

10  
63

27-76

UMP

27 u. to 2 J

c. 291

R16209

DE VITA ARISTOTELIS EX IOANNE PHILOPO-

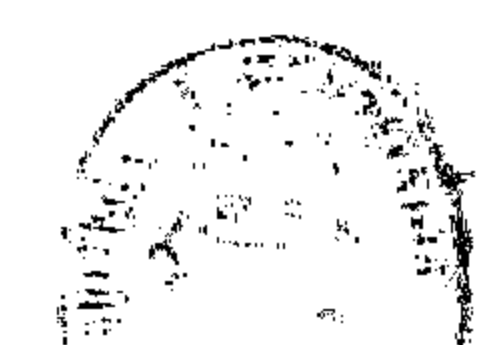
no, deque illius scriptis omnibus, & Librorum ordine Commentatio, ad Reuerendissimum Patrem ac Dominum D. Henricum, Abbatem Lucella Cisterciensium in Sequanis, per Hieronymum Genssum, Doctorem Medicum ac Philosophum.

**M**EMINI probe, Reuerende Pater, cum de Aristotele, eiusque monumentis dudum incidisset disputatio, dicere solitum esse quam vehementer cuperet Paternitas tua, ut hic author à saebris, ac mendis, quibus scilicet iam diu obsitus iacuisset, totus aliquando ad communem studioforum vtilitatem, in lucem prodiret. Quin mirari quoque solebat, cum hodie plurimorum ingenia in stullis sese non occuparent literis instaurandis; cur hoc ipsum quoque nemo nostrorum hominum tentaret, ut eius monumenta, quotquot apud Gracos extant, in Latinam linguam conuersa in Volumen vnum redigeret: quando ex huiusce lectione ceteris disciplinis, ac rebus omnibus, magnam lucem, & rationem certam ex ea sola comparare liceat. En hic adest idiplum Opus, uti tum desiderabatur. Quod cum pro iudicio, ac consilio reuerendae Paternitatis tuae ita concinnatum instructumque, in lucem nunc prodeat, visum est ad eam ipsam destinari oportere, tum ut id inspicat, atque eius lectione sese oblectet, tum uti cognoscat quantum apud nos potuerit eius iudicium. Quod sane quamuis necessarium fuerit (neque enim aliter recte ferri potuisset) tanto tamen plus potuit efficere, quanto maior esse debuit viri auctoritas in hoc philosophandi genere iam olim instituti, & non sine praecelara laude hactenus in eo ipso versati. Verum quod alij solent, verbis ornare quae mittunt, id ego minime hic faciam. Neque enim quavis laudasse, operae pretium est, neque apud quoscumque siquidem commendare Authorem per se ipsum ita laudatum, ut sui cognitione ceteris singularem laudem conciliare possit, quid fuerit aliud, quam soli splendorem addere? & apud eum, qui ipse sciat, & teneat ad vnguem, quae sit Authoris praestantia, quae vis ingenij, quam rerum omnium, & verborum diues copia, si multis explicare quis ista conetur, an non actum agat ille? Quin periculum quoque sustineat, ne potius rem longè maximam verbis extenuet, quam honestiorem, amplioremque efficiat. Cum igitur laudationem hic instituere non liceat, neque tamen cum silentio hunc Authorem foras producere fas sit, & quod Praefationes, veluti partes Operum, quibus praemittuntur, esse soleant, & id denique absolutum sit, quod omnibus sui partibus constat, operam dabo ut non sine fruge sit, neque voluptate prorsus careat sua istud exordium. Nam de vita Authoris primum, & Graecorum scilicet Commentariis, mox de monumentis ipsius, deque Librorum ordine dicam, quaecunque impraesentiarum non incommode afferri posse, & breuiter videbuntur. Fuit itaque genere Macedo, Aristoteles, vrbe Stagiris, filius Nicomachi, qui Amyntae Macedoniae Regi medicam praestitit operam, qui ob rem filium quoque suum, ut patris memoriam renouaret, Nicomachum

2 400 50



1814



LIBRARY  
A  
65

27-96  
sup

27<sup>to</sup> L. J.

c. 1991

R/6209

# DE VITA ARISTO-

## TELIS EX IOANNE PHILOPO-

no, deque illius scriptis omnibus, & Librorum ordine Commentatio, ad Reuerendissimum Patrem ac Dominum D. Henricum, Abbatem Lucella Cisterciensium in Sequanis, per Hieronymum Gemussum, Doctorem Medicum ac Philosophum.

**M**EMINI probe, Reuerende Pater, cum de Aristotele, eiusque monumentis dudum incidisset disputatio, dicere solitum esse quam vehementer cuperet Paternitas tua, ut hic auctor à falebris, ac mendis, quibus scilicet iam diu obsitus iacuisset, totus aliquando ad communem studiosorum utilitatem, in lucem prodiret. Quin mirari quoque solebat, cum hodie plurimorum ingenia in nullis sese non occuparent literis instaurandis; cur hoc ipsum quoque nemo nostrorum hominum tentaret, ut eius monumenta, quotquot apud Græcos extant, in Latinam linguam conuersa in Volumen vnum redigeret: quando ex huiusce lectione cæteris disciplinis, ac rebus omnibus, magnam lucem, & rationem certam ex ea sola comparare liceat. En hic adest id ipsum Opus, uti tum desiderabatur. Quod cum pro iudicio, ac consilio reuerendæ Paternitatis tuæ ita concinnatum instructumque, in lucem nunc prodeat, visum est ad eam ipsam destinari oportere, tum ut id inspiciat, atque eius lectione sese oblectet, tum uti cognoscat quantum apud nos potuerit eius iudicium. Quod sanè quamuis necessarium fuerit (neque enim aliter rectè ferri potuisset) tanto tamen plus potuit efficere, quanto maior esse debuit viri auctoritas in hoc philosophandi genere iam olim instituti, & non sine præclara laude hæcenus in eo ipso versati. Verùm quod alij solent, verbis ornare quæ mittunt, id ego minimè hic faciam. Neque enim quæuis laudasse, operæ pretium est, neque apud quoscunque: siquidem commendare Authorem per se ipsum ita laudatum, ut sui cognitione cæteris singularem laudem conciliare possit, quid fuerit aliud, quam soli splendorem addere? & apud eum, qui ipse sciat, & teneat ad vnguem, quæ sit Authoris præstantia, quæ vis ingenij, quàm rerum omnium, & verborum diues copia, si multis explicare quis ista conetur, an non adum agat ille? Quin periculum quoque sustineat, ne potius rem longè maximam verbis extenuet, quàm honestiorem, amplioremque efficiat. Cum igitur laudationem hic instituere non liceat, neque tamen cum silentio hunc Authorem foras producere fas sit, & quod Præfationes, veluti partes Operum, quibus præmittuntur, esse soleant, & id denique absolutum sit, quod omnibus sui partibus constat, operam dabo ut non sine fruge sit, neque voluptate prorsus careat sua istud exordium. Nam de vita Authoris primum, è Græcorum scilicet Commentariis, mox de monumentis ipsius, deque Librorum ordine dicam, quæcunque impræsentiarum non incommode afferri posse, & breuiter videbuntur. Fuit itaque genere Macedo, Aristoteles, vrbe Stagiris, filius Nicomachi, qui Amyntæ Macedoniæ Regi medicam præstitit operam, quam ob rem filium quoque suum, ut patris memoriam renouaret, Nicomachum





## In Aristotelis Opera

chum appellauit, ad quem item Nicomachia scripsit. Matre fuit Phæstide. Hi ambo genus ab Aesculapio trahebant, cui rei fidem facit Epigramma, in Aristotelem his verbis factum:

*Matre creatur Phæstide, Nicomachōque parente  
Stirpe Aesclepiadum, diuus Aristoteles.*

Post obitum parentum, à quodam, qui publico Atarnensium nomine peregrinos hospitio excipiebat, educatur: cuius dein officij memor non modò filium eius Nicanora enutrit, & omni liberali doctrina instituit, sed etiam ut verum, & germanum tractauit. Sed & prius, quàm moreretur, testamento cauit, ut filia Pythais huic Nicanori in matrimonium locaretur. Adolefcens adhuc, omni ingenuarum artium scientia excultus fuit: quod satis declarat Commentarij, quibus res poëticas complexus est, & scripta, quæ in poëtis edidit, Homericae itidem Quaestiones, & Libri Artis rhetoricæ. Annos natus septendecim, voce Pythiæ, qua philosophari iuebatur, Athenas mittitur, vbi cum Socrate tres annos coniunctissimè vixit. Quo extincto ad amicitiam Platonis sese contulit, qui cum annos viginti magno familiaritatis vsu coniunctus fuit. Eamque diligentiam, & industriam ad disciplinas percipiendas adhibuit, ut ædes ipsius non aliter Plato, quàm *Αναγνωστής*, id est Lectoris, appellare solitus fuerit. Neque verò fides habenda iis est, qui existimant Aristotelem aperuisse Lyceum contra Platonem adhuc superstitem. Quo nanque modo potuisset hoc? cum Chabria, & Timotheus Atticarum copiarum Duces, opibus, magnaque potentia Athenis florerent, & Platoni arcta necessitudine coniuncti essent. Sed non desunt, qui tradant ab Aristotele Lyceum constitutum in humanis adhuc agente Platone ut multas hominis sententias conuelleret. Quibus ita respondisse satis sit, non simpliciter quicquam contra Platonem statui, sed aduersus eos qui Platonica decreta minus perspecta haberent. Quòd si quid aduersus ipsum quoque Platonem fuit dictum, absurdum iudicari non debet, quando in eo ipso sententiam Platonis sequitur maximè: cuius hæc esse vox solebat, Magis conuenire, nos de veritate, quàm de re quacunque alia sollicitos esse. Quinetiam ad verbum ita scribit, Amicus quidem Socrates, sed Veritas amicissima. Et alibi, Socratis, inquit, parua cura habenda est, Veritatis autem magna. Hoc ipsum institutum Aristoteles quoque tenuit, monumentaque Platonica immutanda censuit, atque in consilio huiusmodi ab illo minimè discrepat, dum veritatem præterire ad eò non sustinuit. Nam mirifico alioqui studio, egregiaque voluntate Aristotelem fuisse erga Platonem, constat ex ara, quam ei consecrauit hac inscriptione,

*Ponit Aristoteles pius hoc altare Platoni,  
Quem laudare nefas ora profana foret.*

Cum Platone multis officiis, & magna familiaritate viginti annos coniunctus fuit: post cuius obitum ita euenit, ut Speusippus, Potones filius, quæ Platonis soror fuerat, scholam teneret, docendique munus susciperet: Aristoteles autem in Macedoniam secederet, quo loco alumnus disciplinæ suæ Alexandrum habuit, magnaque authoritate in eius regno præstitit. Nam apud Regem opibus, & gratia floruit maximè, plurimaque opportunè impetrauit. Multa enim studia, & officia in singulos priuatim, & in vniuersos publicè contulit. Declarant epistola commendatiua, quæ ad Regem scripta sub illius nomine

feruntur:

## Præfatio.

feruntur: & patria Stagira, quæ cum euersa esset, author fuit ut ab eodem ipso instauraretur. Quapropter Stagira Aristoteli festum celebrat, quod appellant Aristoteleum: & mensè, in quo dies festo dicatus est, Stagiriten vocant. Erefus quoque Theophrasti patria, cum Alexander eam grauer vindicare cogitaret, periculo liberata est. Postquam verò Speusippus è vita excessisset, Athenienses Aristotelem ad se inuitant, & vnà cum Xenocrate Scholæ Platonis præficiunt. Xenocrates igitur in Academia docebat, Aristoteles in Lyceo. Nec multò post cum Athenæ defecissent, Aristoteles in Chalcida nauigauit, illud vsurpans, Non patiar, Athenienses, in philosophiam iterum vos peccare. Iam enim Socratem è medio sustulerant. Nec dissimulauit iudicium suum, apud Antipatrum, quàm difficile, & multi operis esset, Athenis agere, carmen illud Homeri referens,

*Inque pyris pyra, ficiis fici mollè senescunt.*

Ita perueritatem morum Atheniensium indicans, Macedoniam repetiit, vbi gratia, & authoritate apud Reges, qui prouinciam illam tenebant, plurimum valuit: apud Alexandrum, & matrem Olympiada, apud Antipatrum, apud Philippum. Ad Alexandrum librum De regno scripsit, in quo præcepta tradidit de regno administrando. Sed & comitem se Regi adiunxit, in intimos Brachmanas proficiscenti: vbi etiam opus confecit, in quo ducentas quinquaginta quatuordecim Re-publicarum formas constituit. Secutus quoque est illum contra Pertas mouentem, vbi cum bellum exortum esset, & Alexander mortem obiisset, in patriam rediit. Morum moderationem summam tenuit. In philosophia captum excessit humanum, cum nullam eius disciplinæ partem imperfectam explanatione sua reliquerit. Inò propria fretus solertia, cum pleraque adiecisset, vniuersam philosophiam calligauit, & optimis præceptis instruxit. Magnam item accessionem fecit ad disserendi artem, quando ab ipsis rebus uormas, præceptaque secreuit, & demonstrandi rationem seorsum constituit. Nam superioris memoriæ Philosophi demonstrare quidem, ac euidentibus probationibus vti sciebant: sed demonstrationes, ac euidentes probationes efficere ignorabant. Atque idem illis vsu veniebat, quod tutoribus, qui coria secare nequeunt, calcis verò vti rectè queunt. Naturalium rerum indagationi quintam naturam addidit. Diuinarum contemplationi, quanquam nihil adiecerit eiusmodi, ita tamen docuit, ut nihil, quatenus causa ferret, prætermiserit. Siquidem tantum abest, ut ea tantum, quæ intra orbem continentur, quemadmodum nonnulli existimant, comperta habuerit, ut etiam quæ supra orbem habentur, probè tenuisse affirmemus. Quod quidem idem ipse Aristoteles confirmat octauo Naturalis auscultationis libro: Princeps, inquit, causa, neque per se, neque ex accidenti, motu cietur. Ex hoc nimirum planum faciens, Deum neque corpus, neque patibilem esse. Vniuersum tempus vitæ, quam vixit, sexagintatrium annorum numero describitur. Cum enim decimumseptimum ageret annum, Socrati operam dare cœpit, quo Præceptore vsus est triennium. In intimis, & necessarijs Platonis viginti annos fuit, ab eius obitu annos vixit vigintitres. Libros, ut affirmant, scripsit plures trecentis. Diogenes Laertius summam æstimat versibus supra quinquies mille trecentis & triginta. Nam prisca solebant versuum numero signare voluminum magnitudinem, veluti nota certiore: quòd libri frequenter sint inæquales, pro materiæ copia. Ex eo numero sanè permulti desiderantur, optimi tamen incolumes nobis permanerunt. Casum verò tum eorum

## In Aristotelis Opera

chum appellauit, ad quem item Nicomachia scripsit. Matre fuit Phæstide. Hi ambo genus ab Aesculapio trahebant, cui rei fidem facit Epigramma, in Aristotelem his verbis factum:

*Matre creatur Phæstide, Nicomachoque parente  
Stirpe Asclepiadium, diuus Aristoteles.*

Post obitum parentum, à quodam, qui publico Atarnensium nomine peregrinos hospitio excipiebat, educatur: cuius dein officij memor non modò filium eius Nicanora enutriuit, & omni liberali doctrina instituit, sed etiam ut verum, & germanum tractauit. Sed & prius, quàm moreretur, testamento cauit, ut filia Pythais huic Nicanori in matrimonium locaretur. Adolescens adhuc, omni ingenuarum artium scientia excultus fuit: quod satis declarant Commentarij, quibus res poëticas complexus est, & scripta, quæ in poëtis edidit, Homericæ itidem Quæstiones, & Libri Artis rhetoricæ. Annos natus septendecim, voce Pythiæ, qua philosophari iubebatur, Athenas mittitur, vbi cum Socrate tres annos coniunctissimè vixit. Quo extincto ad amicitiam Platonis sese contulit, qui cum annos viginti magno familiaritatis vsu coniunctus fuit. Eamque diligentiam, & industriam ad disciplinas percipiendas adhibuit, ut ædes ipsius non aliter Plato, quàm *Αναγωστής*, id est Lectoris, appellare solitus fuerit. Neque verò fides habenda iis est, qui existimant Aristotelem aperuisse Lyceum contra Platonem adhuc superstitem. Quo nanque modo potuisset hoc? cum Chabria, & Timotheus Atticarum copiarum Duces, opibus, magnæque potentia Athenis florerent, & Platoni arcta necessitudine coniuncti essent. Sed non desunt, qui tradant ab Aristotele Lyceum constitutum in humanis adhuc agente Platone ut multas hominis sententias conuelleret. Quibus ita respondisse satis sit, non simpliciter quicquam contra Platonem statui, sed aduersus eos qui Platonica decreta minus perspecta haberent. Quòd si quid aduersus ipsum quoque Platonem fuit dictum, absurdum iudicari non debet, quando in eo ipso sententiam Platonis sequitur maximè: cuius hæc esse vox solebat, Magis conuenire, nos de veritate, quàm de re quacunque alia sollicitos esse. Quinetiam ad verbum ita scribit, Amicus quidem Socrates, sed Veritas amicissima. Et alibi, Socratis, inquit, parua cura habenda est, Veritatis autem magna. Hoc ipsum institutum Aristoteles quoque tenuit, monumentaque Platonica immutanda censuit, atque in consilio huiusmodi ab illo minimè discrepat, dum veritatem præterire adedò non sustinuit. Nam mirifico alioqui studio, egregiaque voluntate Aristotelem fuisse erga Platonem, constat ex ara, quam ei consecrauit hac inscriptione,

*Ponit Aristoteles pius hoc altare Platoni,  
Quem laudare nefas ora profana foret.*

Cum Platone multis officiis, & magna familiaritate viginti annos coniunctus fuit: post cuius obitum ita euenit, ut Speusippus, Potones filius, quæ Platonis soror fuerat, scholam teneret, docendique munus susciperet: Aristoteles autem in Macedoniam secederet, quo loco alumnum disciplinæ suæ Alexandrum habuit, magnæque autoritate in eius regno præstitit. Nam apud Regem opibus, & gratia floruit maximè, plurimæque opportunè impetrauit. Multa enim studia, & officia in singulos priuatim, & in vniuersos publicè contulit. Declarant epistolæ commendatitiæ, quæ ad Regem scriptæ sub illius nomine

feruntur:

## Præfatio.

feruntur: & patria Stagiræ, quæ cum euersa esset, author fuit ut ab eodem ipso instauraretur. Quapropter Stagiritæ Aristoteli festum celebrat, quod appellant Aristoteleum: & mensem, in quo dies festo dicatus est, Stagiriten vocant. Erefus quoque Theophrasti patria, cum Alexander eam grauer vindicare cogitaret, periculo liberata est. Postquam verò Speusippus à vita excessisset, Athenienses Aristotelem ad se inuitant, & vnà cum Xenocrate Scholæ Platonis præficiunt. Xenocrates igitur in Academia docebat, Aristoteles in Lyceo. Nec multò post cum Athenæ defecissent, Aristoteles in Chalcida nauigauit, illud vsurpans, Non patiar, Athenienses, in philosophiam iterum vos peccare. Iam enim Socratem à medio sustulerant. Nec dissimulauit iudicium suum, apud Antipatrum, quàm difficile, & multi operis esset, Athenis agere, carmen illud Homeri referens,

*Inque pyris pyra, ficis fici mollè senescunt.*

Ita peruersitatem morum Atheniensium indicans, Macedoniam repetiit, vbi gratia, & auctoritate apud Reges, qui prouinciam illam tenebant, plurimum valuit: apud Alexandrum, & matrem Olympiada, apud Antipatrum, apud Philippum. Ad Alexandrum librum De regno scripsit, in quo præcepta tradidit de regno administrando. Sed & comitem se Regi adiunxit, in intimos Brachmanas proficiscenti: vbi etiam opus confecit, in quo ducentas quinquaginta quatuordecim Reipublicarum formas constituit. Secutus quoque est illum contra Persas mouentem, vbi cum bellum exortum esset, & Alexander mortem obiisset, in patriam rediit. Morum moderationem summam tenuit. In philosophia captum excessit humanum, cum nullam eius disciplinæ partem imperfectam explanatione sua reliquerit. Inò propria fretus solertia, cum pleraque adiecisset, vniuersam philosophiam castigauit, & optimis præceptis instruxit. Magnam item accessionem fecit ad disserendi artem, quando ab ipsis rebus normas, præceptaque secreuit, & demonstrandi rationem seorsum constituit. Nam superioris memoriæ Philosophi demonstrare quidem, ac euidentibus probationibus vti sciebant: sed demonstrationes, ac euidentes probationes efficere ignorabant. Atque idem illis vsu veniebat, quod tutoribus, qui coria secare nequeunt, calcis verò vti rectè queunt. Naturalium rerum indagationi quintam naturam addidit. Diuinarum contemplationi, quanquam nihil adiecerit eiusmodi, ita tamen docuit, ut nihil, quatenus causa ferret, prætermiserit. Siquidem tantum abest, ut ea tantum, quæ intra orbem continentur, quemadmodum nonnulli existimant, comperta habuerit, ut etiam quæ supra orbem habentur, probè tenuisse affirmemus. Quod quidem idem ipse Aristoteles confirmat octauo Naturalis auscultationis libro: Princeps, inquit, causa, neque per se, neque ex accidenti, motu cietur. Ex hoc nimirum planum faciens, Deum neque corpus, neque patibilem esse. Vniuersum tempus vitæ, quam vixit, sexagintatrium annorum numero describitur. Cum enim decimumseptimum ageret annum, Socrati operam dare cœpit, quo Præceptore vsus est triennium. In intimis, & necessariis Platonis viginti annos fuit, ab eius obitu annos vixit vigintitres. Libros, ut affirmant, scripsit plures trecentis. Diogenes Laertius summam astatum versibus supra quinquies mille trecentis & triginta. Nam prisca solebant versuum numero signare voluminum magnitudinem, veluti nota certiore: quòd libri frequenter sint inæquales, pro materiæ copia. Ex eo numero sanè permulti desiderantur, optimi tamen incolumes nobis permanserunt. Casum verò tum eorum



## In Aristotelis Opera

librorum, quos ipse condidit, tum ceterorum eius bibliothecæ talis quispiam fuisse perhibetur. Fuerat Aristoteles primus omnium, quos scimus, qui libros congregaret, Regesque Aegypti bibliothecæ ordinem docuit. Decedens verò vnà cum schola bibliothecam quoque Theophrasto successori reliquit. Is eam tradidit Neleo, qui & Aristotelis, & ipsius fuerat auditor. Neleus eam detulit Scephim, ac posteris dedit, hominibus imperitis, qui libros inclusos, ac negligenter positos tenebant. Cùmque Attallicorum Regum, sub quibus erant, studium sentirent conquirendorum librorum, ad instruendam eam bibliothecam, quæ Pergami erat, in fossa quadam eos sub terram occulerunt, quos & tineis, & humiditate labefactos tandem, qui ex eo genere erant, Apelliconi Teio tradiderunt, magno emptos argento, Aristotelicos scilicet, atque Theophrasticos. Apellicon, vt qui magis librorum esset studiosus, quàm sapientiæ, volens corrosiones emendare, eos transcribendos dedit, scriptura non rectè suppleta: quapropter libros edidit erroribus plenos. Veteres itaque Peripatetici post Theophrastum, cùm omnino libris ordinariis carerent, paucis duntaxat exceptis, exteriorum sermonum, nihil habebant, in quo firmiter philosopharentur, sed positiones quasdam lucubrabant. Posteriores, postquam hi libri in lucem venere, Aristotelem imitantes, longè melius, quàm illi, philosophati sunt: nam propter errorum multitudinem consentanea dicere necesse habuere. Multùm ad hoc Romani contulerunt. Nam continuò post Apelliconis obitum, Sylla qui Athenas cepit, allata illius bibliotheca, huc eam transtulit. Tyrannion quoque Grammaticus distribuit, cùm Aristotelis amantissimus esset, eo sibi conciliato, qui bibliothecæ præerat. Item librarij quidam scriptoribus vtentes non bonis, nec scripta conferentes, quod in his libris præsertim fieri solebat, qui vendendi transcribebantur. Hic itaque casus huius authoris libros primùm vitiauit. Alius deinde huic non dissimilis, quosdam prorsus sustulit, eosque minimè paucos. Vniuersos autem eius libros ad quatuor redigunt classes: quarum prima continet eos, qui dicendi, persuadendique rationem tradunt. Ad hanc referri possunt ea, quæ de Poëtica, Musica, Prouerbis que scripsit, aut si quod est aliud simile. Secunda, qui differendi, ratiocinandique scientiam docent. Tertia, qui moralem, ciuilemque disciplinam tradunt. Quarta, qui de naturalibus; ac supernaturalibus tractant. Harum Classium, quid in quaque nobis perierit, aut extet, hic, velut in tabula, depingatur. In prima, quæ Rhetoricen docet, qui Græci extant hi sunt: Rhetorices ad Theodecten, libri tres, quum Laërtius non numeret nisi Duos, testans tamen illum de Rhetorica bis duobus voluminibus tractasse. Ad Alexandrum de ciuilibus sermonibus, liber vnus. De Poëtica, liber vnus. In secunda, quæ dialecticen tradit, extant hæc: De prædicamentis decem, lib. vnus, de enuntiatione, lib. vnus, quem nunc secant in duos. Analyticorum priorum, libri nouem, cùm nobis extent tantum duo: nisi fortassis hi sunt, quos Laërtius hoc titulo commemorat. Syllogismorum duo. Analyticorum posteriorum, siue demonstrationum, libri duo. Topicorum libri octo. Elenchorum, liber vnus: quem nescio, qui secuit in duos. In tertia, quæ moralia continent, hæc supersunt: Ethicorum ad Nicomachum, libri decem. Ethicorum ad Eudemum, libri octo: sic videtur. Est enim septimus longissimus. Ethicorum, quæ Magna vocantur, lib. duo. Politicorum, lib. octo. Oeconomicorum, libri duo, quorum alter nothus est. In quarta supersunt hæc: Naturalium auscultationum, lib. octo.

## Præfatio.

octo. Meteorologicorum, libri quatuor. De cælo, libri quatuor. Historiæ animalium, libri decem. De partibus animalium, libri quatuor. De generatione animalium, libri quinque. De generatione & corruptione, libri duo. De Mundo ad Alexandrum, liber vnus. De coloribus, libri duo. Et qui nuper inuenti fuere, De plantis, libri duo. De sensu & sensibili, liber vnus. De iuuentute & senectute, liber vnus. De somno & vigilia, liber vnus. De insomniis, liber vnus. De diuinatione in somnis, liber vnus. Problematum sectiones permultæ. De vita & morte, liber vnus. De respiratione, liber vnus. De flatu, liber vnus. De physiognomicis, liber vnus. De anima, libri tres. De memoria, & meminisse, liber vnus. De mechanicis, liber vnus. De liueis illatabilibus, liber vnus. De Xenophanis, Zenonis, & Gorgiæ placitis, liber vnus. Supernaturalium, libri quatuordecim. Tantùm nobis superest, & quidem Græcè. Nunc accipe, quæ in quaque classe desiderantur. De prima desiderantur hæc: De poëtis, libri tres. De rhetorica, liber vnus: cui titulus, Gryllus. Nerinthus, liber vnus. De Enthymematibus Rhetoricis, libri duo. Artis Poeticæ tractatio, libri duo. De consilio, liber vnus. De Homericis ambiguitatibus, libri sex. Liberalium disciplinarum, libri duo. Parabolarum, liber vnus, *Ἀράκτων*, id est Inordinatorum, libri duodecim. Olympionice, liber vnus. Pythionice, liber vnus. Pythionicarum elenchi, liber vnus. Dionysiæ victoriæ, liber vnus. Pythicus musicæ, liber vnus. De tragœdiis, liber vnus. De doctrinis, liber vnus. Prouerbiorum, liber vnus. Carmen ad Philoxenum scripsit, elegias. His adiungi possunt, Mathematicus, liber vnus. De magnitudine, liber vnus. De Musica, liber vnus. Ex secunda desiderantur hæc: Sophista, liber vnus. Menexenus, liber vnus. De scientiis, liber vnus. Solutiones contentiosorum, liber vnus. Diuisiones Sophisticæ, libri quatuor. De contrariis, liber vnus. De speciebus, & generibus, liber vnus. De propriis, liber vnus. Commentaria aggressoria, libri tres. De instantia, liber vnus. De his, quæ aliquot modis dicuntur, aut iuxta additionem, aut propositum, vt reddidit Diogenis Interpres, quum Aldina editio habeat *κατὰ ὑπόθεσιν*, liber vnus. De scientia, liber vnus. Diuisiones decem & septem. Diuisibilium, liber vnus. De interrogando, & respondendo, libri duo. De propositionibus, liber vnus. Propositionum contentiosarum, libri quatuor. De syllogismo, liber vnus. De quæstionibus, liber vnus. Methodicorum, libri octo. De syllogismis, libri duo. Syllogisticorum & definitionum, libri duo. De eligibili & contingenti, liber vnus. De his, quæ ante locos sunt, liber vnus. Topicôn ad finitiones, libri duo. Quæstiones aggressoriæ, libri tres. Epicherematum, libri duo. Diuisionum, liber vnus. Definitionum, libri tres. Epicherematum, libri duo. Quæstiones aggressoriæ, libri viginti quinque. Artium collectio, libri duo. Ars, liber vnus. Ars alia, libri duo. Compensum artis, liber vnus. Artis Theodecti contractio, liber vnus. Enthymematum diuisiones, liber vnus. De dictione, libri tres. Collectionum, libri duo. Aduersus Gorgiam, liber vnus. Problematum ex Democrito, libri sex. De doctrina liber vnus. Aduersus Zenonis scita, libri duo. Encyclicorum, libri duo. Ex tertia interciderunt hæc, De iustitia libri quatuor. De Philosophia, libri tres. De Republica libri duo. Amatorius, liber vnus. Conuiuium, liber vnus. De diuitiis, liber vnus. Exhortationum, liber vnus. De nobilitate, liber vnus. De voluntate, liber vnus. Alexander, seu de colonis, liber vnus. De regno, liber vnus. De bono, libri tres. De Platonis Legibus, libri tres. De Republica Platonis, libri duo. De Amicitia, liber vnus. Quid sit affici, aut affectum esse, liber vnus. Propositiones de virtute, libri tres. De perturbationibus iræ, liber vnus. De imperio, liber vnus. De meliori, liber vnus. De affectibus, liber vnus. De volutario, liber vnus. De pulchro, liber vnus. Quæ-



## In Aristotelis Opera

tionū de amicitia, libri duo. Politicorū, lib. duo. De iustis, libri duo. Iustificatiōnū, libri duo. Iura, liber vnus. Lex cōmendatitia, liber vnus. Legum, libri quatuor. Politicā ciuitatum, libri centum vigintiocto: & seorsum de democratia, Oligarchia, Aristocratia, & Tyrannide. Addantur his Epistolæ ad Philippum. Sefymbriorum Epistolæ: ad Alexandrum, quatuor. Ad Antipatrum nouem. Ad Mentorem vna. Ad Olympiadem vna. Ad Hephæstionem vna. Ad Themistagoram vna. Ad Philoxenum vna. Ex quarta interciderunt hæc: De elementis libri tres. De motu, liber vnus. De idea, liber vnus. Quæstionum de anima, liber vnus. De natura, libri tres. Physicus, liber vnus. De Archytæ philosophia, libri tres. De Speusippi, & Xenocratis Philosophia, liber vnus. De Timæi, & Architæ libris decerpta, liber vnus. Aduersus Melisi dicta, liber vnus. Aduersus Pythagoricos, liber vnus. Alcmæonis placita, liber vnus. Aduersus Xenocratem, liber vnus. De Pythagoricis, liber vnus. De incisionibus, libri octo. Excerptio incisionum, liber vnus. De compositis animalibus, liber vnus. De fabulosis animalibus, liber vnus. De non gignendo, liber vnus. Medicinalium, libri duo. De signis tempestarum, liber vnus. Astronomicus speculatiuus, liber vnus. De motu, liber vnus. Inspectorum problematum, libri duo. Exposita generatim, libri quatuordecim. Hæc monumentorum Aristotelis historia est. Porro quod ad ordinem attinet eorum, qui ex vniuersis eius operibus adhuc libri supersunt, exponendum id nunc esse videtur, sumpto potissimū exordio ab iis, quæ tradidit Ammonius in exordio *κατηγοριῶν*. At ille scribendi apud Veteres in vniuersum duo genera extitisse, *ὅτι τῶν συγγραμμάτων τὰ μὲν ἢ ὑπομνηματικά, τὰ δὲ συνταγματικά. ὑπομνηματικά* sunt, quæ studioiorum quisque ex Authorum lectione sibi conficit. Moris enim fuit priscais, vt maiorum scripta legentes, Commentarios sibi facerent, in quibus opiniones de rebus à philosophia pertractatis scriberent, argumentaque, quibus opiniones suas illi astruerēt. Inde illud Plinij Iunioris de Auicula, *fac intentione* tot iste volumina peregit, *Eclectorū*que Cōmentarios centū sexaginta mihi reliquit *οπισθογράφος*, id est *ἐκλεκτῶν ὑπομνήματα*. In quos Cōmentarios regerere etiam moris fuit, quod ipsi Commentarios scribenti priuatim videretur: vt si quando ad scribendum animum appulisset, tanquam ex penu literaria promeret illam veluti materiem voluminum, & simul cæmenta, calcemque ad structuram reposita. *συντάγματα* sunt, quæ non ex tēpore, & sine cura scripta sunt, vt *ὑπομνήματα*, sed dictionem habent compositioni cōgruam, & capitum diuisionem rectè, atque ordine digestā. Horū rursus alia sunt *διαλογικά*: alia *ἀποπροσώπων*. *ἀποπροσώπων* sunt, in quibus Author ex sua persona docet, nulla persona extrinsecus assumpta. Huius generis sunt *τὰ ἀποπροσωπικά*, quæ ideo sic vocātur, quasi disciplinaria, siue quia suis & iustis discipulis scribebantur ab authoribus cuiusque sectæ, id est *τοῖς γυνάσις ἀποπροσώπων*: siue quia voce præceptoris opus haberēt, & idcirco à nemine *ἑξωτερικῶν*, id est eorū, qui in scholis Philosophorū versati, exercitatiue nō fuissent, rectè legi, cognoscique possent. Id quod in libris huius quoque authoris tenebras offundit hominibus harū disciplinarū imperitis, qui scilicet in scholis Peripateticorum eruditi non fuere: id quod ipsemet in sua ad Alexandrum epistola inuuit: Nam cum Alexander agrè ferret libros Acroamaticos in vulgus editos fuisse, respondit Aristoteles à nemine intelligi posse eos libros, qui voce præceptoris in his institutus non esset. Indicans scilicet *τὸ ἀποπροσωπικὸν τὸντο*, cui id peculiare est, vt vocem præceptoris postulet, non, vt *ἑξωτερικά* solent, à quopiā vulgariū intelligi possit, licet tamen eius Epistolæ locus calūniæ occasionem præbuit nonnullis, qui

## Præfatio.

qui cum improba, & rudia pecora sint, vel ex falsa causa, occasionem calumniæ aucupantur. Auunt de indultia inuolutos esse libros Aristoteles, vt à nemine intelligantur, vel ipsius testimonio. Atqui non id agebat Aristoteles, sed volebat eos libros non à quouis vulgariū intelligi posse, sed ab iis solis, qui in scholis Philosophorum exercitati fuissent, quemadmodum ipse Alexander fuerat. *Ἀποπροσωπικά* enim, dictionem habent altiore, ac rationes firmiores, frequentiorēque, vt in quibus nihil nisi grauitè demonstratum afferri oportet, sicut in Mathematicorum quoque libris fit. Inde nascitur obscurum illud orationis genus, & auscultandi necessitas, è rerum scilicet natura, non hominis cuiusquam improbitate. Alioqui autem & Mathematicorum demonstrationes calumniari oportebat, & Iurisperitorum grauitatem reprehendere, quam sine præceptorum opera diligente non quisquam vnquam rectè assequutus est. E natura itaque disciplinarum, ea obscuritas nascitur. Nam & alios docendi modos reddit difficiliore hæc ratio acroamatica, si admitta illis fuerit: cuiusmodi sunt Dialogismi, in quibus si quæ paulò subtiliùs demonstrata sunt, non paruam difficultatem facillunt lectori. At *ἑξωτερικά* tamen dicta sunt, *τὰ διαλογικά*, tanquam ad vulgi quoque vilitatem institutionemque scripta sint, non lectorum tantum discipulorum, ac familiarium scribentis. Nam *ἑξωτερικός*, appellabant olim scholæ, quicumque alicui sectæ philosophantium se non dedissent. Sic & in libris Platonis, etiam Dialogici sunt, & popularem titulum præ se ferant, obscura tamen sunt pleraque, in quibus confirmandum aliquid demonstratione est. Adeoque perpauca reperies hodie, qui eam doctrinam profiteri possint, quanuis literatores quidam Problemata aliquot ex illis libris decerpta circumferentes, istud genus philosophiæ apud imperitos homines audacter iactare audent. Videretur autem nostro seculo idem contigisse philosophiæ Platonice, quod ætate Ciceronis Peripateticæ accidit: qua ætate pauci fuerunt, quibus ea cognita esset. Nam exoleuerat tum illud philosophandi genus, siue quod libri istud complectentes aliquandiu latuissent, ac veluti interissent: siue quod homines tum quoque difficultate sensorum deterrerentur, quousque Alexander Antoninorum temporibus diligens Aristotelis lector, Commentarios in ipsum edidit, quando primum cœpit & legi, & intelligi Aristoteles, & versari in hominum manibus, intellecta scilicet vilitate, quæ ex illius attenda lectione caperetur. Contrà itaque euenit nostro seculo, vt in scholis Italiæ omnibus Aristotelica tradantur, cæterorum philosophia negligatur. E qua occasione id quoque profectum est, vt Præceptores & recta institutio ad Platonis philosophiam deliderentur hodie, quibus tamen opus est profectò volenti rectè ad istud philosophandi genus, & cum fruge accedere. Neque enim sola lectio absque docentis institutione præstare id potest, nisi institutio præcesserit. Ad hunc modum itaque à quibusuis intelligi non posse Aristotelis Acroamatica existimandum est. Scripsit autem Exoterica quoque Aristoteles, è quo numero videtur esse liber, qui de Mundo inscribitur, *Περὶ κόσμου*, modò eius Authoris sit. Sed & ipsemet in secundo *Περὶ ἀθανῶ*, de infinitudine Mundi disputans, nominatim horum meminit, sicut in Exotericis docuimus, inquit, tanquam manifestiùs de quibusdam quæstionibus suam sententiam in illis exponat. Id quod etiam faciliùs fit, quoties certis rationibus confirmari, demonstrarique res non postulat: quale docendi genus in Acroamaticis exigitur. Quod autem ad ordinem librorum attinet, qui in hac editione continentur, hæc cognoscenda sunt. Operis totius duo sunt Tomi, quorum primus libros, qui ex secunda classe extant, omnes habet hoc modo.

## In Aristotelis Opera

### Categories.

Liber hic *κατηγοριών*, totius logicæ tractationis primus esse debet, non is, qui de Interpretatione inscribitur, ut perperam nonnulli existimasse videntur. Nam præterquam quod Ammonius Hermes istud palam affirmat, ipsa quoque methodica docendi ratio, qua præcipue Aristoteles sese commendat, id exigat. Est enim docendi modus hic per compositionem, quoties non à fine, qui primus esse in resolutione consuevit, sed ab eo, quod à fine remotissimum est, in quod scilicet desierat resolutio, initium doctrinæ facimus. Finis itaque totius logicæ negotiationis, demonstratio est. Huius verò naturam exponere non licet absque disputatione de syllogismo prius facta: quemadmodum neque scribendi differentes modos docere possumus prius, quam omnino scribendi rationem teneant. At ne de syllogismo quidem ipso rectè doctrina fit antè, quam exposita sit propositionum natura: nam ex hisce syllogismi ipsi constituuntur. Eodem modo disputationem de propositionibus præcedere debet simplicium vocum expositio, è quibus hæ ipsæ constant, & in quas resoluuntur, propositiones. Quapropter primum omnium, simplicium vocum expositionem facere conveniebat. Ad hunc modum speculationis finis, initium fit actionis: & vice versa, qui actionis futurus finis est, contemplationis fuit initium. Sic Architectus domum fabricaturus, ita ratiocinabitur, Domum faciam, quæ defensio est ab imbris, & vento: id autem fieri nequit absque tecto. Hinc ergo speculationem orditur, & progrediendo ita ratiocinatur, Tectum fieri nequit absque parietibus, neque hi fient, nisi iacta sint fundamenta, & hæc non iacentur, nisi prius effossa terra sit. Quo loco cessat speculatio, & initium fit actionis. Primum namque terra effoditur, inde cætera ordine fiunt. Ad eundem modum Philosophus quoque demonstrationem constituere volens, ita cogitabit, De demonstratione sum dicturus: verum quia ea syllogismus est scientificus, (ita namque definitur) fieri nequit, ut ipsius expositionem faciamus, nisi præcesserit de syllogismo tractatio. Sed neque huius doctrinam tradere licet, nisi cognita prius sit propositionum natura. Sunt enim propositiones, orationes quæpiam, è quarum complexu fit ratiocinatio, quam syllogismum dicunt. At neque propositionum doctrinam capient, qui simplicium vocum naturam prius non cognoverint: quando ex earum complexu propositiones ipsæ constituuntur, quemadmodum syllogismi è propositionibus constant. Hoc itaque loco desinit contemplatio, & initium habet praxis. Nascuntur autem ex duobus hisce modis, totidem doctrinarum genera, quorum alterum per compositionem, alterum per resolutionem fieri dicitur. Et iuxta primum genus constitutus fuit ordo librorum totius dialecticæ tractationis. Est itaque Primus inter partes totius logicæ liber, qui *κατηγοριών*, inscribitur, quem præcedit alius, huiusce introductorius, quem edidit Porphyrius De quinque vocibus, *περὶ πέντε φωνῶν*.

### De Interpretatione.

Librum *κατηγοριών*, sequuntur De interpretatione libri duo: ita enim apud Latinos dividuntur. Hi, ut dictum fuit, propositionum naturam exponunt, è simplicium vocum complexu primò coalescentiam. Et non solum in iis exponitur, quæ natura seorsim cuiusque propositionis sit, sed & quam inter se habitudinem fortiantur: veluti cuiusque oppositionis natura quæ sit: quo loco affirmationis, & huic oppositæ negationis, leges constituit, prudentissimè sanè. Nam iis principiis nix utitur, ad sequentium theorematum demonstrationem, maximè verò eorum, quæ de tribus figuris traduntur. Consentiant hæc cum iis, quæ in postremis

Analy

## Præfatio.

Analyticis dicta sunt de axiomatibus communissimis, quòd iis peculiariter videntur artifices ipsi quoque communes.

### Analytica prima.

Post explicatam propositionum naturam, quantum ad præsens negotium erat necesse, disputationem de syllogismo aggreditur, ostendens unde agnoscat necesse ea syllogistica. Appellat hanc consequentiæ necessitatem, & nascitur è forma syllogismorum.

### Analytica postrema.

Est quoddam ratiocinandi genus, ad eò potens, ut statim homini, modo auscultare velit, arbitrium adimat hoc, aut illud statuendi de rebus quibusdam, sed ad veritatis agitationem, affirmationemque vel nolentem trahit, ac impellit. Neque enim tale solum est, ut concessis quibusdam, inde aliud quidpiam necessario inferri ostendat: hæc enim syllogismi natura fuerat, id est totius generis, atque inferri perpetuò per initia licet, nec concedere, quæ ab adversario posita fuerint. Hoc longè potentius argumenti genus est, quando nihil omnino recipit, quod auditor diffiteri possit, audeatve, ne non compos mentis habeatur, & proinde recta nolentem, volentem, ad veritatem ipsam ducit, impellitve auditorem. Huius argumenti artificium in Analyticis postremis traditur.

### Topica.

Quamvis præcipuus totius artificij logici scopus sit, demonstrationem tradere, sicut cuiusque artificis intentio est, sua quam certissimè confirmare: quia tamen non semper id contingit, quòd rerum ac causarum exacta cognitio saepe nos lateat, neque materia omnis eandem certitudinem argumentorum recipiat, quæcunque scilicet rerum est incertarum, & subinde aliter sese habentium, constituta fuit ars probabilium argumentorum, quæ in Topicis traditur.

### Elenchi.

Conveniebat eum, qui auditorem ad inquisitionem veritatis institueret, non solum ea docere, quæ ad hanc conducirent, ut talibus scilicet uteretur, sed & eorum commonefacere oportuit, quæ talem inquisitionem turbare possent. Scripti ad hunc usum sunt Elenchi, quam postremam totius logicæ partem esse, ex Epilogo totius Operis cognoscere licet.

### Physiologia.

Quamquam veterum Peripateticorum non paucis, neque omnino infimis visum est, moralem philosophiæ partem primo loco auditori proponendam esse, quo videlicet animus illorum doctrina confirmatus, ad contemplationem universi sit instructior: cum tamen non paucæ illius disputationes ab homine huiusce philosophiæ imperito, perfectè cognosci nequeant, *μόνον γὰρ ἠθοδολογικῶν, ἔτι δὲ ἀποδοτικῶν* visum est, post institutionem dialecticam, hanc potissimum totius philosophiæ partem auditori proponendam esse, è qua & ad hanc cognitionem sese affuefaciat, & exemplorum copiam superioribus præceptis accommodet. Verum quia in horum quoque librorum ordine cognoscendo, magnum versatur momentum, & lux non exigua inde consurgit, huic sese studio mancipare volentibus, neque verò ad eò passim expositus is fuerit ab Interpretibus præcipue Latinis: de hac ipsa re nonnulla in medium afferemus, paulò altius repetito initio.

### Physica auscultatio.

Librorum Aristotelis, partem philosophiæ naturalem complectentium non difficile est ordinem cognoscere, vbi sententiam eius, in exordio totius physici tradi



## In Aristotelis Opera

traditionis expositam intellexerimus. Nam is ipse locus ambo hæc complectitur, scopum, inquam, octo librorum de Naturali Auscultatione, & modum doctrinæ, iuxta quam facturus sit vniuersam rerum naturalium expositionem. Et scopus quidem est, exponere Naturæ artificium, in fabrica ipsius operum, cum primis verò principia Naturæ totius, quæ sint, explicare. Nam cognitio operum Naturæ, per inquisitionem, expositionemve causarum fit, velut rerum aliarum omnium, quæ causas habent, siue vnâ, siue plures, earundem expositione doctrina fit: vt in Analyticis postremis abundè fuit traditum, quem librum necesse est diligenter teneat, qui hæc attingere volet, vt suo loco expositum à nobis fuit. Qui domum nouit, eiusque artificium, is profectò nouit cæmentum, & lateres, & omnino materiam, è qua fuit coagmentata: item Artificis operam, & formam præterea ipsam, quadratam, aut rotundam, atque in vniuersum situm, atque ordinem partium domus totius: postremò finem quoque. Is est vt à vento, & imbribus simus tuti, ac tranquilli. Atque ad eundem modum, qui Naturæ artificium, eiusque opera sit cogniturus, eum necesse est causas diligenter inquisiuisse, didicisseque: sicut in arte fit. Habet enim ipsa quoque differentias causarum easdem, vt ars habet. Sunt nanque aut motrices, & agentes causæ, vt in generatione animalis, spiritus formans partes similes dictas, & ex earum coagmentatione organicas, è quibus demum exit totius animalis constitutio. Neque facile assignabis differentiam huius artificij, ad id, quod per manum Artificis, ceram, aut aliam materiam quancunque ducentis, ac fingentis, fit: nisi quatenus hæc foris est, atque ab eo, quod formatur, palàm seiuncta. Calor verò gignitiuus, vim formatricem gestans, per ipsum opus est sparsus, ac toti illi coniunctus. Tales itaque causæ solent esse, quæ per Naturam agunt, quas ipse, vt aiunt Interpretes, nomine principij inuenit. Sunt & fines, ob quos agit Natura. Velut defensio à pluuia, & vento, domus finis est. Nihilò enim magis quicquam à Natura temerè fit, quàm ab arte. Vocat autem Aristoteles fines, causas. Eodem modo partes quoque sunt, rem naturalem quancunque constituentes, veluti forma, & materia: appellanturque ab eo hæc, elementa. Harum itaque causarum expositio, in libris duobus primis maximè proponitur, & in primo, materiæ potissimum: in secundo, cæterorum. Et is scopus est, vt ait Simplicius. Verùm cum causarum duo sint genera, quatenus aliæ sunt vniuersales, & communes rebus naturalibus omnibus: aliæ particulares, quæ scilicet in quancunque speciem ferè referuntur: earum, quæ communes sunt, causarum expositionem facit hic liber. Sed hoc ad modum pertinet; siue ordinem, iuxta quem facturus sit horum omnium doctrinam. Bipertitus hic est, quatenus vnus in singularum quæstionum inquisitione consistit: alter in tractatione totius alicuius disciplinæ, cuius veluti partes sunt, quæstiones iuxta modum priorem adinuentæ. Inuentio hæc, demonstratione fit. Expositio autem eorum, vbi inuenta fuere, modo quodam doctrinæ fit: qui modus id præstat, ne res temerè proponantur, sed artificio pulchrè connexæ inter se sint disciplinæ totius partes. Is aut è natura rerum earum sumitur, in quibus versatur disciplina, velut in grammatica, & geometria, necessariò initium ab iis sumitur, quæ Natura priora sunt: aut è methodo quapiam alia. Cæterū dum res hoc ordine proponuntur, priore modo, quo scilicet fuerant inuentæ, perpetuò vtèris, id est demonstratione, quæ facit vt quæstionibus singulis habeatur fides. Quemadmodum modus posterior, toti disciplinæ ordinem addit, qui per initia, dum prima scilicet inquisitio fit, seruari nequit. Neq; enim licet nobis mox initio totam rerum fabricam ita intrò aspicerè, singulæq; suo

## Præfatio.

suo ordine cognoscere, vt per naturam constituta fuere. Sed primùm ignari omnium, admiratione quapiam ducti singula inquirimus, non vt sese consequuntur, *ἐκ τῆς ἐπιθυμίας*, vt in quodque inciderimus, ambigentes ita solerter indagamus, ordinem partium in constitutione totius tum demum animaduersuri tandem aliquando, cum horum singula, aut pleraq; aut etiam vniuersa, demonstratione per partes inuenta inter se connexuerimus, contulerimusque: id, quod huiuscemodi (*πρόσωπον διδασκαλίας* vocat Aristoteles) opus est, ac artificium. Primùm enim qui obscuram quæstionem explicare volet, necesse est manifestum principium sumat. Et vt Grammaticus vocem ignotâ per aliam exponet necessariò, quæ minimè auditori ignota sit: ita qui rem ignotam aut ipse volet inuenire, aut aliis inuentam exponere, initium ab eo sumet, quod illis sit cognitum. Deinde vbi multa fuerint exponenda, ea rectius primò proponentur, quæ minus sunt obscura, ac prius, faciliusq; obuia sunt. Hæc ambo se facturum pollicetur Aristoteles. Traditurus itaque rerum naturalium disciplinam, per quam exponuntur affectiones rebus ipsis inhærentes, quarum aliæ communes omnibus sunt, aliæ aliquibus tantum, quædam peculiæres vni solum speciei: eas primùm, atque in hoc libro edocebit, quæ communes omnibus sunt. Et idcirco communis hic esse debet ad alias partes totius physiologiæ omnes. Velut causarum aliæ communes omnibus sunt, aliæ cuique speciei propriæ. Omnibus communes sunt causæ vniuersales, velut materia prima: peculiæres, velut materia propinqua animalis: & forma itidem rei cuiusque, & omnino causæ proximæ. Ex affectionibus quoque aliis, motus secundum locum communis est corporibus naturalibus omnibus, quo partim actu sunt, partim potestate: simplex motus, non omnibus, sed simplicibus. Et deinceps simplex motus orbicularis, corporibus cælestibus est peculiaris: rectus verò, elementis. In horum itaque omnium expositione primùm vniuersalia tradit, maximeque communia: deinde quæ minus talia sunt, vsque ad propria cuiusque speciei, vbi quiescendum est. Quæ enim infra hæc sunt, non scientiæ ampliùs, sed historiæ magis accommodata sunt. Quomodo tandem fit, vt à manifestissimò quoque ordientes ad id, quod minus tale est, progrediamur, quando communia prius occurrunt nobis, minus communibus. Ita se facturum promittit, dum ait: Ex vniuersalibus ad singularia proficiscamur, oportet. Præter ea verò, quæ dicta hîc fuere, altera quoque vtilitas huic doctrinæ modum consequitur minimè aspernanda: nam ita fit, ne in eadem disciplina quicquam sæpe repetatur. Id, quod omnino futurum erat, alium ordinem doctrinæ sequentibus. Postrema est vtilitas, minimè tamen cæteris inferior, vt demonstrationes, quæ fiunt in disciplinis, sint vniuersales, id est vera scientifiæ. Porro autem, quia dictum est singularum quæstionum expositionem in disciplinis demonstratione peragi, sùntque ipsius duo genera, quorum alterum à causa ducitur, effectum ostendens, scilicet *καὶ τὸ δι' ἐτι*: alterum ab effectu, & ostendit causam: ambigat quispiam, an vtroque genere hîc vti conueniat: an altero magis, & vtro potius. Est itaque cognoscendum, in omni demonstratione à noto quopiam, & manifesto ordiendum esse principio, quòdque sit accommodatum. Id ita perpetuum est, vt sit inexorabile profus. Aliter enim scientia demonstratiua fieri nequit. Verùm autem vsu venit, vt in aliis alia prius nota sint. Sic in mathematicis causæ, & omnino quæ Natura sunt priora, nobis quoque occurrunt primùm: quapropter in illis eodem demonstramus modo, quo faceret Natura. In naturalibus vice versa effectus primùm sese offerunt. Dudum animaduersum fuerat, Solem deficere quandoque, vt in Luna quoque. Ignorata tamen causa fuit, quæ miseris



## In Aristotelis opera

miseras hominum mentes timore liberaret, in defectu Solis mortem sideris, in Lunæ verò deliquio, veneficia arguentium, & ob id crepitu dissono auxiliantium. Hic error priscorum animos diu tenuit, eclipses quidem palàm cernentium, causas verò ignorantium: donec Thaletis Milesij sagacitas, deprehensa hæc in vulgus efferret tandem. Eodem ferè modo primùm animaduersa fuit à priscis, simplicium inter se corporum vicissim facta transmutatio, generatioque, cernentibus nunc ex aqua aërem gigni, nunc ex aëre vicissim aquam, & in reliquis modum eundem. Ignorabatur causa, nesciebaturque communis illius subiecti natura, quæ postmodum materia vocari cœpit, ad artis nimirum imitationem. Cum igitur à manifestis principium statuendum sit, è rebus autem naturalibus effectus, quàm causæ; notiores sint: quemadmodum in arte quoque prius tota domus occurrit, quàm eius causæ, ac partes: necessariò fit, vt rerum naturalium expositioni peculiarior demonstrandi modus sit, qui ab effectis, quàm qui à causis ducitur. Id itaque ait inquiring, Hæc autem insita nobis à Natura est via. Ad hunc modum locus is, totius physiologiæ artem complectitur. Demonstrationes itaque, singulorum problematum sunt: doctrinæ verò, totius alicuius generis. Et vt in omni demonstratione subiectum habetur aliquod, cuius passionibus proprias ostendit demonstrator: ita cuiusque disciplinæ totius suum quoddam subiectum est, circa cuius affectiones per se inhærentes sese occupat quisque artifex. Subiectum totius disciplinæ id esse solet, quod æquale est passionibus omnibus, quæ in ea demonstrantur. Neque continuò totius disciplinæ, & eius partium idem subiectum est: sed quod totius disciplinæ subiectum est, genus est eorum, quæ partibus eius respondent vt subiecta. Sic magnitudo, geometriæ subiectum quidem dicitur: & passionibus eius sunt, æquale, aut inæquale esse. Pars tamen geometriæ alia, versatur in aliis huiusce generis subiecti differentiis: nam alia in linearum comparatione sese occupat, alia in figurarum, & alia rursus in rectilineis figuris, alia in cæteris. Ad eundem modum, cuiusque partis naturalis philosophiæ idem subiectum assignari non potest cum toto genere, sicut neque in eisdem affectionibus sese omnes occupant: sed physiologiæ quidem totius simpliciter subiectum fuerit corpus naturale, quatenus est eiusmodi: & affectiones, quæ insunt illi vniuersaliter, veluti sunt, è materia constare, formatem moueri, in tempore esse, ac loco, & si qua alia eius generis sunt: quomodo Aristoteles quoque libros octo Auscultatorios à cæteris sequentibus seiunxit, vniuersalium affectionum considerationem, quæ affectiones quibusque corporum differentiis per summum genus competunt, quod est corpus naturale, in hisce traditurus.

### P H Y S I C A.

Libri itaque Naturalis Auscultationis primum locum habent in tota Physiologia: & eorum subiectum est, summum genus, corpus scilicet naturale, seu mobile: veluti geometriæ subiectum, magnitudo est. Passionibus verò, quæ hinc considerantur, demonstranturque, accidentia sunt corpori naturali, quatenus est eiusmodi, ac per se competentia, & pròinde eidem æqualia. Per ipsum verò inferioribus quoque speciebus competunt, sicut æquales duobus rectis angulos habere, scaleno competunt & isosceli, vtrique per commune genus, id est triangulum. Ita naturali corpori competunt principia, quæque illis sunt annexa, motus, locus, tempus, & quæ talia videntur, cum non sint, de quibus omnibus in his octo libris disputatio habetur.

De

## Præfatio.

### De Cælo, & Mundo.

Proximi ab his sunt libri quatuor de cælo & Mundo: quibus subiecta sunt, corpus mobile simplex, rectum, aut circulare. Affectiones sunt, motus simplex rectus, motus simplex circularis. Ostenditur enim cuique harum corporis differentiarum suam mouendi rationem peculiariter competere, & quonam pacto, quibusve de causis. Sic motus simplex rectus, sursum tendens, corpori simplici recto leui competere ostenditur, & quo pacto: vt motus, qui deuersus est, corpori graui. Est autem motus localis naturâ prior, quàm cæteræ transmutationes sint: & pròinde disputatio librorum de cælo, reliquorum tractationem precedere debet, & ob causas quoque alias. Non enim rectè faciunt, qui hunc ordinem controuertunt.

### De Generatione, & Corruptione.

Post disputationem de motu locali simplicium corporum, qui cæterorum naturâ primus est, sequitur expositio modorum, quibus generatio, & corruptio in rebus naturalibus peragitur, de elementorum, inquam, mutua ex sese inuicem generatione. Huius partis subiectum est, corpus naturale simplex, generabile, corruptibileque. Affectiones sunt, generatio, corruptio, alteratio, mistio, & quæcunque hisce sunt finitima, & id ipsum subiectum vniuersaliter consequuntur.

### De Mundo.

Libellus de Mundo, præter quàm quod verisimiliter existimatur à quibusdam non esse Aristotelis, locum post libros de generatione occupare non debet: neque enim ordini huius doctrinæ conuenit. Et ne inter Acroamaticos quidem libros, sed inter Exoterica potius referendus videtur. Quapropter in postremum totius operis locum repositus fuit.

### Meteora.

Libri Sublimium, duas partes habent: nam tres priores eandem materiam cum libro quarto non habent. Siquidem in illis ostenditur modus corporum, quæ mistionem fortiuntur imperfectam. Quartus liber disputationes continet, vniuersaliter ad omne corpus perfectè mistum pertinentes. Subiectum itaque huiusce libri quarti est, corpus mistum simpliciter seu absolutè. Affectiones sunt, generatio misti, quatenus tale est: item corruptio eius, quatenus mistionem habet, quæ mistionis dissolutio est, nomen verò generale nullum habet, sed in singularibus dicitur putrefactio. Habet itaque rationem quartus liber eandem ad sequentium materiam, de metallis, de plantis, & de animalibus, quæ differentia corporum perfectam mistionem habentium sunt: quam libri Naturalis auscultationis ad cæteros totius physices.

### De Anima.

De Anima librorum quòdam subiectum sit, è prædictis facillè cognosci potest. Est enim corpus naturale, mistionem perfectam, & vitam sortitum. Partis quoque eius, veluti libri secundi, sensum habens, vsque ad locum de intellectu ex libro tertio, vbi de mente incipit disputatio, & quæ huic sunt finitima. Ab hisce sequuntur libri, quos Paruorum Naturalium appellatione notarunt scholæ, hoc ordine: De sensu & sensili, Memoria & reminiscencia, Somno & vigilia, Somniis & imaginibus, Diuinatione per somnum, De communi animalium motione, De communi Animalium gressu, De diurnitate & breuitate vitæ, De iuuentute & senectute, De spiratione. Liber de spiritu, *πνευματικὸς* esse videtur, non *συσταγματικὸς*, & pròinde in hunc ordinem non referri poterat.

## In Aristotelis Opera Præfatio.

rat, ob materię tamen cognationem eum locum retinuit. Hic finis est librorum primi Tomi.

### *De Animalibus.*

Poterat quispiam ratiocinari, à prædictis statim sequi debere libros de partibus Animalium, mox de generatione, vt postrema totius physiologię pars sit historia: sic enim ad species infimas descendentes quiescere continget, iuxta Platonis præceptum: & non ineptè postrema totius naturalis contemplationis portio fuerit specierum infimarum expositio, iuxta hunc ordinem videlicet, per quem à communissimo quòque ad proximum descendimus, ac minùs commune vsque ad postremum: eum tamen ordinem esse horum librorum, qui hæcenus seruatus fuit, è primo de partibus animalium deprehendere liceat, quo loco ratio quoque huiusce ordinis exponitur.

### *Problemata.*

Problematum opus, quanuis alias quoque omnis generis, quia tamen plurimas habet naturales quæstiones, in postremum locum huius Tomi appositum fuit.

Hoc itaque ordine libri Acroamatici & legi debent à studiosis hominibus, & cæteris proponi. Neque enim temere in hisce versandum est. Et absque hac ratione cæca est, & inextricabilis totius huiusce contemplationis via, quæ tamen alioqui non solum lucem in se præclaram quandam habet, sed & cæteris studiis omnibus hanc ipsam impertitur. Ea autem vniuersa apud te commemoro, reuerende Pater, non sanè tanquam nouum aliquid, aut tuæ paternitati inauditum hæcenus, recensere me posse existimem: sed vt ostendam iisdem studiis etiamnum oblectari solere, quibus tuæ paternitatis hortatu, & exemplo applicare animum primo cœpi. Deinde vt sub tuo auspicio iuuentuti nostræ veluti classicum canerem quoddam, vnde excitati fortè ac vestrum exemplum imitati, antiquam illam, solidamque rerum cognitionem linguarum studiis aliquando coniungere in animum inducant. Quod sanè ni factum fuerit, errabunda, & vitiorum plena, studiorum nostrorum ratio, propè dixerim, vniuersa erit. Non sum nescius, quantum ardorem liberalibus animis inferere solita sint magnorum virorum exempla. Quin me ipsum quoque miris modis ad literas alacriorem reddidit non adeò pridem cum tua paternitate habitum colloquium, quo intellexi apud vestrum ordinem plurimum gratiosa esse, quæ alioqui apud nonnullos certè exularunt hæcenus, bona studia. Id quod cum testari cupiam, ac palàm profiteri, visum mihi est nulla id ratione commodiore fieri posse, quam ea ipsa, quam nunc sum ingressus, speranti mihi neque ineptum hoc meum officium, neque tuæ paternitati ingratum fore. Et rectè sanè. Cur enim non clementer hoc officium admittat, qui neminem non benigniter ac placidè suscipere solet? Paternitatem tuam Dominus quàm diutissimè superstitem nobis, ac florentem conseruet. Basileæ Calendis Ianuarij, Anno M. D. X L I I.

Simonis

## SIMONIS GRYNÆI

### DE ARISTOTELE ELOGIUM,

IN PRIMAM EDITIONEM RELI-

GIOSÈ ACCERSITVM.

GIOSÈ ACCERSITVM.

SITVM.

\*



**Q**VVM NEMO, Lector, nec ante, nec post Aristotelem exortus esse memoretur, in cuius mente, ceu purissimo in speculo, lucidius, meliusque & expressius Natura rerum tota refulsit, solusque palmæ huius laudem vir prorsus incomparabilis sic teneat, vt in participatum, societatemque eius neminem omnium admittat: decet quidem, vt quemadmodum ipsa beneficiis suis, toto cælo, & terra communiter omnibus impertit sese: sic summus vtiq; Naturæ interpres, vnus ab omnibus toto Mundo legatur, discatur, ametur, celebretur. Quod quidem vt fieret, vtque clarissima præstantissimæ mentis lux omnibus fulgeret, antea quidem Græcè, vt ad quàm plurimos, imò ad quàm maximè omnes Aristoteles quàm minimo perueniret, effeci: & cætera.

## IOANNIS LODOVICI

### VIVIS DE ARISTOTELIS

OPERIBVS,

CENSURA.

\*

### *De Aristotele.*



**P**LINIVS Secundus libro septimo, naturalis Historiæ inquit, quodnam existimetur maximum fuisse ingenium, ex iis quidem, quorum extet memoria, vel suis ipsorum, vel alienis monumentis: & eam tantæ ambitionis palmam videtur ad Homerum vatem deferre, secutus Græciæ iudicium, quæ illum fontem ingeniorum appellat. Sed mihi tamen acrius eam rem intuenti, atque examnanti subtilius, nullum videtur fuisse ingenium Aristotelico præstantius. Legenti opera eius attentè, ac diligenter, exoritur ingens admiratio, quàm ab vltimis principis deducit abditissima, & profundissima rerum omnium, quàm acutè refellit aliena, quàm fortiter communit, & corroborat sua, quo ordine digerit singula, & quod est in tradendis artibus perutile, quanta frugalitate verborum: nihil est in eo vacans, aut inane, omnia solida, & plena: nusquam sinit lectorem oscitari, aut aliud agere. De hoc verè dici potest, quod Lyfiæ Atheniensis minori de causa attribuitur, ruituram structuram vniuersam, si vel verbulum vnum tanquam lapidem detraxeris. Axiomata autem illa vniuersalia, quis non admiretur in omni argumento & materia tam multa esse ab illo excogitata vera & perpetua, qui

## Ioannis Lodouici Viuis

tua, quibus sequens ætas in tanto decursu seculorum vix exceptionem vllam annotauit? Scripserunt veteres philosophi ante Aristotelem pauca, atque ea confusè. Primus omnium Plato eleganter sanè multa, & doctè: sed ad docendum, discendumque parum accommodatè. Aristotelis omnia ordinem, & formam habent institutionis, ac disciplinæ: nec fuit dexteritas in aliquo ad artes tradendas par. Omnia verò sunt illi certis præceptis, & formulis conscripta, ea breuitate, & grauitate verborum, ac sententiarum, vt accipi facile, retinerique possint, & ad vsum, quum res postulat, accommodari. Verba autem nullus Græcorum habet æquè apposita, ita vt ex rebus videantur nasci, quas tractat. Non persequitur rerum flosculos, & orationis delicias, queis inani oblectamento delinitum lectorem teneat, postea remittat vacuum. Plena est illius oratio ingenti fructu cognitionis rerum sciri dignarum. Non captat præsentem gratiam leuem, ac momentaneam, sed adfert diuturnam vtilitatem. Idcirco nec ad quemlibet gustum facit tantus Author, nec quemlibet lectorem desiderat. Volunt Aristotelis opera lectorem ingenij non acuti tantum, sed etiam profundi, solidi, sani, circumpecti: volunt attentum, diligentem, imbutum lectione variorum authorum, & cognitione rerum multarum. Hæc si desint, nihil Aristotelicis libris existimabitur asperius, insuauius, inamœnius: quemadmodum nonnulli de eo iudicant, vel propter ignorantiam, vel propter teneritudinem ingeniorum, pondus non ferentes tantæ doctrinæ. Quemadmodum infirmis oculis lux Solis & diei splendor molestus est, quo nihil est sanis & valentibus iucundius. Verum, vt Aristoteles primus inueniebat propè omnia, ita non poterat noua inuenta omnino vnus excolere, atque expolire. Erant etiam nonnulla, quæ propter nouitatem nondum habebat satis explorata, & percognita. Accedebat ad hæc ingenium viri rectum, & callidum, & metuens reprehensionis: quod inhibebat eum, ne proferret interdum apertè, quæ sentiret: inde tam multa per eius opera obscura, & ambigua.

### *De libris illius.*

Libri eius diu latuerunt cum bibliotheca Theophrasti discipuli, quæ ad hæredes imperitos deuoluta, multis annis in tenebris, & squallore iacuit, vsque ad tempora L. Syllæ Dictatoris, qui Bibliothecam illam coëmit, & libros describendos, in ordinemque redigendos Tyrannioni dedit grammatico: sicut authores sunt Plutarchus Cheronæus, & Strabo. Post ea tempora fuerunt in omnium manibus, sed non magno in pretio, propter difficultatem sensorum, ad quæ pauci penetrabant, quousque Alexander Aphrodisiensis, Antoninorum temporibus diligens Aristotelis lector, commentarios in multa illius opera conscripsit: tum primùm cœpit Aristoteles & legi, & intelligi, & versari in hominum manibus, nimirum intellecta vtilitate, quæ ex illius attenda lectione caperetur. Verum non omnia illius ingenij monumenta, etiam quæ L. Sylla inuenit ad nostram ætatem peruenerunt: quod est intelligere ex iis, quæ à veteris memoriæ scriptoribus citantur. M. Tullius in secundo libro de natura deorum, argumentum adfert Aristotelis, quo ille Dei prouidentiam ex consideratione pulchritudinis, ordinisque Mundi huius colligebat. Atqui argumentum hoc apud Aristotelem, quem habemus, nusquam legitur. Idem Cicero libros Aristotelis de natura deorum visos à se testatur. Seruius grammaticus Aristotelem citat dicentem, aliqua numina mori. Isidorus, non Hispalensis antistes, sed antiquior quidam, & Clemens in Stromatibus, asserunt Aristotelem de

## De Aristotelis Operibus Censura.

lem de diis localibus mentionem fecisse, qui urbibus, & regnis præsiderent. Trans eo quæ de Aristotelis scriptis recenset Laërtius, qui voluminum eius summam ad quadringenta perducit, de quibus quidem nihil dubitetur: & multò aliter distinguit libros, quàm nos. Ac vt non omnia Aristotelis habemus, ita quædam sub nomine illius aliena circumferuntur: quod est Aristoteli cum omnibus ferè magni nominis scriptoribus commune. Iam de singulis dicamus libris.

### *Peri Hermenias.*

Liber hic dicitur de interpretatione: quoniam in eo Philosophus interpretatur, quid sit nomen, quid verbum, quid oratio, quid pronuntiatum: quæ sunt quidem partes grammaticæ: explicat tamen illa Aristoteles in opere dialectico, quòd grammatica nondum esset illa ætate inuenta: hæc vtiq; grammatica, qua nunc vtimur. Nam olim præci homines cognitionem elementorum, & syllabarum, scriptionem rectam, ac legitimam, tum pronuntiationem germanam, & propriam cuiusque linguæ, grammaticam nuncupabant, iam inde ab Homeri seculo. Itaque grammatici munere Aristoteles fungitur in prima operis huius parte. Vnus est liber *περί ἑρμηνείας*, non duo. Disputatio autem illa de futuris indefinitis, quæ contingentia nuncupantur, perplexa est, & difficilis: atque eò magis, quòd Aristoteles disputat secum ipse, obiicit sibi argumenta, & dissoluit, confusis omnino distinctionum notis, ita vt dialogismus sit absque personis: sed si distinctiones diligenter animaduertantur, dilucidior fiet tota tractatio.

### *Categoriæ.*

Opus hoc desumptum est ex prima philosophia, quæ *μετὰ τὰ φυσικά* nominatur: sed hæc tractantur illic vt res, in categoriis autem vt voces, res illas significantes. Idcirco categoriæ nominantur, quasi prædicationes, vt vulgò vertunt: vno autem verbo Latine dicere, perdifficile. Sunt autem hæc modi quidam, & velut rationes, queis primas essentias, hoc est, singula rerum denominamus, consignamus, configuramus, conuestimus, seu quòd aliud vocabulum magis placet, aut si quòd est istis aptius. Dicimus enim Socratem animans esse, & album, & procerum, & maritum, & Athenis, & quæ sunt eiusmodi. Sed denominationes istæ ex rebus pendent: atq; vt res separare, ac segregare operosum est, & arduum, ita & categoriis istas: multum tamen ab Aristotele est profectum, plurimum confectum viæ vno decursu.

### *Priora Analytica.*

Post explicatas pronuntiationes, rationesq; aliorum de aliis pronuntiandi, atq; iudicandi, tradit Aristoteles præcepta, quemadmodum in ratiocinationem connectantur. Vocat autem analytica, hoc est resolutiua, quòd ratiocinationes in partes suas dissoluat, & ex quibus constent perhibeat. Ipsum totum facile est cuius intueri, etiam imperitissimo: nosse autem ex quibus componatur, quasque constetur, & id docere, non nisi docti, atq; artificis. Nihil excogitari potuit ad omne artium, ac scientiarum genus conducibile, quàm syllogismorum formulæ: nihil rursus molestius, quàm quæ de necessario, possibili, impossibili, & contingenti, cõparat, & coniungit inter se: magno quidem illa acumine, quis neget? sed inutiliter.

### *Posteriora.*

Duo sunt in syllogismo, tanquam in homine corpus, & animus. In corpore est materia, & dispositio, ac ordo partium: in animo vis, & vita, & actio. In superioribus analyticis Aristoteles velut de syllogismi præcipit corpore, hoc est de partibus, deq; illarum nexu & cõpositione: ideòq; priora nominantur. In his autè posterioribus, hoc est interioribus, & magis reconditis, de anima ipsa syllogismi, nempe



## Ioannis Lodouici Viuis

de demonstratione, de vi, & efficacia rationis. Analytici libri sub Aristotelis nomine multi olim circumferbantur: sed hi quatuor ex orationis filo, totiusque præcipendi rationis modo, ac facie, Aristoteli sunt adiudicati, cæteris reiectis.

### Topica.

Hoc est loci, vnde ducuntur argumenta. Opus est octo voluminibus distinctū, varium sanè: hoc est, multæ eruditionis, & obseruationis rerum diuersarum. Sed vt illa omnia primus ipse pariebat, non potuit tam multa simul edere, simul expoliare. Itaque relicta est velut ingens quædam materia & diues, ad extruendum pulcherrimum ædificium. Eruiere ex quantumlibet sedula & attenta lectione illorum librorum, rationem inueniendi argumenta, haud facillè quisquam possit. Rhetoribus hoc debent Dialectici, qui obscuritatem hanc illustrauerunt, & tradiderunt, quis esset materiæ istius vsus. Quod Cicero præstitit in Topicis ad Trebatium. Nam partem hanc de dialectica inuentione, & rhetores auide occupauerunt tanquam suam, & dialectici verecundè cesserunt tanquam alienam: non id recenti vitio, vt alia permulta, sed ab Stoicis ipsis factitatio, qui philosophorum omnium acerrimi sunt dialectici existimati.

### Elenchi.

Elenchus multa significat, sed hoc loco pro redargutione sumitur. Libri sunt duo, ad cauendas sophisticas captiones, & ne in disserendo falsa pro veris per ignorantiam colligamus, aut admittamus. Huic operi initium dedit Plato in Euthydemio. Ostenduntur illhic pauci quidem doli disputatoris captiosi: Aristoteles autem rem omnem, vt solet, à primis initiis complexus, digessit in ordinem, & formulas. Cauendum tamen, ne & Latini homines fallantur, dum Græcæ linguæ exempla parum congruenter aptant ad Latinam. Absoluta est iis libris omnibus dialectice omnis, & de inueniendo argumento, & de inuentis iudicando.

### Physica.

Hic liber à Græcis inscribitur *Ἐπι φυσικῆ ἀποδείξεως*, hoc est, de physica auditione: vt videatur Aristoteles non composuisse hos libros, sed dictasse suis auditoribus, aut illos certè quæ ab eo disputarentur, annotasse. Præcipua tractatio est de motu: quoniam de corporibus Naturæ traditurus, quorum essentia per actiones cognoscitur aptissimè, à motu exorditur, quæ ex corporeis actionibus maximè exposita est cognitioni sensuum: ideoque prima & simplicissima, & ex motibus ad ea, quæ mouent, & mouentur, ascendens, vsque ad principem motorem peruenit, qui mouet immobilis.

### De Generatione.

Generationem & corruptionem Aristoteles motus appellat, sicut auctus, & diminutiones. Post simplicem autem tractationem de motu locali, consequens erat vt causas inquireret, quæ procrearent, & interimerent corpora naturalia. Libri sunt duo, minùs quidem, quàm physici, intricati, sed accuratius tamen scripti, & indubie ab eo ipso.

### De Cælo & Mundo.

Post motum & generationem disserit de essentia, & qualitatibus corporum naturalium, idque octo voluminibus: quatuor de Cælo & Mundo, & quatuor Meteororum. In his prioribus loquitur de compositione vniuersitatis, & de supremis corporibus, quæ sunt vel cælestia, vel cælis affixa.

### De Mundo.

Libellus legitur Aristotelis nomine, titulo de Mundo, de quo à multis dubitatū est, an

## De Aristotelis Operibus Censura.

est, an sit huius philosophi. Citatur tanquam Aristotelicus à plerisque Græcorum, vt à Themistio, & qui hoc fuit antiquior, Iustino Martyre, ac philosopho, à Cardinale Bessarione, & ex nostris à Ioanne Pico. Haud dubie opus est Peripateticum: sed tractatio ipsa, & orationis filum, non videntur esse Aristotelis. Primum habet dedicationem cum præfatione, quod in germanis Aristotelis operibus non est inuenire. Aristoteles enim vel non dicat opus, vel si dicat, non præfatur ad eum, cui dicat. Nec præfatio est digna grauitate Aristotelica. Deinde inscribitur, Ad Alexandrum, cuius ipse, tametsi discipuli, & tanti regis, nullam omnino in suis operibus facit mentionem: & si aliquod ei opus erat nuncupaturus, nuncupasset profectò libros de Animalibus, ad quos componendos talenta octoginta Alexander dederat. Iam ipsa dictio plerisque in locis comptior est, & floridior, atque etiam, vt sic dicam, lasciuior, quàm Aristotelica, ita vt interdum vsque ad poëticas delicias progrediatur. Libellus tamen est legi dignus, & qui meritò scholæ Peripateticæ adscribatur. L. Apuleius eum vertit, & tanquam suum posuit inter sua opera, titulo Cosmographiæ.

### Meteororum.

Id est, de iis, quæ sursum feruntur, cuiusmodi sunt, fulgura, pluuia, niues, & huiusmodi. Libri sunt quatuor: in quibus etiam de aquis, de terra, & metallis tractatur. Sed opus accepit nomen ab iis, de quibus primo loco disseritur. Absoluta est à Physicis vsque ad Meteora, philosophia de Naturæ corporibus: nihil enim aliud videtur restare.

### De anima.

Corpora, & effectiones, quæ vita carent, satis sunt libris superioribus explicata. His autem tribus libris, viuentis effectione, quæ anima nominatur, causas, & rationes inquirat. Reprobat primo volumine veterum ferè opiniones de anima, quos de re tanta, tamque abstrusa, in ruditate illa absurdè sensisse mirandum non est. Sequenti libro de vegetatione tractat & sensibus, docet, vt omnia, & explicatius, quàm multa alia, tum etiam diffusius. Tertius liber de mente agente & passibili, aliquantò est sterilior. De sensu autem & sensili, de memoria & recordatione, de iuuenta & senectâ, de respiratione, de longa vita & breui, de somno & vigilia, de diuinatione infomniorum, accessio sunt librorum de anima: de his enim argumentis erat disputaturus sub titulo De anima.

### Metaphysica.

Hi libri inscribuntur *περί τῶν μετὰ τὰ φυσικά*, hoc est, de iis, quæ sunt post naturalia. Nam libris superioribus, quorum est materia de Natura, proposita sunt spectanda integra Naturæ simulacra, tanquam statuæ à fusore aliquo, vel plaste: nunc explicatius monstrantur singula, quæ sunt in re, quæque circa rem, principia, partes, causæ, qualitates, actiones. Libri sunt duodecim. An sit eis absolutum Aristotelis propositum, nescitur. Clausulam habent ex Homeri versu in primo Iliados, non esse bonam principum multitudinem, vnum debere esse principem. Quæ clausula videtur velut gradum ponere ad inquisitionem diuinæ naturæ. Libri sunt plerisque in locis obscuri, & difficiles, non tam tractatione ipsa, quàm ignorantia earum rerum, quæ tractantur, ad quas in abditis, & abstrusis Naturæ positas, per pauca possunt ingenia penetrare. Putant de his libris esse querelam illam, & quasi expostulationem Alexandri ad Aristotelem, quod libros de philosophia priuatim sibi in schola prælectos euulgasset: Aristotelem ita regi satis fecisse, libros illos editos fore tanquam non editos: neminem intellegendum, nisi qui ab eodem ipso Ari-

stotele audiisset. Leguntur de hoc Græcæ epistolæ Alexandri ad Aristotelem, & vicissim Aristotelis ad Alexandrum, quæ omnia existimo esse conficta. Tamen non ignoro, quid Themistius dicat; Aristotelis libros obscuriores esse foras proditos, quàm essent domi discipulis traditi: quod mirandam non est. Quis enim tam explicatè & dilucidè scribit, quàm docet? Hæc est meta totius philosophiæ naturalis, hinc studium humanæ mentis duas in partes tanquam in vias scinditur: altera est de contemplatione vñium, atque efficaciarum corporum naturalium, in quo medica ars continetur; altera est de animorum contemplatione, ad eos formatæ, in qua philosophia. De vtraque istarum extant Aristotelicæ doctrinæ libri.

*De Animalibus.*

De historia animalium volumina duo & viginti, quibus animalium omnium generatio, partes, ingenium, vires, atque actiones explicantur, quibus nihil est ad cognoscendum vel iucundius, vel conducibilius. Hos libros octoginta talentorum Græci nominant, quod tantum rex Alexander impenderit in eiusmodi observationem, nempe in coëmendis belluis, & conducendis his, qui singulas belluarum actiones diligenter obseruatas, & perspectas ad Aristotelem referrent. Stylus est hic, nempe in historia, fastosus, ac ornatiore, & non rerum modò amplissimarum cognitio, sed ingens quoque verborum copia, quæ non sunt passim cuius obuia.

*Problemata.*

Disputationes libri huius Aristoteles encyclias appellat, hoc est circulares, siue quod in circulis sint habitæ, & confessu auditorum rogantium doctorem, & annotantium, quæ ab illo responderentur quemadmodum Horatius scriptorem cyclicum appellat circumforaneum, qui opera sua in circulis recitaret; seu quod de iis rebus agitur, quæ Græci solent appellare *ἐγκύκλια*, hoc est circularia: quæ sunt quotidiana de vsu vitæ communis, de quibus senes & patres familiâs soliti sunt in circulis suis differere. Vnde encyclopædia dicta, non illa disciplinarum connexio, de qua Plato loquitur, & Quintilianus; sed de qua Plinius in præfatione Historiæ Naturalis. Apparet autem opus hoc non esse ab Aristotele conscriptum, sed ex disputationibus illius, ab auditoribus collectum, & congestum. Multæ insunt in eo repetitiones, quas nunquam reliquisset author ipse, si in ordinem digessisset quæ disputarat, & consignasset monumentis literarum. Reliquit autem studiosus coaceruator, dum maiorem diligentiam adhibet in cogendo, quàm iudicium in disponendo. Multæ insunt in eis rationes frigida, leues, diluta, alienæ ab Aristotelici ingenij grauitate, atque acrimonia, aliæ obscuræ, & molestæ. Sunt enim dubitata omnia, nihil affirmatum. Quæ autem inter colloquendum, inquirendumque excidebant, vt vsu venit, tenuia, inania, ambigua, non minùs, rapta sunt ab auidis auditoribus, quàm dilucida illa, graui, & solida. Ita constat opus egregium sanè, sed inæquale, enorme, & multis in locis sui dissimile.

*Libri Morales.*

In altera discipline via, quæ est de moribus, multa sunt etiam Aristoteli scripta pari iudicio, & admirabili prudentia. Mores componendi vel publici sunt totius ciuitatis, vel priuati: & in priuatis alij sunt domestici, nempe familiæ: alij proprij vniuscuiusq;. De publicis sunt octo libri Politicæ; de familia liber Oeconomicus; de suis cuiusque, Ethica, Magna moralia, & moralia ad Eudemum. Et quemadmodum in libris Phisicis, & Dialecticis vsus est multum exemplis mathematicis, ex geometria, atque arithmetica; ita in his moralibus sumit exempla ex poetis & historicis.

Historicis. Vtrumque fecit magno consilio. Nam in tractatione earum disciplinarum, quæ certis, & definitis, & perpetuis continentur formulis, cuiusmodi sunt quæ de Dialecticis, aut Phisicis præcipiunt, commodissimum est exempla ex iis rebus de sumere, quæ certa sunt, fixa, & immutabilia: in qua nota præcipuum gradum obtinent, quæ mathematica nominantur. In rebus autem morum, quæ totæ versantur in hominum vita, congruentissimum est & exempla adhibere sumpta de vita, qualia suggerit historia quàm plurima: tum eorum vt sententiis, qui vitam acutissimè inspexerunt, annotauerunt, expresserunt, cuiusmodi sunt poëtæ, atque oratores. Facti sunt plerisque in locis Aristotelis morales libri obscuri, & ad intelligendum perdifficiles, ex allusione, & tanquam indicatione celerrima tot historiarum, didorumque poëtarum, atque oratorum veterum: adde etiam prouerbiorum, & sententiarum vulgariarum. Sed hoc non est Philosopho imputandum, tanquam consultò tenebras offuderit suis libris. Quid enim ille voluit dici apertius, quàm quæ ad vniuersorum vtilitatem præciperet de moribus? Imputandum est iniuriæ temporis, quod nobis magnam partem illorum scriptorum ademit, vnde Aristoteles illa sumperat: iis autem, quos reliquit, magnas inuexit per segnitiem nostram tenebras. Nam illa omnia, quæ ab Aristotele notantur, quasque indicantur digito, notissima erant studiosis hominibus illo seculo, maximaque ex parte etiam in vulgus cognita, & trita. Studium autem mathematices in Platonis schola adèd erat cultum, atque vsitatum, vt nihil de mathematicis dici posset illis incognitum. Itaque exempla illinc, similitudines, comparationes, ad dissertationem, ac disputationem omnem, tanquam ex rebus notissimis, & familiarissimis petebantur.

*Ethica.*

Hæc, est animi seu habitus, seu compositio, seu conformatio, vnde mores nascuntur. Sunt etiam mores ipsi: nam mores & pro exterioribus actionibus vsurpamus, & pro interiore illa animi affectione, ac formatione, de qua nunc loquebar. Habitus hic quemadmodum rectus futurus est, integer, decens, & naturæ humanæ congruens, docet his decem libris, ostendendis formulis, & quasi facie, ac delineatione virtutum. Inscribuntur ad Nicomachum filium, qui ei ex Herpylide natus est. Nec defunt, qui dubitent an sint ipsius Nicomachi: vt Cicero libro quinto, de Finibus. Nam Aristotelis ipsius alios habemus eiusdem argumenti, quæ Magna moralia dicuntur, tum etiam quæ ad Eudemum: vt superfluum videri possit, tam multa esse eadem de re ab Aristotele composita. Sed mihi tamen nihil tam videtur Aristotelicum, quàm hoc opus, verbis, contextu dictionis, breuitate sententiarum, pondere, acumine argumentorum, ordine, seu verius serie, tota denique præcipiendi ratione: vt si Nicomachi sint, non Aristotelis, filius ita expresserit patrem, vt non tam videri possit simillimus, quàm idem profusus.

*Magna Moralia.*

Hæc, & quæ sunt ad Eudemum, eiusdem ferè argumenti, cuius Ethica. Dicuntur verò ad Eudemum explicatiùs quædam, tum in Magnis moralibus vniuersaliùs nonnulla, quæ idcirco Magna moralia nominantur. Ex parte secundi libri Magnorum moralium, & septimi ad Eudemum, conflatus est libellus, qui de Fortuna inscribitur, vt annotauit Ioan. Franciscus Picus.

*Oeconomica.*

De Administratione rei familiaris. Diffusiùs quidem locum hunc exequutus est Xenophon Athenicnsis, sed Aristoteles acutiùs, & neruosiùs, non tam habita

Ioan.Lod.Viuis de Arist. Operib. Censura.

quæstus ratione, vt ille, quàm officij totius familiæ, & quieris domesticæ.

*Politica.*

Liber hic in octo volumina diuisus, refertissimus est rerum vitæ vtilissimarum, & quas sciri non minus est iucundum, quàm fructuosum. De ciuitate, de eius regimine, quid quenque facere deceat, quomodo imperare, quomodo parère. Difficilem eum reddunt tot formæ legum & rerum publicarum, quarum historiæ bona ex parte interciderunt.

*Rhetorica.*

Quam Isocrates magna gloria doceret Athenis rhetoricen, motus æmulatione illius Aristoteles, ipse quoque horis pomeridianis rhetorica præcepta suis tradidit: sæpe illud vsurpans, turpe Aristotelem tacere, Isocrate dicente. Et si hoc alij non de Isocrate dictum referunt, sed de Xenocrate, quem Plato Academia præfecerat. Non habet Aristoteles Veneres illas, & calamistra Isocraticæ orationis: sed de arte tamen dicendi, nihil prorsum videri possit, quicquid est à veteribus traditum, si cum Aristotelicis præceptis conferatur. Obseruauit Gorgias Leoninus vel primus, vel de primis aliquid in hoc exercitationis genere: auxerunt id Plato & Isocrates. Aristoteles verò ab vltima origine tota hac disciplina repetita, ita perduxit ad summum, vt nihil videatur deesse, explicata inuentione, dispositione, elocutione, admixta ingenti sententiarum copia, & grauissimis monitis, ad vsum forensem, ac ciuilem instructa prudentia: planè vt dialectices, ita etiam rhetorices iuuentor existimari debet Aristoteles. Difficultas est in hoc opere, quæ in alijs Moralibus, ex allusione crebra ad dicta Poëtarum & historicorum, ad exempla, ad prouerbia, ad sententias vel cognitione vulgari tritas, quæ iam olim obsoleuerunt. Dicuntur hæc rhetorica ad Theodecten, quod illi sint inscripta, qui fuit Aristotelis discipulus, vnusque ex ijs, qui de memoriæ vigore celebratur. Quæ autem rhetorica de præceptis ciuilibus leguntur ad Alexandrum, non videntur mihi esse Aristotelis.

C A T A L



C A T A L O G V S L I-

B R O R V M A R I S T O T E-

lis, qui in hisce duobus Tomis

continentur.

I N P R I M O T O M O S V N T

<i>Porphyrj Eisagoge, seu Communium quinque vocum liber.</i> pagina 1.	<i>De Generatione, &amp; Corruptione libri II.</i> pagina 631.
<i>Aristotelis Categoriae, seu Predicamenta,</i> pagina 15.	<i>Meteoron libri IIII.</i> pag. 687.
Ioanne Argyropylo Interprete.	<i>De anima libri III.</i> pag. 781.
<i>Gilberti Porretani de sex principijs liber vnus,</i> pagina 39.	<i>De sensu, &amp; Sensibilibus liber vnus,</i> pagina 861.
Hermolao Barbaro Interprete.	<i>De Memoria, &amp; Reminiscencia liber vnus.</i> pagina 883.
<i>Peri Hermenias, siue De Interpretatione libri II.</i> pag. 57.	<i>De Somno &amp; Vigilia liber vnus,</i> pagina 891.
<i>Analyticon Proteron, seu Resolutoriorum Primorum libri II.</i> pag. 85.	<i>De Somnijs, &amp; Imaginibus liber vnus,</i> pagina 899.
Seuerino Boëtio Interprete.	<i>De Præfensione per somnum liber vnus,</i> pagina 907.
<i>Analyticon Hysteron, seu Resolutoriorum Postremorum libri II.</i> pag. 173.	<i>De Communi Animalium Motione liber vnus.</i> pag. 911.
Ioanne Argyropylo Interprete.	<i>De Communi Animalium gressu liber vnus,</i> pagina 921.
<i>Topicorum libri V III.</i> pag. 235.	<i>De diuturnitate &amp; breuitate vite liber vnus,</i> pagina 929.
Antonio Demochare Interprete.	<i>De Iuuentute, &amp; Senectute, Vita, &amp; Obitu, liber vnus,</i> pag. 945.
<i>Elenchorum, seu de sophisticis redargutionibus libri II.</i> pag. 369.	<i>De Spiracione liber vnus,</i> pag. 949.
Simone Gryneo Interprete.	Petro Alcyonio Interprete.
<i>Physica Acroaseos, seu de Naturali Auscultatione libri V III.</i> pag. 413.	<i>De Spiritu liber vnus,</i> pag. 967.
<i>De celo libri IIII.</i> pag. 547.	Nunc primum Latinus factus.
Ioanne Argyropylo Interprete.	

I N S E C V N D O T O M O S V N T

<i>De Historia Animalium libri nouem,</i> pagina prima.	<i>Problematum sectiones XXXV III.</i> pagina 413.
<i>De partibus Animalium, &amp; earum causis libri IIII.</i> pag. 203.	Theodoro Gaza Interprete.
<i>De Generatione Animalium libri quinque,</i> pagina 289.	<i>Ethicorum ad Nicomachum libri decem,</i> pagina 603.
	Ioanne Argyropylo Interprete.
	A 5 Politico



## Catalogus.

- |   |   |   |
|---|---|---|
| <p><i>Politicorum libri VIII.</i> pag. 747.</p> <p><i>Oeconomicorum libri I I.</i> pag. 909.</p> <p style="text-align: center;">Leonardo Arctino Interprete.</p> <p><i>Magnorum Moralium libri duo,</i> pagina 921.</p> <p style="text-align: center;">Georgio Valla Interprete.</p> <p><i>In Ethica ad Eudemum Leonardi Arctini Introductio.</i> pag. 975.</p> <p><i>Ethicorum ad Eudemum libri septem,</i> pagina 987.</p> <p style="text-align: center;">Incerto Interprete.</p> <p><i>Oeconomicorum publicorum liber unus,</i> pagina 1055.</p> <p style="text-align: center;">Iacobo Stapulense Interprete.</p> <p><i>De Virtutibus, liber unus.</i> pag. 1073.</p> <p style="text-align: center;">Simone Grynaeo, &amp; Alexandro Chamaillardo, Interpretibus.</p> <p><i>Rhetoricorum ad Theodecten libri tres,</i> pagina 1087.</p> <p style="text-align: center;">Georgio Trapezuntio Interprete.</p> <p><i>Rhetoricorum ad Alexandrum Regem, liber unus,</i> pag. 1191.</p> <p style="text-align: center;">Francisco Philelpho Interprete.</p> | <p><i>De Poëtica liber unus,</i> pag. 1233.</p> <p style="text-align: center;">Alexandro paccio patricio Florentino Interprete.</p> <p><i>Metaphysicorum libri XIII.</i> 1259.</p> <p><i>Metaphysica Theophrasti.</i> pag. 1477.</p> <p style="text-align: center;">Bessarione Cardinale Niceno Interprete.</p> <p><i>De mundo ad Alexandrum Regem liber unus,</i> pag. 1457.</p> <p style="text-align: center;">Petro Alcyonio Interprete.</p> <p><i>Quaestiones Mechanicae,</i> pag. 1475.</p> <p style="text-align: center;">Nicolao Leonico Interprete.</p> <p><i>De lineis infecabilibus,</i> pag. 1495.</p> <p style="text-align: center;">Iacobo Scheccio Interprete.</p> <p><i>De Coloribus, liber unus,</i> pag. 1511.</p> <p style="text-align: center;">Ludouico Caelio Calcagnino Interprete.</p> <p><i>De Physiognomicis, liber unus,</i> pagina 1523.</p> <p><i>De Mirabilibus Auscultationibus,</i> pagina 1539.</p> <p><i>De Plantis, libri II.</i> pag. 1557.</p> <p style="text-align: center;">Incerto Interprete.</p> | <p style="text-align: center;">In Por</p> |
|---|---|---|

IN PORPHYRII COMMUNES  
quinque voces Argumentum, per  
Angelum Politianum.

**P**RIVS quàm in Aristotelis adyta recipimur, à Porphyrio, velut ab ædituo, excipiamur, qui voces nobis communes illas infurrabit, Genus, Speciem, Differentiam, Proprium, atque Accidens: Genus illud esse docens, quod de pluribus etiam specie: Speciem, quæ de pluribus tantum numero differenti- bus dicatur: sic tamen, ut interroganti Quid est, utrunque respondeamus. Summa esse ge- nera decem, quæ semper despiciant: infimas autem species multas quidem, sed numerabi- les, quæ tantum suspiciant: quæ media sint, & alterutra, summis, atque infimis interiecta, defungi utroque munere: semperque sursum colligi, deorsum dissipari. Dicit de inferiori- bus, quæ supra sint, retrorsus non dici: de nullis individua, id est quorum proprietates in vno, altero non concurrant, quæ quoniam comprehendere numero nequeunt, nullum cum philosopho habere commercium. Differentiam de specie quoque discrepantibus prædicari, suggeri eam tamen, quærenti Quale quid est. Genera his diuidi, species compleri: subire formæ vicem, sicuti materiæ subeat genus: atque ad eorum substantiam conducere, quæ sub genere eodem sunt. Proprium quod vocatur, speciei competere vni toti, & perpetuò. Aduenire accidens, & abire: sed illo incoluim, quod subiicitur. Nam & inesse eidem posse, & non inesse: cumque nec genus, nec species, nec differentia, nec proprium sit, alio ta- men usquequaque fulciri. Nam quæ communia cunctis, quæ quibusdam, quæ nonnullis propria, quæ singulis: facile his cognitis, tutemet indagabis.

IN CATEGORIAS SIVE PRÆ-  
dicamenta Aristotelis Eisagoge, Raphaële  
Volaterrano Authore.

**V**ENO Eleates primus hanc philosophiæ partem ad verborum contentio- nem deduxit, ne dicam inquinavit: quum planè ex Epicuri sententia, res Na- turæ dialectica non opus habeant, multoque minùs theologia, ut ait Hiero- nymus. Ambitionis commenta sunt omnia, ut scientia difficilior cognitu pu- taretur. Satisque constat, ipsum quandoque Aristotelem gloriatum apud Alexandrum fuisse, Physicam ab se editam neminem esse satis intellecturum. Neoterici verò multò ambitiosius hanc inuolucris & ænigmatis postea distorserunt, ut iam sphinge opus sit ad artem Raymundi. Is enim vir Gallicus, sublimi doctrina, sub Ioanne XXI. alia quoque obscuriora reliquit, quæ in sanctuariis Parrisiorum adseruari ferunt. Sed & hæc contagio nostros iandudum afficit religiosos: & in eorum conciliabulis ac disputationibus is maxi- mè prouehitur, qui ceteris clamosior, & arrogantior videtur: tum maximè sapere, si por- tentosis nominibus è cæno commentariorum depromptis, quàm minimè ab aliis intelli- gatur. Neque ars vituperanda, quæ sicuti sobriè percepta ingenium acuere, sic pervertere poterit, si multum hæc temporis, ac de verbis magis, quàm de rebus, deque victoria ma- gis, quàm de veritate sollicitum teneat. Quod vitium Cicero inquit maximè contra pru- dentiam esse. In hac igitur temporis breuitate vtilia tantum, & quæ ad vitæ faciunt fru- gem, ediscenda. Quum itaque dialectica omnis verbis constet, hæc bifariam diducitur. Aut enim simplicia sunt, ut Plato: aut coniuncta, ut Plato disputat. Simplicium rursus sy- nonyma, homonyma, analogia, paronyma, finita, infinita, categorematica, syncategorema- tica. Synonyma sunt, quum sub vno plura comprehenduntur, secundum eandem sub- stantiam rationem: ut animal. Quo fermè modo genus de specie, species autem de singula- ribus dici potest. Homonyma, id est æquiuoca, cum idem plura significat: ut lærum, hila- rem,

Argumentum.

rem, & mortem. Analogia Latini proportionem dicunt: quam aliter Mathematici vsur- pant, pro mensura videlicet quadam in numeris: philosophi autè in verborum congruen- tia, cum duo proportionem ad vnum habent, ut caro piscium, comparatione terrestrium animalium, & hominis simulacrum, comparatione veri: Potest tamè idem dici vniocè, æquiuocè, & analogè, ut canis animal, & cælestis, & pictus. Grammatici item aliter in ca- suum, declinationumque similitudine, ut canis, funis, panis. Paronyma, id est denomina- tiones, ut à iustitia iustus. Finita, ut homo: Infinita, ut non homo. Categorematica, ut e- quus, homo, animal. Nam prædicatiua dicuntur ad eorum differentiam quæ nihil signifi- cant, aut ponunt. Syncategorematica nomina, quæ illis adduntur, grammaticis distribu- tiua, dialecticis signa appellata, ut omnis, nullus, aliquis. Tertia verborum diductio, quam nostri Dialectici primæ ac secundæ intentionis appellant, Aristoteli in Metaphysicis an- notatur. Sub prima, nomina re subsistentia, & ad physicum pertinentia continentur, ut homo, animal, qualitas, quantitas, & reliqua prædicamenta. Sub secunda, nomina non re subsistentia, sed ratione comprehensa, ac nominum re subsistentium significatiua, quæ ad dialecticum pertinent, ut genus, species, differentia, propositio, syllogismus, & reliqua hu- iuscemodi. Aristoteles itaque, quum ad syllogismum, præsertim demonstratiuum, (qui ner- uus est logicæ) properaret, necessarium duxit hæc tanquam eius partes prius enarrare: ver- ba videlicet, & propositiones. Verborum duos edidit tractatus. Primum, Quinque voces categoricas: alterum, Decem genera, siue Categorias: tertium his addidit, De interpreta- tione tractatum, ubi de ratione propositionum omnium agit. Quinque igitur voces cate- goricæ, à nostris vniuersales & prædicabiles dicuntur, quod in his vniuersæ comprehendan- tur voces, sunt, genus, species, differentia, proprium, & accidens. Genus apud grammati- cos, sexum significat: apud Oratorem, sobolem: apud logicum, quod plures continet spe- cies. Sub hoc Substantiæ prædicamentum propriè continetur: ac rursus genus subalter- num, species quidem vocata respectu supremi generis. Eadem quoque ratio speciei, do- nec vltima specialissima dicatur. Species Aristoteles, substantias fecit secundas, ac mini- mè subsistentes. Plato autem & primas, & subsistentes, quas ideas vocauit, quorum esset particeps indiuiduorum substantia. Differentia communis, propria, & magis propria: hæc vltima, diuidit genus, constituit speciem, perficit definitionem. Accidens & proprium, inter accidentalia sunt & communia, tam in vniuersalibus quàm singu- laribus: tantum inter se differunt, quod omne proprium accidens est, non contrà. Proprium enim est, quod in angustiore consistit limite, ac tantum alicui rei vel spe- cie accidit: ut Socrati ironia, vel risibile homini. Propria aliqua dici possunt, quæ oriuntur ex principiis substantialibus, siue speciei, siue indiuiduorum: quamuis sint accidentalia, ad differentiam illorum, quæ dicuntur accidentalia. In vniuersum verò quadrifariam dicitur proprium, quod inest soli, & non omni, ut homini esse medi- cum: quod inest omni, & non soli, ut esse lapidi: quod inest omni, & soli, sed non semper, ut homini esse cogitantem: quod inest omni, & semper, hoc propriè pro- prium, ut esse risibilem. Ex quo non ineptè illud distichon extat, Forma, figura, locus, stirps, nomen, patria, tempus, Cuilibet eueniunt hæc homini propria. Acci- dens duplex, aut tanquam extraneum est in subiecto, & de nouem generibus, ac pri- mæ intentionis est: de quo dicit Aristoteles in prædicamentis, Quod verè est, nulli accidit. Et accidens inter quinque voces: quod secundæ intentionis fuerit, quum videlicet extraneum aliquid non ut in subiecto propriè fuerit: ut homini accidit ser- uus, & Socrati vestimentum. Decem verò Categoriarum, quæ à nostris Prædicamen- ta dicuntur, non tamen prima, sed prima genera, ut ait Simplicius: de re sunt, non de vocibus aut nominibus. Quamquam contrà videtur: nam ad logicum pertinet, de Prædicamentis vestigare. Logicus quoque entia rationis, verbaque tantum con- siderat. Instatur autem, quod verba considerat non ut abstracta, sed rebus concre- ta: igitur ex accidente res ipsas. Quod aperte Aristoteles monstrat in primo Physi- corum, ubi vult, quod quicumque vrinæ salubritatem intelligit, intelligat & vrinam, ut est obiectum salubritatis. In secundo item Physicorum: Qui in materia formam considerat, habet etiam quadantenus materiam iudicare. Categoriarum igitur prima vltima est, quam Cicero, & Quintilianus essentiam conuertunt: posteriores verò sub- stantiam, de qua tantum scientia est. Reliqua accidentalia, Quale, Quantum, à poste- ris diuisum, quàm magnum, & quàm multum, Ad aliquid, vnde deducitur translatio, & compa

## In Prædicamenta Aristotelis

comparatio: post hæc, Facere, Pari, Vbi, Quando, Habere (quod est quasi armatum, & vestitum esse) & Situs. Ex his plurima in sequentibus perspiciemus.

Q V A E verò his adduntur ab Aristotele, indiuidua substantiarum primarum de nullo subiecto dicuntur, neque in subiecto sunt, vt Socrates. Accidentium verò indiuidua, de nullo item subiecto, sed in subiecto sunt, vt quædam grammatica, quoddam album. Substantiæ autem secundæ, siue vniuersales, siue species, in subiecto non sunt: de subiecto autem dicuntur, vt homo. Accidentia item vniuersalia de subiecto, & in subiecto dicuntur, vt scientia, in anima dicitur: & de subiecto, vt grammatica. Item color, in corpore, & de subiecto, vt de albo.

## IN EASDEM ARISTOTELIS Categorias, Angeli Politiani Argumentum.

**L** C C E autem magnus ille Peripateticorum princeps prima nobis rerum genera proponit, quæ Prædicamenta dicimus. Sed Aequiuoca prius esse docet, quibus idem nomen, ratio non eadem. Nam si ratio quoque sit eadem, dici vniuoca sicuti etiam Denominatiua, quæ ab origine ipsa, qua producuntur, solo differant casu. Dici quædam iunctim, quædam separatim. Dici aliqua de subiecto, quæ in subiecto non sint. Esse aliqua in subiecto, quæ de subiecto non dicantur. Competere vtrunque aliis, competere aliis neutrum. Diuersas esse diuersorum generum species, quæ deinceps in serie non sint: nam in serie si fuerint, non esse interdum diuersas. Quæ separatim dicantur, substantiam, quantum, quale, ad aliquid, vbi, quando, iacere, habere, facere, pati, vocat. Substantiam primam decernit, quæ de subiecto non dicitur: secundam, quæ dicatur. Quæ de subiecto dicantur, ea nomen illi & rationem, quæ in subiecto sint, nunquam rationem, sepe nec nomē communicare: cætera vel de primis dici, vel in primis esse substantiis. Ergo his sublatis, omnia tolli. De secundis magis esse eam substantiam, quæ primæ vicinior. Atque vt prima se habeat ad reliqua, sic species ad genus. Nec magis vnâ speciem substantiam esse, quàm alteram: de iis loquor, quæ tantum species, non & genera: sicut nec vnâ aliquam primam magis altera esse substantiam. Atque vt prima se in dicendo habeat ad reliqua, sic ad accidentia species earum, & genera. Commune vtriusque substantiæ id esse, vt in subiecto non sit. Tam nomen secundæ, quàm rationem de prima dici. Quod idem tamen & differentis competat, quæ in subiecto quoque sint, sed vt partes. Atque ab vtriusque, hoc est, & substantiis, & differentiis, dici vniuocè omnia: sed primam substantiam significare hoc aliquid, secundam quale quid potius: hoc est, non quale penitus, sed quatenus ad substantiam pertineat. Nihil his esse cõtrarium sed nec quanto ipsi, certo præsertim. Quodque substantia sit, id illam nec magis esse, nec minus. Proprium tamen illius esse, vt eadem numero contraria suscipiat, nequaquam mutationis expertis, ne questionem vel oratio moueat, vel opinio. Quantum verò, esse aut discretum, aut continuum: rursus, aut habere partium inter se positum, aut non habere. Discretum, quod nullo communi termino iungatur, vt numerus, vt oratio. Continuum, quod huic diuersum, vt linea, superficies, corpus, tempus, locus. Nam partium positum constare lineam, superficiem, solidum: non constare numerum, tempus, orationem: quando in his ordo sit potius. Quicquid præterea quantum dicatur, horum similitudine dici. Nihil huic esse contrarium: nec enim obstare magnum & paruum. Nam & esse ad aliquid, & vacare contratio, nisi si quis de loco ambigat. Nec autem recipere magis, aut minus. Propriū tamen quanti esse, quod æquale vocamus, & inæquale. Ad aliquid illa quidem putari, quæ quod ipsa sunt, esse aliorum dicantur, vel alio quouis pacto. Suscipere contrarium, suscipere magis & minus. Quanquam nec omnia reciproca esse, nec vno tamen casu. Vt autem reciproca negentur quædam, reddentium fieri vno. Quare interdum fingenda vocabula, nec ad accidens tamen, sed referendum esse ad illa ipsa, ad quæ dicuntur: vbi sublatis etiam cæteris, recurrere. nam ex iis pleraque simul esse. Nullas reuera substantias esse ad aliquid, si rectè

## Argumentum.

rectè voces. Ad aliquid, hoc est, quod hoc ipso sit, quoniam aliquo pacto se ad aliquid habeat: quare altero ad liquidum cognito, protinus & alteri cognosci. Qualitatem deinde, qua dicamur quales, in habitu & dispositione consistere, quarum sola discrimen diuturnitas faciat. Item in naturali quadam facultate, & facultatis eius vacuitate. In affectiuis qualitatibus, quas & affectiones quidam vocent, quæ vel sensus afficiunt, vel ex affectionibus oriuntur. At si maneant, affectiua qualitates: si protinus abeant, affectiones potius nominentur, quæ ab his quales non dicuntur. Postremò in forma cuiusque, & figura, quibus den sum tamen & rarum non ad numeres, vt quæ magis positu contineantur. Denominatio nes hinc produci, nisi si vocabula desint: interdum verò ne tum quidem, cum præstò sunt. Cæterum contraria non qualitatibus modò, sed & qualibus esse, nec omnibus tamen: ac si alterum quale sit ex contrariis, esse item & alterum, magisque suscipere & minus, nec vtrique tamen. Qualitatis esse proprium, simile ac dissimile. Et cum singularia in qualitatibus sint, vnde quales appellamur, genera ipsa interdum ad aliquid esse: nec absurdum tamen, vt duobus idem generibus adscribatur. Reliqua in vnâ quasi fasciculum prædicamenta colliguntur. Facere enim, & Pari, contrariis offeruntur, quæ magis etiam, minúsque suscipiant. Iacere ipsum denominatur positionibus tantum quatuor, alia prorsus vt manifesta dissimulantur. Oppositis immoratur Aristoteles, quæ sint aut ad aliquid, aut contraria, aut quale habitus & priuatio, aut quale dedicatio & abdicatio. Plurimum verò vt inuicem differant. Nam Ad aliquid ipsum quod sunt, oppositorum dici, aut quo alio pacto: Contraria non item, sed hoc ipsum cõtraria, quæ si eiusmodi sint, vt necesse alterum sit esse, medio carere, alioqui non carere: sed mediis esse aliquibus nomen, aliquibus fieri, si extrema negatis. Priuationem circa idem sumpte natura versari, & habitum. Nec enim alibi esse priuationem, quàm vbi naturaliter habitus: aliudque priuationem & habitum, quàm quod priuationem fuisse, aut habere habitum dicitur, quanquam vtrouque oppositio. Sic aliud esse dedicationem & abdicacionem. Aliud quodcunque his subest, oppositionis tamen eodem modum. Non eandem esse priuationis, habitusque oppositiones, quæ ad aliquid sint: quoniam ille nec alterius dicuntur, quod sunt, nec retro aguntur. Non item eadem, quæ contrariorum. Nam nec necesse illa alterum inesse, vt cõtrariis quibusdam, & inesse omnibus aliquando: quod nunquam his euenit contrariis, quæ medio vacent. Addit & illud, non posse regredi ad habitum priuationem. Deinde abesse à dedicatione, abdicacioneque quibus veri, falsique necessitas insit. necessitas illa, inquam, quæ nec contraria tangit, nec illa, quæ ad aliquid: quanquam aliter id in contrariis, sed inuicem prolatis appareat. Postremò cõtraria circa idem genus versari: quin potius aut esse in eodem genere, aut in generibus contrariis, aut ipsamet esse genera. Docet & illud vocabulum Prius, aut tempore dici, aut cum retro si agas, esse alterum nõ probetur, aut ordine, aut dignitate, aut quoniam sit alteri causa. Vocabulum Simul, vel tempore, vel natura, sed circa causam: vel quoniam sub eodem genere, sectione eadem contrariis. Sex esse Motus species, generationem, corruptionem, incrementum, decrementum, variationem, loci mutationem. Motui quietem contrariam, corruptioni generationem, decremento, incrementum: loci mutationi, mutationem alteram in contrarium locum. Variationi vel nihil, vel qualitatis partem, vel qualitatis in contrarium mutationem. Quum illud habere, nunc vt ad habitum, dispositionemque refertur, nunc vt ad quantum, nunc vt ad aliquid circa corpus, aut in corporis particula, nunc vt ad patrem, nunc vt ad id, quod in vase, nunc vt ad possessionem, nunc ad exemplum illud, quo vxor virum, vir habere vxorem dicitur. Atque hæcenus in Prædicamentis.

P R A E D





mus predicari. Interrogantibus enim aliquibus, quid sit illud de quo predicatur hec, genus respondebimus: differentias autem & accidentia, non respondebimus. non enim hoc ipso quid est, predicatur de subiecto, sed hoc ipso quale quid est. Interrogati namque quale quid est homo, rationale dicimus, & quale quid est coruus, dicimus nigrum. quorum rationale quidem est differentia, nigrum autem accidens. sed cum quid est homo interrogamur, animal respondemus. quod quidem est hominis genus. Quare hoc quidem de pluribus in qua dicitur genus ab indiuiduis que de vno solo predicantur, sciungit. hoc vero differentibus in qua specie, ab hisce que non ut genera, sed ut species aut propria predicantur, ipsum distinguit. illud autem, hoc, in qua ipso quid est predicari, a differentibus ipsum communibusve accidentibus separar, que non hoc ipso sane quid est, sed hoc ipso quale est, aut quomodo sese habet quodque eorum de quibus dicitur, predicari suapte natura solent. Nihil ergo superfluum descriptio dicitur: & ceptus generis continet, neque quicquam excludit quod ad naturam generis spectat.

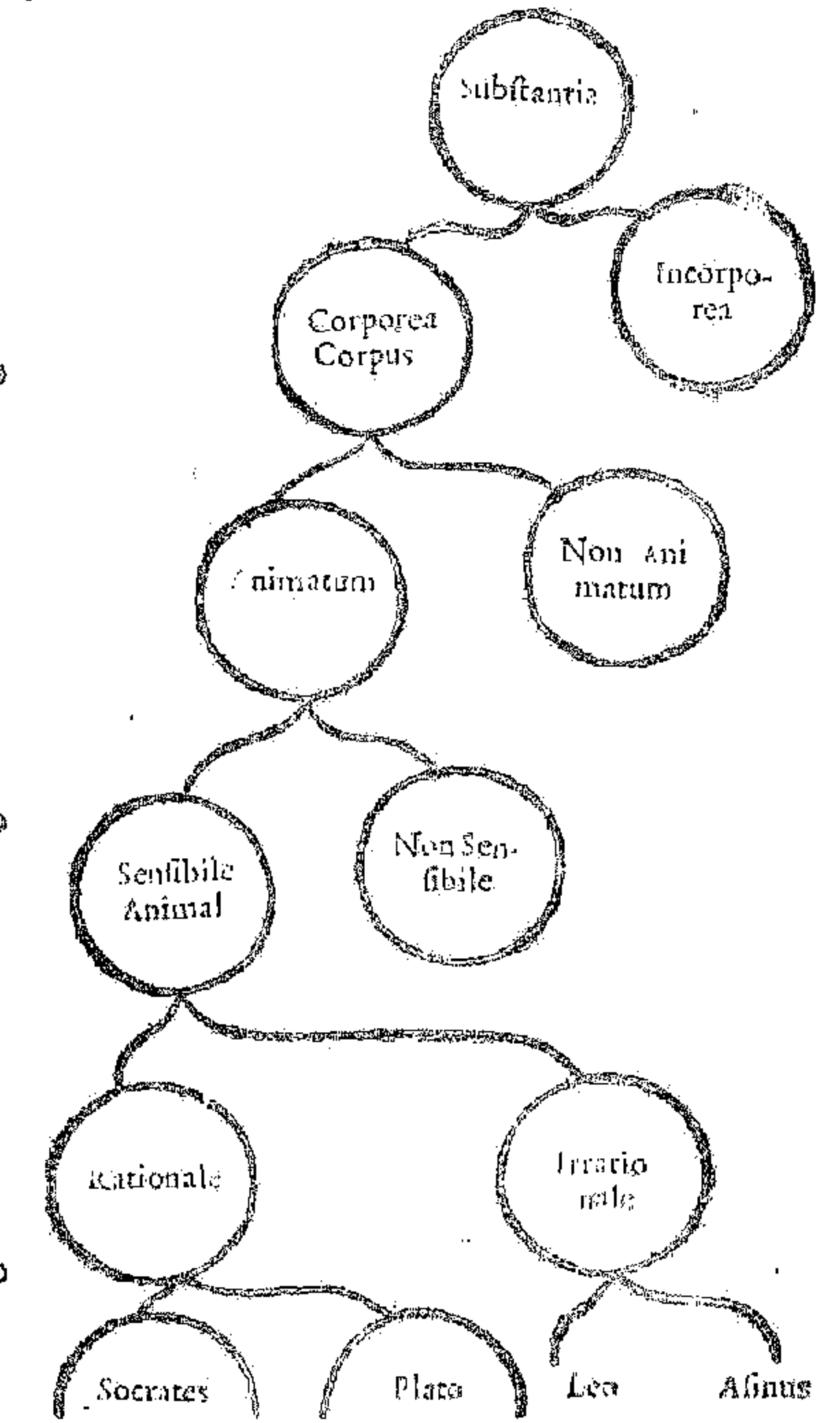
Evolutio rationis.

a 27. habitudine. sic appellant eam cognationem, que est inter duo collata inter se, sive respectum.

De specie.

**S**pecies autem dicitur quidem & de vniuersali, & de forma: qua significatione dictum est, Prima species digna est Imperio. Dicitur autem & de eo quod sub assignato genere collocatur, qua significatione hominem quidem speciem animalis dicere consueuimus, quod quidem est genus: albi autem speciem coloris, & triangulum speciem figure. Quod si genus assignantes, mentionem fecimus speciei, genus id esse dicentes, quod de pluribus differentibus specie hoc ipso quid est predicatur, & nunc id esse dicimus speciem quod sub assignato genere collocatur: sciendum est, cum & genus alicuius sit genus, & species alicuius sit species, vtriusque in qua, vtriusque in amborum etiam rationibus ambobus vti necessarium esse. Assignatur igitur specie & hoc modo: Species est id, quod subicitur generi. Et de qua genus hoc ipso quid est predicatur. Insuper hoc etiam pacto: Species est id, quod de pluribus differentibus numero hoc ipso quid est predicatur. Verum hac quidem assignatio ipsius erit specialissima species, & qua rationem modo species est: cetera vero & hisce cohererent, que non specialissima sunt. Atque id quod dicimus, hoc pacto fuerit manifestum: In vno quoque predicamento sunt quedam generalissima genera, & quedam specialissime species, & inter hac media quedam sunt, que genera eadem, speciesque dicuntur. Est autem id quidem generalissimum genus, supra quod nullum omnino genus transcendit. Specialissima vero species ea, sub qua nulla prorsus alia species collocatur. At inter hec, generalissimum, in qua genus speciemque, specialissimamque, sunt alia que genera sunt eadem, speciesque, non respectu tamen eiusdem, sed diuersorum. Explicetur autem id quod diximus vno in predicamento, dilucidiusque in hoc pacto: Substantia est quoddam & ipsa genus, ut patet: atque sub ipsa quidem est corpus, sub corpore vero corpus est animalium, sub quo animal cadit: sub quo rursus animal est participans rationis: sub quo homo cadit: sub

quo Socrates, Plato, singuli que homines collocantur.



Horum igitur substantia quidem genus generalissimum est, solumque genus: homo vero specialissima species, & species solum, ac corpus quidem est substantia, genus autem corporis animati, animatum vero corpus, species quidem est corpus, genus autem animalis, rursus animal, species quidem est animal, genus autem animalis participans rationis hoc etiam species quidem est animalis participans rationis, genus autem hominum singulorum non est, sed species solum, atque omnino id omne, quod est ante individua, & de ipsis sine villo medio predicatur, species erit duntaxat, & nullo modo generis rationem subibit. Ut igitur substantia quia supremum est, propterea quod nihil est ante ipsam, genus est generalissimum, vti diximus: sic & homo quia species est, sub qua nulla species prorsus, neque quicquam eorum, que diuidi possunt in species, collocat, sed indiuiduorum species est. (Indiuiduum enim est Socrates, Plato, atque hoc albi) species erit preteritum solum, ac vltima species, specialissimamque, species, ut diximus, media vero, species quidem eorum erunt, que sunt ante ipsa, genera autem eorum, que sub ipsa sunt collocata. Quare hanc quidem duos habet respectus, vnum ad ea que antecedunt, quo species illorum esse dicuntur, alterum ad ea que sequuntur, quo illorum genera esse dicuntur. Extrema vero vnum habet duntaxat generalissimum enim genus ad ea quidem, que sunt sub se collocata, respectum habet. \*est enim genus, ut patet, ad superiora vero nullum habet preteritum, cum supremum sit genus, & ut principium primum, atque (ut diximus) id, supra quod nullum inueniri genus

omnino potest: specialissima quoque species vnum habet respectum, habet enim ad superiora, quorum species dicitur, ad inferiora vero non diuersum habet, sed indiuiduorum species dicitur, atque indiuiduum quidem species dicitur, ut continens ipsa superiorum autem rursus species appellatur, ut continetur ab illis. Definiunt igitur: Genus generalissimum est, quod genus est, & non species. Et rursus: Supra quod nullum aliud omnino genus transcendit. Speciem vero specialissimam hoc pacto. Species specialissima est, que species est, & non genus. Et rursus, que alias in species vllas diuidi nequit. Et in super, que de pluribus differentibus numero hoc ipso quid est, predicatur. Media vero, subalterna genera speciesque appellatur, atque vnumquodque ipsorum specie genusque ponitur, non respectu tamen eiusdem, sed diuersorum. Ea enim que ante speciem specialissimam sunt vsque, ad generalissimum genus, genera & species, subalterna dicitur, ut Agamemnon, Atreides, & Pelopides, & Tantalides, ac eadem vnum Iouis. Verum in familiis quidem ad vnum, velut Ionem, Plexurumque, principium ipsum reducitur. In generibus autem, & speciebus non ita res sese habere videtur. Non enim ipsum ens vnum est omnium genus commune, nec vniuersa generis sunt eiusdem, seu primo genere vno, ut Aristoteles inquit. Sed ponatur, ut in predicamento, prima genera decem, quasi principia decem prima. Et si quis ipsa omnia entia appelleret, qui uocet, ut dicit, & non vniocet nuncupabit. Na si ipsum ens commune omnium genus esset, vniocet vniuersa profecto entia dicerentur. Cum autem sint decem prima, communicatio nomine factum est, non & ratione ea, que ad nomen accommodatur. Genera igitur sunt generalissima decem. Species autem specialissimae, sunt quidem in numero quodam, ac non infinito. Indiuidua autem que sub specialissimis collocantur, sunt infinita. Quapropter descendere a generalissimis vsque, ad specialissimas species Plato iubebat, ibique stare, descendere vero per media, differentibus specificis diuidentes, infinita autem ommittere. neque enim cadere sub scientiam possunt. Cum igitur ad specialissimas descendimus species, transcendamus per multitudinem diuidendo necesse est, ac cum ad generalissimam ascendimus genera, in vnum multitudinem ipsam congregemus oportet, species enim in vnam naturam congregat multa, & magis etiam genus, particularia vero ac singularia, in multitudinem ipsam vnum e contra diuidere semper videntur. species namque communicatione, complures homines vnus sunt homo, ac vnus atque communis, ipsis particularibus plures. Singulare namque semper est diuisum. ipsum vero commune, collectum atque vnus est effectuum suapte natura. Assignato autem genere atque specie, quidnam verumque ipsorum sit, quorum quidem genus est vnum, species vero plures, diuisio namque generis species in plures semper efficitur: genus quidem semper de specie predicatur, omniaque omnino supra de inferioris semper dicuntur, species vero neque de propinquo sibi genere, neque de villo supero predicatur. non enim conuertitur. Nam aut paria de paribus, ut inuenibile de equo, aut maiora de minoribus, ut

breue posse.

animal de homine, predicentur oportet. Minora vero de maioribus non oportet. non enim animal hominem esse dixeris, ut hominem animal esse dices. Atque de quibus species predicatur, de his & speciei genus, & genus etiam generis vsque ad generalissimum necessarium predicabitur. Nam si verum est dicere Platone hominem, & hominem animal, & animal substantiam esse, verum est & Socratem & animal dicere atque substantiam. Cum igitur supra semper de inferioris predicentur, species quidem de indiuiduo, Genus autem de specie ac indiuiduo, & generalissimum genus de genere, vel de generibus, si plura media subalternaque sint, & de specie, atque indiuiduo predicabitur. Generalissimum enim de generibus & speciebus ac indiuiduis omnibus predicatur. Genus autem quod est ante specialissimam speciem, de vniuersis specialissimis ac indiuiduis dicitur. Et species, ea, que est solum species, de omnibus indiuiduis predicatur, & indiuiduum de vno solo particulari. Indiuiduum autem dicitur Socrates & hoc album, atque hic accedens, filius Sophronisci, si solus ipsi Socrates sit. Indiuidua igitur ex eo talia dicuntur, quia ex proprietatibus quodque constat, quarum idem aggregatum nunquam in alio fiet. Socratis namque proprietates nullo in alio particulari, eadem fient. Hominis tamen communis proprietates, eadem in pluribus, imo vero in omnibus particularibus hominibus ut homines sunt, sunt atque inueniuntur. Indiuiduum igitur a specie, & species a genere continentur. Genus enim est quoddam totum, indiuiduum autem pars. At species totum est, ac etiam pars, sed ut pars, quidem ad aliud, ut totum autem non ad aliud dicitur, sed in alio. Totum enim in ipsis partibus est. De genere igitur atque specie, & quidnam sit generalissimum genus, & quid specialissima species, & que sint eadem genera speciesve, que prateredunt indiuidua, & quomodo genus speciesque dicantur, satis iam explicauimus.

a 31. in vno genere, est enim genus omnium super premium. In vno autem vno, que vno dicitur, sed omnium, & indiuiduorum species dicitur. a 32. in vno dicitur, in vno vniuersum genus.

De differentia.

**D**ifferentia autem communiter, proprie & propriissime dicitur. Differre namque quippiam communiter dicitur, cum diuersitate quouis modo, aut a seipso, aut ab alio differat. Platone namque Socrates diuersitate, atque a seipso puero vix factus, & agere non agens, differat. & semper hec differentia in his est sane diuersitatibus, que consistunt in hisce, que cum interrogamus quomodo res sese habet, assignari reddique solent. Proprie vero aliqua differre dicuntur cum inseparabili differunt accidente. Ac inseparabile accidens est, ceruleus oculorum color, aut similitas, aut cicatrix callosi vulnere induratio. At propriissime quippiam a quoquam differre dicitur, cum specifica differentia differat, quemadmodum homo ab equo specifica differentia differat, rationalis qualitate. Omnis igitur vniuersaliter

propter, dicitur, nulli, suo aequalitas.



differentia diuersum facit adiuncta, sed comuni-  
 ter quidem & proprie differentia, diuersum per  
 alterarum per se, quod quidem & aliud dicitur, ille impliciter  
 differentia, hae specificae nuncupantur. Animal  
 namque differentia rationalis adiuncta aliud sanè, ac  
 animalis speciem facit. Motus autem additus, di-  
 uer sum à quiescente tantummodo fecit. Quare il-  
 la quidem aliud, hae uero diuersum tantummodo  
 fecit. Iuxta eas igitur quae faciunt aliud, diuisiones  
 generum in species fiunt, & definitiones etiã as-  
 gnantur, quae quidem ex genere talibusve differen-  
 tiis constant, ceteris uero, diuersitates per accidens  
 tantum emergunt eius, quo de qualiter sese habet  
 interrogatur. Rursus igitur à principio differen-  
 tiam diuidentes, differentiarum alias separabiles,  
 alias inseparabiles dicimus esse. Moueri namque at-  
 que quiescere, & ualere ac aegrotare, & quae sunt  
 simili generis separabilia sunt, aequilinum autem  
 esse, uel simum, & rationale, & irrationale, inse-  
 parabilia sunt. Inseparabilium rursus alias per  
 se, alias per accidens esse. Rationale namque & mor-  
 tale, & susceptiuum esse scientiae, per se homini  
 competunt, ac aequilinum esse uel simum, per acci-  
 dens & non per se competit. Quae igitur per se  
 competunt, in substantia ratione sumuntur, &  
 aliud faciunt. Quae uero per accidens competunt,  
 nec in substantia ratione sumuntur, nec aliud fa-  
 ciunt, sed per accidens diuersum ut diximus.  
 Et haec quidem & si inseparabiles sunt intentionem  
 remissionemue suscipiant. Simum enim  
 esse, aut coloratum, intenditur atque remittitur.  
 Illae uero non suscipiunt, neque enim genus ma-  
 gis minusue de eo cuius est genus dicitur, neque  
 generis differentia, quibus in species genera di-  
 uidentur. Haec namque sunt quae cuiusque rationem  
 efficiunt. At uniuersiusque ratio una est ea-  
 demque, neque intentionem neque remissionem  
 ullam suscipiens. Aequilinum autem esse, uel si-  
 mum, uel aliquo modo coloratum, & intendi-  
 tur & remittitur. Cum igitur tres species diffe-  
 rentia considerentur, & aliae quidem sunt sepa-  
 rabiles, aliae inseparabiles, & rursus, inseparabi-  
 lium aliae per se sunt, aliae uero per accidens. Rur-  
 sus differentiarum per se, aliae sunt earum per quas in  
 species diuidimus genera, aliae per quas ea, quae  
 sunt diuisa constituuntur. Veluti differentia per  
 se animalis, haec sunt omnes, Animatum, Sensiti-  
 uum, Rationale, ac Irrationale, & Mortale & Im-  
 mortale. Atque animati quidem & Sensitui diffe-  
 rentia, constitutiuae sunt substantiae animalis.  
 Est enim animal substantia, animata, sensitua.  
 Mortalis uero ac immortalis, & rationalis ac  
 irrationalis, animalis sunt differentia diuisiua.  
 per has enim in species genera diuiduntur. Ve-  
 rum haec quae sunt generum diuisiua, constitui-  
 uae sunt specierum. Nam animal per rationale  
 ac irrationale, & per mortale rursus ac immor-  
 tale diuiditur. Sed mortalis quidem rationalis uel  
 differentia, constitutiuae sunt hominis. Ratio-  
 nalis uero ac immortalis, & Deorum, Irrationa-  
 lis autem atque mortalis, animalium experium  
 rationis. Sic & substantia suprema per differen-  
 tias diuiditur animati atque inanimati, item sen-

sitiui & non sensitiui. Ac differentia quidem ani-  
 mati & sensitiui una cum substantia lumpca ani-  
 mal confecere, animati autem atque insensibilis,  
 plantae. Cum igitur eadem differentia partim  
 constitutiuae sint, partim diuisiua, uniuersa speci-  
 ficae nuncupantur, atque his opus est maxime ad  
 generum diuisiones, & ad definitiones conficien-  
 das, sed non illis aliis quas separabiles esse aut  
 inseparabiles diximus. Has itaque definiens,  
 Differentiam, inquit, eam esse qua species ge-  
 nus excedit, homo namque plusquam animal, ha-  
 beret rationale atque mortale. animal enim nihil  
 istorum est. Unde enim differentias species habe-  
 rent neque uero omnes oppositas haberet, id enim  
 opposita nimirum haberet. Sed ut censent, poten-  
 tia quidem omnes eas differentias habet, quae sub  
 se sunt, actu autem nullam, atque hoc pacto ne-  
 que ex non entibus quicquam fit, neque circa idem  
 opposita simul erunt. Definiunt ipsas & hoc pa-  
 cto. Differentia est id quod de pluribus & diffe-  
 rentibus specie hoc ipso quale quid est praedica-  
 tur. Rationale enim & mortale de homine hoc  
 ipso quale quid est homo, sed non hoc ipso quid  
 est praedicatur, nam si interrogabimur quid est  
 homo, accommodatè dicemus animal, at si quale  
 animal est interrogabimur, rationale mortale-  
 que accommodatissimè respondebimus. Nam  
 cum res è materia formaeque consistat, aut ex ta-  
 libus, similitudine rationis, ut statua ex ere qui-  
 dem ut ex materia constat, ex figura autem ut  
 ex forma, sic & homo communis, qui quidem  
 est species, ex genere differentiaque constat, si-  
 militudinem rationis subeuntibus cum mate-  
 ria atque forma. Totum autem hoc animal ra-  
 tionale, mortale, est homo & ibi est statua. De-  
 scribunt tales differentias & hoc modo. Diffe-  
 rentia est id quod suapte natura ea quae sunt sub  
 eodem genere separat. Rationale enim ac ir-  
 rationale equum & hominem separat, quae sub eo-  
 dem ut patet genere, quod quidem est animal,  
 collocantur. Insuper & hoc modo asignant.  
 Differentia est id, quo singula differunt. Homo  
 enim & equus genere quidem non differunt, &  
 nos enim animalia sumus, & ea quae sunt exper-  
 tia rationis, sed additum rationale nos ab il-  
 lis seiunxit. Dij quoque & nos rationis partici-  
 pes sumus, sed mortale adiunctum, nos ab illis  
 distinxit. Exactius autem ea, quae ad Differen-  
 tiam pertinent pertractantes, Differentiam, in-  
 quunt, non quoduis eorum esse, quae separant  
 ea, quae sub eodem genere collocantur, sed id  
 quod ad substantiam rationemque confert, &  
 quod pars eius est rei, cuius Differentia dicitur  
 esse. Non enim aptum ad nauigandum esse, ho-  
 minis est Differentia & si eius proprium est. Di-  
 cere namque possumus animalium alia esse apta,  
 alia non esse apta ad nauigandum, hominem à  
 ceteris seiungentes. At aptum esse ad nauigan-  
 dum ad substantiam sanè non confert, neque  
 pars est ipsius, sed aptitudo solum, propterea  
 quod non est tale, quales sunt haec differentia,  
 quas specificas appellamus. Erunt igitur ea spe-  
 cificae differentia, quae diuersam faciunt spe-  
 ciem, & quae in ratione sumuntur. Atque de  
 differ

differentia quidem hac satis sunt dicta.

in diuersitatibus quodam modo se habendi spectatur.  
 Sed non in his quae per accidens inseparabiles sunt.  
 & minus adhuc his quae separabiles sunt.

De Proprio.

**P**roprium autem per quatuor diuiditur  
 modos. Nam proprium est id quod so-  
 li cuiusdam accidit speciei, & si non om-  
 ni, ut homini accidit mederi, aut geo-  
 metricè contempleri. Et id idem quod omni acci-  
 dit speciei & si non soli, ut hominem bipedem ef-  
 se. Et id quod soli accidit & omni atque quandoque,  
 ut omni homini in senectute canescere. Quat-  
 rum autem est id in quod omnia conueniunt, ut  
 soli & omni semperque accidat, quale est risibile  
 respectu hominis. Nam homo & si non semper ri-  
 der, risibilis tamen dicitur, non ex eo quia semper  
 ridet, sed quia aptus est ad ridendum. Hoc autem  
 ipsi semper est insitum, quemadmodum & equo  
 ipsum hinnibile. Haec & proprie propria inquit  
 esse, quia in his ipsis fit & conuersio. Si est enim  
 homo, est risibile, & si est risibile, est etiam homo.

De Accidente.

**A**ccidens est quod adest atque abest sine  
 subiecti corruptione. Diuiditur autem  
 in duo, aliud enim est separabile, ali-  
 ud inseparabile. Atque dormire qui-  
 dem, accidens separabile est, Nigrum autem esse,  
 coruo aethiopiue inseparabiliter accidit. Mente  
 tamen cogitatione uel, coruus albus, & aethiops non  
 niger, sine subiecti corruptione concipi potest.  
 Definiunt etiam & hoc pacto. Accidens est, quod  
 inesse ac non inesse eidem potest. Aut, quod ne-  
 que genus, neque species, neque differentia, neque  
 proprium esse, semper autem est in subiecto.

De Communibus atque Propriis  
 quinque uniuersalibus.

**D**eterminatis autem uniuersis quae sunt  
 proposita, genere, inquam, specie, diffe-  
 rentia, proprio & accidente, dicen-  
 dum est quae nam communia, & quae  
 propria ipsi insunt. Commune hoc itaque omni-  
 bus inest de pluribus praedicari. Sed genus qui-  
 dem de omni specie sua, & de indiuiduis quae sunt  
 sub unaquaque specie praedicatur, & differentia  
 simili modo, species autem de indiuiduis quae col-  
 locantur sub ipsa, proprium uero de specie & in-  
 diuiduis praedicatur, & accidens de speciebus & in-  
 diuiduis praedicatur. Animal enim de equis, bo-  
 bus, atque hominibus, quae quidem sunt species,  
 praedicatur. Et item de hoc equo, de hoc boue,  
 atque de hoc homine, quae indiuidua constat esse.  
 Irrationale autem, de boue, de equo, & de singu-  
 lis similiter praedicatur. Homo uero, qui quidem  
 est species, de singulis solum hominibus dicitur,  
 & proprium de specie cuius est proprium, & de

indiuiduis quae collocantur sub ipsa. Risibile enim  
 de homine & de singulis hominibus praedicatur.  
 Nigrum autem de coruorum specie & de unguis  
 dicitur coruis, atque de aethiopiis simili modo,  
 quod quidem inseparabile accidens est, ut patet.  
 Moueri quoque, quod accidens est separabile, de e-  
 quo atque homine & de horum indiuiduis dici so-  
 let. Verum primo quidem de indiuiduis, ratione  
 uero secunda, de speciebus etiam, quae indiuidua  
 ro continent, praedicatur.

Communia Genericum  
 Differentia.

**C**ommune est generi ac differentia, spe-  
 cies continere. Continet enim & dif-  
 ferentia species, & si non omnes eas  
 quas genus continet. Rationale nan-  
 que & si non expertia rationis ut animal, Deum  
 tamen ac hominem quae sunt species continet.  
 Quae praeterea praedicantur de genere, ut genus  
 est, & de speciebus quae sunt sub ipso etiam pra-  
 dicantur. Quae etiam de differentia, ut differen-  
 tia est dicuntur, de ea specie, quae ex ipsa constat,  
 similiter praedicantur. De animali namque quod  
 quidem est genus, substantia & animatum & sen-  
 sitiuum, dicto dicuntur modo. Haec eadem & de  
 uniuersis quae collocantur sub animali usque ad  
 indiuidua, praedicantur. De rationali quoque,  
 quod quidem est differentia, hoc, ratione inquam  
 uel, identidem praedicatur. Atque hoc non solum  
 de rationali, sed etiam de speciebus rationalis  
 atque indiuiduis praedicabitur. Commune insu-  
 per illud etiam esse patet. Nam si genus tollatur  
 uel differentia, uniuersa continuo tolluntur, quae  
 collocantur sub ipsa: etenim ut si non sit animal,  
 homo non est neque etiam equus, sic si non sit ra-  
 tionale, nullum animal prorsus erit, quod parti-  
 cept sit rationis.

Propria Generis & Dif-  
 ferentia.

**P**roprium uero generis est de plu-  
 ribus quam differentia, species, pro-  
 prium, atque accidens, praedicari.  
 Nam animal quidem de homine di-  
 citur, equo, aene, atque serpente. Qua-  
 drupes autem de hisce tantummodo dicitur, quae  
 quatuor pedes habent. Homo uero de indiuiduis  
 solum humanis, & hinnibile de solo equo, ac sin-  
 gulis equis, & accidens de paucioribus simili mo-  
 do. Atque sumendum est ex differentia, quibus di-  
 uiditur genus, non ex quibus generis substan-  
 tia constat. Praeterea, genus quidem potentia dif-  
 ferentiam continet: Animal enim partim parti-  
 cept, partim expert est rationis: at differentia non  
 continet genera. Praeterea, genus prius est hisce  
 differentiis quibus diuidi solet: idcirco secum  
 ipsas tollit, sed ab ipsis non tollitur. Nam si ani-  
 mal tollatur, rationale simul, irrationale uero  
 continuo tollitur, differentia uero genus non tol-  
 lunt. Nam si uniuersa quoque tollantur, substan-  
 tia, animata, sensitua, mente cogitationeque con-  
 cipitur, quae quidem animal est, ut patet. Praeterea,  
 genus quidem hoc ipso, quid est, differentia uero  
 hoc ipso quale quid est, ut dictum est, praedica-  
 tur. Praeterea genus quidem unum in unaquaque  
 spec



specie est, ut est in homine animal, differentia vero plures, ut rationale, mortale mentis atque scientia susceptivum, quibus ab expertibus rationis animalibus differt. Genus præterea simile est materia, differentia forma: Sunt & alia communia propriaque generis differentive, hæc tamen quæ sunt enumerata sufficiant.

*Communia Generi & Speciei.*

**G**enus & species hoc habent commune, de pluribus inquam, ut diximus, predicari. Species autem ut species solemus, sed non ut genus quoque sumatur, si sit idem species atque genus. Commune est etiam ipsis, & iis esse priora de quibus dicuntur, & insuper utrumque totum quid esse.

*Propria Generis & Speciei.*

**H**oc autem differunt, quod genus quidem species continet, species autem continentur, & non continent genera. Genus autem ad plura quam species sese extendit. Præterea, genera præsupponantur oportet, quæ quidem & differentiis specificis informata species nimirum efficiunt: quapropter & priora genera sunt natura, & secum species tollunt, & non ab illis tolluntur. Et si sit quidem species, erit & genus omnino, si non sit genus, non omnino & species est. Et genera quidem de quaque specie sua univocè predicantur. species autem de generibus non dicuntur. Præterea, genera quidem ambitu specierum quæ sunt sub ipsis, speciem quoque, species autem genera differentiis suis exuperant. Præterea, neque species generalissimum genus, neque genus specialissima species unquam fieri potest.

*Communia Generi cum Proprio.*

**G**eneri commune cum proprio est, species sequi. Nam si homo est, animal est, & si homo est, risibile est. Commune etiam est, predicatio eque. quæ namque genus de speciebus, & proprium de individuis quorum est proprium, predicatur: etenim eque bos & homo est animal, & Socrates atque Plato risibile. Commune insuper est & univoca predicatio. Et genus enim de speciebus suis, & proprium de hisce quorum est proprium, univocè predicatur.

*Propria Generis atque Proprii.*

**G**enus his à proprio differt. Genus enim est prius, proprium vero posterius. Esse enim animal, deinde dividi differentiis propriisque oportet. Et genus quidem de pluribus speciebus quantum est genus, proprium autem de una specie tantum cuius est proprium, predicatur. Præterea, proprii quidem sit mutua predicatio, generis autem non sit. Neque enim si animal est, homo est, neque si animal est, risibile est: si vero homo est, risibile est & e contra. Præterea, proprium quidem omni speciei inest, cuius est proprium, & solius ac semper: genus autem omni quidem speciei cuius est genus & semper inest, non tamen soli. Præterea, si propria tollantur, genera non

tolluntur: si vero genera tollantur, species contingunt simul tolluntur, quibus peremptis & propria simul pereunt.

*Communia Generi cum Accidente.*

**G**eneri autem & accidenti commune est de pluribus, ut dictum est, predicari, siue accidens sit separabile, siue inseparabile. Moveri namque de pluribus, & nigrum de coruis, æthiopicumque, & quibusdam etiam expertibus animas predicatur.

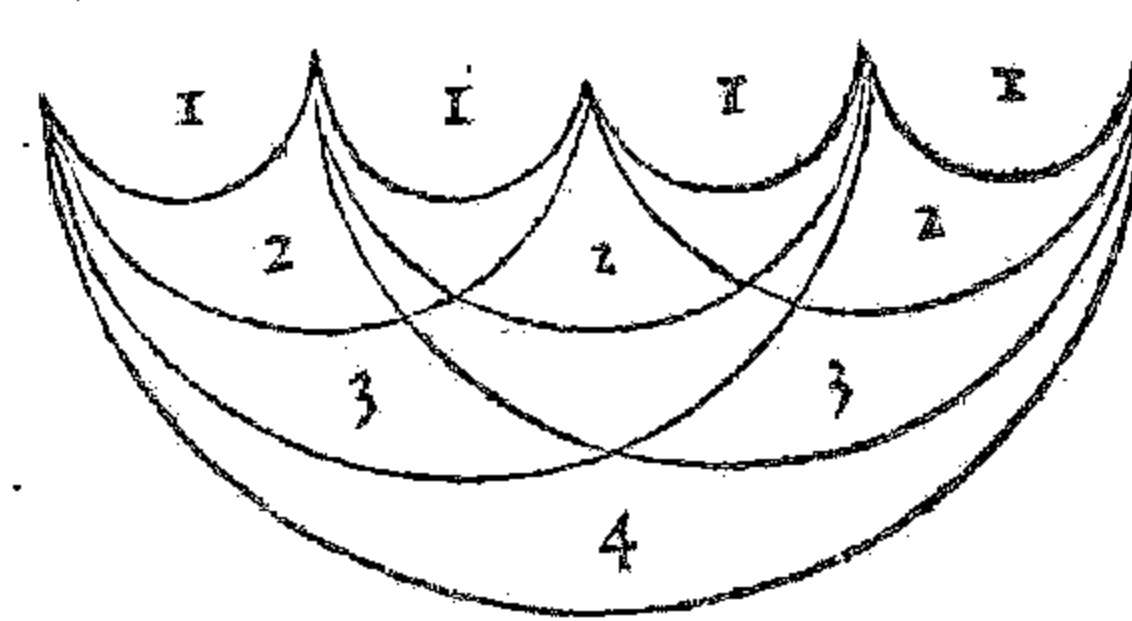
*Propria Generis & Accidentis.*

**L**utibus autem genus atque accidens differre videntur. Genus enim species ut patet præcedit, accidens autem posterius est, ut dicitur, etiam si accidens inseparabile sumatur. Prius est enim natura id cui accidit, accidente. Et hisce quidem quibus genus communicatur, æque generis communicatio competit: hisce vero quibus accidens communicatur, non æque communicatio competit. In rationem enim, remissionemque communicatio accidentium suscipit: generum vero non suscipit. Et accidentia quidem in individuis primo sunt: genera vero ac species individuis substantiis natura priora sunt. Et genera quidem de hisce quæ sunt sub ipsis, hoc ipso quid est, predicantur: accidentia autem hoc ipso quale quid est, aut quomodo sese habet res, predicantur. Qualis enim est æthiops si interrogatus fueris, niger, dixeris, & quo modo sese habet Socrates, ambulat respondetis aut sedet. Genus autem quoniam pacto à ceteris differt, in diximus. Fit autem ut unumquodque etiam ceterorum à ceteris quatuor differat. Quare cum hæc quinque quidem sunt, unumquodque, vero à quatuor differat, sit ut viginti omnes ipsorum differentiarum sint: quater enim quinquè, numerum dictum contingunt. Sed non ita est, sed cum deinceps enumerent & duo quidem una differant differentia, propterea quod est sumpta, tria vero duabus, & quatuor tribus, & quinq; quatuor, decem istorum univocè præcedit differentiarum sunt, quatuor, tres, duæ, una. Genus enim quoniam pacto à differentia, specie, proprio, accidenteque, differt, iam dictum est. Sunt igitur hæc quatuor differentia. Differentia vero quo pacto quidem differt à genero, dictum est, cum dicebatur quoniam modo genus ab ipsa differret. Restat autem ut quoniam modo differt à specie, proprio, accidenteque, dicatur: atque tres hinc differentie emergunt, ut patet. Species rursus quo quidem modo à differentia differt, dictum est, cum quoniam pacto differt à specie differentia, dicebatur: quo vero modo à genere differt, dictum est etiam, cum quoniam pacto genus differt ab ipsa specie dicebatur. Restat igitur ut quoniam modo differt à proprio, atque accidente, dicatur, atque duæ iam & hæc differentie hinc oriuntur. Proprium igitur restabit, ut quoniam pacto differt ab accidente dicatur: nam quo pacto à specie, differentia, genereque differt, dictum est antea, cum illa differt ab hoc dicebantur. Cum igitur generis ad

quædam ad omnia præcedit

cetera quatuor differentiæ sumantur, ut diximus, differentiæ tres, speciei duæ, proprii una quæ est ad accidentis, decem omnes istorum præcedit differentiarum erunt.

Quarum quatuor, quæ sunt generis ad cetera, diximus. Nunc deinceps ceteras afferamus oportet. Genus, Differentia, Species, Proprium, Accidentis.



*Communia Differentia cum Specie.*

**C**ommune id itaque differentia est cum specie, æque esse communicata: singuli enim homines æque sunt homines atque rationis participes. Est etiam & hoc commune semper iis adesse rationis est, semperque homo.

*Propria Differentia & Speciei.*

**P**roprium differentia quid est, semper hoc ipso quale quid est, predicari. Speciei autem hoc ipso quid est predicari. Nam si homo ut quale quid somniat, non tamen est simpliciter quale, sed ea ratione qua differentia generi cõiuncta ipsum constituit. Præterea, differentia quidem in pluribus sæpe speciebus videtur esse, ut quadrupes pluribus animalibus specie diversis inest: species autem individuis solis inest quæ sub ipsa sunt collocata. Præterea, differentia prior est ipsa specie quæ ex ipsa constat. Tollit enim rationale, hominem, si tollatur: homo si tollatur, non tollit rationale: est enim Deus. Præterea, Differentia quidem cum alia cõponitur differentia. Rationale namque atque mortale ad cõstituendû hominè componuntur. Species autem cum specie non componitur ut alia quædam species oriatur. Quidam enim equus cum quodam asino ad multigenam rationem cõcurrere quis autem simpliciter cum alino compositus non effecerit mulum.

a via si quædam rationem autem alio alioque coit. enim æque ad multigenam, cum alio alioque coit.

*Communia Differentia cum Proprio.*

**D**ifferentia & proprium commune quidem habent: æque communicata his cum quibus cõmunicantur. Aeq; enim rationalia sunt, rationalia, & æque risibilia, risibilia, & semper ac omni speciei adesse: nam si diminutus etiam fuit bipes, ratione tamen aptitudinis semper dicitur bipes, quoniam & risibile per aptitudinem semper dicitur tale: non

quædam ad omnia præcedit

quia semper ridet.

*Propria Differentia & Proprii.*

**P**ropria autem hæc. nam differentia quidam per se de speciebus pluribus dicitur: rationalis enim de Deo dicitur, & de homine: proprium autem de una tantummodo specie cuius est proprium, predicatur. Et differentia quidem sequitur ea quorum est differentia, non tamen convertitur: in propriis vero sit mutua predicatio, propterea quod convertuntur.

*Communia Differentia & Accidentis.*

**D**ifferentia cum accidente commune est, de pluribus predicari. Et item semper ac omni adesse, modo sit inseparabile accidens: ut bipes cum semper omni homini competit: & nigrum omnibus similiter coruis inest.

*Propria Differentia & Accidentis.*

**D**ifferre autem hisce videntur. Differentia namque continet species & non continetur: etenim rationale continet hominem atque Deum: at accidentia tum continent, atque ex eo quia in pluribus sunt tum continentur, atque propterea quod subiecta non unius sunt accidentis, sed pluribus susceptiva. Et differentia quidem expertis est intentionis atque remissionis: accidentia autem gradus suscipiunt, ac magis talia minusve dicuntur: propterea contrariè quidem differentie misceri, non possunt, accidentia vero contraria nonnunquam miscentur. Hæc sunt communia propriaque differentia: differentia ac ceterorum. Species autem quo pacto quidam à genere differentiaque, differt, dictum est illo in loco, in quo dicebatur quo pacto genus & differentia similiter à ceteris differunt. Quomodo vero à proprio accidenteque differt, restat deinceps considerare.

*Communia Speciei cum Proprio.*

**S**peciei itaque cum proprio est commune, mutua predicatio. Nam si homo est, risibile est, & si risibile est, homo est: atque risibile ut aptum est ad ridendum sumendum est, ut sæpenumero diximus. Aeq; præterea species ad sunt hisce quibus communicantur, & propria hisce quorum propria esse dicuntur.

*Propria Speciei ac Proprii.*

**D**ifferre autem hisce videntur. Species enim & aliorum genus esse potest, proprium vero aliorum proprium esse non potest. Et species quidem a proprio antecedit, proprium autem a specie advenit. Sic enim homo oportet, ut & risibile sit. Præterea, species quidem semper actu subiecto adesse, proprium autem interdum & potètia inest. Socrates enim actu quidem semper est homo, non autem semper ridet, quanquam semper ad ridendum est aptus. Præterea, quorum definitiones sunt diversæ, ea etiam sunt diversa, at speciei quidem definitio est sub genere esse, & de





ideo quod aliis omnibus subiiciuntur, & omnia alia de ipsis vel prædicantur, vel in ipsis sunt, ea gratia prima substantiæ maximè dicuntur. Ut autem prima substantiæ ad omnia se habent cetera, ita se species ad genus habet: subiicitur enim species generi, genera enim de speciebus prædicantur: species autem cum generibus non conuertuntur. Quare & ex his species genere substantia magis est. Ipsarum verò specierum quæcunque genera non sunt, altera magis altera substantia assignabis de quodam homine hominem assignando, quàm de quodam equo equum. Similiter autem & in primis substantiis, nulla altera magis altera substantia: nihil enim magis quidam homo substantia est, quàm hos quidam. Merito igitur post primas substantias, solæ aliorum omnium species generatque secundæ substantiæ dicuntur. Sola enim hæc, eorum quæ prædicantur, primam substantiam indicant: quendam enim hominem si quis edisserat, quid sit, speciem quàm genus accommodatius demonstrabit: & manifestius quid sit faciet, hominem quàm animal attribuendo. Aliorum verò omnium quicquid attribuat quis, tribuet extraneæ: velut albū, aut curric, aut aliud quodcunque huiusmodi depromendo. Quare merito hæc sola aliorum secundæ substantiæ dicuntur. Ad hæc primæ substantiæ, eò quod aliis omnibus subiiciuntur, & omnia alia de illis vel prædicantur, vel in ipsis sunt, propriissimè dicuntur substantiæ. Sicut autem primæ substantiæ ad omnia se habent cetera, ita genera & species primarum substantiarum ad reliqua omnia se habent, de his enim reliqua omnia prædicantur: quendam enim hominem dices Grammaticum esse, ergo & hominem & animal Grammaticum dices esse: similiter autem & in aliis. Commune autem omni substantiæ est, in subiecto non esse. Prima namque substantia nec in subiecto est, nec de subiecto aliquo dicitur. Secundarum verò substantiarum constat quidem etiam sic, in subiecto nullam esse: homo enim de subiecto quidem homine quodam dicitur, in subiecto verò nullus est: neque enim in quodam homine, homo est. Similiter autem & animal de subiecto quidem dicitur quodam homine, non etiã est animal in quodam homine. Præterea eorum quæ in subiecto sunt, nomen quidem de subiecto predicari interdum nihil prohibet: rationem verò, est impossibile. Secundarum verò substantiarum de subiecto & ratio, & nomen prædicatur: rationem enim hominis de quodam homine prædicabis, & animalis similiter. Quare non erit eorum substantia, quæ sunt in subiecto. Non est autem proprium substantiæ hoc: quippe & differentia eorum est, quæ in subiecto non sunt: bipes enim & gressibile de subiecto quidem homine quodam dicitur, in subiecto verò est nullus: neque enim in homine bipes est, neque gressibile. Ratio quoque differentiæ de illo prædicatur, de quocunque ipsa differentia dicitur: velut si gressibile de homine prædicatur, & ratio gressibilis de homine prædicabitur, est enim homo gressibilis. Neque verò nos substantiarum partes contur-

Conclusio.

Conclusio.

Secundæ substantiæ.

Nulla substantia, in subiecto est. Communis. 1.

Substantiarum partes.

bent, quæ ita in toto sunt, quasi in subiecto sunt, ne fortè eas non esse substantias latere cogamur. Non enim sic in subiecto quippiam esse, quemadmodum partem esse dicitur. Locust autem substantiis differentiisque, omnes viuoce ut prædicantur. Omnia enim quæ ab his prædicata sunt, aut de indiuiduis, aut de speciebus prædicantur. A prima namque substantia, prædicatio nulla est: prædicantur, de nullo enim subiecto dicitur. Secundarum verò substantiarum species quidem de indiuiduo prædicatur, genus autem & de specie prædicatur, & de indiuiduo. Similiter autem & differentia, & de speciebus & de indiuiduis prædicantur. Iam verò & rationem primæ substantiæ specierum generatque suscipiunt, & species generis: quæcunque enim de prædicato dicuntur, eadem & de subiecto dicuntur. Similiter autem rationem differentiatum suscipiunt species & indiuidua. Vniuoca autem sunt, quorum & nomen commune est, & ratio eadem. Quare omnia quæ à substantiis differentiisque sunt, viuoce prædicantur. Omnis autem substantia hoc aliquid significare videtur. In primis igitur substantiis indubitabile id, verumque est, hoc aliquid ipsas significare. Indiuiduum enim vniuersumque numero est, quod significatur. In secundis verò substantiis, similitèr quidem propter appellationis figuram hoc aliquid significare videtur, eum quis aut hominem, aut animal dixerit: non tamen est verum, sed quale quid potius significat: non est enim vnum ipsum subiectum, ut ipsa substantia prima: sed de pluribus ipse homo & animal dicitur, verum non quale quid absolute significat, perinde ac album. nihil enim aliud album quàm quale significat. At species & genus circa substantiam quale ipsum designant, qualem enim quandam substantiam sanè significant. Genere tamen amplior definitio quàm specie fieri solet, qui namque animal dicit, is plura complexetur quàm is qui hominem dicit. Competit præterea substantiis, & nihil ipsis contrarium esse. Primæ namque substantiæ, ut alicui homini, aut alicui animali quidnam contrarium fuerit: nihil enim prorsus his aduersatur. At neque ipsi homini, vel animali contrarium quicquam esse videtur. Non tamen hoc substantiæ proprium est: & aliis enim competit, ut quantitati. Bicubito enim, aut tricubito nihil contrarium esse videtur: neque ipsis decem, neque talium cuiquam quicquam aduersatur. Nisi quispiam multum pauco, aut magnum paruo dixerit esse contrarium: at tamen nihil eorum, quæ definita sunt quantitatibus, cuiquam prorsus aduersari videtur. At verò substantia non suscipere gradus videtur, ut sit magis minusve talis. Atque non dico substantiam substantia non magis substantiam esse: hoc enim iam diximus ita esse: sed quancquam substantiam, id ipsum quod est, non dici magis ac minus esse: veluti si substantia eadem homo sit, non est magis ac minus, aut si ipse, aut alio, homo. Non enim alius alio magis homo est: perinde atque album aliud alio magis ac minus est album. Corpus enim album magis album quàm quæ prius, & calidum magis nunc calidum ac minus dici

Substantia secundæ, eorumque differentie de primis viuoce prædicantur.

Synonyma.

Substantia omnis hoc aliquid significat. 1. 1. 1.

Substantiis nihil contrarium. 1. 1. 1.

Substantiam gradus non suscipere. v.

Substantiæ proprii contraria suscipere.

Obiectio.

Solutio.

Solutio alia.

nus dicitur esse: substantia verò non magis dicitur, neque minus, neque homo magis nunc homo quàm prius dicitur esse, neque cæterorum quicquam omnino, quæ substantiæ subeunt rationem. Quare patet, substantiam gradus suscipere non posse, ut magis sit vniuersum id quod est, atque minus. Maximè verò substantiæ proprium hoc esse videtur, idem inquam, vniuersumque numero permanens contrariorum esse susceptiuum: quale nihil in his quæ substantiæ non subeunt rationem proferre possis, quod vnum numero cum sit, recipere in se simul contraria possit, ut color vnus idemque numero, albus idem ac niger: negotiumve idem numero, bonum malumque ut dicitur: ac in cæteris similiter, quæcunque substantia non sunt. Substantia autem vniuersumque numero contrariorum est susceptiuum, veluti quidam homo vnus ac idem interdum sit albus, interdum niger, & calidus atque frigidus, & vitiosus ac studiosus: ad alia verò nulla id ipsum accommodari videtur. Nisi fortasse quispiam instaret, orationem opinionemque dicens contrariorum esse susceptiuas. Eadem enim oratio falsa veraque esse videtur. Nam si vera est hæc oratio, quempiam inquam sedere, si ille surgat, eadem hæc oratio falsa erit. Idem & in opinione fieri videtur. Nam si quispiam verè opinatur quempiam sedere, si surgat ille, falsò nimum opinabitur, qui de illo eandem habet opinionem. Enimvero si quispiam & eis illud accommodatum duxerit esse, in modo tamen habebit vniuersam differentiam, substantiæ enim ipsæ sui mutatione contrariorum sunt susceptiue: si sit enim ex calido quippiam frigidum, mutatur sanè: alteratur enim, ut patet: & similiter si nigrum ex albo sit, & studiosum è vitioso, & in cæteris simili modo, vnum quideque mutationem suscipiens, contrariorum est susceptiuum. In oratione verò atque opinione non ita fit: sed ipsæ quidem immobiles penitus manent: si res autem moueatur, ibi tum euadunt circa eas contraria, oratio namque eadem manet, quempiam inquam, sedere: re autem mota, interdum vera, interdum falsa sit: eadem circa opinionem etiam hinc. Quare istem hoc quidem modo substantiæ proprium erit, ipsam sui mutatione susceptiuam contrariorum esse. Quod si quispiam & hoc acceperit, opinionem ut putet, orationemve susceptiuas contrariorum esse, sciat id ipsum verum non esse. Oratio namque opinio, non qui suscipiunt aliquid, ideo susceptiuæ contrariorum esse dicuntur: sed quia circa quispiam aliud accidit aliquid. Ex eo namque vera vel falsa oratio, ac opinio dicitur esse, quia res ipsa est, aut non est: non qui ipsæ contrariorum sunt susceptiuæ. Simpliciter enim à nulla re proclus aut oratio, aut opinio mouetur. Quare non erunt susceptiuæ profecto contrariorum, si passio in ipsis nulla efficitur. At subtili utraque susceptiuæ contrariorum dicitur esse, quod contraria suscipiat ipsa: morbum enim & sanitatem, nigredinem atque albedinem suscipit, atque vnumquodque talium ipsa suscipiens, susceptiuæ contrariorum dicitur esse. Quare substan-

tia propriam erit, ipsam vnum idemque numero permanentem, mutatione sui susceptiuam esse contrariorum. Sed de substantia quædam hæc.



Vnum autem partem est continuum, partim discreetum: & partim ex habentibus positionem partibus, partim non habentibus constat. Atque discretum quidem est, vt numerus atque oratio: continuum autem, vt linea, superficies, & corpus. Insuper præter hæc, tempus & locus. Partium enim numerum nullus terminus communis est, quo ipsæ copulantur: eum quique & quinq; sunt denarij partes, nullo communi termino copulantur, sed sunt seimuncta. Similiter tria & quinq; communi termino nullo copulantur. Neque omnino sit, vt numeri partium terminus communis vllus sumatur, sed semper partes seimuncte sunt. Quare discretum numerus est. Similiter & oratio discretum esse videtur, nam quantum ipsam esse ex eo patet, quia longa breuique syllaba mensuratur. Eam verò orationem dico, quæ fit cum voce: etenim nullo partes ipsius communi termino copulantur: neque enim terminus communis vllus est, ad quem syllaba coalescant, sed quæque per se sunt seimuncte. Linea verò continuum est, sumi namque communis terminus, quo partes lineæ copulantur, punctum potest, in dno & superficie lineæ. Plani namque partes communis quodam termino copulantur. Similiter & in corpore lumere assignare que lineam superficiemque communem terminum potest, quo partes lineæ copulantur. Porro autem & tempus & locus generis huius sunt: tempus enim præsens cum exacto fuerit, & corpore cum partes, quæ quide in aliquo communi termino copulantur, locum occupant. Igitur & loci partes, quæ quæque partes, & corpus occupat, eodem sanè termino copulantur, quo copulantur & partes corporis. Quare locus etiã continuus erit, quippe eum partes ipsius vno communi termino copulantur. Præterea partium vt diximus ex habentibus positionem partibus, partim è non habentibus habent, quæque enim ipsarum alicubi situm habet: atque qua in parte plati quæque sita est, quæque cum parte copulatur, lumere assignare potest. Similiter & plati partes positionem quandam mutuum habent, simili namque modo quæque partium vbi necesse, quæque cum parte copulata est, assignabitur. Partes etiam solidi lociue, positionem idemdem habent. At in numero nemo demonstrare partes ipsius positionem: quam habeant, aut vbi sint sita, aut quæ quibus eum copulantur, potest. Nec item in tempore, nulla enim pars temporis permanet. Quod autem non permanet, sed quoniam pacto positionem habebit? Sed si in numero habere potius dices, propterea quod hæc pars sit prior temporis, hæc posterior. In numero simili modo: ex eo planè, quia prius vnum quàm duo, & duo quàm tria, & tria quàm quatuor numerantur. Atque hoc quidem pacto ordinem quendam

Quantitatis diuisio.

Diuisio. 1. 1.



Conclusio.

quendam habent, positionem autem ipsarum non utique sumas. Oratio quoque similiter sese habere videtur: nulla enim ipsius pars permanet: sed iam quæ dicta est, præhendi amplius non potest. Quare partium ipsius positio sane non erit, cum nulla profus permaneat. Quæ cum ita sint, patet partium ex habentibus positionem partibus, partim è non habentibus positionem consistere. At qui hæc sola quæ dicta sunt, propriè quanta dicuntur: cætera verò vniuersa per accidens. Ad hoc enim aspicientes, & cætera quanta dicimus: velut album, ex eo multum dicitur, quia multa superficies est: & actio longa, motus uero, quia tempus est longum, non enim per se vnumquodque horum dicitur quantum. Etenim si quispiam quantum sit actio assignauerit, tempore sanè ipsam definiat, biennem dicendo, aut triennem esse, aut alio simili modo. Et album etiam quantum sit, si assignauerit, superficie nimirum definiat: quanta enim est superficies, tantum dicitur & album esse. Quare ea sola quæ dicta sunt, propriè & per se quanta dicuntur: cæterorum verò nihil per se, sed per accidens dicitur quantum. Præterea quantitati nihil est contrarium, indefinitis enim quantitatibus nullam omnino contrarietatem esse patet: ceu cubito, aut tricubito, aut superficiei, aut alicui tali: nihil est illorum omnino contrarium. Nisi quispiam paucum, multum, aut paruum magnum dixerit contrarium esse. At horum nihil est quantum, sed potius est ad aliquid. Nihil enim per se magnum vel paruum dicitur, sed ad aliud sanè refertur: ceu mons quidem paruum dicitur, milium autem magnum: propterea quod hoc maius, ille minor hisce quæ generis eiusdem sunt, existat. Ad aliud igitur est ipsorum relatio. Nam si paruum quicquam magnitudine per se diceretur, nunquam mons quidem paruum, milium verò magnum utique dicitur. Rursus in pago quidem multos homines, Athenis autem paucos dicimus esse, qui tamen longè sunt illis plures: & in domo quidem multos, in theatro verò paucos, qui quidem & ipsi multò sunt illis plures. Præterea bicubicum quidem, atque tricubicum, & talium vnumquodque quantum significat: magnum autem & paruum, quantum non significat, sed magis ad aliquid, alterius enim contemplatione magnum paruumque intelligitur. Quare patet, hæc ex his esse, quæ ad aliquid sunt. Præterea siue quanta hæc quispiam esse ponat, siue non ponat, nihil est ipsi contrarium. quod enim per se ipsum sumi non potest, sed ad aliud semper refertur, ei quònam pacto contrarium quicquam fuerit? Præterea si magnum ac paruum contraria sunt, fieri ut idem contraria simul suscipiant, & eadem sibi ipsis contraria ut sint. Fit enim interdum, ut magnum atque paruum sit idem. Est enim ad hoc quidem paruum, ad aliud verò magnum. quare fit, ut idem eodem tempore magnum sit atque paruum. Quod si hæc contraria sint, idem profecto contraria simul suscipiet, at nihil videtur simul suscipere contraria posse. Substantia namque susceptrix quidem contrariorum esse videtur, non tamen valet, simul atque agrorari quicquam: neque, simul album est quicquam atque nigrum,

Quantitatis nihil contrarium.

Solutio.

neque cæterorum quicquam quod quidem contraria suscipiat simul. Fit etiam, ut ipsa nobis ipsis contraria sint. Nam si magnum contrarium paruum est, cum idem corpus, & magnum sit & paruum eodem tempore: maxime sequens videtur, ut idem quoque ipsum sibi contrarium fateamur. Sed ut quicquam sit ipsum sibi contrarium, fieri nequit. Ergo nec magnum paruo contrarium esse potest, neque paucum multum. Quare est quispiam hæc non ad aliquid, sed quanta esse dicit, contrarium tamen nullum profus habebunt. Maxime autem quantitatis contrarietas versari circa locum videtur. Superum enim infero contrarium ponunt, locum qui est in medio inferum esse dicentes, propterea quod medij ad fines ipsius mundi distantia maxima est. Cæterorum quoque definitionem contrariorum ab his afferre ac assignare videtur. Quæ namque plurimum inter sese sub eodem genere distant, ea contraria esse dicunt. Porro autem, quanta magis ac minus esse non competit, ut bicubito: non est enim aliud alio bicubicum magis, neque in numero, ut tria magis quam quinque, tria vel quinque, è contrariè dicuntur. Neque tempus aliud alio magis tempus dicitur, neque in eorum illo omnino quæ dicta sunt, magis minusve dicitur. Quanto itaque non magis ac minus esse competit. Proprium autem quantitatis est maxime, æqualitas & inæqualitas, ut hæc æquale vel inæquale vnumquodque eorum, quæ rationem quantitatis subeunt, dicatur: ut corpus æquale ac inæquale, & numerus & tempus æquale ac inæquale, & de cæteris quæ iam dicta sunt, simili modo. Reliqua verò quæ non sunt quanta, non omnino æqualia ac inæqualia videbuntur: veluti dispositio æqualis inæqualisve non omnino dicitur, sed similis potius, atque dissimilis: & album itidem æquale inæqualeve, non omnino dicitur, sed simile dici atque dissimile solet. Quare quantitati maxime proprium erit, æquale ac inæquale ut dicatur.

Quantitatis inæqualitas maxime est calorem.

Magis ac minus quanto non competit.

Quantitatis proprium.

De his quæ ad aliquid.



**A** verò dicuntur ad aliquid, quæ id quod sunt, aliorum esse, aut ad aliquid aliquo alio modo dicuntur: veluti duplum, id quod est alterius dicitur: duplum enim alicuius scilicet, & maius id quod est, alio dicitur maius: aliquo namque maius dicitur, similiter & cætera, quæ istiusmodi sunt. Sunt & hæc etiam ex hisce, quæ ad aliquid sunt: ut habitus, dispositio, scientia, atque positio. Omnia enim hæc id quod sunt, aliorum esse, aut ad aliud aliquo alio modo dicuntur: & non aliud quicquam. Habitus enim cuiuspiam habitus, & scientia alicuius scientia, & positio alicuius positio dicitur esse, cæteraque simili modo. Ea igitur sunt ad aliquid, quæ id quod sunt, aliorum esse, aut ad aliquid aliquo alio modo dicuntur: ceu mons magnus ad aliud dicitur: ad aliquid enim mons magnus dicitur. Simile quoque cuiuspiam simile dicitur: & cætera etiam talia ad aliquid eodem modo dicuntur. Sunt autem & recubatio, & statio, & sessio, positiones quædam positiones

Definitio.

Relativa contrarietas habent.

Magis ac minus accipiuntur.

Conuertuntur.

in propria.

sitiones verò ad aliquid sunt. Recubare autem, aut stare, aut sedere, positiones non sunt: sed a diuersis positionibus denominariæ dicuntur. Est autem & contrarietas in hisce, quæ ad aliquid sunt: Virtus namque vitio contrarium est, quorum vtrumque ad aliquid est, & ignorantia scientia. Non tamen vniuersis contrarietas inest. Duplo namque & dimidio, & similibus, contrarium est nihil. Videntur etiam ea quæ sunt ad aliquid, & gradus suscipere, ut magis minusve talia sint. Simile namque & magis & minus dicitur simile & dissimile, & æquale & inæquale similiter, quorum vtraque ad aliquid sunt. Quippe cum simile, cuiusdam simile, & dissimile, cuiusdam dissimile, & inæquale, cuiusdam inæquale dicatur. Non vniuersa tamen hanc subeunt legem. Duplum enim non magis minusve dicitur duplum, neque quicquam alium vllum. At qui vniuersa quæ sunt ad aliquid, ad ea dicuntur, quæ conuertuntur. Seruus enim heri dicitur seruus, & herus, serui dicitur herus: & duplum, dimidij duplum, & dimidium, dupli dimidium, & maius minore maius: ut minus, maiore minus dicitur: & in cæteris simili modo, quantumquam interdum dictio casu differt. Scientia enim scibilis scientia, & scibile, scientia scibile, & sensus, sensibilis sensus, & sensibile, sensu sensibile dicitur. Verum interdum conuersio fieri non videbitur, si ad id ad quod dicitur, non accommodatè fuerit assignatum, sed qui assignat, errauerit: veluti si ala auis fuerit assignata, non conuertitur auis ala: non enim primum accommodatè est assignata ala auis. Nam non hoc ala ipsius dicitur, quo est auis, sed quo est ales: complurium enim & aliorum ala sunt, quæ aues non esse constat. Quare si accommodatè fuerit assignata, fieri conuersio sanè, veluti ala alitis ala, & ales, ala est ales. Atque interdum & nomen facere necesse est, si positum nomen ad quod accommodata fuerit assignatio, non sit: ceu si clauus nauigij assignatur, non accommodata sit assignatio. non enim eo clauus ipsius dicitur, quo nauigium est: sunt enim nauigia, quorum clauus non sunt. Sed forsitan accommodatè assignatio fuerit, si clauus, clauati clauus, aut aliquo alio simili modo dicatur: non enim positum nomen est. Atque conuertitur, si accommodata fuerit assignatio: clauatum enim clauo est clauatum, & in cæteris modis, veluti caput accommodatiis fuit assignatum, si capitati caput, quam si animalis esse dixerimus: non enim eò caput habet, quod animal est: complura namque animalium capite vacant. Hoc autem pacto facillimè quispiam eorum nomina sumet, quibus nomina posita non sunt, si à propositis primùm vocabus, etiam his imponat nomina, quæ cum primis conuertuntur: ut in prædictis inueniri licet, vbi ab ala ales, & à clauo clauatum assignabatur. Vniuersa igitur ea quæ sunt ad aliquid, si accommodatè quis reddat, ad ea sanè dicuntur, quæ conuertuntur. Nam si ad quoduis vnumquodque, non ad id ad quod dicitur, assignetur, non fit sanè conuersio. Neque enim quicquam eorum, quæ sine controversia ad ea dicuntur, quæ conuertuntur, nomenque habent, conuertitur: si non

ad id quod dicitur, sed ad accidentium aliquid assignetur. Veluti si seruus non heri, sed hominis, aut bipedis, aut cuiuspiam animalium fuerit assignatus, non fuerit sane conuersio: nam dici non potest, homo est serui homo, non enim accommodata est assignatio. Præterea si accommodatè ad id quod dicitur fuerit assignatum, sublatis quidem cæteris omnibus quæ sunt accidentia, relicto autem eo solo ad quod est assignatum accommodatè, ad illud sanè diceretur: ceu si seruus ad herum dicatur, sublatis quidem cæteris vniuersis quæ accidunt heri, bipede inquam, scientia susceptiuo, ac homine: relicto autem tantummodo heri, seruus ad ipsum semper dicitur, seruus enim heri dicitur seruus. Quod si non accommodatè ad id, ad quod tandem dicitur, fuerit assignatum, cæteris quidem sublatis, eo verò solo relicto ad quod est assignatum, non ad ipsum sanè dicitur. Assignatus enim sit seruus hominis, alaque auis, atque ab homine herus auferatur, non ad hominem sanè seruus dicitur. Nam cum herus non sit, neque seruus est sanè. Similiter & ab auis auis auferatur, non ulterius ala profecto ad aliquid erit: si enim ales non sit, neque erit ala cuiusquam. Quare quodque assignetur ad id, ad quod tandem dicitur accommodatè, oportet. At qui si sit quidem positum nomen, facillime assignatio sit: si non sit, nomina fortasse ponantur, necesse est. Quod si hoc assignentur modo, ea quæ ad aliquid sunt, vniuersa ad ea sanè dicuntur, quæ conuertuntur, ut patet. At verò ea quæ sunt ad aliquid, simul natura esse videntur: atque in plurimis quibusdam autem vera non est. Simul enim duplum est & dimidium: & si est dimidium, duplum est, & contrariè, & si seruus est, herus est etiam: & si est herus, est etiam seruus: similiter & in cæteris. Quin & mutuo hæc interinunt sese. Nam si duplum non est, dimidium non erit: & si dimidium non est, duplum non erit. Idem est & in cæteris modis, quæ rationis sunt similes. Non tamen in vniuersis quæ sunt ad aliquid, verum hoc esse videtur, simul inquam natura ut sint: scibile namque scientia prius esse videbitur. Plerumque enim rerum quæ antea sunt, scientias non accipimus: in paucis enim, aut nulla in re profus, scientiam fieri quispiam cum scibili simul videbit. Præterea si scibile tollatur, tollitur & scientia: scientia verò si tollatur, non tollitur scibile. Nam si scibile non sit, scientia non est: nullius enim profus scientia erit. Scientia verò etiam si non sit, scibile esse nil prohibet. Quadrati enim circuli & si scibilis est, scientia quidem nondum esse videtur, est autem scibilis ipsa. Præterea animali sublato, scientia quidem animalis non erit, cum complura interim quæ scibilia sunt, animalium existant. Sic & in sensu res sese habere videtur, scibile enim antecedere sensum videtur. Si scibile namque tollatur, tollitur & sensus: at ipsum si sensus auferatur, non tollitur. Sensus enim circuli corpus, & in corpore sunt. Itaque scibili sublato,

Simul sunt natura.

Quantum natura simul.





de talibus contendunt. iustitiã nanq; iustitia, aut sanitatem sanitatem magis minùve dici debere, haud omnino dicunt. sed aliud sanitatem, iustitiãve, aut grammatice, aut id genus dispositione magis, aliud minus habere, cõcedunt admodum. Atramem ea quæ hisce qualia dicuntur, gradus sine cõtrouersa suscipiunt, magisq; talia atq; minus dicuntur. iustior enim, & sanior alius alio dicitur, & in ceteris simili modo. Triangulus autẽ & quadratum, ceteraq; figuræ, non videntur talem cõditionẽ subire. nam ea quidẽ quæ trianguli rationem circuliq; suscipiunt, trianguli similiter aut circuli sunt omnia. Eorũ verò quæ rationem hanc non suscipiunt, nihil alio magis minùve tale dicitur. non enim quadratum magis quã altera ex parte longius, circulus est: quippe quod neutrum circuli subeat rationem, atque impliciter, si non subeant ambo propõiti rationem, alterum altero magis tale minùve minimẽ dicitur. Nõ ergo omnia qualia gradus suscipiunt, ut magis talia minùve dicantur. Eorũ igitur quæ dicta sunt, neutrum propriũ qualitatis esse videtur, similia autem dissimiliaq; per qualitates solas dicuntur. Simile enim quippiã cuiuspiã nulla alta profectò ratio- ne esse videtur, quã ea, qua qualis est. Quare proprium qualitatis est hoc, ipsa simile atq; dissimile dici. Non autẽ perurbani oportet, si quispiam nō dixerit de qualitate tractantes, cõplura eorũ quæ sunt ad aliquid cũ qualitatibus ipsi enumerat. Habitus enim, & dispositiones ad aliquid esse dicimus. Etenim in omnibus ferẽ talibus generi quidẽ ad aliquid esse dicuntur, singulariam verò nihil. Scientia nanq; quæ quidem est genus, hoc ipsum quod est, alicuius dicitur esse: cuiusdã enim scientia dicitur singulari verò scientiarum nulla id ipsum quod est, alicuius dicitur esse: ut grammatica non dicitur alicuius grammatica, neq; musica cuiuspiã musica, nisi generis ratione ad ali- quid, & ipsa dicitur. Grammatica enim alicuius scientia dicitur, nõ alicuius grammatica: & musica cuiusdã scientia, nõ cuiuspiã musica. Quare singula nō sunt, ut patet: ad aliquid autem quales singulis his dicimus, quippe cũ & has ipsas habeamus. Sciẽ res enim ex eo dicimus, quia singularum aliquas scientia rã habemus. Quare singularia etũ qualitate, quibus & quales quĩ eas habet, dicuntur. At hæc nō sunt ad aliquid, ut diximus. Præterea si quid idẽ, & quale, & ad aliquid sit, in vtriusq; ipsum generib; collocari enunciatq; haud absurdũ erit.

De Actione & Passione.

**S**uscipit & ipsum agere pativẽ contrarietatem. Calefacere nanq; & frige- scere, & calefieri & frigeferi, & volu- ptate ac dolore affici, contraria sunt. quare contrarietatem suscipiunt. Gradus quoq; suscipiunt, ut magis atq; minus dicatur. Fit enim, ut magis quippiã minùve calefacias, & itidem calefiat, & doleat magis minùve. quare agere pativẽ gradus suscipiunt, ut diximus. De his igitur rotã nobis sint dicta. Dictum est autẽ & de firmo esse, in hisce quæ diximus de his, quæ sunt ad ali- quid, denominatiue ipsum à positionibus dici. De ceteris verò, ut de quando, de vbi, & de habere, quia sunt manifesta, nil aliud dicitur, quã ea quæ

Qualitati proprium dicitur simile dissimileque inter ipsam dici.

Questio.

Actiois passioisque vtriusque, & gradus.

De firmo & reliquis.

in principio diximus: habere quidem, indutum atq; armatum etiã significare: vbi verò, in Lycio esse, & cetera quæcũq; de ipsis sunt dicta. De generibus ergo, ppositis ea quæ sunt dicta, sufficiunt.

De Oppositis.

**O**ppositis autẽ quor modis opponi solent, deinceps dicendũ esse vide- tur. Opposita nanq; modis quatuor opponi dicuntur. aut ut ea quæ sunt ad ali- quid, aut ut cõtraria, aut ut habitus & priuatio, aut ut affirmatio atq; negatio. Atq; ut in summa dicã, duplũ & dimidiũ, ut ea quæ sunt ad aliquid: bonũ & malum, ut contraria: cæcitas atq; visus, ut habitus & priuatio: sedere & non sedere, ut affirmatio atq; negatio, opponuntur. Quæ igitur ut ea quæ sunt ad aliquid, opponuntur, ea id quod sunt, oppositorũ esse, aut aliquo alio modo ad illa dicitur. ut duplũ dimidiũ, id quod est, alicuius dicitur, alicuius enim duplũ: & scientia scibili codẽ op- ponitur modo, atq; ipsa id quod est, scibile dicitur esse: & scibile etiã id quod est, ad oppositum, ipsam inquam scientiã, dicitur scibile magis, ali- quo, id est scientia, dicitur scibile. Quæ igitur ut ea quæ sunt ad aliquid, opponuntur, ea id quod sunt aliorũ esse, aut aliquo alio modo vicissim di- cuntur. Ea verò quæ ut contraria opponuntur, nullo pacto legẽ hãc subeunt, cõtraria verò inter se dicitur. neq; enim bonũ mali dicitur bonũ, sed cõ- trarium: neq; album nigri dicitur album, sed cõ- trarium: quare oppositiones hæc differunt. At omni cõ- traria quidẽ quæ talia sunt, ut ipsorũ alterũ necesse est rebus iis insit, in quibus aptum est fieri, aut de quibus prædicat, ea nullũ pterius mediũ habent. quocũ autẽ alterũ inesse nõ necesse est: inter hæc aliquid omnino mediũ cadit: veluti sanitas ac morbus in animalis corpore fieri apta sunt, atq; alterũ insit animalis in corpore, sanitas in- quã aut morbus, necesse est: & de numero, par atq; impar prædicat, & alterũ par aut impar insit numero, necesse est: atq; nullum inter hæc, aut inter par & impar, aut inter sanitatẽ ac morbũ, mediũ cadit. At quorũ alterũ inesse necesse nõ est: ho- rum mediũ est aliquid: ut album & nigru in corpore aptum est fieri, & nõ necesse est in corpore alterum horum inesse. nõ enim omne corpus aut albũ aut nigru est. Viciosum quoq; studiosumq; de homine quidẽ ceterisq; cõpluribus prædica- tur: at nõ necesse est alterũ illis inesse, de quibus hæc prædicari possunt. nõ enim omnia aut virio- sa sunt, aut studiosa. atq; est inter hoc mediũ san- tificum quidem & sanũ, ceterisq; tales colores inter album & nigrum: id autem quod neq; vitio- sum est, neq; studiosum, inter vitiosum ac studio- sum. In quibusdam igitur media nomẽ habent: ut fuscum, pallidum, rubrum, ceterisq; tales colores, qui media sunt inter albũ & nigru. In quibusdã verò homine quidẽ nõ est facile medium asigna- re, ut in usq; tamen extremorum negatione ipsum medium definitur: ut id quod neq; bonũ est neq; malum, neq; iustũ neq; iniustum. Priuatio autem atq; habitus dicitur quidem circa quippiã idem, ut visus & cæcitas circa oculũ, ut simpliciter autẽ dicam, in quo solet habitus fieri, circa id vtrunq; ipsorum dicitur. Atq; priuatũ esse dicimus vnu- quod

Oppositi modis quatuor sunt.

Ut ad ali- quid.

Ut contrari- um.

Habitus & priuatio non opponuntur ut ad aliquid.

Neque vtrũ- que.

Ut priuatũ & habitus.

quodque eorum; quæ susceptiua sunt habitus, cum non est habitus, non quouis modo, sed in eo, vel in quo consuevit esse, vel quando illud consuevit ipsum habere. Edentulum enim non ex eo dicimus, quia dentes non habet: & cæcum itidem non ex eo, quia visum non habet: sed quia non habet, cum est apertus habere. Sunt enim, quæ orta non continuo visum, dentẽque habent: at non edentula, aut cæca dicuntur. Priuatũ autem esse, habitũque habere, non est habitus, cæcitas verò priuatio. At habere visum non est visus, neque cæcum esse cæcitas est: etenim cæcitas est priuatio quardam: cæcum autem esse, est priuatũ esse, & non priuatio. Præterea si cæcitas idem esset ac cæcum esse, vtrũque profectò de eodem prædicarentur. At homo dicitur quidem cæcus, cæcitas autem nullo dicitur pacto. Et ipsa tamen, priuatũ inquam esse, habitũque habere, pẽrinde ut priuatio atque habitus opponi videntur: modus enim oppositionis idem est. Nam ut cæcitas & visus, sic & cæcum esse & habere habitum opponuntur. At enim neque etiam id quod sub affirmatione negationeque est, affirmatio est atque negatio. Affirmationem nanque negationemque orationem esse constat, alteram affirmationemque negationem: ar nihil eorũ quæ sub affirmationem negationemve cadunt, oratio est, ut patet. Dicuntur tamen & hæc ipsa pẽrinde opponi, atque affirmatio negationeque opponuntur: & in his enim idem oppositionis est modus. Nam ut affirmatio, veluti sedet, negationi, seu non sedet, opponitur: sic & res quæ sub vtrunq; cadunt, sedere inquam, & non sedere, sibi mutũ aduersantur. At verò priuationem ac habitum non esse opposita sic, ut ea quæ sunt ad aliquid, patet. Non enim ipsum id quod est, oppositũ dicitur esse. visus enim non est cæcitas visus, neque vlllo alio ad illam dicitur modo: similiter neque cæcitas, visus cæcitas dicitur. sed cæcitas ipsa, priuatio quidem dicitur visus: cæcitas autem visus non dicitur, neque visus dicitur cæcitas. Præterea vniuersa quæ sunt ad aliquid, ad ea sanẽ dicuntur, quæ conuertuntur. quare si cæcitas ex iis esset, quæ sunt ad aliquid, & illud ad quod ipsa dicitur, profectò conuertetur, at non conuertitur. non enim visus, cæcitas dicitur visus. Atqui neque pẽrinde atque contraria priuationem ac habitum oppositionem subire; ex eo perspicuum fore videtur, quod contrariorum quæ medio vacant, alterum in his quibus apta sunt esse, aut de quibus prædicantur, inesse semper necesse est. inter enim ea medium nullum cadere diximus, quorum alterum inesse susceptiuo necesse est: ut in sanitate ac morbo, in pari ac impari insueri licet. Quorum autem est ad aliquod medium, nunquam horum alterum omni inesse necesse est. Neque enim album aut nigrum, neque calidum aut frigidum esse, omne quod horum susceptiuum sit necesse est. Nam ut inter hæc medium aliquod cadat, nihil sanẽ prohibere videtur. Et insuper ea diximus medio vacare, quo-

rum alterum non necesse est esse in susceptiuo, nisi in hisce in quibus vnum inest natura, ut igni caliditas inest, & niui albedo. in his enim alterum definit, non vtrũvis susceptiuo inesse necesse est. Non enim aut ignem frigidum, aut niuem esse nigram contingit. itaque non omni susceptiuo inesse alterum necesse est, sed illis tantum quibus vnum natura inest, atque vnum definit, non vtrũvis. In priuatione autem atque habitu neutrum dictorum est verum, neq; enim alterum ipsorum semper inesse necesse est, quod enim nõ ondum apertum est visum habere, id neque cæcum dicitur, neque visum habere. quare non ex iis erunt contrariis, quæ mediis vacant: sed nec ex iis, quæ medium habent. quoniam omni susceptiuo, ipsorum alterum quandoque insit, necesse est, cum enim est apertum visum habere, tunc aut cæcum, aut visum habere dicitur. atq; horum alterum nõ definit sanẽ, sed vtrũvis sine discrimine vlllo dicitur. ar in hisce contrariis, quæ medio non vacant, nunquam sit, ut alterum inest omni, sed quibusdam: atque hisce alterum definit, & non vtrũvis. Quare patet, neutro modo priuationem & habitum, pẽrinde atque contraria oppositionem subire. Præterea inter contraria quidem, sit modus, quod ipsa recipere possit, fieri conmutatio potest, nisi vnum ipsorum natura cuiuspiã ut igni caliditas insit. Potest enim sanum ægotationem subire, & frigidum calidum, & album effici nigrum, ex studio quoque viciosus, & de vtriusq; studiosus eua- dere potest. Viciosus enim si moribus præstabilioribus præceptisque instruat, aliquid saltem in probitate incrementi suscipiat. Quod si parum licet, incrementi semel susceperit, patet aut penitus illum mutari, aut ingenita incrementa suscipere posse. Semper enim habilis magis ad consequendam ipsam virtutem sumpto paruo etiam incremento sit, quare verisimile est, maiora quoque illum incrementa suscipere, quod quidem si semper ita fiat, in contrarium penitus habitum deducetur, nisi tempore fortasse excludatur. In habitu verò priuatione fieri non potest, ut conmutatio vnquam efficiatur. ex habitu nau- que quanquam ad priuationem mutatio sit, ad habitum certè ex priuatione fieri nequit. non enim quisquam cæcus factus visum vnquam recuperat, neque cæcus factus comam, neque edentulus vllus dentes emittit. Atqui patet, & ea quæ ut affirmatio negatioque opponuntur, nullo dicto- rum modo oppositionem subire. in his enim solis alterum verum, alterũ falsum esse necesse est: quod neq; in contrariis, neque in relatiuis, neq; in habitu priuatione necesse est, semper alterum verum, alterum falsum ut sit. Sanitas enim ac morbus contraria sunt, & neutrum ipsorum verum est aut falsum. similiter & duplum & dimidium relatiue quidem opponuntur, neutrum tamen verum est aut falsum. cæcitas etiam atque visus habitus quidem & priuatio sunt, ut patet: ar neutrum verum est, aut falsum. Omnino autem nihil eorum, quæ nulla cum complexiore dicuntur, verum est aut falsum. ar vniuersa quæ dicta sunt, sine complexione dicuntur. Equidem b id ipsum

Affirmatio non oppositum ut reliqua vtrũque.



idipsum in hisce contrariis maximè accidere videbitur, quæ cum complexione dicuntur. valere enim Socratem, & ægrotare Socratem, contraria sunt. At neque in hisce necessarium est, alterum verum, falsum alterum esse. nam si existat quidem Socrates, alterum verum, alterum falsum erit: si verò non existat, ambo falsa erunt, vt patet. Si enim Socrates omnino non sit, neutrum erit verum, neque ægrotare ipsum, neque valere. In priuatione quoque ac habitu si Socrates omnino non sit, neutrum verum erit: si sit, non semper alterum erit verum, alterum falsum. Visum enim habere Socratem, & cæcum Socratem esse, vt habitus atque priuatio opponuntur. & si sit Socrates, non necesse est alterum verum, alterum falsum esse. Quo enim tempore nondum est aptus habere, verumque est falsum. si omnino non sit, falsum eriam. erit vtrunque, & visum ipsum habere, & cæcum esse. In affirmatione verò negationeque, semper, siue sit, siue non sit, alterum erit falsum, alterum verum. Horum enim, ægrotare inquam Socratem, & non ægrotare Socratem, siue sit, siue non sit Socrates, alterum verum, alterum falsum esse patet. Si enim non sit, ægrotare illi est falsum, non ægrotare verum. quare hisce solis hoc competit, alterum inquam ipsorum verum esse, alterum falsum, quæ vt affirmatio atque negatio opponuntur. At verò malum quidem bono necessariò contrarium est; quod quidem esse, patet inductione. Morbus enim sanitati, & iniustitiæ iniustitiæ, & fortitudini timiditas aduersatur, & in cæteris simili modo. At malo interdum bonum, interdum malum contrarium est. defectui enim, qui quidem est malum, exuperatio, quæ quidem & ipsa malum est, contrarium est: similiter & mediocritas, quæ quidem est bonum, vtrique aduersatur, vt patet. in paucis tamen idipsum esse videtur, sed in plurimis malo bonum semper contrarium est. Præterea non necessarium est, si contrariorum alterum sit, & reliquum esse. Nam si omnes sint sani, sanitas quidem erit, morbus verò non erit. similiter si sint omnia alba, albedo quidem erit, nigredo verò non erit. Præterea si Socratem valere contrarium est huic, Socratem ægrotare, fieri verò non potest, vt ambo simul eidem insint, impossibile est, si contrarium alterum sit, & reliquum eriam esse. Nam si stat valere Socratem, & circa idem aut specie, aut genere contraria fieri solere, vt morbum quidem & sanitatem in animalis corpore, albedinem autem & nigredinem in corpore absolutè, iustitiam verò & iniustitiam in hominis anima. Contraria insuper omnia, aut eodem in genere, aut contrariis in generibus esse, aut ipsa genera esse necesse est. nam album quidem, & nigrum eodem in genere sunt, color enim ipsorum est genus. iustitia verò, ac iniustitia sub generibus contrariis collocantur. alterius enim virtus, alterius vitium est genus, vt patet. at bonum & malum non sunt in genere, sed aliquorum ipsa genera sunt.

De contrariis.

Contraria circa idem.

De Modis Prioris.

**P**rius quippiam alio quatuor dicitur modis. Primo quidem & propriissime, tempore, quo pacto quippiam antiquius aliquo & verius dici solet. quia nanque plurius est temporis, id eo antiquius atque verius dicitur. Secundo verò, id quod non conuertitur essendi consequentia. quo pacto vnum duobus est prius, nam si sint duo, & vnum continuè sequitur esse: at si vnum sit, non necessariò sequitur duo esse. Quare hoc posito, non conuertitur consequentia, vt illud sit. Prius autem id esse videtur, quod essendi consequentia non conuertitur. Tertio modo, ordine quodam dicitur prius, vt in scientiis atque orationibus inueniri licet. In demonstratiuis enim scientiis, prius est nimiram atque posterius ordine. elementa namque designationibus ordine priora sunt, quippe cum principia priora sint ordine conclusionibus contemplandis. & in grammatica syllabis priora sunt elementa, in orationibus etiam exordium simili modo narrationi ordine antecedit. Præterea id quod est præstabilius honorabiliusve, prius natura esse videtur. Vulgus etiam eos qui sunt honorabiliores, quosque magis amant, vocare priores consueverunt. quanquam hic modus pene omnium alienissimus esse videtur. Tertio modo sunt modi, prius dici solent: Videbitur autem & ultra iam dictos alius quidam esse prioris modus, eorum enim quæ essendi consequentia conuertuntur, alterum quod est causa quouis modo vt alterum sit, prius natura non incongruè dici potest. atque esse quædam talia patet. Esse enim hominem, ad orationem de ipso verè essendi consequentia sanè conuertitur. nam si sit homo, vera est ea oratio, qua homo dicitur esse: & contra homo profectò est, si vera est ea oratio, qua hominem dicimus esse. Atque oratio quidem vera, vt res sit nullo pacto est causa: res tamen aliqua ex parte, vt sit oratio vera, causa esse videtur. Ex eo nanque quia res est, aut non est, oratio vera dicitur, aut falsa. Quare fit, vt quinque modis ipsum prius dicatur, vt patet.

Prioris quatuor modi prius tempore.

Ordine.

Non est in Græco no. strexemplum.

Natura, perfectione.

Natura, causa qui quibus est modus.

De Modis Simul.

**S**imul autem ea simpliciter propriissimeque dicuntur, quorum generatio est tempore in eodem. Neutrum enim ipsorum prius, aut posterius est. Atque hac tempore simul dicuntur. Natura verò ea dicuntur simul, quæ essendi quidem consequentia cum conuertantur, neutrum tamen vt sit alterum, causa est: vt in duplo dimidiòque inueniri licet, hæc enim conuertuntur. Nam si duplum est, dimidium est: & si dimidium est, duplum est: neutrum tamen est causa, vt alterum sit. Ea præterea quæ eiusdem generis, diuisione sibi opponuntur, simul esse dicuntur natura. Dicuntur autem eiusdem generis diuisione opposita sibi, quæ in eadem sunt diuisione: qualia sunt, volatile, gressibile, atque in aquis degens. hæc enim sub eodem genere contra se sunt diuisa: quippe

Simul tempore.

Natura.

Natura diuisiois, qui modus est terminus.

quippe cum animal in hæc, vt patet, distribuat, nihilque horum aut posterius, aut prius sit, sed natura talia simul esse videatur. Diuidi etiam vnumquodque talium in species rursus potest, vt volatile, terrestre, aquaticum. Erunt igitur & ipsa simul natura, quæ sub eodem genere collocata, in eadem sunt diuisione. Genus tamen specie prius est semper, non enim in consequentia fit ab illo conuersio. Nam si volatile est, animal est: at si animal est, non necesse est volatile esse. Simul igitur dicuntur natura, ea, quæ in essendi quidem consequentia conuertuntur: nullo tamen pacto alterum causa est, vt alterum sit: & ea quæ sub eodem genere collocata, contra se sunt diuisa. Absolutè autè simul sunt, ea quorum generatio eodem in tempore est, vt prius est dictum.

De Speciebus motus.

**M**otus species sunt sex: generatio, corruptio, accretio, decrectio, alteratio, & ea mutatio quæ loco accommodatur. Atque cæteri quidem motus, vt patet, diuersi sunt. Non enim corruptio est generatio, neque accretio est decrectio: neque ea mutatio, quæ loco accommodatur: cæteri que motus similiter. De alteratione verò dubitatio quædam existit, ne forsitan necessarium sit id, quod alteratur, aliquo reliquorum motuum alterari: hoc autem verum non est. Ferè enim omnibus in passionibus, aut plurimis nos accidit alterari, nullo motuum cæterorum communicante. Neque enim incrementa, neque decrementa suscipere necesse est id quod passione mouetur: & simili in cæteris modo. Quare alteratio diuersus est à cæteris motus, nam si esset idem continèd id, quod alteratur, crescere aut decretere, aut aliquo alio moueri cæterorum motuum oportere: at non est profectò necessarium. Similiter & id quod augetur, aut aliquo alio motu mouetur, alterari oportere. At sunt quædam, quæ augetur, non alterantur autem: quadratum enim gnomone circumposito creuit quidem, at non est alteratum. Similiter & cæteris in rebus huiusmodi sit. Quare diuersi sunt hi motus omnes, vt diximus. Simpliciter autem motus quidem contrarius quieti est, singulis autem singuli aduersantur, generationi quidem corruptio,

Motus species sex.

Alteratio an ab aliis quibus differat.



prio, accretioni verò decrectio, & mutationi accommodata loco quies in loco: & maximè vt videtur ea mutatio, qua contrarium ad locum itur, vt ei motui quo iursum itur, is motus quo deorsum itur, & è conuerso opponitur. At reliquorum motuum quidam contrarium sit, illud non est facile assignare. Nihil autem ipsi contrarium esse videretur, nisi quippiam & in hoc quietem in quiete dicat opponi ei mutationi, quæ ad quietem est oppositam, mutationemque eam quæ est ad quietem contrariam: perinde atque in mutatione loco accommodata, quietem in loco, & mutationem qua ad contrarium locum itur, contraria diximus esse. Alterationem namque mutationem esse in quiete constat. Quare motui in quiete, quies in quiete opponitur: aut ea mutatio, qua ad quietem contrariam itur: quo pacto album quippiam fieri, & nigrum quippiam fieri, inter se opponuntur. Alterantur enim hæc, atque in qualitatis contrarios terminos mutatio fit.

De Modis habere.

**H**abere pluribus modis, aut vt habere tum dispositionemque, vel aliquam aliam qualitatem dicitur: scientiam enim habere aliquam dicimus, & virtutem. Aut vt quantum, velur eam quam quippiam magnitudinem habet: nam cubitorum trium vel quatuor habere magnitudinem dicitur. Aut vt ea, quæ circa corpus ponuntur, vt vellem, tunicam, & gladium, & similia. Aut in parte, velut in manu amulum. Aut vt partem, vt manum, vel pedem. Aut vt in vase, vt modium habere ritricum dicimus, aut dolium vinum: hæc enim habere vt in vase dicuntur. Aut possessionem, habere enim dicuntur domum, fundumve. Licet & vir uxorem, & vxor virum habere: qui quidem remotissimus omnium habendi modus esse videtur. Nihil enim aliud dicendo virum habere vxorem significamus, quam virum vnà cum vxore habitare. Forsitan & alij quidem habendi modi esse videbuntur, sed qui dici solent, omnes ferè sunt nunc à nobis enumerati.

Motus contraria est quies. Alterationi autem contrarium, quid sit assignare non est facile.

Habendi octo modi.

# G. P. O. R. R. E. T. A. N. I

de sex principiis Liber,

Hermolao Barbaro Interprete.

**R**ATIO siue forma est id, quod superuenit composito, simplici constanti & inuariabili essentia. Nec enim ipsa compositum esse potest, quandoquidem a natura compositi feceruntur. Nam compositum composito superueniens, accessione sua maius efficitur: forma composito superueniens, maiorem miscellam accessione sua non reddit. Nec enim corpus candidum maius minusve seipso est, non candido: neque si cogitatur esse non candidum, propterea composito vel permixtio, vel detractio magnitudinis contingit, sed immutatio duntaxat. Et quia videri potest hoc & animis competere, idcirco essentiam eius inuariabilem esse diximus: quo verbo a definitione nostra separatur anima, quas constat affici motibus contrariis, nunc latitiae, nunc morborum. Et quoniam Philosophi sunt, qui purent animam esse mundi, quandam inuariabilem atque simplicem, discludi volens eam a mentione nostra, adieci Composito superueniens, Quamobrem finis ille numeros omnes habet: nihil ut sit, vel quod desideres, vel quod redderet, si quis eam subtiliter exploret. Sed quari potest, et quid hoc perpetuum sit, ut omnis forma perhibeat inuariabilis? alioquin plures videtur esse variabiles. Nam & oratio e vera commeat in falsam, & candor e lucido subobscurus, & tenebrosus sit, & opinio veritatis eadem, & mendacij capax est. At non est ita, sed candorem dici lucidum nihil aliud est, quam stratum candoris ipsum dici lucidum. Item nec oratio vel opinio contrariis ipse sunt obnoxia, sed verba notae impressionum eorum sunt, quae in animo habentur. Verum de his alibi dictum est. Essentiale appello, quicquid suum rebus esse confert, quacunque compositura in his atque conditis, ex maiore parte: quod nec ab esse quidem villo modo potest: ut sensus, & ratio, & quae sunt his similia, continent, & discernunt. Essentiale potest aliud materiae vicem profert, aliud formae: quemadmodum in homine materia corpus est, animus forma. Quapropter utrunque futurum essentiale est, & animus corpori, & rationale homini. Sed haec in libro Praedicationis dicta, fusius explicata sunt. E formis aliae per naturam sunt, aliae per artem. Ratio per naturam est: color, & alia quae affectio, per artem: Aliquae sunt in quibus ambigitur, per naturam ortum habeant an per artem: ut effigatio sectionum, ubi nulla sit accessio, sed diductio sola partium. An effigatio quidem ipsa natura fertur accepta, sed ut sensu percipiatur, hoc artis opus est. Nam quod partium iunctione coalescit, sine dubio consistit per

Forma.

Formam omnino perpetuam inuariabilem.

Essentiale.

Formam diuisio.

artem. Sed haec perspicua. Illud spissius: nunquid formae illae, quae versari dicuntur in pluribus, per naturam existere videantur, an per artem. Per artem non possunt, cum nulla esse videatur actio, quae possit ad formam in pluribus constitutam artingere. Per naturam non videntur, quod ea quae per naturam efficiuntur, ab aliqua re condita & creata principium ceperit. At verò condita res non sunt, nec enim potest ratio vlla reddi, quā obrem sint huiusmodi. An natura est ipsa, quae formas illas molitur, imperpicue videlicet & occulte? Nā quemadmodum partibus coniunctis pluribus, vniuersitas quadam confurgit, quae magnitudinem partium cuiusque superat: ita ex singulis quae formam habentur, vna quadam forma concipitur, quae omnia illa quasi ambit, & praedicatione sua transiit. Quo fit, ut omnis vniuersalitas a natura constat: quippe quae prodeat ex singulis, & ipsa (sic dixerim) singularitas conditur: pariter incedat, atque congruat. Si quis verò diligenti subtilitate id exigat, inueniet, quemadmodum natura vires suas exercet in actionibus etiam nobis, ita & conditorem naturam suas in ipsa natura promere, id quod ex operibus cognoscitur, quandoquidem naturam ipse numero certo sanxit. Haec de his, namque alterius instituti sunt. Forma quaedam & in subiecto est, & de subiecto praedicatur: ut scientia, quae tum in subiecto collocatur, animarum de subiecto praedicatur, grammatica. Quaedam in subiecto est quidem, sed de subiecto nullo redditur: ut Socratis caluitium, & omnino quicquid tale numero vnum est. Aliae de subiecto praedicantur, & in subiecto non habentur: ut mortale, rationaleque. Ex his quae in subiecto sunt, & de subiecto dici non possunt, aliae sensibiles, aliae insensibiles. Sensibiles vocantur, quae sensu comprehenduntur: ut candor, strepitus, odor, calor, verbera, et cetero. Insensibiles, quae mente percipiuntur, ut disciplina. Itē quacunque de subiecto praedicantur aliquo, sensibiles appellari non possunt. Ex his quae dicta sunt, constat aliae esse formas quae aliquo loco videri sicut possunt, ut nigrum in oculo: aliae eiusmodi, quas difficile sit ostendere, vbi collatae sunt: ut scientia, seruitus, dominium, relatio, qua pater esse dicitur, relatio qua filius, nisi quis in ipsa temperatua gignentium & condentium statuat. Omnes porro formae quas praetexui, solitarie, hoc est citra complexum, & seriem loquendi representantur per notas quaeque suas significant vel substantiam, vel accidens, siue superueniens. Earum quae superueniunt extantibus, aliae simpliciter intra substantiam spectantur: ut linea, superficies, corpus: aliae veniunt extrinsecus: ut facere, ut pati, ut compositum esse, ut vbi,

Formam alia diuisio.

Actio ex actione.

ut vbi, ut quando, ut habere. De his quae subsistunt per se, item de his quae subiectum solum in quo locentur desiderant, in Opere quod Praedicationem inscribitur, disputari. Et de ceteris nunc agendum. Actio siue factio, est forma, per quam in materiam subiectam denominamur agere vel facere: verbi gratia, qui fecit, in eo quod fecit denominatur fecare. Actio alia corporis esse dicitur, alia pertinet ad animam. Differunt haec ab illa, quod actio corporis necessarium mouet ipsum corpus in quo est: idem enim corpus & agens est, & mobile: sed actio animi siue factio, non mouet in quo est ipsa, sed coniunctum. Nam animus dum agit, quiescens est & immobilis, & quaequam mouet subinde corpus, ipse tamen (ut dixi) permanet immobilis: quandoquidem nec per locum, nec per alium quemuis motum animus agitari cernitur, nisi quod altera nascitur. Ac primum quidem neque motum sentit actionis, neque minutionis, neque delationis per locum. Locus enim corpus est, anima corpus non est. Quod autem non sit corpus, qui potest moueri per corpus? Quapropter anima nulla est, quae mutare locum ex loco possit, solum enim corpus de loco in locum mouetur. Dicat aliquis: Nonne speculis manentibus, respondens in iis imago comeat aduerso obiecta rei motu? Aut igitur sumi quaestio non poterit, simulatque fateamur imaginem, quae comparat, etiam re vera in speculo consistere, aut si hoc negemus, error vulgo intolerabilis exiturus est: etiam commodius futurum sit, ita dicere. Ceterum scire oportet, in actione esse, quicquid vbi que in motu est: nihil enim aliud est moueri: quam actio. Proinde quicquid mouetur, obiter quoque agit. Nam & omnis actio in motu est, & omnis motus in actione positus intelligitur. Quocirca proprium actionis est, esse in motu: sicut motus quoque proprium videtur, esse in actione. Hoc autem quemadmodum verum est in actionibus, per quas creantur, & excitantur aliqua: sic dubium videtur in actionibus, per quas euerri contingit aliqua, vel corrumpi. Qui enim demolitur aliquid, is in motu est quidem, sed agere tamen nihil videtur: quippe si per eum nihil efficitur, sed quod factum est eueritur. At actio, non quam rem agit, sed in quam agit, requirit, & spectat. Neque verò motus species actionis est, sed qualitas, propterea quod & quae ipsa quoque in qualitate genus refertur. Proterus quacunque sunt inter se contraria, haec eiusdem generis praedicationem recipiunt. Illa sane maxima proprietas actionis est, ut passionem materiae quae subicitur, afferat & inurat. Omnis enim actio passionis est efficiens: & quicquid passionem inferre potest, hoc actio est. Ac potest quidem contingere, ut ex actione fiat, & inferatur actio. Nam actio alicuius quod per se mouetur, effectrix est actionis eius, quae per aliud inuehitur, ut actio (verbi gratia) quam animal idem edidit, excitata principium sumpsit. Equidem nihil interest, principium dicatur actio fuisse, an passio animalis eius quod actionem impressit alteri: aut si actio, principium quidem ipsa perhibetur syncerum & impromiscuum, passio promiscuum. Quocirca factio siue actus ille primus, & actionis & passionis

efficiens fuisse dicendus est. Ipsa verò qualitas e sese gignit, id quod est facere. Nā calor ipse, quem qualitatem esse constat, hanc actionem de se progenerat, quae dicitur calefacere. Quacunque quoque particulares efficiuntur ab eo genere, quod compositum esse cognominamus, a quo & qualitates nonnullas manare conspicuum est. Eiusmodi sunt, asperitas atque laeuitas, & similia: quae certum est qualitates esse: item linea, superficies, atque corpus, & substantiam & ortum habent ab ipso posita. Sed & quantitas quantitas, & qualitas qualitatis efficientes sunt. Nam & linea longitudinem procreat & planities latitudinem & corpus crassitudinem, item calor calorem, ipsum quoque positum actio & passio molitur. Ad positum enim gignendum, quidam simplicium quali ortus, hoc est collocatio partium, & digestio necessaria est. Omnis verò talis ortus, in actione gestioneve componentis & collocantis ea constat. Ipsum Quando proficitur a tempore, vbi a loco. Hoc autem quod dico Habere, constituitur a corpore: haberi enim sola ea, quae corpori circumdata sunt, dicuntur. Corpus individuum quae subiecto nullo constant, exitum & occasum in primis est: sed ortus in iis, quae proxima sunt a primis. Quacunque porro de singulis praedicantur, haec ab illis quae nullo modo praedicantur, existunt, & coalescunt, ut in singulis hominibus homo in commune prodit. Ceterum facere atque pati recipiunt contrarium, item plures minorisque discrimina. Nam & huic quod dicitur, contrarium est conferere: item huic quod amburere, contrarium est aspergere. Caleferi quoque plus & minus aliqua dicuntur, item refrigerari, siccare, humescere, latari, morere.

**P**ASSIO effectus est & inuasio quaequam ignis, atque continens actionis quam alia propensius accipiunt, alia contumaciter respiciunt. Quamobrem animalium ferè dixerim aliud alio cognoscitur ut bruta frutice, homo brutis. Quacunque verò de actione dicta sunt, eadem conuenire possunt in passionem, vocabulo tantum mutato. Passionis verbum significat plures habere, nam & functiones animae passiones vocantur: quas in genere tamen actionis locauimus: ut sunt, amor, odium, latitudo, mœstitia, quod genus qualitates, interim actiones animae patibiles appellant. Passiones dicuntur, & quae salutem hominis infestant: ut languores, atque morbi, & ceterae qualitates huiusmodi, quas alibi proditas & digestas habemus. Ac passio quidem ipsa, quemadmodum sumus restati, primum opus est, quod ab actione proficitur atque gignatur: non tamen in ipso agente posita, sed in eo cui alinitur, & quod natam a faciente motionem accipit. Nec enim id quod percutit, ipsum pati dicitur, sed subiecta percutienti materia. Haec de his. Si quis alia desiderat, relegendus est ad Tractatum de Actione.

**M**ERBUM Quando rationem significat, Quando ex temporis infidentia relicta, non tempus ipsum, quaequam ab illa plana sunt, & germanat. Proinde Quae do nec praeteritum tempus est, sed euentus eius, & b 3 quad

Passionis vox variè accepta.



quodam (vita dicam) affectio rebus allita, per quam dicuntur aliqua fuisse: nec tempus coniunctum, utpote per quod equales aliqui siue contra perhibentur: sed temporis est affectio, per quam aliqua dicuntur esse in coniuncto. Sed nec tempus consequens id est, quod Quando: sed id quod necessarium futurum & exiturum est: a quo res habent, ut dicantur futura vel crastino die, vel perendino, vel aliter. Ergo vnum Quando est, quod manat a praeterito: alterum prodeit ex coniuncto, tertium ex futuro. Dicitur verò in Prædicamentis est, praeteritum & futurum quantitates esse continuas: quippe quae vinciantur ad instantiam: non quod praeteritum permanentem habeat essentiam, sed quod in exitu suo siue collimitio, quae necitur cum instanti, utique non praeterit, nec elapsum omnino est: futurum quoque non ideo continuum esse diximus, quasi maneat & consistat: sed eo, quod prorsus & necessarium pariturum & exiturum videatur. Quod quidem perinde est, atque omnino praesens esset: nec enim in hoc respectu discrimen vllam est inter illa tria: praeteritum, instans, futurum. Quamobrem plerumque de futuris agitur, de quibus non temere aliter quam de praesentibus decernitur: Et vocabula eorum quae re subsistunt, accommodantur etiam futuris: Orietur sol perendino, Prælium navale fiet cras: quemadmodum & praeteritis ut pridie Socrates decessit. Item aliqua praedicantur in futurum ensura necessarii: quali nata de praesentibus: ut, disputaturus, non disputaturus est crastino die Callias. Nam verbum Disputaturus, actionem futuram significat, cuius tamen nihil aliud adhuc est in re. Distant Quando & Vbi, quod in quacunque re tempus ipsum vel est, vel fuit, vel erit, in ea quoque suum quando vel est, vel fuit, vel erit ab eo tempore profectum videlicet, ad quod quidque se respicit: illud autem quando, quod in rebus quae sunt obiectatur, semper cum ipso praesentis momento est: & utrunque in eodem subiecto constat. Sed illa quando, quae ortum habent a tempore praeterito & futuro, nunquam simul cum praeterito & futuro sunt. At ipsum vbi, & locus a quo sit ipsum vbi, nunquam in eodem subiecto constant: quandoquidem ipsum vbi positum est in eo, quod circumscriptum & comprehensum est a loco: sed locus in eo, quod circumscriptum est & comprehendit. Quando natum ex praeterito differt ab eo, quod nascitur ex futuro: quod natum ex praeterito posterius est futuro, natum ex futuro prius est praeterito. Quod si vnum & idem quando coeperis, inuenies ipsum protinus a futuro fluere: deinceps ab instanti, postremum a praeterito: quemadmodum tempus ipsum primo est futurum, deinde praesens, vltimum praeteritum. Sicut potest tempus aliud simplex est, atque punctum: aliud compositum, atque fufum: Simplex est, quod simpliciter actionem, cuius comes alsidet, metitur: compositum, quod compositam. Ita aliud quando simplex est, ut in puncto esse, vel momento: aliud compositum, ut esse in hora, die, mense, anno, similibus. Iam quemadmodum partes ipsae temporis nunquam morantur, ita & partes ipsius quando continenter & perpetuo labuntur. Nam

Quando & vbi quid dicitur.

quando genitum a praeterito, religatur, & necitur ad instantiam cum eo quando, quod a futuro gignitur. Ceterum inter quando, & tempus interit: quod aliqua tempora mensurari possunt, ut horum & anniculum, bimium, trimium. Eodem pacto motus aliquis multus esse dicitur, quasi multo tempore periter. Sed per ipsa quado mensurari nihil contingit, etiam si res aliqua dicatur vel esse, vel fuisse, vel fore aliquando: prout

10 Quando in rebus, quarum affecla tempus & comes est, euariat. Ipsum quando non accipit plus & minus: quia nec annus ipse, nec anniculus, magis annus esse posse, vel magis anniculus videtur. Itē nec annus anno, nec anniculus anniculo plus minusve dici potest. Sed nec contraria quoque recipit ipsum quando: quippe quod vnum & idē quando, quemadmodum diximus, a futuro, praesenti, praeterito proficiscitur: neque fieri potest, ut idē insecabile contraria duo capiat, quae praedicantur de ipso. Iam contraria quae sunt, in eodē simul haberi strato ideo possunt. At omnia tria quando coniuncti exacti consequentis, in eodē constare pariter atque simul intelliguntur. Eandē enim re quae superstes modō sit, & iterisse retro, & in posterū statū esse verum est. At contraria quae sunt, in eodē indiuiduo constare, nec praedicari possunt eodem tempore. Ipsum

20 Quando in omni re consistit orta. Proinde corpus hominis vniuersum aliquando est, videlicet in tempore, sentit enim temporū discrimina, veris, aestatis, hyemis, autūni: sentit haec & animus. Vnde fit, ut alij per hyemē, alij per aestatē, nonnulli melius vere vel autumno lucubrēt, pro sua quique temperatura corporis. Nā anima corpori coniuncta, naturam & conetaturā eius effingit. Quibus enim corporatura coniungit arida, vel gelida, ij per Autūnū plerūque mentē habet plus solito comotā. Quibus verò sanguis reddūdar, ij verno plus tērantur. Hoc ipsum in ceteris aspiciat, prout cū temporū cardinibus animantium naturae vel congruunt, vel discrepant, ita fit, ut quodcūque tempore vices audit, & ad illius momenta vertitur atque mutatur: hoc in tempore necessarium sit esse, cuiusmodi ea sunt quae diximus. Nec alia magno opere comperias, de quibus hoc & verius & illustrius affirmari possit.

30 Psum Vbi, circumscriptura corporis esse dicitur, & circumscriptioe loci prodicens: ipse verò locus, in corpore capiente circumscriptentēque; constitutus est. Proinde in loco videtur esse, quicquid & loco circumscriptur. Ita constat non idē loco statum esse, quod huic, quod appellat vbi. Nam locus in corpore cōtinetur ambiente: ipsum vbi positū est in corpore, quod ambitur. Neque verò suum quibusque rebus vbi videtur adiunctū esse. Nam anima nusquam est, utpote quae locū nec occupet, nec impleat: locus enim in quo dicatur anima consistere, poterit animantē aliā capere, locus verò, quem alia quae res occupet & infideat, occupari ab alia re non potest utique, nisi digrediat, atque migrat aliō. Granū enim tritici modio superfusum admitti non possit: quādiu aeris qui modium replebat, incubaret: eliso quidē aere, granū ilico succedit & infertur. Itaque nec eundē locū obidere duo possunt, nec vñ quod diuersos. Quamobrē vna anima

Quando & Tempus dicitur.

Quando dicitur recipere contraria.

Temporū in hominis & corpus & anima vis.

Locus simplex & compositus.

Vbi.

Vbi nec remittit, nec intendit.

anima

anima circumscripti loco poterit, nec aliud omnino quod alienū esse videatur a ratione corporis. Dicitur aliquis: Nonne potest vna res in pluribus esse posita? quandoquidē vox ipsa manens vna, excipitur a diuersis: quae siue aer est, siue nō est quidē, sed siue aere non consistit, omnino aer idē futurus est in multis: quare corpus idem in diuersis locis esse putandum erit. Si quidē vox cum vna sit ad numerum, in diuersas partes aeris distributa credi non potest, ut ita demū in aures multorum se diffundat. Ergo qui concedunt, vna & eandē vocem accidere multorum auribus, necessarium consistendum habēt, eandē quodque portione aeris, subire multorum aures, quod quidē fieri nullo modo potest. Quare cum aliter ad eundē sit, ut vel diuersa fateamur esse, quae sentiantur a diuersis, vel uti vñ & idem corpus in pluribus locis esse censeamus: eligendum est, quod minus laedit, non eandē vocem esse quae sentiantur a diuersis, & inuicē spiritaliter se gignentes, & exprimentes. Ita concedi potest, aliqua esse vocem ab animali non editam. Nam ea quae spiritaliter resulat, & ad primū similitudinē effingitur, animalis vox non est, quippe quae ab animali nō eliditur. Alioquin vox omnis ab animali promittitur: Quis enim vnquam vocem praecipit vllā in animalū silentio? & proinde voces animalis perhibentur, quae videlicet ex ipsius ore prodeunt: ita vox ad multos vnus utique, sed non vna pertinebit. Vbi aliud simplex, aliud compositum: simplex ex simplici loco nascitur, compositum ex composito. Locus simplex, initium & origo cōtinuorum est: compositus is est, qui finitur ab Aristotele, cuius partes ad eundē terminum iunguntur, ad quae partes ipsae corporis iunctae sunt: corporis verò partes ad punctum loci coeunt. Ita loci particulae particulae corporis includunt, loco enim simplicia minimē corpus obinet. Quod circa neque locus vllus sine suo corpore, neque corpus vllum sine loco firmum est. Sed reuocat hoc in dubium postrema caeli facies, extra quam nihil est. Haec verò dici potest, quod ipsa sibi locus sit, ut veteres exploratum fecere, quādo id quod ambitur, alterum & distans ab eo est, quod ambit. Quare si globum illum extimū concessuri sumus in loco esse, diffiteri nō poterimus, quin aliquod praeter ea corpus sit, in quo caeli facies extrema coerceatur. Arenam praeter ea nihil est, igitur nec in loco facies illa fuerit. Sed super his decernere, cum imperpicuum est, cum infrequēs, & utique contra sensum. Ipsum vbi nec remitti, nec intendi potest: non enim dici potest alterum altero plus minusve in loco esse. quāquā maiorē vel minorem locum possides. Porro plus & minus, nec in ipso vbi, nec in quāitate cerentur, at in quāitate cerentur genus hoc: & contrariis carebit. Quia neque locus habet contrarium, nec enim locus loco contrarius adhiberi potest. In ceteris quidē vbi nemo dubitat, illud disceptione habet, quod haec duo, sursum esse deorsum esse videntur inter se contraria. Nam ea quae in summo agunt, ab iis quae in imo sunt, distans plurimū noscuntur, sicut & locus superius ab inferno, & ea ob id illa duo vbi, sursum esse, deorsum esse, quae admodum ipsa quoque loca, periclitatē esse contraria. Ceterum qui contra-

ria ea faceret, is in eodē subiecto contraria statueret. Nam haec quae dico: sursum esse, deorsum esse, in eodē haberi possunt. Eadē enim res & sursum & deorsum esse dicitur, tamē non ad idē relata: ut minae curium cōparata ad nos sursum erunt, ad caelificiē deorsum. Item futurum est, ut idē ipsum sibi contrarium fiat. Si enim potest idē & sursum & deorsum esse, protinus quā ponitur haec inter se contraria, idem ipsum sibi contrarium efficitur. Idem ipsum sibi contrarium.

10 Per haec quae dicta sunt, id quod est in loco esse, liberum a contrariis asseritur. Positus est collocatio quaedam partium, & ea quae facit ortus ipse digestio: per quam dicuntur aliqua vel federe, vel stare, vel cubare: item vel aspera vel leuia vel aliter composita: Nam federe, stare, cubare, ipsa non sunt posita, sed denominatiue ab his dicuntur. Sed quae solet de recto, curuo, scabritia, laeua, quadrangulo, triangulo bicubito, tricubito, magno, paruo, breui, longo, similibus, quae posita quaedam partium, nec magnopere aliā naturā significare videantur. Hoc enim asperum siue scabrum esse dicitur, cuius partes aliae prominent, aliae resiliunt: laeue; cuius partes in directum omnes & aquabiles complanatae sunt. Hoc & in ceteris inuenias. An posita non sunt omnia ea, sed qualitates circa posita versantes? Ex eo enim quod partes hoc vel hoc dispositae, iunctae sunt atque conditae, indicat eas, sensus esse vel aspera, vel laeua, bicubita, vel tricubita, non eē cōuerso. Hoc ipsum in cetera id genus decerni conueniet. Quare singula ea nō posita haberi, sed qualitates ex posita praefectas; & circa posita constitutas necesse est. Et videtur quidem genus hoc agnoscere contraria. Dico enim illa, federe, stare, contraria suspicari possumus. utique si contraria ea sunt, quae non eodem tempore cōtineri possunt in vno aliquo, sed vicibus alternant. Is autē qui fedet, ilico stare potest, & qui stat, federe: non tamen eodē tempore. At si contraria decernimus federe, stare, protinus ad eundem est incommodum, ut nō vni vnum contrarium, sed vni plura contraria ponantur. Nam illo quidē argumento nō prius contraria probatur federe, stare, quā federe, accumbere: cum nemo sit qui federe, stare, accumbere possit eodē puncto temporis, non possit per vices. Quare constitutum est, posita cuiusmodi contrarios inter se non esse. Quāquam fortasse non insolēs omnino sit, ut contraria quandoque vnus plura compareant: quippe si pallori contraria noscuntur & candor, & nigritia. Nam & sub idem genus funt gurgit, & mutuo quoque commeant. An contraria pallori candor, & nigritia non sunt? quādo pallor & ceteri colores intermedij consistere nō possunt impromiscui, sed ex nigritia candorēque temperantur omnes, & confunduntur. Quamobrē vbi cumque vel pallor, vel calor alius huiusmodi cōspicitur, imbitum nigritiam, cum candore intelligi necessarium est. Iam contrariorum est, circa idem naturae genus versari: federe, accumbere, nō versantur: quoniam federe praecipuum est hominibus, accumbere translatitium. Nam & ad muta quoque pervenit: nihil enim minus recumbit, siue cubat equus, quā homo positus: nec intendi, nec remitti possunt: quia neque positus magis vel minus est federe,

Asperum.

Laeue.

Contraria vnus plura.



dere, quam recumbere: nec sedens aliquis, vel recumbens plus minusve sedens est, vel recumbens, quā alter. Illud verò peculiare positus omnis est, quod inter formā extrinsecus accidens, proximè pertinent ad substantiā. Nihil enim aliud videtur esse positus, quam vel naturalis partium substantiæ digestio, cuiusmodi est ea, quæ rebus quibusdā itarum ab ortu cōuenit: vt asperis & leuibus, hirsutis atque glabris: vel naturalis quidem nequaquā, sed ex frequēti quodā & cōsuetudinario naturæ motu nata collocatio: cuiusmodi sunt recubitus, atque sessus. Quamobrē efficitur, vt quicquid extrinsecus superuenit, & proximè pertinet ad substantiā, id omne positus sit, oporteat. Et retrorsum quicquid positus est, id omne superueniat extrinsecus, ad substantiā proximè pertineat.

Habitus.

**H**abitus est corporis, & eorū quæ circa corpus sunt applicatio: per quam hoc habere; illa verò haberi denominatur, quæ quidem non ex corporis vniuersi circūiectu, sed ex amictu solo partium dicuntur: vt braccatum & armatū esse, calceatum & petasatum esse. Ceterum talia nominibus appellata sunt primigeniis simplicibus, sed deriuatis & factitiis: armatura, calceatura, soleatura: quæ quoties vsu veniunt, ad eandē similitudinem fingenda sunt. Habitus recipit plus & minus, nam & armatiō videtur cataphractus eques esse, quam feretarius atque velites: & calceator, qui gallicis vtitur, & calceo, quam qui vel calceo tantum vel gallicis. Sunt etiam quæ non recipiunt plus & minus, vt vestitum & tunicatum esse. Sed nec habitus est habitus contrarius, vt armatura, calceatura, ceteraq; huiusmodi: quando quidē vnus & idem homo armatus, & calceatus, & manicatus esse potest. Propriū habitus est, in pluribus existere: hoc est, tā in corpore, quam in iis quæ circū corpus sunt. Est enim habitus, vt dixi, corporis & eorum quæ circa corpus sunt, applicatio: nō quidē ex vniuerso eo, sed ex amictu solo partium vocatus. Hoc autē discrimen, admodum pauca sunt, quæ ferant, vt quantitas & relatio dūtaxat. Nam & similitudo dissimilitudō que in similibus & dissimilibus multis consistunt: & numerus idē in pluribus numeratis versatur, subinde crescens accessiōibus monadum multiplicibus: vt nihil omnino sit, quod in plura, quam numerus, distributum esse videatur, differentia tamen ea, quod hoc nec omnis quantitas, nec omnis relatio commune sentit, habitus omnis sentit, vt idē sit, videlicet in pluribus. Quicquid ergo & in corpore cōsistit, & in iis quæ corpus ambiunt, hoc habitus vocatur, quocirca maxime proprium etiam habitus, quod & in corpore, & in iis quæ per partes corpus amictiunt, tanquam in pluribus quibusdā inest. Verbum habere multis modis capitur, nam & qualitas haberi dicitur: vt albedo, nigredo: itē quantitas, atque mensura: vt crassitudo, proceritas. Nihil enim aliud est nigredinē vel crassitudinē habere, quam nigrum & crassum esse. Dicuntur & vasa, quod continent, habere: vt triticum, sextarius. Habentur & in partibus pleraque, vt annulus in pollice: quod quidem aliud non significat, quam quod in annulo pollex est. Habet & vir vxorē, & vxor virum: sed modas

Habitus proprium quid.

Habere quomodo dicitur.

hic habendi peregrinus est, & insolens: vt qui habet, idem haberi quoque perhibetur. At hoc aliud non indicat, quam quod est vxori cum viro cōtuberniū. Ita perspicuū est, celebratissimos huius verbi significatus intra quatuordecim consistere. At notari fortasse possunt alij, sed solentis vestigantur relinquendi sunt. De sex iniitiis ad hunc finem dixisse contenti sumus. Siqui cetera desiderat ad Librum qui Analytica inscribitur, remittendi sunt.



**L**iqua recipere plus & minus vno trium modorū patantur. Quidā intentionem & remissionem constare dicunt & incrementū subiectorū, & decremento. Quidam ex incrementō rerū & decremento, quæ capiuntur, & continentur in subiectis. Alij causa faciunt verūq;. De sententiis tribus quænam sit verissima, disceptabimus. Illud scire oportet, prima & secunda eneris, continuō euersum iri tertiam, quæ duarum societate, coalescit. Primum crementa subiectorū & decrementa facere, quo res aliqua cum discrimine plus vel minoris dicatur, tueri nullo modo possumus, alioquin futurum est, vt hominem affumantibus, vel animal, vel substantiam huiusmodi recipere, plus & minus occurrere non possit. Vtiq; si quæ subiectorum crementis & decrementis intentionē & remissionem existere facemur, idē equus & augeri potest & minui: proindeq; vel maior vel minor, qui lapis esse perhibebitur, cui tamen nunquā vel auctio vel minutio contigerit. Mons quoque, maior alio monte dicitur, quorū neuter vtiq; nec incrementum, nec decrevit. Itē vnio candidior equo dicitur alterum pedē candido. Atqui dubiū non est, quin equum vnio magnitudine nō superet. Itaq; itabit hæc complexio, vel vnionem equo candidiorom esse per magnitudinē vnionis & paruitatē equis vel temerē iactari, vnionē equo candidiorē esse: vel nihil omnino capere plus & minus ex magnitudine subiectorū, & paruitate cremento decrementoq;. At nec primū, nec secundum est: relinquitur ergo tertium. Nihil esse omnino, quod capiat plus & minus ex incremento subiectorū & decremento. Sed nec secūda quoque opinio defenditur: quæ credit intentionem & remissionem constare per magnitudinē & paruitatē earum rerum, quæ capiuntur, & continentur in subiectis. Si enim ex magnitudine candoris aliud alio candidius esse possit, tunc & homo & equus vnione candidiora perhiberent: ipsum enim candoris equor & amplitudo maior in vnione, quam in equo est. Deinde si plus & minus, ex subiectorū modo non cōstant, vt probauimus, ex accidentiū modo qui constabant? Modus enim eius quod recipitur, intra modum subiecti sui constat & arceatur, neque potest vltra porrigi. Nam sius cuiusque modi terminus atque limes ferē ipsum corpus est. Magnū autē atque parū appellatiōe modi veniunt. Quare paruitas cur ita dicā, attendi nō potest, vltra quā corpus ipsum parū. Propterea quantū in strato demitur, tantū eodem modo quoque deperit. Ex his apparet, discrimina plus & minoris neque per subiecti neque per accidentis incrementū & decrementum existere. Quod si hoc, profecto nec per vtrūque iunctum, Prōinde ratio nobis alia prodenda, quam

Plus & minus modis vnde & quales.

\*habent.

quamobrem & intēdi aliqua, & remitti posse videantur. Hæc autem (vntea quibus ipsum aduentitiae alicuius formæ nomē habere contingit: non ex subiecti magnitudine, sed ex eo quod, vel propria sunt illi formæ, cuius nomen sortita sunt, vel longius subnotata: vt plus dicitur, quod ad rationem vocabuli accesserit: minus, quod recesserit. Exempli gratia: Candidum absolute dicitur, in quo purus candor inest. Quod quicque affectum albo propius ad hanc hominis vim accesserit, eō candidius esse dicitur. At paruum & exiguum, comparatione sola constant. Quicquid enim colatum ad alia statum modo vincitur, hoc paruum & exiguum vocamus. Quicquid ergo vtrūque superatur: amplitudine, continuo paruum atque breuius decernitur: similiter hoc in ceteris. Sed quaeritur, vnde fiat, vt hæc recipiant plus & minus, substantiæ non recipiant? An vocabula substantiis imposita non habent: sed res in fine somper, & vt ita dixerim in fastigio constitutas indicant? vltra quod procedere nulla potest. Sunc & accidentia, quæ non capiunt plus & minus: vt quadrangulum, triangulum, & similia. Contingit, hoc vel eo, quod in substantia describenda representantur. Nam & corpus ipsum, & quantitatem, vtrūque triangulum vocamus: vel eō quod substantia modis semper in fine sunt, vltra quā progredi non possunt: id quod in superpositiōis quoque cernitur. Candidissimus enim & nigerrimus liberi discriminibus plus & minoris videntur, propterea quod semper in fine summa sunt, & termino, quem transgredi prodeundo non possunt. Ex eo enim quod potest esse, non sequitur, quod non potest esse. Prōinde si puncta omnia iungantur, amplitudo nulla cogitur: quod puncta punctis addita, cumulo nihil adferunt: Simplex ortus & simplex occasus agitur, non ac-

cessu: vel digressu corpusculorum insecabilem, quas atomos appellant: sed eō, quod aer (exempli gratia) rotas in aliud totum commeat, atque transit. Duas enim res subiectum habet omne, materiam atque formam. Quoties hæc mutantur ambo, tunc propriè simplex, ortus & simplex occasus agitur: quāquam ortus ignis etiamnum similiior est quā terra. Ignis enim rationem quasi formæ continet, terra proprior est materia. At cum Musicus vir quali occidere sine corrupti dicitur, & immusicus quali oriri sine gigni, subiectum manet ipsum homo. Alioquin si qualitates hæc non forent, musicum dico & immusicum, sed substantiæ: tunc & ortus eorum & occasus planè simplex futurus esset. At qualitates hominis & affectiones quædam sunt, non substantiæ, ita fit, vt tam ortus quā occasus hominis musici & immusici, non ortus & occasus absolute, sed quidam quasi ortus sine gignit, & quidam quasi occasus sine interitus esse videantur. Quandoquidem musicum vel immusicum affectiones, vt dixi, sunt hominis & superstitis, & manentis. Nec huiusmodi mutatio vel gignit vel interitus appellanda est, sed alteratio dūtaxat. Materia sanè ipsa propriè gignit & interitus subiectum est. At quare is, quod docetur, in eo simpliciter effici sine gigni non dicitur: sed doctus effici, sine doctus gigni dicitur? An explicatum est in volumine, quod Prædicamenta inscribitur, alia significare hoc aliquid, & substantiam: alia quantitatem, alia qualitatem? Ergo quancunque substantiam non significat, hæc simpliciter nec occidere, nec oriri prohibebuntur, sed quādanrenus. Accidentia tamen sunt nonnulla, quæ substantiis ex natura cuiusque sua competunt: vt imperus ad inferna terræ, ad superna ignis.

## IN LIBRVM PERIHERMENIAS, siue De Interpretatione, Raphaëlis Volaterani Eisagoge.

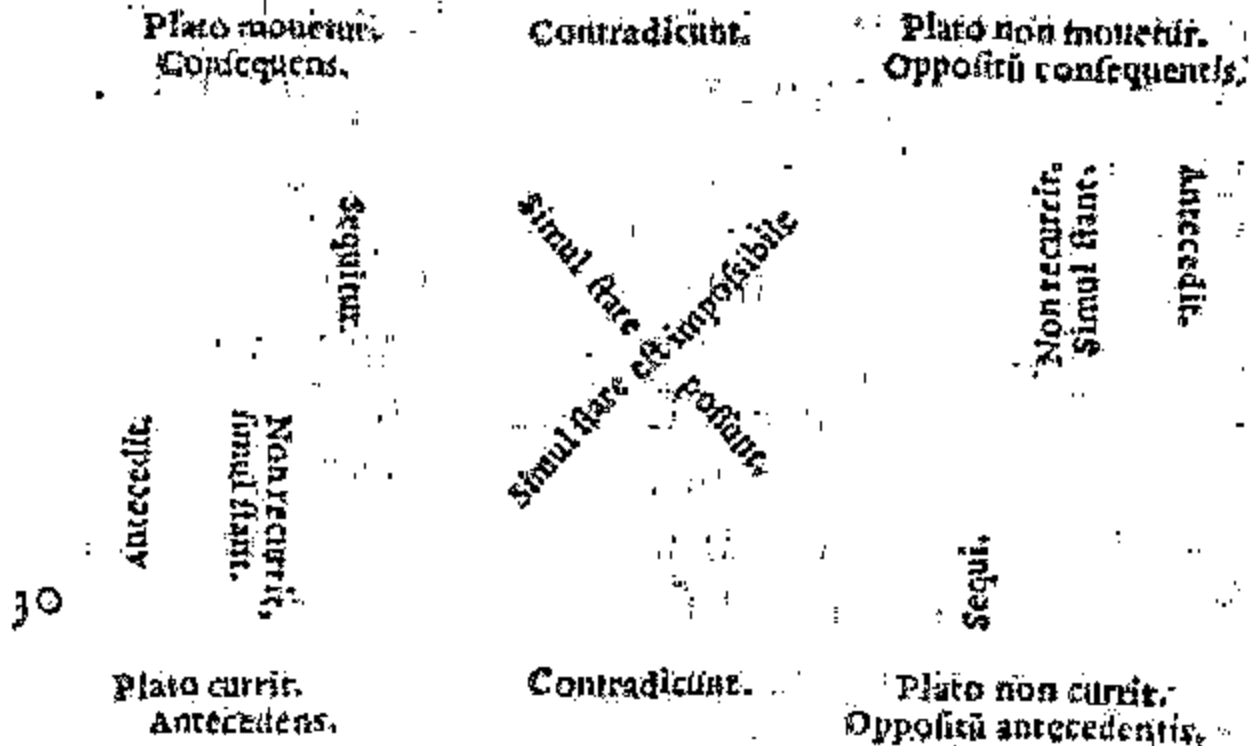


**V**tm de propositionibus hic velir differere, necesse prius fuit nomen & verbum tanquam eius partes enarrare, quapropter *eghoslay* vocat, id est interpretatiōnem & enarrationem. Nomen igitur & verbum voces sunt, altera sine tempore altera cum tempore significantes: quarum partes diuisa nihil significant, & in altero rectum tantū, in altero præsens recipitur tempus, vt homo, & studet. Nam hominis, aut studebat, nec nomen, nec verbum appellat, sed nomen & verbi casus. Præsens enim solum tempus ait vel negat, quod sit ex oratione, id est ex nomine coniuncto, vocaturque *enarratiō*, apud nos verò enunciatio, quasi præsentis sit considerationis, verum vel falsum enunciare, in casu non tenet. Reliquæ verò orationes variæ sunt, exhortatiōis, proreptiæ, cōsultatiæ: & ad rhetoricen

magis pertinet, hæc tantū ad logicā. Oratio igitur res differentes significat, eius verò partes diuisa etiā aliquid. Affirmatio est alicuius enunciatio de aliquo, Negatio alicuius enunciatio ab aliquo. Hæc insuper propositiones Capella proloquia vocat, quæ adhibita syllogismis, maiores & minores dicuntur, aut præmissæ, aut maius & minus, adsumptū sine sumptiones, siue interuallū. Græci & latinata & prolepses vocat, teste Cicero, verò cōclusionē, siue vt Capella elationē, siue vt Consilium symperasma. Propositionum rursus genus & cōparatio cōsideranda: genus multiplex, categorica, hypothetica, categoricorum item aut qualis, vt aliens & negans, apud Cicero, apud Capellam verò dedicatiua & abdicatiua: aut quanta, vt vniuersalis, particularis, indefinita, singularis, exceptiua. Indefinita autē pro particulari accipitur, quod ea necessario sit: non autem necessario vniuersalis homo,

homo, iustitia, virtus. Aut secundum modos, modi autem sex, & hi quidem de sensu composito, seu diuiso, de inesse autem vocat Categoricali circa modos, quod videlicet simpliciter inesse predicatum subiecto. Nam propositiones vtriusque species sunt specialissima, ac sub specie subalterna, id est sub categorica comprehensa, de quibus tantum in hoc loquitur tractatu. Hypotheticam Capella conditionalis vocat, ut, Socrates cum valet, ambulat. Fit etiam subdiuisione, ut, Aut valet, aut ambulat. Inter propositiones, etiam positiones, problemata, axiomata, postulata, instantia, de quibus alibi dixi. Preterea comparantur, inter se, aut opponuntur, aut consequuntur, aut conuertuntur. Oppositiones, id est *de rebus in se*, deinde quatuor attingit in 3: Libri tra etur: contraria, subcontraria, contradictoria, subalternas: hec vltima non est vere oppositio. Est enim oppositio, repugnancia duarum propositionum in qualitate tantum, vel quantitate tantum, vel quantitate & qualitate simul: in veritate tantum, vel falsitate tantum, vel in vtraque simul. Quod autem propositiones categoricas sint contraria, requiritur ut altera vniuersalis aies, altera vniuersalis negans sit, eiusdem subiecti & predicati, ut omnis homo currit, nullus homo currit, & demum omnes illa partes concurrunt, quae narratur in definitione elenchorum. Preterea nequeunt simul esse vera, ac simul falsa possunt. Subcontraria non ponit Aristoteli, sed Boetio: cuius conditio est, ut sit particularis vel indefinita negans, eiusdem subiecti & predicati: ut Aliquis homo currit, & aliquis homo non currit: & ite homo currit, & homo non currit: potestque, vtraque, vera esse, cum nec simul negari neque affirmari possint. Contrariae singulares, aut vniuersales, singulares sunt, cum duae singulares propositiones diuersa se opponunt, ut Socrates est doctus, Socrates non est doctus: quae maior est omnibus oppositio. Altera eorum oportet esse vera, altera falsam. Non autem sunt pugnares, si negatio proponitur, ut, Socrates est doctus, Socrates est non doctus: quae terminus sit infinitus, nec dicitur negans, sed aies, possuntque, stare simul. Contradictoriae vniuersales sunt illae, Omnis homo doctus, non omnis homo doctus: quidam homo doctus, & nullus homo doctus: quae nec simul verae, nec simul affirmari possunt. Post hac cum quaedam propositiones sint necessariae, quaedam impossibiles, quaedam vero contingentes. Necessaria dicitur, quae haud potest non esse, seu falsa esse non potest: Impossibilis, quae non potest esse, seu non potest esse vera: Contingens vero, quae potest esse & non esse, quae (ut ait Aristoteles) est vere determinata. De contingenti autem aut necessario, est aliud genus propositionis secundum modos. Libro 11. De consecrariis, quae *ἀνεπαρκεία*, seu *συμπληρώσιμα*, & oppositionibus, quae *ἀντιθέσεις* appellantur. Ac prius de consecrariis, quae accidunt propositionibus, de inesse ratione infinitorum, quae *ἀόριστοι* vocat. Nam dicitur propositio de subiecto finito aut infinito, sine propositio de predicato finito vel infinito, in qua subiectum vel predicatum est finitum aut infinitum: ut, Liliu est album, & non Liliu est album. Exemplum secundi, Liliu est album, & liliu est non album. Negans igitur ad

amentem predicato variato penes finitum & infinitum, & contra recte consequitur, ut, Homo est iustus, homo non est non iustus: & homo non est iustus, homo est non iustus. Itē non recte consequitur, Hic equus est pater & tuus, ergo est pater tuus: quod tuus possessio est equi significat, pater vero paternitas. Similiter, quinq; sunt tria & duo, ergo quinq; sunt duo, & quinq; sunt tria, & Socrates est albus & musicus, ergo est albus musicus. Consecratorum catholica quatuor. Primum, si ad aliquod antecedens sequatur aliquod consequens, & non contra, tunc ad oppositum consequens sequitur oppositum antecedens. Secundum, si antecedens sequatur aliquod consequens, & non contra non oportebit id oppositum antecedens consequi oppositum consequentis. Tertium, Oppositum antecedentis potest omnino stare cum opposito consequentis. Quartum, Oppositum consequentis stare nequit cum antecedente. In cuius exemplum figura inferius subiicitur.

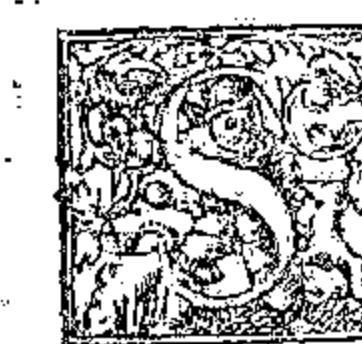


DEINDE de oppositionibus, & aequipollentibus, ac consecrariis propositionum modorum tractat: vbi dicit ad cognoscendum contradictionem in iis quae sunt eiusdem modi, non satis est negare verbum, sed modum, aliter sequeretur, quod contradictorie essent simul verae, quod fieri non potest. ut Contingens est, Socrates ambulare, contradictorium est, Contingens non est Socrates ambulare. Praterea apud antiquos positas has modorum propositiones, se inuicem haud probē consequentes & aequipollentes, Aristoteles interpollat, primum antitheses inter se partes, deinde oppositas ponendo, hoc modo. Possibile est esse, Contingens est esse, Non impossibile est esse, Non necesse est esse. Sequuntur eisdem complexus inter se item pares: Non possibile est non esse, Non contingens est non esse, Impossibile est non esse, Necesse est esse. Opposita his inter se quoque pares: Possibile est non esse, Contingens est non esse, Non impossibile est non esse, Non necesse est esse. In alio ordine secundis opponitur: Non possibile est esse, Non contingens est esse, Impossibile est esse, Necesse est non esse. Eadem rursum ratio de propositionibus de inesse. In his enim negatio preposita partem contradictorio facit, postposita contrario. Subalterna vero cum non satis respondeant, non est necesse ponere: Omnis homo miser, Nullus homo non miser, Non aliquis homo non miser. Itē particularia: Aliquis homo miser, Nonnullus homo miser. Non omnis homo non miser. Opposita his: Nullus homo miser, Omnis homo non miser, Non aliquis homo miser. Particularia: Aliquis

Aliquis homo non miser, Non omnis homo miser, Nonnullus homo non miser. Insuper possibile & contingens conuertitur, vtrunq; autē dupliciter dicitur. Primum lato communi vocabulo, tam ad illud, quod est necessarium, quam non necessarium, modo non impossibile sit. Ex quo hec consequitur: Necesse est, ergo possibile est, siue contingens est, non tamē conuertitur. Secundo capitur vtrunq; pro eo quod non est necessarium, nec esse nequeat. Sic igitur diuidit in tres modos, frequēs, rarū, & ad vtrunq;. Deinde quaritur, an Plato potest philosophari, sit modi, an de inesse. Ad hoc, si verbū Potest resoluatur in possibile, modi est minus, de inesse sequitur ordo modorum, necessarius, possibilis, contingens, impossibilis. Dicit itaq; necessarium esse primum: quoniam sempiterna & ea quae semper sunt, prima sunt: sed necessarium est semper, ergo prius. Ex quo infert huiusmodi entium diuisione: Quae

da energia sunt semper, ut primae substantiae, Deus, & intelligētia: quaedam energia & potētia, in quibus energia non prior est, sed tempore posterior, alia nullo quā energia, sed solū potētia: ut cōtinuū in infinitū diuidi, sed nunquā erit energia diuisum. Possibile itē aequiuocē dicitur. nā aliquid est possibile, quod iam energia est: ut possibile est aliquē ambulare, quando ambulat. aliud possibile distās ab energia, vel possibile ante energiā, ut quando potest ambulare, sed non ambulat. Hoc vltimo modo dictum in mobilibus & generabilibus: sed primo modo tam in mobilibus, quam in immobilibus. Modi propriē accepti sunt quatuor tantū: hi se in tempus quoduis extendunt, ut possibile Platonehi disputare: sic necessarium, contingens, & impossibile. Non itē verum & falsum. In hoc libro illa dignitas maxima notatur: De quolibet est affirmatio vel negatio vera, & de nullo ambo simul.

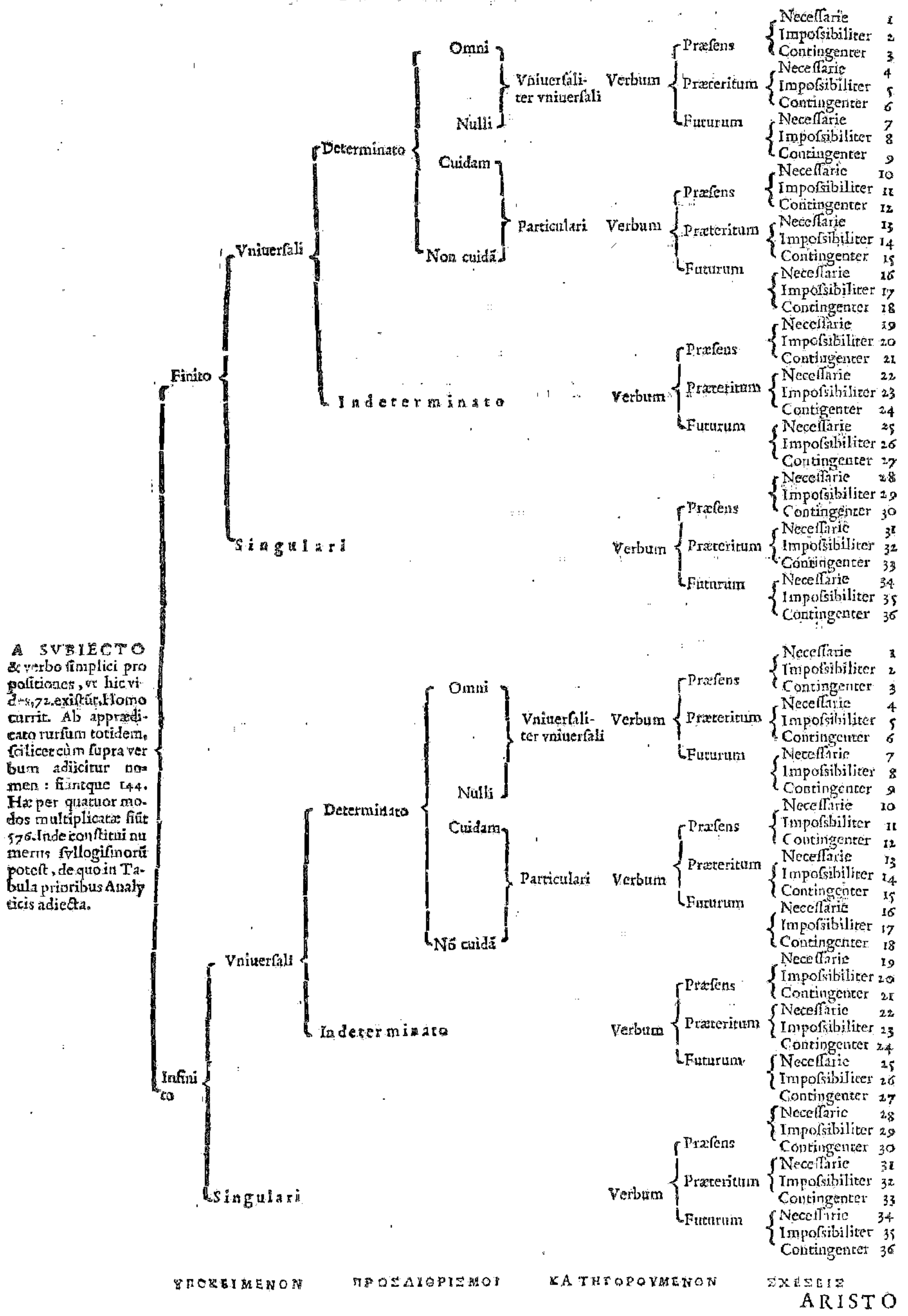
IN EVDDEM PERI HERMENIAS librum Angeli Politiani Argumentum.



Et age Librū quoque *ἐπισημασμένης* inspiciamus, in quo tā verba necluntur. Quaeque igitur vocibus insunt, nota illorum sunt, quae animo: sicut vocē nota, ipsa quae scribimus, sed nec vocēs, nec literas tamē eadē cunctis: cum sint in animo omnib; eadē, quorum sunt he similitudines, &ceptiones & in animo sunt veri expertes & falsi, quibus nomina & verba respondent: nā verū falsumque diuisionis est & cōpositionis vtrobique. Non men dico, vocē significatiuē habile exposito sine tempore: cuius pars nulla seorsum significat, licet affecter. Cui quidē negatio si obliteret, indefinitū vocabitur nomē: sic aliud ā nomine, quē admodū & nominis casus. Eadē & verbi finitio, modū tempore non fraudetur: quod est eorū signū, quae de altero dicitur, & quo itidē indefinitū verbū, casusque, verbi discrepant. Hac autē seorsum quidē significat, sed non verū tamen, ac falsum. Quare ad orationē pergamus, quae vox est significatiuē habilis, cuius etiā seorsum partes ipsae significat. Nec omnis tamē oratio verū falsumque recipit, sed enuntiatia dūtaxat, quae affirmatio primū vel negatio est: etiāque prius, quā copula vincitur: Verbū autē sibi enuntiatio possit, quod etiā finitionibus adhibetur. Estque vna interdū enuntiatio in vocabulis pluribus, est & in vno multiplex, sensus enim potius ibi respicitur. Sed affirmatio de quopiam negatio ā quopiam quid enūciat. Nullaque omnino est affirmatio, cui non aliqua aduerset negatio, quod totū contradictio dicitur. Agat de eodē oportet: recedat aequiuocatione, & cauillametis ceteris. Fit autē, ut vniuersalia nomina, sit & singularia cōmictantur: sed vniuersalia nūc vniuersali nota nūc particulari, nūc prorsus nulla proferant, vbi nota non est nihil repugnāt: vbi vniuersales, cōtraria nascunt, quae simul vera nunquā sunt: cum vera illa esse possint, quae se opponunt. At cum ab angulis mutuo respiciunt, cōtradio fit: cuius pars altera vera semper, aut falsa, quod in singularibus quoque apprehendit, etiā quauis nota carentibus. Idē

tamē quod affirmatū fuerat, abdicari ab eodē cōuenit, cui fuerat dedicatū. Nō enim affirmationis cuiusquam plures singulis negationes, verāque semper alterutra, nisi cū futurū tempus singularia praeterim respiciunt, ne fateri illud absurdū cogamur, fortuito nihil fieri. Nā neutrum simul, nunquā omnino non verū dicitur, quippe verissimum semper. Ex nomine autē, & verbo, vel ex indefinitis, nunc vtrouque, nunc altero affirmationes primae constant, & negationes: quae sic tamē porriguntur, ut verbum Est certū quiddā sit, ac predicato adnumeretur: aut verbum certū aliud ad sit, quod in hoc ipsum denique resoluatur. Hic verū enuntiationum geminatur numerus. Tum vbi quae diximus indefinita, ponuntur, multa oritur diuersitas, prout negatio locū mutat. nā verba ipsa & nomina quāuis loco priore cedat, minime intellectū variat: alioqui negationes plures, affirmationis esse vnus. verū nec vna dialectici interrogatio, quae vel vni querit de pluribus, vel de vno plura, quare nec vna respōsione excipitur. Nā cum sint duo interdū separatim vera, falsa eadē singulas deprehenditur. quaeque autem ex accidētā, vel de vno eodēque, vel ipsa inter se dicitur, nequaquā fieri vnum possunt: nec item si quod ipsum dicitur, inerat illi iam, de quo dicitur. Quibus autē predicationibus repugnātie nihil adhaereat, & vbi vocabulis orationes dicitur, quae videlicet ā seipsis, non ex accidētā predicantur, & purē verū proferunt, & quadantenus, nec tamen illud omnino est, quod est in opinione. Ceterū per modos etiā contradictio variat, qui vicē predicati obtinet: sicuti subiecti, quod reliquum. Necessarij dehinc illa, & possibilis & cōtingentis atque impossibilis multa & varia, sed ab omnibus decantata cōtradio. In qua tamē impossibilis aequiuocatione caueas, necessariū propterea quod actu sit in capite constitutas. Nam disceptationē praeterito sex illis argumentationibus consecrati, quae repugnare magis negatio affirmationi colligit, quā duae inter se affirmationes: quoniam ea plerique Aristotelis esse negat.





**Positio I.**

**De Signis. Cap. I.**

**R** I M O definire oportet, quidnam sit nomen, & quid verbum: deinde, quid negatio & affirmatio, quid enunciatio & oratio. Ea igitur quae in voce versantur, signa sunt: & ea quae scribuntur, notae sunt eorum, quae in voce versantur. Atque uti non eadem sunt apud omnes homines litterae, sic neque voces eadem sunt, affectus autem quorum haec signa sunt primum, apud omnes homines iidem sunt. res quoque quarum haec similitudines sunt, easdem iidem esse constat. Verum de his in libro de Anima dictum est, alterius enim sunt negotij. Quomodo autem in anima concipitur interdum sine veritate falsitatis est, interdum vero talis, ut alterum horum ei competat necessarium, sic & in voce esse videtur. nam verum, & falsum in compositione diuisionemque consistit. Igitur nomina ipsa, verbaque ei conceptui, qui sine compositione diuisionemque est, similia sunt: velut hoc nomen alium, vel homo, cum nihil additur ipsi, nondum enim verum est, aut falsum. Cuius quidem hoc iudicium est, si hippocentaurus enim aliquid quidem significat: at nondum verum est aut falsum, nisi esse aut non esse additum, aut simpliciter, aut respectu temporis fuerit.

eadem, illo autem differt, quoniam si vel Est, vel Erat, vel Erit addideris, nihil neque verum neque falsum euadit. at in nomine euadit temper, uti Philonis est, aut non est, nondum enim verum haec, aut falsum dicitur.

**De Verbo. Cap. II.**

**V**erbum autem est id, quod insuper tempus significat, & cuius nulla pars seorsim significat, atque semper eorum quae de alio dicuntur, est signum. Dico autem ipsum insuper tempus significare, quia ualendo quidem est nomen, Valere autem verbum, significat enim insuper nunc esse. Atque semper eorum quae de alio dicuntur, est signum: ut eorum quae de subiecto dicuntur, aut eorum quae in subiecto dicimus esse. Non ualere autem, & Non agrotare, non dico verbum esse: nam tempus quidem significat, semperque de aliquo dicitur: at differetia huic nullum nomen est positum. Sed verbum infinitum uocetur, quoniam de quocumque, & de eo quod est, & de eo quod non, similiter dicitur. Simili modo Valuit atque Valebit, non verba, sed Verbi casus, uerbi casus appello. Differunt autem a uerbo: quoniam illud quidem praesens significat tempus: haec autem, id quod est circa praesens, exactum inquam, atque futurum. Ipsa igitur uerba cum per se dicuntur, nomina sunt, & aliquid sane significant. (nam & qui dicit amare, uerbo hoc intellectum aliquem constituit, & qui id audit, rem certam aut diuise se credens quiescit.) sed num sit qui amet, necne, nondum significatur. Nam amato, non amare, nondum, esse qui amet, non amez, significat, non si esse ipsum, aut ens ipsum nudè protuleris. Nam qui vel esse, vel est, nudè dicit, nihil dum existere significat, tantum compositionem quandam inuenit, quam sine adiunctis compositisque intelligere est impossibile.

**De Nomine. Cap. III.**

**N**omen igitur vox est significatiua, ex instituto, sine tempore, cuius nulla pars significat separata. nam hoc in nomine Equiferus, nihil per se scriptum eius quus significat: sicut haec in oratione Equus est ferus. Verum non ut in simplicibus nominibus, sic & in compositis est, in illis enim nullo pacto pars est significatiua, in compositis uero uiderit quidem, nihil tamen separata significat, ut in exemplo patet antea dicto. Ex instituto autem diximus, quia nullum nomen est signum natura, sed cum est positum. Nam significant & ij soni, qui scribi non possunt, ut bestiarum, quarum nullum est nomen. Hoc autem, Non homo, non dico esse nomen: ac neque nomen est positum, quo ipsum appellare oportet. Neque enim est oratio, neque negatio, sed infinitum nomen uocetur. quoniam & quod in ratione rerum est, & quod non est, sine diuisione uel significatione. Hoc etiam, Philonis, aut Philoni, & hisce similia, nomina non sunt, sed nominis casus. Atque ratio eius cetera quidem est

**De Oratione. Cap. IIII.**

**R**atio est vox significatiua, cuius partium aliqua separata significat: ut distinctio, sed non affirmatio vel negatio. homo namque significat quidem aliquid, at non aut esse aut non esse: sed erit affirmatio aut negatio, si aliquid ipsi addideris. Vna uero syllaba hominis nihil significat, nec enim hac in dictione Musica, mus significat aliquid, sed vox tantum est. In compositis autem significat quidem, sed non per se, ut antea diximus. At uero omnis oratio significatiua quidem est, at non ut instrumentum, sed ut institutio, quemadmodum diximus. Non omnis autem

autem enunciatiua, sed ea tantum quæ vera est, aut falsa. Quod quidem non omnibus orationibus competit. Nam fit quidem oratio, cum quispiam opor, non tamen vera est, aut falsa. Orationes igitur cæteræ omittantur. ad oratoriam enim artem, aut poësim, illarum magis confiderari oportet. Enunciatiua verò præsentis est propria contemplationis. Est itaque vna prima enunciatiua oratio, affirmatio, deinde negatio: cæteræ verò omnes coniunctione sunt vna. Necessesse est autem enunciatiuam omnem orationem, ex verbo aut casu verbi constare. Etenim & ipsa hominis ratio, nisi Est, vel Erat, vel Erit, aut aliquid tale addideris, nondum est enunciatiua sanè oratio: quia vnum quid est, & non multa, animal gressibile bipes, non enim quia partibus coniunctis pronunciata est, erit vna, verum id pertractare, ad aliam pertinet facultatem. Est autem enunciatiua vna oratio, aut ea quæ vnum significat, aut ea quæ coniunctione est vna: plures verò, eæ quæ plura, & non vnum significant, aut eæ quæ carent coniunctione. Nomen igitur aut verbum dictio tantum vocetur, quippe cum fieri nequeat, vt is qui aliquid nomine vel verbo significat, sic dicat, vt enunciet: siue interrogatus fuerit, siue non, sed ex sese voluerit dicere. Harum autem alia erit enunciatio simplex, aliquid inquam dicens de aliquo, aut aliquid ab aliquo remouens: alia autem ex his composita, veluti composita iam est oratio quedam. Atque simplex enunciatio est, vox significatiua essendi quippiam, vel non essendi, vti tempora sunt distincta. Assertio verò est, de aliquo alicuius enunciatio. Negatio autem, enunciatio, qua aliquid ab aliquo dimouetur. Quoniam autem fieri potest, vt quod cõpetit, enuncietur vt non competens: & e contra quod non competit, vti competens: & quod non competit, vti non competens: & circa ea tempora, quæ sunt extra præfens similiter: fieri sanè potest, vt omne quod affirmavit quispiam, negetur. & quod negavit quispiam, affirmetur. Quare patet cuilibet affirmationi negationem, & cuilibet negationi affirmationem esse oppositam. Atque hoc fit contradictio, affirmatio.

Enunciatio nis diuisio.

Quid enunciatio vna.

Quid plures.

Enunciatio simplex, cõposita.

Affirmatio. Negatio.

Contradictio quid.

matio inquam & negatio, quæ opponuntur. Opponi autem eam dico, quæ eiusdem de eodem, & non æquiuocè, & quæcunque alia determinauimus ad Sophistarum molestias euitandas.

De differentia enunciatorum, quatenus alie vniuersales, alie non vniuersales sunt, & de ipsarum oppositoribus.

Cap. v.

**U**m autem rerum alia sint vniuersales, alia particulares (atque vniuersale dico, quod de pluribus aptum est prædicari, quale est homo: singulare autem id, quod illam legem subire nequit, quale est Callias) sitq; necesse interdum vniuersalium, interdum singularium cuiusdam aliquid inesse, vel non inesse enunciare: si quispiam vniuersaliter quidem de vniuersalibus enunciat, cõpetere inquam aut non competere quippiam, erunt enunciationes istæ contrariæ. Atque de vniuersalibus vniuersaliter enunciare quempiam dico hoc modo, vt Omnis homo est albus. Nullus homo est albus. Quando autem in vniuersalibus vniuersaliter, non sunt contrariæ: quæ autem significantur, possunt esse contrariæ. Dico autem non vniuersaliter enunciare in his quæ sunt vniuersalia, hoc modo: Homo albus est, Homo albus non est. homo quidem est vniuersale, at ille non videtur, vt vniuersali ipsa enunciatione. Hæc enim vox Omnis, non significat ipsum vniuersale, sed vniuersalis prædicationis est nota. Ei verò quod vniuersaliter prædicatur, si vniuersalis prædicationis addideris notam, enunciationem non efficiet veram. nulla enim erit assertio vera, in qua prædicationis nota vniuersalis ei adiungitur, quod vniuersaliter prædicatur: vt Omnis homo est omne animal. Assertionem igitur & negationem opponi contradictoriè quidem dico, cum vniuersaliter altera significat de eodem: vt, Omnis homo albus est, Non omnis homo albus est: Nullus homo albus est, Quidam homo albus est. Contrariè verò, cum vniuersaliter vtraque significat de eodem: vt Omnis homo albus est, Nullus homo albus est.

Vniuersale.

Singulare.

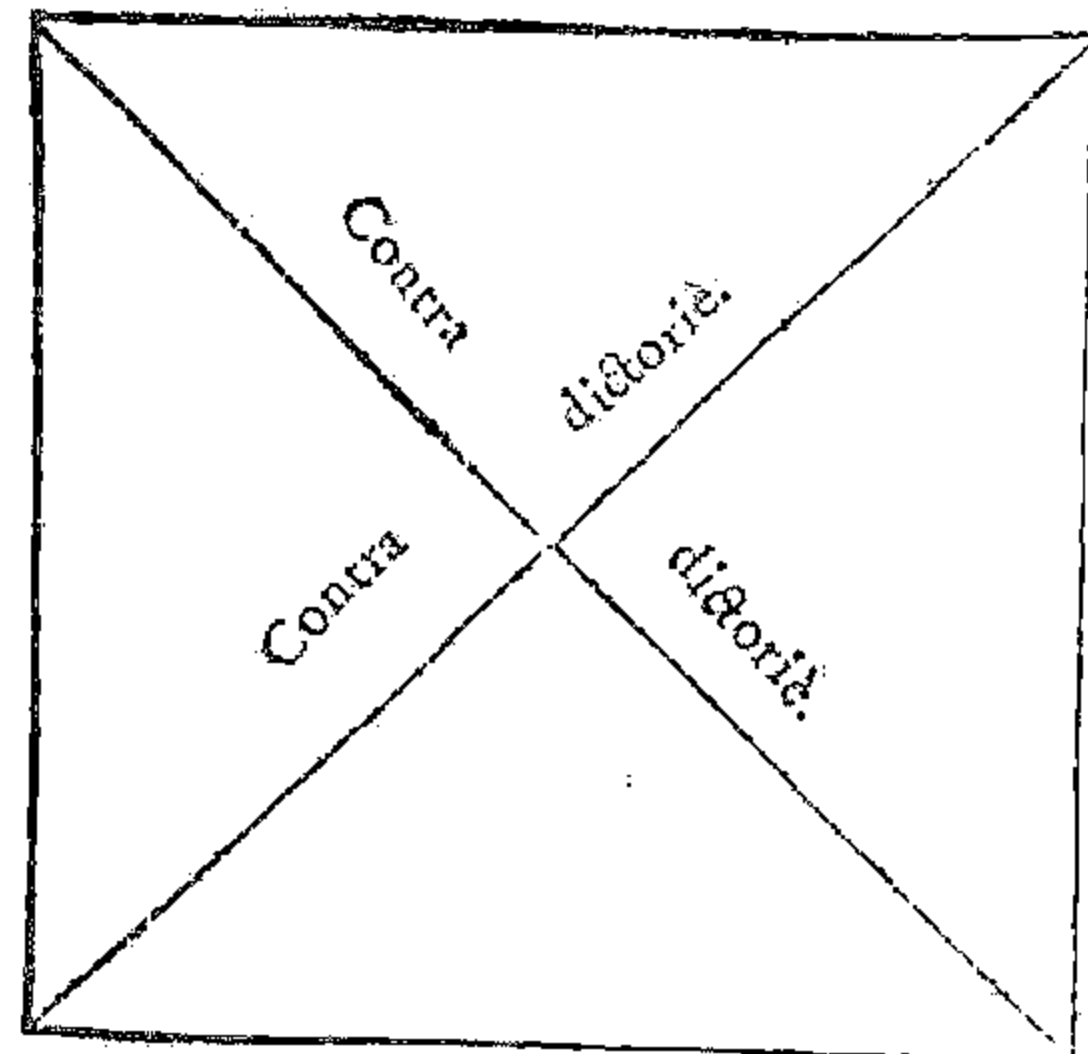
Omnis.

Regula.

Contradictio in quæ.

Contrariæ quæ.

Omnis homo albus est. Contrariè. Nullus homo albus est.



Aliquis homo albus est. Subcontrariè. Non omnis homo albus est. De reg.

De Regulis oppositorum.

Cap. vi.

Contrariè simul veræ esse non possunt, subcontrariè possunt.



Vaproppter fieri quidem non potest, vt hæc simul sint veræ. At fit, vt his oppositæ veræ nonnunquã sint de eodẽ, veluti, Non omnis homo albus est, & Aliquis homo albus est. Contradictiones igitur eæ, quæ vniuersalium vniuersaliter sunt, ita sese habent, vt altera pars earum sit necessariò vera, altera falsa, eandem conditionem & in singularibus esse constat, vt Socrates est albus, Socrates non est albus. At eæ quæ vniuersalium non vniuersaliter sunt, non ita se habent, vt semper altera pars ipsarum sit vera, altera falsa. Hæc namque simul sunt veræ, Homo albus est, Homo albus non est: Homo pulcher est, Homo pulcher non est. Si enim turpis sit homo, pulcher non est, & si quippiam sit, id profectò non est. At enim absurdum illico cuiuspiam hoc esse videbitur: propterea quod hæc, Homo albus non est, & Nullus homo albus est, idem significare videntur. At nec idem sanè significant, nec sunt simul necessariò veræ. Pater autem & vnus affirmationis vnã esse negationem, idem enim oportet negationem negare, quod affirmavit assertio ipsa, & ab eodem, siue singulare sit, siue vniuersale: aut vniuersaliter, aut nõ vniuersaliter sumptum. Quod si quippiam aliud ab eodem negauerit, aut idem ab alio, non erit hæc illi, sed alia sanè opposita. Hinc enim Socrates est albus, illa aduersatur profectò, Socrates non est albus: vt huic Omnis homo albus est, illa Non omnis homo albus est, & item huic, Aliquis homo albus est, illa, Nullus homo albus est. & huic rursus, Homo albus est, illa, Homo albus non est. Dictum est igitur, vnã affirmationem, vni contradictoriè opponi negationi: & quoniam sint illæ, & contrariæ alie esse: & quæ sint etiam illæ: & item non omnis contradictionis alteram partem veram, alteram falsam esse, & cur ita sit, & quando vtriusque vera est, aut falsa.

Contradictiones neque vere simul neque falsæ sunt.

Obiectio.

Solutio. Affirmationis vnus negatio vna.

Transpositi hoc exempli nostri libri habent Graeci, sed hic ita habent.

Quod in ea affirmatione ac negatione, quæ non sunt vnæ, contradictionum regula locum non habeat.

Cap. vii.

Affirmatio siue negatio vna.



A autem vna est assertio, & ite vna negatio, quæ vnum de vno significat, siue sit: siue non sit vniuersaliter. Vniuersale, vt Omnis homo albus est, nõ omnis homo albus est: Homo albus est, Homo albus non est: Nullus homo albus est, Quidam homo albus est, modò albuta vnum significet. Quod si duobus nomen est vnum positum, ex quibus vnum non constat, non est vna assertio, nec vna negatio. veluti si quispiam equo & homini posuerit nomen tunicam, hæc oratio, Tunica est alba, non erit vna assertio, nec etiam vna negatio. Hæc enim Homo & equus est albus, ab illa nihil differre videtur, at hæc nihil ab hisce differt, Equus est albus, & homo est albus. Quod si hæc plura significant, & sunt plures, patet & primam illam aut plura, aut nihil significare, non est enim aliquis homo equus.

Quare nec in his affirmationibus negationibus, vt, necesse est alteram veram, alteram falsam esse.

Quo pacto in futuris contingentibus regula contradictionum locum habeat.

Cap. viii.



In his igitur quæ sunt, quæque fuerunt, necesse est affirmationem aut negationem veram vel falsam esse: atq; earum quidem quæ vniuersales vniuersaliter sunt, semper necesse est alteram veram, alteram falsam esse, & singularium etiam vti diximus. Nam earum quæ dictæ sunt non vniuersaliter vniuersales, non necesse est alteram veram, alteram falsam esse: atq; de his etiam antea diximus. In singularibus autem atq; futuris non similiter res sese habent. Nam si omnis assertio, vel negatio vera est aut falsa, & omne necesse est esse aut non esse. Quare si quispiam quiddam dixerit quippiam fore, alius autem illud idem non fore dixerit, necesse est (vt patet) alterum ipso-rum digere, verum: si quidem omnis assertio, vel negatio vera est, aut falsa: in talibus enim non simul ambæ fuerint veræ. Nam si verè quispiam dicit, hoc album aut non album esse, necesse est album aut non album esse: si est album aut non album, verum, vtique dicit affirmando, aut negando: & si omnino non est, falsum dicit: & si falsum dicit, non est. Quare necesse est, affirmationem aut negationem veram vel falsam esse. Nihil ergo aut est, aut fit à fortuna: neque est quicquam, quod æquè fieri ac non fieri possit. Neque erit aut, non erit quicquam, sed omnia necessariò eueniunt: & nihil est quod æquè fieri ac non fieri possit. Nam aut is dicit verum, qui affirmavit, aut is qui negavit. Quare non est quicquam omnino tali natura. Etenim si est, æquè fieret, vel non fieret. Id enim quod æquè fieri ac non fieri potest, non magis hoc quam illo pacto sese habet, aut habebit. Præterea, si est vnum aliquid album, verè quispiam prius, asseruisset, si fore album dixisset. Quare semper esset verum, si diceretur quoduis eorum, quæ facta sunt, esse vel fore. Quod si semper esset verum, si diceretur hoc esse vel fore, fieri non potest, vt istud aut non sit, aut non oriatur. At quod fieri non potest, vt non oriatur, id impossibile est, vt non fiat. Sed quod impossibile est, vt non fiat, id fieri necesse est: vniuersa ergo futura necesse est fieri. Quare nihil est omnino, quod æquè fieri atque non fieri potest: nec à Fortuna quicquam eueniet, sed omnia necessariò sunt. Nam si fortuna quippiam euenierit, id non necessariò erit. At verò neque dicere quicquam potest neutrum esse verum, veluti neque fore, neque non fore. Primò namque cum assertio vera non est, negatio vera non erit: & cum hæc est falsa, sit vt assertio non sit vera. Et insuper, si verè quispiam dicit album quippiam esse simul & magnum, necesse est esse vtrumque: & si verè dicit cras fore, oportet illud cras fore. Quod si neq; erit cras, neq; non erit, non erit id in ratione rerum, quod æquè fieri atq; non fieri possit, veluti naualis pugna. Oportet enim neque fieri, neque

Non habet exemplar Gregorij, sed non in eodem modo inferum est.

Obiectio.



noq; non fieri pugnam naualem. Ea igitur absurdæ quæ eueniant, hæc sunt, & illiusmodi cætera: si necesse est enunciationum oppositarum tam in vniuersalibus, vniuersaliter, quã in singularibus, alterã veram, alterã falsam esse: nihil inquam in his esse quæ fiunt, quod æquè fieri atque non fieri possit, sed esse ac fieri necessariò cuncta. Quare necconsultare opus est, nec aggredi res agendas: veluti si hoc quidem fecerimus, eueniet hoc: si hoc verò non fecerimus, non eueniet hoc. Nihil enim prohibet in annos vsque centies centum, vnum hoc fore, alteram non fore dicere, vt necessariò ipsorum eueniat alterum, quod quidem verè tunc diceretur. At verò nihil quicquam hoc refert, si quid un contradietionem ipsam dixere, vel non dixere. Certum est enim ita res ipsas se habere, & si non alter quicquam affirmabit, alter negabit. Non enim quia affirmatio dicta est, aut negatio, ideo res erit, aut non erit: neque magis, si post annos centies centum, quam quãnto cunctis post tempore fore aut non fore dicatur. Quare si omni in tempore contradietio sic se habeat, vt altera pars ipsius esset vera, necesse erat hoc fieri: & vnumquodque eorum quæ fuerit, sic semper sese habebat, vt necessariò fieret. Nam si verè quispian dixit hoc fore fieri nequit, vt non oriatur ipsum atque eueniat: & si euenit atque oram est, semper antea verum erat ipsum dicere fore. Quod si impossibilia sunt hæc, nam futurorum principium aliquod certum existere, videre cum à consultatione, tum ab actione ipsa licet. Atque omnino hisce in rebus; in quibus inætpollatæ actio, fieri nõ fieri aliquid possibile est, similiter cernimus: in quibus quia vtrulibet, & esse & non esse per se accidit, eadem vtrulibet fieri non fieri posse accidit, necesse est. Ac complures ita se res habere perspicuum est. Nam vt exemplo percipiatur, vestimentum hoc possibile est scindi, & non scinderetur tamen, sed prius conteretur. Similiter & non scindi possibile est, non enim posset prius conteri,

de suspensio  
tra.

Solutio.

si non scindi non erat possibile. Quare & in aliis item rebus, quacunque talem subire potentiam dicantur. Si igitur inquam, hæc fieri nequeunt, patet non omnia necessariò vel esse vel fieri: sed quedam talia esse, vt æquè fieri atque non fieri possint, quæ sine affirmes, sine neges, perinde sit. Quo de genere, cum sic habeant aliqua, vt magis quidem, imò plerunquæ alterũ ipsorum eueniat, posse tamen & alterum euenire, alterũ verò non euenire constat. Ac necesse est quidem id, quod est, tum cum est, esse: & id quod non est, tum cum non est, non esse: veruntamen aut omne quod est, esse: aut omne quod non est, non esse, necesse non est. Non enim idem est, omne quod est, necessariò esse cum est, & simpliciter necessariò esse: & de eo quod non est, simili modo: & in contradietione etiam ratio eadem est. Omne namq; necesse est esse aut non esse, & item fore aut non fore: non tamen distinctè alterum dicere necesse est: veluti necesse est quidem pugnam naualem eras esse necesse, neque rursus non fieri: attamè fieri aut non fieri necesse est. Quare cum ita orationes sint veræ, quæ admodum sese res ipse habent, patet & contradietionem ipsam, quæ circa res eas est, quæ sic se habent, vt æquè fieri atque non fieri, & esse atque non esse possint; necessariò perinde sese habere atque res tales sese habent, & eandem cum illis legem subire. Quod quidem in hisce fit, quæ aut non semper sunt, aut non semper non sunt. Contradietionis enim rerum earum alteram quidem partem necesse est veram vel falsam esse, non tamen hanc vel hanc, sed veram contigerit: atque vt altera magis sit veri, non tamen vera vel falsa distinctè, sicuti diximus. Quare patet, non omnium affirmationum & negationum oppositarum alteram necessariò veram esse, alteram falsam. Non enim vt in hisce quæ sunt, sic res se habet, & in his quæ non sunt quidem, esse verò aut non esse possunt: sed ita, vt diximus.

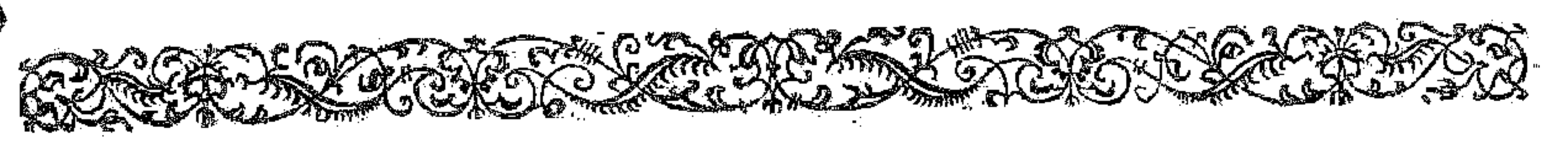
Quo pacto  
in hisce si  
gularibus li  
tatis, sit ne  
cessariò con  
tradietio ne  
que vera ne  
que falsa.  
Conclusio.

Pronunciatorum formæ quot, è Nicephoro, de quibus & in Tabula paulò antè præmissa.

**I**NSPICIENDVM nobis hoc loco est, quònam demum omnes propositiones sint. Quæ igitur ex predicato & subiecto definito nomine, in definiæ propositiones sunt duæ: vna prædicatio, hoc est aiens, Homo ambulat: altera abnegatio, Homo non ambulat. Quæ autem eam determinationibus, aliæ quatuor: vniuersalis aiens, Omnis homo ambulat: particularis negatio, Non omnis homo ambulat: vniuersalis negatio, Nullus homo ambulat: particularis aiens, Aliquis homo ambulat. Ecce tibi sex, Ex indefinite autem nomine aliæ sunt sex, Non homo ambulat, Non homo non ambulat, Omnis non homo ambulat, Non omnis non homo ambulat, Nullus non homo ambulat, Aliquis non homo ambulat. Ecce ita duodecim. Ex tertio autè prædicato simplices quidem aliæ duodecim, ex trãspositione rursus aliæ

duodecim, & negatiuæ similiter duodecim, quater igitur duodecim quadraginta octo. His si adiciantur modi, ex vnoquoque modo, quadraginta octo sunt, vt sint centũ quadraginta quatuor: quibus adiectis quadraginta octo, quæ sine modo sunt: ad centũ nonaginta duas excrefcit. His in tribus temporibus substructis, præsens, præteritũ, & futurũ, omnes quingentæ septuaginta sex esse ostenduntur. Neq; his plures est inuenire propositiones, nisi forte aliquis eas, quæ in vnoquoq; tempore differetes sunt, vel etiam nominis casibus illis velit annumerare. Quæ à nobis quæ numeratu operosiores quã cognitu difficiliore videantur, expositæ sunt, quod minus inspectione digna videntur: sicut etiã singulares, quibus Aristoteles in syllogismorũ expositione minimè vsus est: ab vniuersalibus & perpetuis, syllogismos texens, quibus singulares quoque admixtæ inspicuntur.

PER I



PERI HERMENIAS, SIVE DE INTERPRETATIONE,

LIBER SECVNDVS.

De Enunciationibus infinitis, atque ipsarum Opposicionibus.

Cap. I.



**Q**VONTIAM autem affirmatio, enuntiatio est, quæ quippiã de quopiam significat: hoc autem aut nomen est, aut id quod nomine caret: vnum verò id esse, atque devno dici, quod est in affirmatione oportet: dictumque est antea, quidnam sit ipsum nomen, & quid etiam id, quod nomine caret: (ipsum enim Non homo, non nomen, sed infinitum nomen appello: infinitum enim nomẽ, vnum quodammodo significare videtur: quemadmodum & Non valet, non verbum, sed infinitum nuncupo verbum: ) omnis certè affirmatio & negatio aut ex nomine & verbo, aut ex infinito nomine verboque constabit. Absque verbo nanque nulla est affirmatio sanè, neque vlla negatio. Est enim, vel erat, vel sit, vel erit, & quacunque aliã sunt huiuscemodi verba, ex numero sunt eorum, quæ posita sunt: significant enim insuper tempus. Quare prima est affirmatio atque negatio, Homo est, Homo non est: deinde, Non homo est, Non homo non est: rursus, Omnis homo est, Non omnis homo est: Omnis non homo est, Non omnis non homo est. Eadem est ratio & de tempore exacto, atque futuro. Cum autem ipsum Est tertium insuper prædicatur hoc pacto, Homo iustus est: vbi ipsum Est tertium dico, quoties nomen aut verbum compositum in affirmatione est, dupliciter iam ipsa oppositiones dicuntur. Quare quatuor ob id ipsum erunt hæc, quorum duo quidem sic se ad affirmationem negationemque, vt ipsæ priuationes iuxta analogiam habebunt: duæ verò non. Nam ipsum est, aut iusto addetur, aut non iusto: quare & negatio similiter eisdem addetur. Quatuor igitur erunt. Intelligamus autem id quod dicimus, ex hisce, quæ hic subseribuntur. Homo iustus est, huius negatio est, Homo non iustus est: Homo iustus non est, huius negatio est, Homo non iustus non est. Hic enim ipsum Est, & item Non est, iusto & non iusto adiungitur. Hæc igitur sic ordine posita sunt, vt in

Omnis affirmatio constat ex nomine & verbo, aut ex nomine infinito & verbo.

Est prædicatum tertium.

resolutius est dictum. Simili modo sese habebit oppositio, & si nominis vniuersaliter sit affirmatio, veluti, Omnis homo iustus est, huius negatio est, Non omnis homo iustus est: Omnis homo non iustus est, huius etiam negatio, Non omnis homo non iustus est. Attamen non fit, vt similiter ea, quæ per diametrum collocantur, simul sint veræ, sed sic nonnunquam. Hæc igitur duæ sunt oppositæ sibi: aliæ verò duæ ad Non homo, tanquam subiectum quoddam additum, oppositæ sunt inuicem, vt, Non homo iustus est, Non homo iustus non est: Non homo non iustus est, Non homo non iustus non est: atque plures his oppositiones non erunt. Hæc verò seorsum ab illis, ipsæ per se ipsas erunt: cum hoc infinito, Non homo, tanquam nomine vtantur, vt patet. In quibus autem verbum Est, non accommodatur, vt cum diximus valet, ambulat, & istiusmodi cætera: in iis perinde valet, ac si adiunctum esset, vt, Valet omnis homo, Non valet omnis homo: Valet omnis non homo, Non valet omnis non homo. Non enim non omnis homo dicendum est, sed negationis nota Non, huic termino Homo addenda est. Omnis enim non significat ipsum vniuersale, sed vniuersalis prædicationis est nota: quod quidem ex hisce patet, Homo valet, Homo non valet: Non homo valet, Non homo non valet. Hæc enim ab illis ex eo differunt, quia non dicuntur vniuersaliter. Quare Omnis, vel Nullus nil aliud significare videtur, quam affirmationem aut negationem vniuersaliter dici. Cætera eodem pacto sunt addenda. Cùm autem huic affirmationi, Omne animal iustum est, ea negatio sit contraria, qua significatur nullum animal esse iustum, hæc quidem nunquam esse simul veras, oppositas autem his veras simul nonnunquam esse patet, vt, Non omne animal est iustum, & Est aliquod animal iustum. At hæc, Nullus est homo iustus, sequitur hanc, Omnis homo non iustus est: hanc autem, Non omnis homo non iustus est, ea quæ illi opposita est, sequitur, Aliquis homo iustus est. Necesse est enim aliquis esse. Patet etiam in singularibus, si qui interrogatus est, verè negat, affirmare etiam verè posse, veluti, Estne Socrates sapiens? non. Socrates ergo non sapiens est. In vniuersalibus autem non est ea vera, quæ similiter dicitur, sed est negatio vera, veluti, Estne omnis homo sapiens? non. Ergo omnis homo non sapiens est: hoc enim est falsum: sed illud est verum. Ergo non omnis homo sapiens est: atque hæc quidem est ea quæ opponitur, illa

ὅτι ἡ ἀφαιρέσις τῶν ἀπορῶν ἐστίν.

Omnis.

Nullus.

Regula.

Regula.

**Dubitatio.** tur, illa verò est ea, quæ est contraria. Voces autem eâ quæ infinita sunt nomina verbâque, sunt que oppositæ vocibus hisce, quæ sunt nomina atque verba, vt Non homo, Non iustus, Non valet, sine nomine verbâque positæ, negationes videbuntur esse: at non sunt. Semper enim negationem esse veram vel falsam necesse est. At verò qui Non homo dixit, non magis quàm is qui ipiam sed minus potius verum falsumve, nisi quippiam ipsi addiderit, dixit. Hæc autem, Est omnis non homo iustus, nihil idem vlli illarum significat: nec item ea, quæ est ipsi opposita, Non est inquam, omnis non homo iustus: hæc verò, Omnis non homo non iustus est, idem huic significat. Nullus non homo iustus est, idem huic significat. Veluti Albus homo est, Homo albus est. Nam si ita non sit, eiusdem affirmationis, negationes plures erunt. At vnam oppositam esse vni demonstratum est. Huius enim, Albus homo est, negatio est, Albus homo non est. Huius autem, Homo albus est, siquidem non est eadem cum ista, Albus homo est: aut hæc erit negatio, Non homo albus non est, aut ista, Homo albus non est, ac altera quidem negatio huius est, Non homo albus est: altera verò negatio huius, Albus homo est. Quare affirmationis vnius dua negationes erunt. Patet igitur eandem affirmationem fieri, negationemve, si nominis positus tantum verbique mutetur.

De Coniunctis, & Diuisis Enumerationibus.

Cap. I I.

**N**um autem de multis, aut multa de vno vel affirmare vel negare, nisi vnum quippiam id quod ex multis illis significatur, sit, nec affirmatio neque negatio vna erit. Vnum verò dico, non si nomen vnum quidem sit positum, non fiet autem vnum aliquid ex illis, velur homo, est forsitan & animal, & bipes, & mansuetum: At ex his etiam vnum quiddam sit: ex albo verò, & homine, & ambulante, vnum (vt patet) non fit. Quare neque si vnum quippiam de hisce multis quispiam affirmauerit, vna erit affirmatio: sed vox quidem vna, affirmationes autem plures. Neque rursus de vno si dixerit hæc, sed similiter multæ. Quod si differentis interrogatio, quædam responsionis postulatio est, qua vel propositio, vel contradictionis pars altera exigitur, propositio verò contradictionis vnius est pars, ad hoc genus vna profectò responsio non erit. Neque enim ipsa interrogatio vna est, non si vera sit etiam. Sed de his dictum in Topicis est. Patet etiam insuper, neque ipsum. Quid est, interrogacionem dialecticam esse. Nam vt interrogando detur oportet, vtram velit aliquis contradictionis partem eligere, vtque interrogans definiat, vtrum hoc Homo sit, an non hoc. Cum autem eorum quæ seorsim prædicantur, alia iunctim sic etiam prædicantur, vt vnum omnia prædicatum fiant, alia verò minimè, quænam differentia est? De homine nanque verè & animal seorsim, & bipes seorsim dicitur, & hæc eadem vt vnum: & homo rursus, & albus seorsim, & hæc eadem vt vnum: sed non si quispiam est & futor, & bonus,

Vnum.

ἐρώτησις ἢ διαλεκτικῆς.

ἢ ἕτερον.

Quæstio.

futor dicendus est bonus. Nam, si quia verum est seorsim vtrunque, ideo & vtrunque simul verum esse oportet, multa absurda sequentur. De homine nanque quopiam verum est dicere, & quod est homo, & quod est albus etiam: quare & totam. Rursum si album verum est dicere, & totum verè dicitur. Quare erit homo albus, albus, atque hoc in infinitum abibit. Er rursus Mulcus albus ambulans, & hæc sapius coniuncta dicitur: quorum in infinitum erit abitio. Præterea si Socrates, Socrates dicitur atque homo, Socrates, Socrates, homo dicitur: & si ipse, homo seorsim & bipes dicitur, & simul homo, homo bipes dicitur. Patet igitur, si quispiam simpliciter complexiones ipsas fieri dixerit, multa absurda inde emergere. Verum dicendum est nunc, quonam sint pacto ponenda. Quæcunque igitur, cum vel prædicari de aliis, vel aliis subiecti apta sint, per accidens aut de eodem, aut alterum de altero prædicantur, ea vnum non erunt, velur homo, & albus quidem & Mulcus est, sed vnum album ipsum & Mulcum non est. Accidit enim ambo eodem. Neque si verè dicitur album Mulcum esse, album Mulcum vnum quid vnquam erit. Album enim per accidens, Mulcum est. Quare album Mulcum aliquid vnum non erit. Quæ circa neque futor bonus dicitur simpliciter, animal autem bipes dicitur simpliciter, quippe cum non per accidens hæc de illo dicantur. Præterea nec simul ea dicentur, quorum alterum alteri inest. Quapropter nec album sepius dicitur: neque homo, homo animal aut bipes est. Insunt enim hæc homini, animal atque bipes. At sit, vt eadem verè coniunctim atque seiuunctim dicantur. Nam aliquem hominem, hominem: aut aliquem album hominem, hominem dicere licet: non semper tamen sic ista habent. Sed cum in eo quod adiunctum est, repugnans quippiam sic inest, vt ad id contradictio sequatur, ibi non verum, sed falsum dicitur: vt si mortuum hominem, hominem dixeris esse: cum verò repugnans non inest, verum dicitur. An eam inest quidem, semper non verum: cum verò non inest, non semper verum dicitur? vt Homerus est aliquid, nempe Poëta: an igitur Homerus est? an non esse dicendum est potius? per accidens enim ipsum Est de Homero prædicatur. Nempe quia est Poëta: sed non per se de Homero, Est ipsum, prædicatur. Itaque quibus in prædicationibus neque contrarietas inest (quod quidem facile discernetur, si pro nominibus rationes dicantur) & per se, non per accidens prædicantur, in hisce coniunctim & seorsim gera prædicatio fit. Id autem quod non est, non ex eo verè dicitur esse quippiam, quia est opinabile. Nam quæ de ipso est opinio, non habet, quod sit, sed quod non sit.

De Enumerationibus modum adiectum habentibus, deque ipsarum Oppositionibus: Modi autem sunt, Possibile, Contingens, Impossibile, & Necessarium.

Cap. I I I.

**I**s autem determinatis, considerandum deinceps est, quomodo arithmetice hæc, Possibile est esse, Non possibile est esse: Contingens est esse, Non

contingens est esse, & de impossibili necessarioque sese habeant: sunt enim dubitationes quædam. Nam si complexiones hæc intra se contradicant, quæcunque per se esse ac non esse, disponuntur, vt huius Hominem esse, negatio hæc Hominem non esse, & non illa Non hominem esse: & item huius, Hominem album esse, hæc Hominem album non esse: non autem illa, Hominem non album esse, negatio est: (alioqui cum aut affirmare, aut negare de quolibet verum sit, verè quispiam & lignum non album hominem dixerit: quod si hoc inquam, ita habet, etiam in his in quibus esse non additur, idem facit id, quod loco ipsius esse dicitur: & huius, Homo ambulat, non hæc, Ambulat non homo, sed ista Non ambulat homo, negatio erit, (non enim refert, ambulare hominem, an ambulantem hominem esse dicat.) Si hæc inquam ita sunt, atque vbi que ratio hæc seruatur, huius etiam nimirum affirmationis, Possibile est esse, hæc erit negatio, Possibile non esse, & non illa, Non possibile est esse. At idem videtur & esse, & non esse posse. Omne nanque quod possibile, vel fecari vel ambulare est, possibile est & non ambulare & non fecari. Atque causa huius hæc est, quoniam omne quod hoc pacto possibile est, non semper est actu: quapropter ei comperet & ipsa negatio. Potest enim & non ambulare, quod ambulare potest, & non videri, quod videri potest. Atqui fieri nequit, vt enunciationes oppositæ de eodem sint veræ: non igitur affirmationis huius, Possibile est esse, hæc est negatio, Possibile est non esse. Fit enim hoc pacto, vt aut idem de eodem affirmetur negeturque simul: aut vt non per esse atque non esse affirmationes negationesque complexionum fiant. Quod si illud fieri nequit, hoc erit vtrique amplectendum. Igitur huius, Possibile est esse, negatio hæc est, Non possibile est esse, & non illa Possibile est non esse: & huius Contingens est esse, hæc Non contingens est esse, non autem, Contingens est non esse. Eadem & de cæteris ratio, de impossibili inquam & necessario. Nanque vt in illis esse atque non esse sunt additiones, cætera verò res sunt subiectæ, vt album, vt homo: sic in istis esse quidem, atque non esse sunt vt subiecta: posse verò & contingere, additiones sunt quadam, quæ quidem sic in iis verum & falsum distinguere, quemadmodum in illis esse, & non esse solent. Huius autem, Possibile est non esse, negatio est, non ista, Non possibile est esse, sed hæc, Non possibile est non esse: & huius Possibile est esse, non ista, Possibile est non esse, sed hæc, Non possibile est esse. Quapropter hæc, Possibile est esse, & Possibile est non esse, nuntid sese sequi videntur. Idem enim possibile est esse, atque non esse. Non enim hæc sibi, Possibile est esse, & Possibile est non esse, contradicunt: sed istæ, Possibile est esse, & Non possibile est esse, de eodem nunquam simul sunt veræ, oppositæ nanque sunt. Hæc quoque, Possibile est non esse, & Non possibile est non esse, nunquam de eodem sunt veræ. Similiter & affirmationis huius, Necessè est esse, non hæc, Necessè est non esse, sed hæc, Non necesse est esse, negatio est: huius autem Necessè est non esse, ne-

Regula.

An ad constitutionem oppositæ negatio verbo sit adiecta.

Quod in talibus oppositionibus negatio adiecta sit modis.

Qui modis quibus oppositæ sunt, & quo pacto.

Regula.

gatio est, Non necesse est non esse: huius etiam Impossibile est esse, non hæc, Impossibile est non esse, sed illa, Non impossibile est esse. At illius Impossibile est non esse, hæc sanè, Non impossibile est non esse, negatio est. Omnino autem, quemadmodum dictum est, esse quidem ac non esse, ponere vt subiecta oportet: modos autem ad ipsum esse atque non esse adiungere, affirmationem negationemque facere qui velit, hæc que oppositæ esse existimare decet, Possibile, Non possibile, Contingens, Non contingens, Impossibile, Non impossibile, Necessarium, Non necessarium, Verum, Non verum. Consequentia quoque hæc ratione sunt, si ita ponantur. Nam hæc quidem, Possibile est esse, primum ea, Contingens est esse, quæ cum ea conuertitur: deinde, Non impossibile est esse, & Non necesse est esse, sequitur. Hæc autem, Possibile est non esse, & Contingens est non esse, sequitur Non impossibile est non esse, & Non necesse est non esse. Illas etiam, Non possibile est esse, & Non contingens est esse, sequitur, Impossibile est esse, & necesse est non esse: & illas denique, Non possibile est non esse, & Non contingens est non esse, sequitur Impossibile est non esse, & Necessè est esse. Atque id quod dicitur, perspicere subiecta descriptione potest.

Possibile esse	Non possibile esse
Contingens esse	Non contingens esse
Non impossibile esse	Impossibile esse
Non necessarium esse	Necessarium non esse
Possibile non esse	Non possibile non esse
Contingens non esse	Non contingens non esse
Nō impossibile nō esse	Impossibile nō esse
Nō necessarium nō esse	Necessarium esse

Impossibile igitur est esse, & Non impossibile est esse, hæc Contingens est esse, & Possibile est esse, & Non contingens est esse, & Non possibile est esse, contradictonie quidem, sed verò modo sequuntur. Affirmationem enim possibile, Possibile inquam est esse, negatio sequitur impossibile, quæ est, Nō impossibile est esse: negationem autem hanc, nempe Non possibile est esse, sequitur hæc affirmatio, Impossibile est esse. Nam Impossibile est esse, affirmatio: Non impossibile est esse, negatio est. At verò necessarii enunciationes quomodo sese habeant, videndum est, patetque non eodem modo sese habere, sed contrarias quidem sequi, contradictiones autem seorsim esse collocatas. Huius enim, Necessè est non esse, non hæc negatio est, Non necesse est esse: quippe quas de eodem ambas contingat esse veras. Quod enim necesse est non esse, id non necesse est esse. Causa verò, cur non ita necessarium vt modi cæteri sequantur, est, quod impossibile, cum idem polleat quod necessarium, contrariò assignatum est modo. Quod enim impossibile est esse, id sanè non necesse est esse, sed necesse est non esse: & quod impossibile est non esse, id necesse est esse. Quamobrem si illa perinde sese habent atque possibile & non possibile enun-

Consequentie.



iones, ea non eodem, sed contrario sese modo habebunt: quippe cum necessarium ac impossibile non idem significant, nisi verso modo fuerint assignata, quemadmodum diximus. At fieri non potest, ut hoc pacto collocentur necessarij contradictiones. Quod enim necesse est esse, id possibile est esse. Nam si id ita non sit, sequetur sanè negatio; (quippe cum necesse sit affirmare, aut negare.) Quare si non possibile est esse, impossibile est esse. Id igitur impossibile est esse, quod necesse est esse, quod quidem absurdissimum esse constat. At qui istam, Possibile est esse, sequitur hæc, Non impossibile est esse: hanc verò sequitur illa, Non necesse est esse. Itaque fit, ut quod necesse est esse, id non necesse sit esse: quod absurdum est. Iam verò neque hæc, Necesse est esse, neque ista, Necesse est non esse, illam, Possibile est esse, sequitur. Et namque quod possibile est, ambo accide re possunt. Vtra autem istarum sit vera, illa non erunt profectò vera. Simul enim possibile est & esse, & non esse. Si verò necesse est esse, aut non esse, non erit possibile esse acque non esse. Restat igitur, ut hæc, Non necesse est non esse, istam Possibile est esse sequatur. Est enim vera hæc, etiam si de Necesse est esse dicatur: quippe quæ contradictoriè ei opponatur, quæ istam, Non possibile est esse, sequitur. Sequuntur enim istam hæc, Impossibile est esse, & Necesse est non esse: cuius negatio est hæc, Non necesse est non esse. Igitur & hæc contradictiones, pèrinde atque cæteræ sese consequuntur. Atque nihil prorsus absurdi emergere videtur, si hoc pacto ponatur.

Possibile est esse	Non possibile est esse
Contingens est esse	Non contingens est esse
Nō impossibile est esse	Impossibile est esse
Non necesse est nō esse	Necesse est nō esse
Possibile est non esse	Nō possibile est nō esse
Contingens est nō esse	Nō contingens est nō esse
Nō impossibile est nō esse	Impossibile est nō esse
Non necesse est esse	Necesse est esse

Quæstio.

Ambiget autem quispiam, si hanc, Necesse est esse, illa, Possibile est esse, sequatur. Nam si non sequitur, ea quæ contradictoriè illi opposita est, nempe, Non possibile est esse, sequetur. Quam si quis illi contradictoriè oppositam esse negarit, enim necesse est hanc, Possibile est non esse, oppositam dicere: quorum utrunque falsum, si de hac Necesse est esse dicatur, erit. Quare illa, Possibile est esse, hanc, Necesse est esse, sequitur. At verò idem rursus videtur esse possibile, secari ac non secari, esse atque non esse. Ex quo fit, ut id quicquid necesse est esse, sit contingens non esse: quod quidem est falsum. Pater igitur, non omne quod possibile vel esse vel ambulare, est, idem non esse, non ambulare possibile esse: sed esse nonnulla, in quibus illud verum non esse videtur: qualia principio sunt; quæ aliquid sine ratione possunt: quo pacto ignis calefacere potest, potentiam rationis expertem habens. Potentiæ igitur ea quæ participes rationis sunt, eadem plurimum sunt & contrariorum. At quæ sunt rationis ex-

partes, non omnes: sed ignis, ut dictum est, non calefacere, & calefacere non potest: neque cætera quæcunque semper actu existunt. Aliqua tamen eorum, quæ potentias rationis expertes habent, opposita simul suscipere possunt. Verum hoc quidem huiusce gratia dictum est, ut ostenderemus potentiam non omnem oppositorum esse: ne eas quidem omnes, quæ eadem sub specie collocantur. Nonnulla autem potentia æquivoce sunt, possibile enim non simpliciter dicitur: sed aliud quidem ob hoc dicitur, quia verum est, ideo quia re ipsa est, veluti, Possibile est quempiam ambulare, quia ambulare: & omnino possibile est esse, quia iam id est, quod dicitur esse posse: aliud autem ex eo, quia quanquam nunc quidem non est, tamen posse fieri: ut Possibile est quempiam ambulare, propterea quod quanquam nunc quidem non ambulat, tamen potest ambulare. Et hæc quidem potentia in his est solùm, quæ mobilia sunt: illa verò & in vis est, quæ sunt immobilia. Atque horum utrunque, & id inquam quod iam ambulat, ac agit, vel est: & id quod ambulandi, vel essendi quidem potentiam habet, sed nondum ambulat, aut est, verò dicere licet, possibile esse ambulare, aut etiam esse. Quæ cum ita sint, quod hoc modo possibile est, non verò dici de necessario simpliciter potest, alterum autem verò dici potest. Quare cum ad particulare sequatur uniuersale, ad id quod necessarium est, sequitur hoc profectò, Possibile est esse: non omne tamen, ut patet. Et est fortassis id quod vel esse vel non esse necesse est, aliis omnibus vel vel sint vel non sint, seu principium ac fundamentum. Itaque ut cætera ad hoc sequantur, videre decet.

Necesse esse	Non necesse esse
Non possibile non esse	Possibile non esse
Non contingens nō esse	Contingens non esse
Impossibile non esse	Nō impossibile nō esse
Necesse non esse	Non necesse non esse
Non possibile esse	Possibile esse
Non contingens esse	Contingens esse
Impossibile esse	Non impossibile esse

Paret autem ex his quæ diximus, id quod esse necesse est, actu iam existere. Quare si perpetua priora sunt, actus etiam potestate prior est. Eorū porro quæ sunt, alia quidem actus, absque potestate, sunt, quales ipsa sunt primæ substantiæ, alia verò cum potestate actus, quæ natura quidè priora, tempore verò posteriora sunt. Sunt insuper & quæ nunquam sunt actus, sed potentia tantum.

Quæ magis apud Enuntiationes contraria dicantur. Cap. IIII.

Ubi autè per se affirmatiō & negatio & affirmatio aduersentur, (ut huic Omnis homo iustus est, hæc, Nullus homo iustus est, & Omnis homo iniustus est: & item huic, Callias iustus est, hæc, Callias iniustus non est, & Callias iniustus est, aduersantur,) consideremus oportet, vtra istarum sit illi contraria. Cūq; ea quæ sunt in voce, ea quæ sunt in mente sequantur, sic illic opinio contrarij sit con-

traria, ut quæ dicit, Omnis homo est iustus, ei quæ dicit, Omnis homo iniustus est: necesse est similiter sese & in his affirmatiōibus, quæ in voce consistunt, habeat. Sin verò illic contrarij opinio contraria non sit, nec ibi affirmatiōi affirmatiō, sed dicta negatio contraria fuerit. Quare considerandum est, qualisnam opinio falsa, opinioni veræ contraria sit, utrum affirmatiōis opinio, an ea quæ contrarium opinatur: Dico autem hoc pacto. Est vna vera de bono opinio, bonum esse: alia autem de eodem, falsa, bonum non esse: & insuper alia, malum esse. Harum igitur duarum opinio non vtrā sit contraria veræ: & si vna sit, secundum quam sit contraria. Equidem si quis putet contrarias opiniones ex eo definiendas esse, quia de contrariis sunt, falsum profectò putabit. Nam opinio qua quispiam opinatur bonum esse bonum, & ea qua malum opinatur esse malum, eadè fortasse est ac veræ, siue plures sint, siue vna. Quæ contraria eam sint, non ex eo sunt quia contrariorū sunt, sed ex eo potius quia contrario se modo habent. Quod si opinio de bono hæc quidem sit, bonum esse: alia verò sit, bonum nō esse: & item alia, quæ bono tribuit id, quod ipsi nec competit, neque competere potest. Cæterarum quidem nulla est ponenda contraria, nec quæ competere quod nō inest, nec quæ non inest quod competit, putat. Nam infinita sunt ambæ, & quibus competere quod non inest, & quibus non competere quod inest, existimatur. Sed illa sunt ponenda, in quibus inest ipsa deceptio. Hæc autem sunt, in quibus generatiōes oriuntur. At ex oppositis generatiōes sunt, quæ propter & deceptiones ex ipsis erunt. Quod si bonum, & bonum & non malum est: & alterum quidè illi per se: alterum verò per accidens competit (accidit enim ipsi, non malum esse) atque ea uniuscuiusque opinio vera est magis, quæ est per se: & item falsa magis, quæ est per se (quippe eum & ea verā sit magis, quæ conditionem hanc subit) & horum utraque falsa est, & ea inquam quæ bonum, bonum non esse, & ea quæ bonum malum asserit esse: illa quidem respectu veræ per se, hæc verò respectu veræ per accidens: magis erit ea opinio falsa profectò, quæ est negatiō boni, quàm ea quæ est contrarij affirmatiō. At qui is circa vnumquodque maxime opinatur falsum, qui contrariam opinionem habet. Contrariæ namque circa genus idem plurimum differunt. Si igitur harum opinionum altera contraria quidè est, magis autem est ea contraria, quæ est negatiōis, pater hanc potest esse contrariam contrariæ esse. Ad hæc quæ bonum, malum asserit esse superiōre comprehenditur: necesse est enim fortassis, eandem bonum non esse bonum putare. Præterea

Contraria opinioes quæ.

ea si in cæteris etiam rebus similiter sese habere oportet, & tum hoc argumentū erit, de hisce suis se dictum bene. Aut enim ubiq; aut nusquam contradictionis lex seruetur, oportet. Quibus autem non contraria sunt, in his falsa est, quæ est opposita veræ. Nam qui hominem, hominē non esse putat, falsum is nimirum opinatur. Si igitur hæc contrarij sunt, erunt & in cæteris modo simili contrarij, quæcunq; opinatiōis contraria existunt. Præterea opiniones hæc, quarum hæc quidem bonum, bonum esse, illa verò non bonum asserit bonum nō esse, inuicem sese habent. Et insuper hæc, quarum hæc bonum, bonum non esse, illa non bonum, bonum asserit esse. Et igitur quæ dicit non bonum, bonum non esse, quæ quidem est, ut patet vera opinio, quænam erit contraria? Non enim ea, quæ non bonum, malum asserit esse, quippe quæ nonnaquam simul cum illa est vera. Nunquam autem sit, ut veræ, veræ contraria sit, etenim est quippiam non bonum, malum. Quare fit, ut ista sint simul veræ. Nec item ea, quæ nō bonum dicit non esse malum, Est enim & ipsa vera. Nam erunt non nunquam & ista simul. Restat igitur, ea quæ dicit non bonum, non esse bonum, contrariam eam esse, quæ non bonum, bonum asserit esse. Hæc enim est falsa. Quo fit, ut ea etiam quæ bonum, bonum non esse dicit, sit ei, quæ bonum, bonum asserit esse, contraria. At qui perspicuum est, nihil inre esse, etiam si affirmatiōem uniuersalē ponamus. Nam uniuersalis negatio contraria erit sanè, ut opinioni ei, quæ omne quod est bonum, bonum esse dicit, ea est contraria, quæ nihil bonum, bonum asserit esse. Ea namque opinio, quæ bonum, bonum existimatur, si bonum uniuersaliter intelligamus, eadem eam est, quæ quodcumque est bonum, bonum asserit esse: hæc autem nihil ab ea differt, quæ omne quod est bonum, bonum esse existimatur. Similis est & de non bono, ratio. Quæ cum ita sint, si in opinionibus ita sese habet, quemadmodum diximus, affirmatiōes autè atque negatiōes symbola sunt eorum, quæ sunt in anima, patet & affirmatiōi contrariam quidè negatiōem eam esse, quæ uniuersaliter de eadè est: ut huic Omne bonum est bonum, aut, Omnis homo est bonus, hanc Nullum bonum, est bonum, aut, Nullus homo est bonus, contradictoriè verò oppositam hanc, Non omne bonum est bonum, aut, Non omnis homo est bonus. Pater etiam, fieri non posse, ut veræ contraria, veræ, aut opinio, aut veritas sit vlla. Nam contraria sunt, quæ sunt circa opposita: circa quæ rectè quidem sentire pronuntiat, quæ eundem contingit, eadem inesse simul opposita nunquam contingit.

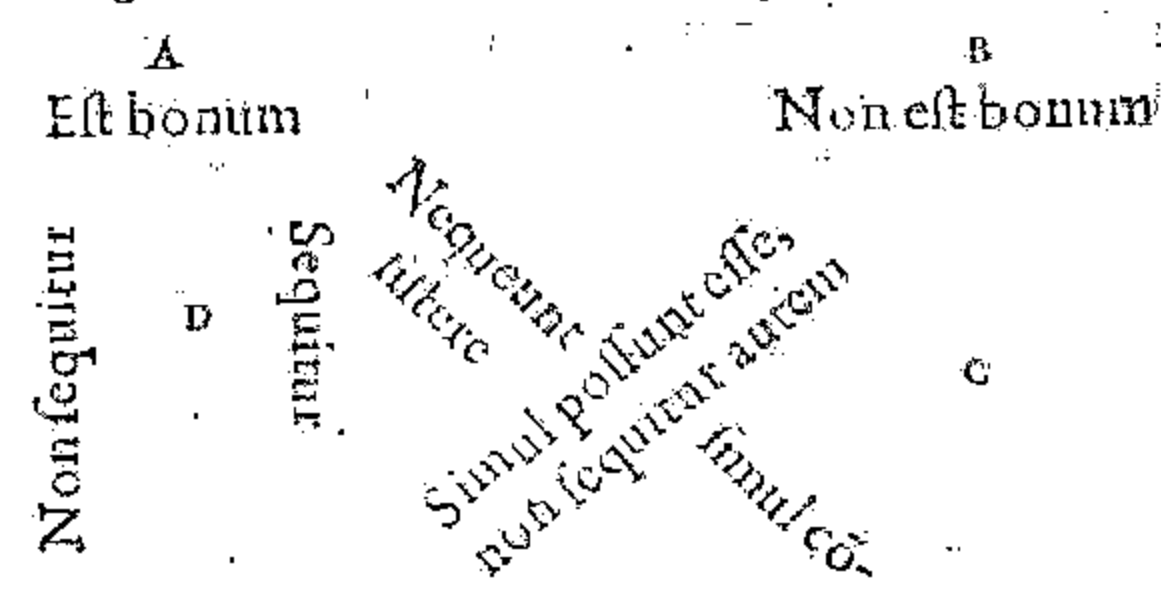
IN ANA





ria, consequentia, & extranea predicari & subiecti illationis inspicere oportebit. extranea namq; abdicatiua sunt, reliqua vero duo dedicatiua: ac quantum vniuersaliora & veriora, tanto efficaciora. Igitur in Barbara medium consequens subiecto illationis, ac antecedens eiusdem predicato esse oportet. In Darapti medium antecedens tam subiecto, quam predicato illationis fuerit. In vniuersali autē abdicatiua secundi modi prima; vel primo secunda, mediū consequens subiecto erit, & extraneum predicato. In vniuersali abdicatiua secundi modi secunda, medium consequens predicato, & extraneum subiecto. In particulari abdicatiua secundi modi tertia, medium antecedens subiecto, aut extraneum predicato. Has itaque quinq; coniugationes Aristoteles per notas hoc modo demonstrat. Sit A predicatum illationis, B vero consequens illi, C antecedens, D extraneum predicato, E autem illationis subiectum, F illi consequens, G antecedens, & H subiecto extraneum. His igitur positis, si quis primā probare velit illationem, vt omne E sit A, pro medio sumat F, sic in primo primā arguendo: Omne E est A, omne C est E, ergo omne C est A. In secunda autem coniugatione, si quis inferat quoddam E esse A, pro medio sumat C, in primo tertia arguendo: Omne C est A, omne C est E, ergo quoddam E est A. Tertiū, si quis inferat nullum E esse A, pro medio sumat D, in secundo primā arguendo: Nullum D est A, omne E est D, ergo nullū E est A. Quarto, si inferat nullū E esse A, pro medio B sumat, sic in primo secundā arguendo: Omne A est B, nullum E est B, ergo nullū E est A. Postremo in secundo tertiā, si quis particularem abdicatiuam probando inferat, quoddam B non esse A, pro medio D arguendo: Nullum D est A, omne D est B, ergo quoddam B non est A. Tercis ad hanc inuites ponit item coniugationes, primā, quando tam subiecto quam predicato illationis medium consequens fuerit, quia syllogismus aut ex omnibus dedicatiuis in secunda figura argueretur, aut omnibus abdicatiuis. Secundam, quando mediū predicato fuerit antecedens, & extraneum subiecto, quia argueretur ex minore abdicatiua in prima figura. Tertiā, quando medium vtriq; fuerit extraneū, quia ex omnibus abdicatiuis argueretur. Post hanc octo ponit canones, quibus ex obliquis syllogizare possumus, vt contrariorum est eadem disciplina. Deinde monstrat, quomodo omnia cōfectaria non syllogistica, & reduplicatiua ad syllogismum reducantur. Nam non omne quod necessarium concludit, syllogismus erit. Est enim cōfectarium argumentatio, cuius antecedens est loco adsumptorum, consequens loco conclusionis. Debemus igitur id in duas diducere partes, & deinde conclusionem inferre, verbi gratia, Si homo est animal est, & Si animal est, substantia est, ergo homo est substantia. Resoluetur item terminos infinitos, vbi ostendit, quod abdicatiua de predicato finito, non equiparatur dedicatiua de predicato infinito, vt Non est bonum, & est non bonū. Verbum enim infinitum, vt dicitur primo Perihermenias, nihil ponit. Igitur dedicatiua de predicato infinito, abdicatiua de predicato finito recte consequitur. Nam bene sequitur, est non album, ergo non est album, sed non contrā. Abdicatiua

de predicato finito, dedicatiua de predicato infinito non valet consequi: non enim sequitur, Hoc non est lignum album, ergo hoc est lignum non album. Dedicatiua de predicato finito abdicatiua de predicato infinito recte consequitur, vt Hoc est album, ergo hoc non est non album. Abdicatiua de predicato infinito, dedicatiua de predicato finito non consequitur, non enim recte dicitur, Non est lignum non album, ergo est lignū album. Ex his duo catholica, dedicatiua de predicato finito, & dedicatiua de predicato infinito: vt Est album, & est non album, nequeunt simul esse. Alteram, abdicatiua de predicato finito, & abdicatiua de predicato infinito non se inuicem consequuntur, tamen possunt simul esse, quia quod non est lignum album, non est etiā lignum non album.



Non est non bonum Est non bonum  
 Post hanc de potestatibus, siue proprietatibus syllogismi simplicis, quid valet ex forma ad verū seu fallum ostendendū, sunt quatuor in hoc versu per notas cōscripse. Plus talis, circum, cōuertitur, impos, & oppos. Prima enim est potestas, eūdem syllogismum plura inferre posse symperalimā, quod cōtingit primō per illationis cōuersionem, quando videlicet ex duabus premisis alteram cōcludit, aut quando colligit sub vno distictio plura sub eo cōtenta. Secūda potestas: quādo ex falsis vera cōcludit, in quo catholicū illud est, Quod si conclusio sit falsa, necesse est ambas, vel alterā premissarū esse falsas. Secūda cōclusio sit vera, nō necesse est veramq; vel alteram premissarū esse veram. Tertiā, quod verū ex falsis nō inferitur propter quid, sed quoniā, deinde quod in omnibus figuris ac modis potest ex falsis verū cōcludi. Verbi gratia, Animal in omni ligno, lignū in omni homine, animal in omni homine. Et rursum ex vna falsa, Inanimū in omni ligno, lignū in omni lapide, inanimū in omni lapide. Et sic: Album in omni animal, animal in omni niue, album in omni niue. Similiter in secūda figura, & in tertia, vt Animal in omni lapide, animal in nullo homine, lapis in nullo homine. Item, Inanimū in omni lapide, inanimū in omni ligno, lapis in omni ligno. Tertia potestas, quando syllogismus est Reciprocus ab Orationibus vocatus, a nostris autem Dialecticis Circularis, sit enim ex altero adsumpto cum cōclusionē cōuerso, alterū inferendo adsumptū, videlicet: Omne risibile est homo, omnis homo est risibile, omne risibile est homo. Vtilis est quādoq; demonstratio, vt dicitur eo Aristoteles in 1. 1. Physicorū, vbi per eternitatem motus monstrat primū motū esse immobilem, deinde reuertēdo per immobilitatē demonstrat primū motū esse aeternū. Sic autē in prima figura, in modis dedicatiuis in tertia vero, in modis abdicatiuis, semperq; particulare cōcluditur.

Quarta

Quarta potestas, syllogismus conuersiuus, est enim ex oppositione illationis cū altero adsumptorum inferre oppositū alterius adsumpti, capiēdo contrariū siue contradictoriū illationis, vt. Omnia inest c, & nulli a inest c, vel Omnia inest c, & nō alicui a inest c. Quinta potestas ad impossibile, qui ab Aristotele cōparatur syllogismo conuersiuo. Conueniunt tripliciter, primō quod sunt ex eisdem terminis & figuris, deinde quod syllogismus hic est conuersiuus, & ad impossibile: tertiū, quod procedit ex opposito alicuius propositionis. Differūt autem, quod ad impossibile, nō supponit aliquā illationem syllogisticā, sed solū aliquā propositionem abdicatiuā a respondente, conuersiuus vero semper supponit aliquā syllogisticā illationem. Deinde conuersiuus valet ad ostendendū cōsequentis cōgruitatem, sed ad impossibile valet ad ostendendū alicuius propositionis veritatē. Tertiū ad impossibile semper procedit ex altera falsa, sed cōuersiuus potest ex vtraq; vora procedere. Quarto ad impossibile procedit tantū ex opposito cōradictorio, conuersiuus autem tam ex cōradictorio, quā cōtrario. Sexta potestas ex oppositis, oppositorū autem quedā sunt secundū veritatem, quedam secundum locū. Sunt autē secundū locum ex abdicatiua & dedicatiua dandi & subiecti cōradictoria. Et sunt quadrupliciter, ex quibus cōmū dedicatiua particularis, & abdicatiua, particularis nō sunt secundū veritatem. In prima figura nō sit ex oppositis, in quo loco Aristoteles septem catholica narrat. Post hanc de tribus peccatis, quae accidunt contra potestatem syllogismorū. Primum peccatū principij circa syllogismum reciprocu, deinde peccatū contra syllogismū per impossibile, quod est nō propter hoc accidere falsum, quod intelligitur. Nam propter hypothēsim datā accidit falsum, id est sequitur falsa conclusio, differtq; a nō causa, vt cauēta, conuenitq; aliqua ex parte. Duo sunt omnino modi, quibus sunt non propter hoc accidere falsum, prior manifestus, quando hypothēsis conuenit in aliquo termino cum conclusione illata impossibili, posterior peccatū cōtra opposita est, vocaturque fallacia contraria deceptionis, quo aliquis simul opinatur cōtraria, vbi Aristoteles concludit, quod non possumus de eodem habere opinionēs contrarias: faciliq; probatur, quoniā non

possunt contraria eidem simul inesse. Deinde tria de eligēdo praecepta tradit, quae sunt in libris Topicorum reperita. Postremo de instātia, inductio, ne, exemplo, enthymemate. Est enim instātia propositio propositioni cōtraria: habetq; hanc catholica, vt possit esse vniuersalis, & particularis. Sed propositio, cōtra quā fertur, semper vniuersalis. Præterea fit in duabus tantū figuris, prima & tertia, verbi gratia, probatur quod cōtrariorū eadē est disciplina, cōtra instatur in prima figura, Nullo eorum oppositorū eadē disciplina, sed omnia cōtraria sunt opposita, ergo nullorū cōtrariorū eadem est disciplina. In tertia figura cōtra vniuersalem abdicatiuā per particulare dedicatiuā sit, Cuiuslibet sanatis, & morbi inducētis est eadē disciplina, sed sanatis, & morbi inducētis sunt cōtraria, ergo aliquorū contrariorum eadē est disciplina. Ratio cur nō fiat in secūda, quod in ea semper inferatur abdicatiuē, at instātia fit in illa, vbi possit opposita cōcludi. Inductio procedit ex omnibus singularibus, licet plura verū ex aliquibus tantū singularibus. Quod sic deduci potest, Thebanos aduersus Atheniēses pugnare incōmodū, sed Thebanos pugnare aduersus Atheniēses, est vicinus aduersus vicinos pugnare incōmodū. In syllogismo autem per inductionē totū ex singularibus cōgestū pro medio capi debet, & subiectū falsiōnis pro minore extremitate, falsiō verū pro maiore, vt sic arguēdo in tertia figura: Omne qd est homo, equus, mulus, & reliquū in animalium genere non carēs morbis afflictaur: sed quod est homo, equus, mulus, & reliquū in animalium genere non caret morbis, ergo omne animal non carēs morbis afflictaur. Deductio est syllogismus, cuius assumptio maior per se nota est, & minor dubia, sed eque ac magis credibilis cōclusio: vt Omnis disciplina est docilis, virtus est disciplina, ergo virtus est docilis. Enthymema signū pro medio habet, quod prodigiū vocāt, & insolūtū, cum altera retinetur in mēte: Solutum verū eūdem ad syllogismum reducitur perfectum: vt mulier quae lac habet, peperit, haec mulier, & reliqua. Quapropter ad signa deprehendenda de phytognomia loquitur, vt I habēs summa corporis crāsiora magno est animo: leo habet, & reliqua. Ad hanc Albertus inquit, latā habere frōtem signū esse libertatis.

IN EADEM ANALYTICA  
 Priora Angeli Politiani Argumentum.



ER priores iam Resolutorios decurrant. Praecepta igitur de demonstratione datus Aristoteles, ipsam prioribus Labris ratiocinatione, quoniam communior, edocet: propositio finis, quae aliquid aut cōfirmet, aut neget de aliquo. Sed vel vniuersalem esse ait, vel particularem, vel indefinitam aliud demonstratū propositionem, atq; aliud dilectiā, quoniam sumat illa propositionē contradictionis alterā. Hec ipsius cōtradictionis interrogatio, si quæras illius optionē, quod verisimile videatur: si re-

spōdeas, terminū quo propositio resoluetur, sed eū vel subiecti, vel predicari, vel affirmari, vel negari, in qua oratione quæpiā statuat, unde aliud necessarium est iatur, propterea qd illa sint, eā proprie ratiocinationē dicit, quæsi necessaria propterea appareat, esse perfectā ad id vno aut pluribus indigeat, quæ necessaria quidē terminis hant, licet ex propositionibus nō sumant, imperfectā. Quod si nihil accipere de subiecto possit, de quo non alterum dicatur, esse illud in altero toto, dicitq; alterum de omni. Sed & de nullo eadē ratio est. Rerū agi propositiones, in eolum sensu, si-

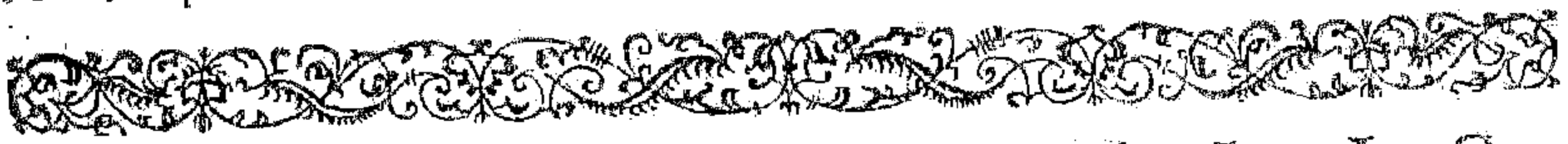
c s ut ab

ue absolute, siue necessarii sunt, quoties vel vniuersales negat, vel particulares affirmat, ad affirmatis vero vniuersales recurrere eiusdem tantum ordinis particulares. Nam que particulares negat, minime esse retrogradas, nisi cum propriis contingant: vbi particulatim magis, quam in vniuersum remeant. Perfecta ratiocinatio in prima duraxat e figuris tribus deprehenditur, quoties in toto medio sit vltimus terminus, in primo, vel toto, vel nullo. sit medius, sed in medio vltimus, affirmatis vbiq; nec in vniuersum modo, sed & per partes, ita modi quatuor emergunt omnibus problematis idonei. Medium vero illud appello, quod ipsam in altero cum sit, in ipso altero medio quoque loco recipitur. Extrema, cum quod ipsum est in altero, tum illud in quo est alterum. In figura secunda medium illud est, quod de vtroque dicitur: extrema, de quibus medium, sed maius, quod proprius ipsum minus, quod longius, nec in medio medium, sed in capite, nec perfecta ibi ratiocinatio. Siue autem bis vniuersale, siue semel sit, hoc est in maiore ratiocinatione, negat altera conuenit. Vnde modi exsunt quatuor, reiectis ceteris, quorum duo priores ad primam secundam, tertius ad tertiam retroacta propositione altera, sed non vtrilibet reuocatur, quartus impossibilis perficitur, nec vnaquam colligitur asseuerat. At quoties eadem vel vtrunq; omne, vel maius nullum minus omne, vel maius aliquod minus omne, vel ite contra, vel maius non omne minus omne, vel maius nullum minus aliquod, figura hec postrema, modique sex imperfecti, particulatim colligentes, primus, tertius, quartus, ad primam tertiam secundam ac sextam ad eiusdem quartam, propositione altera cessant redeunt perducendi, oia quintus impossibilis perficit. Hic medium postremo quali gradu subdit, ac de illo tam maius, quod longius abest, quam etiam minus extremum predicatur, quod adhaerescit. Reliqua omnia coniugata reiecit, nisi maior aut minor negat, sed vtraque in vniuersum. Nam si ambigat in figura prima retrorsum, in secunda minor, in tertia minor, rite quidem, sed non quod volens ratiocinabere. Absolutis necessaria cogruunt, licet hic expositione perficiatur, que illic impossibili. Quod si necessaria miscas absolutis, necessarium colliges, quoties maior necessaria fuerit. At in secunda, quoties vniuersalis necessarii denegat: in tertia vero, quoties in affirmantibus vtriusque vniuersalibus veris necessaria proponatur: aut si altera negat, ipsa que negat, aut si particularis altera sit, ipsa que particularis non sit: sed & contingens hoc loco excutitur, quod necessarium non sit, at si esse tamen concedatur, nihil impossibile consequitur. Quare omnes propositiones recurrere, que figuram habeant in contrapositionis affirmantem. Sed contingens modo in his versari, que sepe vsu veniunt necessitate repulsa, modo in his, que suisque deique habeant. Coverti oppositas vtriusque propositiones, sed illic quod sapienter natura sit, ad illud quo necessarium non sit. Hic autem, quod suisque deique vocamus, a quo demonstratio excludit, vtriusque igitur contingentibus semper in figura prima contingenter colligens, vbi singulationes, quas diximus, obmutuerit: sed & cum negat vtraque, cum negat & minor ratiocinatio quod licet ad affirmandum compellat, contingenter resiliat, quod volens. Ita si contingentibus absoluta permiscas ma-

iorque contingens, minor absoluta sit, & contingenter colligas, & perfecte: nam minor contingens non imperfecte modo, sed improprie contingens efficiet. Hic illud tractatur, si necesse est hoc esse, cum illud est. & cum possibile hoc est, necesse est illud fore possibile, quod ab hoc emanat:posito falso, quod impossibile non sit, etiam quod inde sit non esse impossibile, sed falsum. Quod si maius intervalum contingat, & vniuersale sit, minus absolutum ponas: & particulare colliges quidem, modo particulare assermet, si autem particulatim contingat, imperfecte concludes, ac si negat, conuersione: in vero assermet, impossibile perficitur. Necessarii vero contingenti perinde se miscet, ut absolutum ratiocinatio ille variat, quod vbi propositio negatur absoluta, contingens euenit conclusio, necessaria vero, que negat, & contingens colligit, & quod non absolute sit. Porro in secunda nihil euenit ex contingentibus, quo loco illud acerrime tuetur Aristoteles, vniuersale contingens, que negat, nusquam recurrere. At si negat contingens, assermet absoluta, nimirum colligitur aut, quemadmodum & si negat vtraque, sed transmutata contingens. Lex eadem & necessarii, sitque conclusio semper laet ac opti conuenientis, quoties vniuersalis necessarii peruenit. In tertia contingentes duae colligunt, si terminos rite adiungent. Nam vel sibi ipse constat, vel conuertendo restituitur, vtriusque si altera absoluta sit, altera contingat, nimirum contingit, & quod efficiatur. Quod si necessaria, & contingens comitatur, vbi termini asserunt, contingit, quod efficiatur. At si tantum necessaria propositio assermet, contingit ut non sit in vero negat, non modo ut non sit, contingit, sed & proterus non erit. Et quoniam ex impossibili arguitur ratio pars condicionalis est, aut illud ostenditur, ad has omnino formas & ea redigi, quoniam robur ipsius ratiocinatio tutatur. Denique illud quoque facilius expugnare, que ratiocinatio colligitur, genis defendit: sed & expugnare se inuenit, qua particularia, queque vniuersalia sunt defendi ab vniuersalibus tantummodo particularia, prioribusque esse laetibus oppugnare, qua tueri. Agamus & de propositionum copia. De nullo singularia dicuntur, nisi ex accidenti. De summis generibus opinione reiecta nihil dicitur. Constat, oportet quid sit, de quo agitur, quod terminus, quod eius proprium, quid sequatur, quid ut precedat, quid inde abhorreat, que ut quid sint, que propria, que accidentia, que opinione, que vero, sumendum quod rem, non quod hac rem sequamur, sed adiecta particularis nota, ne fallat indefinitum. Tota sumendum, quod proprium, non quod sequitur, sumptis quibus comprehenditur subiectum superuacuo sumptis, que in vniuersum sequantur, sume autem, que proprie proprie consequatur, queque sint ut plurimum, nec autem que succedunt omnibus. Sume, que communiter, sed & medium in specie, siue demonstras, siue colligis impossibile, venari potes ex diagramate sex illos quasi limites, quibus aut affirmes, aut neges. Nihilum sit hiis. Innotio colligit, sed ea est imbecilla ratiocinatio. Sed notanda omnium disciplinam principia, ut vbi queque ratiocinatio. Vt autem resoluas, propositiones, captasque, videndum, vera in toto, vtriusque in parte, ratiocinatio quod dicitur, ratiocinatio quod innotio. Necesse, statim ratiocinationem, ratiocinatio.

dam, quod necessarii sit. Propositiones ad ternunos redigende, nam figuras inde ungulas odorabere. Diferentia terminorum similitudo, nota addende, ne discrimen exiguum fallat. Cauendum a terminis perperam expositis, spectandus & habitus, & quod ex habitu. Non semper terminis imponenda nomina. Termini sic tractandi, ut primi nominum situs, propositiones casibus varianda. Quod duplicatur, iuxta maiorem ponendum, variandi termini. Cum quid in plenum colligis, & aliquatenus: nomen pro nomine, sermone pro sermone, alterum capiendum pro altero, dummodo id valeat. Ceterum pro sermone in terminis nomina capienda. Discrimen articuli, notatque vniuersalis prouidendum: nec extimescendum ceterum, si quid ex terminis efficiatur, sic nos illis vtimus, ut Geometra literis, ut sensibus discipulus. Resoluendum quidem, ad ratiocinationem suam, non ad aliam pariter concludentem. Finitionis partes in terminis, non integra finitio sumenda. Ad hypotheticas quod resoluamus, non est, ex aliis figuris redigere ad alias licuerit. Non est hoc, & est non hoc diuersum significat. Quare illud videndum, ne in contradictionibus offendas. In secundo Priorum Libro quaedam quasi adulterina tractatur, que veritatem plerumque emittunt, quocirca dicenda breuiter. Plura semel colligi, ut particularia vniuersalibus, ex veris falsa. Nam contra videri quae esse potius, praesertim si non proterus falsa maior, id in figuris omnibus. Recurrere demonstrationem recurreribus terminis, versa in propositionem conclusionem: sed recurrente conclusione manere alteram propositionem, cum tollatur altera. Posita conclusionis contradictione, atque altera assumpta propositione, tolli altera impossibili, quod iisdem peragi terminis, quibus & iusta demonstratio. Ex contradictionibus quoque ratiocinationem cludi. Iam illa, quid principii peritio, quid non, ex hoc sequens, quod false ratiocinatio discernit, quo pacto nec ratiocinando capiamur, nec resellamur: nec falso coniectos credamus, recursumque illi etiam alterum extremorum ac medium, tum inductio, exemplum, auctio, obiectio, signum, verisimile, commentum, signorumque in physiognomico problemate exercitatio, reliquum sibi huius voluminis adsciscit.

SYLLOGISMORVM DIVERSITAS, ac numerus ex Nicophoro.  
 Vniuersi syllogismi omnes ex duabus saltem propositionibus constant maioribus & minore, maiore toties ponitur, quoties propositionum annumeratio, toties autem ipsi minore annexa quingentis septuaginta sex maioribus propositionibus cum minoribus multiplicatis, euenit totos syllogisticos, & syllogisticos modos congregari in myriadas trigintatres, & mille septingentos septuaginta sex. Ex modorum autem mixtura duodecies nullus totidem colligitur, vel enim maiore propositione necessaria posita, minore vero vel contingente, vel impossibili: vel maiore existente: minore vero necessaria, vel contingente vel impossibili: vel maiore necessaria, vel existente vel impossibili: vel existente, vel contingente, duodecies multiplicare uel existente, vel contingente, autem necessaria omnes predicti, ut simul omnes immixti & mixti in myriadas tricenae nonaginta octo & mille tricenae duodecim pueniunt absoluendi. Nam si trina dicimus esse materia, necessaria, contingente, & impossibilis: contingente certe Aristoteles in duo dimisit, in eueniente, & futura: & eueniente quidem, existente nominat, futura vero proprie contingentem. Ex harum autem quatuor mixtura per conuersiones, syllogisticos in mixtionibus exponit. Cum itaque trina sint figurae, & in vnaquaque figura tot sint texti syllogismi, tripliciter enumeratorum omnes sunt, ut omnino sint numero quidem myriades mille centi nonaginta quatuor, ac tria milli, nonaginti triginta sex syllogistici pariterque syllogistici. In prima quidem figura myriades sexaginta sex & ter mille quingenta quingenta duo syllogistici. In secunda similiter totidem. In tertia myriades centi denae ac quingenta nonaginta ac viginti ac simul omnes syllogistici myriades ducenti quadraginta tres, & ter mille viginti quatuor. Reliquae autem syllogistici myriades octingente quinquaginta vna nonaginti duodecim: ut sit syllogisticos ratio syllogisticorum modorum in prima, ac secunda figura sub quinque multiplicatione, in tertia autem subduplicatione ter quinquies, &c. Plura vide apud Nicophorum.



# ARISTOTELIS

## Analyticon proteron, siue resolutiorum

### Priorum, Liber Primus.

*De Propositione, Termino, & Syllogismo. Cap. 1.*



**P**RIMUM dicendum circa quid, & quo de, intentio sit: circa demonstrationem quoque affirmatiua negatiuae oratio: et utrum aut vniuersalis, aut particularis, aut indefinita est. Dico autem vniuersalem quidem, cum aliquid aut omni, aut nulli inesse: particularem vero, cum alicui, aut non alicui, aut non omni inesse:

syllogismus, quis perfectus, quis imperfectus: postea vero, quid hoc in illo toto esse, vel non esse sit & quid de omni, aut de nullo predicari dicamus. Propositio ergo est alicuius de alicuius, ut verum aut falsum, quod affirmatiua negatiuae oratio: et utrum aut vniuersalis, aut particularis, aut indefinita est. Dico autem vniuersalem quidem, cum aliquid aut omni, aut nulli inesse: particularem vero, cum alicui, aut non alicui, aut non omni inesse:

Propositio  
quid sit, quae  
species.



inesse: indefinitam autem, cum quid inesse, vel non inesse sine vniuersali particularive nota significat: vt contrariorum eandem disciplinam esse, aut voluptatem bonum non esse. Differt autem a demonstratiua propositione, dialectica, quod demonstratiua quidem sumptio alterius partis contradictionis est (non enim interrogat, sed sumit is, qui demonstrat aliquid) dialectica verò interrogatio contradictionis est. Ad syllogismum porro gignendum nihil hæc ab illa differat. Perinde enim vt demonstrator, ita Dialecticus colligit aliquid de aliquo, vel esse, vel non esse sumendo. Quare syllogistica quidem propositio alicuius de aliquo vel affirmatio, vel negatio, sicuti diximus, simpliciter fuerit: demonstratiua autem, si vera & per primas propositiones sumpta sit, dialectica verò percontanti quidem interrogatio contradictionis est, colligenti verò apparentis & probabilis sumptio, quemadmodum in Topicis dictum est. Quid ergo sit propositio, & quid syllogistica demonstratiua dialecticæq; differat, accuratè quidem in sequentibus diceretur, ad presentem verò vsu satis determinata nobis nunc esto. Terminum autem voco, in quem refertur propositio, vt prædicarum, & quo de id vel appo sito vel separato, esse vel non esse prædicatur. Syllogismus autem est oratio, in qua quibusdam politicis, aliud quiddam ab his, quæ posita sunt necessitatis accidit, eo quod hæc sunt. Dico autem, eo quod hæc sunt propter hæc euenire. propter hæc verò euenire est, vt necessarium sit nullius extrinsecis termini indigere. Perfectum verò syllogismum, qui nullius alius indiget, præter ea quæ sumpta sunt, necessarium vt appareat. Imperfectum verò, qui vnus pluriūve eget, quæ quidem per subiectos terminos necessaria sunt, sumpta verò per propositiones non sunt. In toto verò alterum inesse altero, & de omni prædicari alterum altero, idem est. Dicimus autem de omni prædicari, eam nihil sumere subiecti est, quo de alterum nõ dicatur: & de nullo similiter.

*De Conversione absolutarum propositionum. Cap. 11.*

**V**oniam autem omnis propositio aut de inesse, aut ex necessitate inesse, aut contingere inesse est: harum autem hæc quidè affirmatiua, illæ autè negatiua: iuxta suam quæq; appellatione sunt, rursusq; affirmatiua ac negatiua alia vniuersales, aliæ particulares, aliæ indefinitæ sunt. Vniuersalè quidem priuatiua de eo quod est inesse terminis ipsis, conuerti necesse est: vt, si nulla voluptas est bonum, neq; bonum vllum voluptas erit. Prædicatiua autem conuerti quidem necesse est; non tamen in vniuersalem, sed in parte, vt, si voluptas omnis bonum est, & bonum aliquod est voluptas. Particulari autem affirmatiua quidem conuerti necesse est particulariter, nam si qua voluptas bonum est, bonum eriam aliquid erit voluptas. Priuatiua verò non est necessarium, non enim si homo animal quidam non inest, & animal non inest alicui homini. Primum igitur vniuersalis priuatiua sit ab propositio, si ergo nulli b inest a, neque a cuiquam b inerit. Nam si alicui vniuersalis

est, nullum b esse a verum non erit, nam eorum quæ sunt, b aliquid est. Si verò omni b inest a, & b alicui inest, nam si nulli neq; a cuiquam b inerit, sed positum erat, omni inesse. Similiter autem, & si particularis est propositio, nam si inest a alicui b, & b alicui eorum quæ sunt, a necesse est inesse, si enim nulli, nec a cuiquam inerit b. Si autem a alicui eorum quæ sunt b, bõn inest, non necesse est & b alicui a non inesse, vt si b quidè sit animal, a verò homo, homo enim non omni animali, animal verò omni inest homini.

*De Conversione propositionum de modo. Cap. 111.*

**O**dem autem se modo habebit & in necessariis propositionibus. Nam vniuersalis quidem priuatiua vniuersaliter conuertitur, affirmatiuarum autem vtraq; particulariter. Nam si necesse est a nulli b inesse, necesse est & b nulli a inesse, si enim alicui contingit, & a alicui b contingit. Si autem ex necessitate a omni vel alicui b inest, & b alicui a necesse est inesse, nam si nõ ex necessitate inest, neq; a alicui b ex necessitate inerit. Particularis verò priuatiua non conuertitur, propter eandem quam supra diximus causam. In contingentibus verò quoniam multipliciter dicitur contingere, nam & necessarium, & non necessarium, & possibile contingere dicimus, in affirmatiuis quidem similiter se secundum conuersionem habet in omnibus. Nam si a omni, aut alicui b contingit, & b alicui a contingit, si enim nulli, nec a cuiquam b, ostensum est enim hoc prius. In negatiuis verò nõ similiter, sed quæcunq; contingere quidem ex eo dicuntur, quidd vel ex necessitate non inest, vel quidd non ex necessitate inest, conuertuntur similiter: Vt si quis dicit hominem contingere equum non esse, aut album tunicam nulli inesse: horum enim hoc quidem ex necessitate non inest, illud verò non ex necessitate inest. Similiter propositio conuertitur, nam si nulli homini contingit equum inesse, & hominem nulli contingit inesse equo: & si album contingit nulli tunicæ, & tunicam nulli contingit albo, si enim alicui necessitatis, & album tunicæ alicui inerit necessitatis: hoc enim ostensum est prius. Similiter autem & in particulari negatiua. Quæcunq; verò ita contingere dicuntur, quodd aut vt plurimum contingant, aut quodd contingere soleant, quo sanè modo contingens definitimus, ea in conuersionibus negatiuis non ita se habent. Sed vniuersalis quidem priuatiua cum non conuertatur, particularis conuertitur. Hoc autem erit manifestum tum, quando de contingenti dicemus. Nunc autem tantum nobis super ea quæ dicta sunt, manifestum sit, quidd aut nulli aut alicui non inesse contingere affirmatiua, loquendi forma est. Verbum enim contingit, & verbum est, eodem pacto in oratione ponuntur. Est item quibus de cuiusque appositum prædicatur, affirmationem semper omnimòque facit: vt, est non bonum, est non album: vel simpliciter, est non hoc. Ostenditur autem & hoc per consequentia, conuersionibus autem similiter hæc se cæteris habebunt.

De mod

*De modis Syllogisticis, & Aphyllogisticis absolutis. Prima figura. Cap. 1111.*



**I**s verò determinatis, dicemus iam per quæ, & quando, & quomodo syllogismus omnis fiat, postea verò dicendum de demonstratione erit. Prius enim de syllogismo dicendum, quàm de demonstratione, est: eò quod vniuersalior est syllogismus, nam demonstratio quidem, syllogismus quidam est, syllogismus verò non omnis est demonstratio. Quando igitur tres termini se habent adinuicem, vt & postremus sit in toto medio, & medius in toto primo vel sit, vel non sit, extremorum perfectum fieri syllogismum necesse est. Voco autem medium, quod & ipsum in alio, & aliud in ipso est, quod & positio medium est: extrema verò, quod & ipsum in alio, & in quo aliud est. Si enim a de omni b, & b de omni c, necesse est a de omni c prædicari, prius enim dictum est, quomodo de omni dicimus. Similiter autem & si a de nullo b, b autem de omni c, nempe & a nulli c inerit. Si autem primum quidem omni medio consequens est, medium verò nulli postremo, syllogismus extremorum nõ erit, nihil enim necessarium accidit, eò quod hæc sunt. Nam & omni, & nulli contingit primum postremo inesse. Quare neque particulare, neque vniuersale sit necessarium. Cum autem nihil est necessarium, per hæc non erit syllogismus. Termini verò eius, quod est omni inesse, animal, homo, equus: eius verò quod est nulli, animal, homo lapis. Cum verò nec primum medio, nec medium postremo vlli inest, neque sic syllogismus erit. Termini verò vt inesse, scientia, linea, medicina: vt non inesse, scientia, linea, vitas. Vniuersalibus igitur existentibus terminis, manifestum est, in hac figura quando erit, & quando non erit syllogismus: & quod cum est syllogismus, necessarium est terminos se habere, quemadmodum diximus, & si sic se habent, manifestum quod & syllogismus erit. Si autem terminorum hoc quidem in vniuersum, ille verò partim in alio sit, vniuersale quidem maiorem ad extremitatem, vel prædicatiuum, vel priuatiuum particulare verò, ad minorem prædicatiuum ponitur, syllogismus esse perfectum necesse est, si in verò ad minorem ponitur, quolibet alio se modo habeant termini, syllogismus fieri est impossibile. Dico autem maiorem extremitatem quidem, in qua medium est: minorem erit, quæ sub medio est. In sit enim a quidem omni b, b autem alicui c, ergo si est de omni prædicari, quod principio dictum est, a alicui c inesse necesse est. Et si a quidem nulli b in est, b verò alicui c, necesse est a alicui c non inesse, determinatum est enim & de nullo quomodo dicimus, quare syllogismus hic perfectus erit. Similiter autem & si indefinitum sit c prædicatiuum, nam idem erit syllogismus, indefinito & particulari sumpto, si in autem ad minorem extremitatem vniuersale vel prædicatiuum, vel priuatiuum ponatur, syllogismus non erit: neq; si affirmatiua, neque si negatiua, neque si indefinita, neque si particularis ponatur, vt si a quidem

Omnis demonstratio syllogismus non contr.



Molti contingentis non necessarium, possibile.

alicui b inest, vel non inest, b autem omni c inest. Termini vt inest, bonum, haec ut prædicatiua: vt non inesse, bonum habitus, imperitiua. Rursum si b quidem nulli c, a verò alicui b inest, vel non inest, vel non omni inest, neque ut syllogismus erit. Termini omni inest, album, equus, cyncus: nulli inesse, album, equus, cornutus dem autem, & si a b indefinitum sit. Neque nam maiorem extremitatem vniuersale quidem vel prædicatiuum, vel priuatiuum, ad minorem vero particulare priuatiuum ponatur, syllogismus erit, aut indefinito, aut particulari sumpto. Velut si a quidem omni b inest, b autem alicui c non inest, vel non omni inest. Cui enim non inest medium, hoc omne & nullum sequatur primum. Ponatur enim termini, animal, homo, album: deinde de & de quibus albis non prædicatur homo sumatur cyncus, & nix, ergo animal de vno quidem omni prædicatur, de altero verò nullo, quare syllogismus nullus erit. Rursum a quidem nulli b inest, b autem alicui c non inest: sit termini, inanimatum, homo, album, deinde sumatur alba, de quibus non prædicatur homo, cyncus, & nix, nam inanimatum de hoc quidem omni prædicatur, de illo verò nullo. Præterea quoniam hæc propositio, alicui eorum quæ sunt c, b non inesse, indefinita est, verum autem & si nulli inest, & si non omni quoniam alicui non est: sumptis autem his terminis, velut nulli inesse, non sit syllogismus, (hoc enim dictum est prius), manifestum ergo est, quod in eo in quo ita habent termini, syllogismus non erit: etiam enim & in his. Similiter autem ostendetur, & si vniuersale priuatiuum ponatur. Neque enim si ambo interualla particularia prædicatiua priuatiua dicantur, aut hoc quidem prædicatiuum, illud vero priuatiuum: vel hoc quidem indefinitum, illud vero definitum, vel ambo indefinita, syllogismus vllus vlllo pacto erit. Termini verò communes omnium animalium: album, equus, animal, album lapis. Manifestum est igitur ex his, quæ dicta sunt, siquidè syllogismus in hac quidem figura particularis fiat, sic se terminos habere, vt diximus necesse est: etiam verò si habeat, nullum fieri. Manifestum etiam, & quod omnes qui hæc syllogismi sunt perfecti sunt (omnes enim per ea, quæ principio sumpta sunt, perfecti sunt): & quod omnia problemata per hæc figuram ostenduntur, scilicet & omni, & nulli, & alicui, & non alicui inesse. Figuram autem huiusmodi primam voco.

*De syllogismo in Secunda figura, quæ terminus absoluti, quæ vnus non. Cap. v.*



**Q**uando verò idem huic quidem omni, illi verò nulli, vel vtrique omni, nulliue inest, figuram quidam huiusmodi Secundam voco. Medium autem in hac dico, quod de vtraque prædicatur: extremitates verò, quibus de, medium hoc prædicatur: maiorem quidem, quæ posita iuxta medium est: minorem verò, quæ sita longius est à medio. Et medium quidem, non inter, sed ante extrema, primòque loco ponitur. Perfectus igitur

Secunda figura.

Aristotelis Stagiritæ.

91



igitur hac quidē in figura syllogismus nullo modo erit, fieri verò, & vniuersalius, & non vniuersalibus existentibus terminis, possibile est. Vniuersalibus igitur terminis syllogismus erit, cum medium huic quidem omni, illi verò nulli inerit, erit ad vtrumuis sit priuatiuum, secus vero nullo sit modo. in enim de, n, quidem nullo, de, x, verò omni prædicatur. Quoniam igitur conuertitur priuatiua, nulli m inerit, n, at m omni x inesse ponatur: quare n nulli x inerit, hoc enim ostensum est prius. Rursum si m, n quidem omni inest, x verò nulli, neq; n vlli x inerit. Nam si m nulli x, neque x vlli m inerit. At verò m omni n inerit, quare x nulli n inerit, facta est enim rursus prima figura. Quoniam autem conuertitur priuatiuum, neq; n vlli x inerit, quare syllogismus idem erit. Licet autem ostendere hæc & ad impossibile ducendo. Quod ergo syllogismus habentibus ita se terminis fiat, manifestum est, sed non perfectus tamen, non enim ex iis solam quæ ab initio sumpta sunt, sed ex aliis necessitas hæc perficiatur, oportet. Si autē m de omni, & n, & x, prædicatur, syllogismus nō erit. Termini inesse, substantia, animal, homo: non inesse, substantia, animal, lapis: mediū, substantia. Neq; cum nec de n, nec de x vllō, prædicatur m. Termini inesse, linea, animal, homo: nō inesse, linea, animal, lapis. Manifestum ergo, quoniam si sit syllogismus ex vniuersalibus terminis, terminos sic se habere, vt in principio diximus, necesse est, aliter enim se habentibus terminis, conclusio necessaria non fit. Quod si medius ad alterum vniuersaliter habeat, si quidem ad maius quidem vniuersaliter, vel prædicatur, vel priuatiue haber, ad minus autem & particulariter, & vniuersali oppositè, dico autem oppositè, si vniuersale quidem priuatiuum, particulare prædicatiuum: vel si vniuersale prædicatiuum, particulare priuatiuum: tunc syllogismum priuatiuum particulariter fieri necesse est. Nam si m, n quidē nulli, x autem alicui inest, necesse est n alicui x nō inesse. Quoniam enim conuertitur priuatiuum, nulli m inerit n, m verò supponebatur alicui x inesse: quare n alicui eorum quæ sunt x, non inerit: sit enim syllogismus per primam figuram. Rursum si n omni quidem m, x verò alicui non inest, necesse est n alicui x nō inesse. Nam si x omni inest n, prædicatur autem & m de omni n, necesse est m omni x inesse. supponebatur autem alicui non inesse. Et si m, n quidem omni inest, x autem non omni, erit syllogismus, quod non omni x inest: ostendit ratio verò est eadem. Si autem de x quidem omni, de n verò non omni prædicatur m, non erit syllogismus. Termini inesse, animal, substantia, coruus: non inesse, animal, album, coruus. Nec quando de x quidem nullo, de n verò aliquo. Termini inesse, animal, substantia, lapis: nō inesse, animal, substantia, scientia. cum igitur oppositum vniuersale particulari est, dictum est, quando syllogismus erit, & quando non erit. Quoties autem conformes propositiones sunt, aut priuatiue scilicet, aut affirmatiue ambæ, syllogismus nullo modo erit. Sine enim priuatiue primam, vniuersalē, que ad extremum maius ponatur, vt m, n quidem nulli, x autem alicui non inest. contingit ergo

& omni, & nulli x inesse n. Termini quidem nulli inesse, nigrum, nix, animal: omni verò inesse, sumere non est, siquidem m alicui quidem x inest, alicui verò non inest. Nam si omni x inest n, & m nulli n, etiam m nulli x inerit, sed positum erat, alicui inesse, non igitur sic sumere contingit terminos. Ex indefinito autem ostendendum est, quoniam enim verum est, m non inesse alicui x, & si nulli inest: nulli verò cum inest, non erit syllogismus, manifestum, quoniam neque nunc erit. Rursum si prædicatiue ambæ sint, & vniuersale similiter ponatur, vt m, n quidem omni, x autem alicui inest: contingit ergo & omni, & nulli x, n ipsum inesse. Termini nulli inesse, album, cyrenus, lapis: omni verò non erit sumere terminos, propter eandem causam, quam & prius, sed ex indefinito monstrandum est. Si autem vniuersale ad minorem extremitatem est, & m, x quidem nulli, n verò alicui non inest: contingit n & omni, & nulli x inesse. Termini inesse, album, animal, coruus: nō inesse, album, lapis, coruus. Similiter autem & si prædicatiue fuerint propositiones. Termini non inesse, album, animal, nix: inesse, album, animal, cyrenus. Manifestum est igitur, quod si conformes propositiones sint, & hæc quidem vniuersales, illa verò particularis, nullo modo syllogismum posse fieri. Sed nec si alicui, suo vtrique vel inest, vel non inest, vel huic quidem inest, illi verò non inest: vel neutri omni, vel indefinitè. Termini autem communes omnium, album, animal, homo: album, animal, inanimatum. Igitur ex prædictis manifestum est, si ita vt dictum est, quod se habent ad invicem termini, ex necessitate sit syllogismus: & si sit syllogismus, terminos sic se habere necesse est. Palam etiam, quod omnes imperfecti sunt in hac figura syllogismi, qui sunt, omnes enim assumptis quibusdam perficiuntur, quæ vel terminis ex necessitate inest, vel vt hypotheseos ponuntur: qualiter sit, cum ad impossibile argumentum tendit. Deniq; & quod affirmatiuus syllogismus per hanc quidem figuram nullus fiat, patet: sed priuatiui, seu vniuersales, seu particulares tantum.

De syllogismis Absolutis Tertia figura. Cap. vi.

I autem eidem hoc quidem omni, d. Tertia figura verò nulli inest, vt ambo vel omni, vel nulli inest, figuram quidem hanc Tertiam voco. Medium autem in hac dico, quo de ambo prædicamus: extremitates verò, quæ prædicantur: maiorem quidem que longius medio, minorem verò qua propius distat: & medium quidem non inter extrema, sed extrâ vltimò que loco ponitur. Perfectus igitur syllogismus, nec in hac quidem figura fieri verò & vniuersaliter, & non vniuersaliter, terminis cum medio congruatis potest. Vniuersaliter quidem, si & p & x inerit omni s, quoniam alicui s, p, ex necessitate inerit, nam quomā conuertitur prædicatiua, inerit s alicui x. Itaque quoniam p inest omni s, & s alicui x, necesse est p alicui

92

93

p alicui x inesse, sit enim syllogismus per primam figuram. Facere autem & per impossibile, & expositione fidem huius licet, si enim ambo omni s inest, si sumatur aliquod eorum, quæ sunt s, vt n, hæc & p & x inerunt ex necessitate: quare alicui x inerit p. Et si x omni quidem s, p autē nulli s inest: erit syllogismus, quoniam p alicui x nō inerit ex necessitate. Nam idem modus erit demonstrationis, & s propositione conuersa. Ostendetur autem & per impossibile, quemadmodum in prioribus. Si autem r inest s quidem nulli, p verò omni s, non erit syllogismus. Termini inesse, animal, equus, homo: non inesse, animal, inanimatū, homo: Neq; quando ambo de nullo s dicuntur, syllogismus vllus erit. Termini inesse, animal, equus, inanimatum: nō inesse, homo, equus, inanimatū, medium, inanimatum. Manifestum est igitur & in hac figura, & quando erit, & quando non erit syllogismus ex vniuersalibus terminis. Quando enim ambo termini sunt prædicatiui, erit syllogismus: quoniam inest alicui extremitas extremitati: quando verò priuatiui, non erit syllogismus. Quando autē hic quidē priuatiuus, ille verò affirmatiuus est, si maior quidem priuatiuus, alter verò affirmatiuus fuerit, erit syllogismus, quoniam alicui non inest extremitas extremitati. Si autē conuerso, non erit. Quod si verò hic quidem vniuersaliter cum medio componatur, alter verò particulariter, siquidem vterq; prædicatiuus est, fieri syllogismum necesse est, vterq; sit vniuersalis terminorū. Nam si r omni s inest, p verò alicui s, necesse est & p alicui x inesse. Nam quoniam conuertitur affirmatiua, inerit s alicui p, itaq; quoniam r omni s inest, s autem alicui p, & r alicui p inerit, quare & p alicui x. Rursum si r alicui s, p verò omni s inest, necesse est & p alicui x inesse, nam idem modus demonstracionis. Licet autē demonstrare & per impossibile, & ex positione, quemadmodum in prioribus. Si autē vnus quidem sit prædicatiuus, alius verò priuatiuus, vniuersalis autē prædicatiuus, quando minor quidē fuerit prædicatiuus, erit syllogismus. Nam si r omni s, p verò alicui s non inest, necesse est p alicui x nō inesse, si enim p omni s, & r omni s, & p omni s inerit, sed non inerit. Monstratur autē & sine deductione, si sumatur aliquid eorum, quæ sunt s, cui p nō inest. Quando verò maior fuerit prædicatiuus, non erit syllogismus, vt si p inest omni s, r autem alicui s non inest. Termini verò omni inesse, animal, homo, animal, nulli verò nō est sumere terminos, siquidem r inest alicui quidē s alicui autē non inest. Si enim omni s inest p, r autem alicui s, & p inerit alicui r. Positum autem erat, nulli r inesse, sed quemadmodum in prioribus, dicendum est, nam cum indefinitus est alicui non inesse, & quod nulli inest, verum est dicere alicui non inesse, & nulli vero cum inest, non erit syllogismus, manifestum ergo est, quod non erit syllogismus. Si autē priuatiuus, sit vniuersalis terminus, quādo maior quidē priuatiuus fuerit, minor autē prædicatiuus, erit syllogismus. Si enim p nulli s, r autē alicui inest s, & p alicui r non inerit: rursus enim prima erit figura, & s propositione conuersa. Quando autē minor fuerit priuatiuus, non erit syllogismus. Termini in-

esse, animal, homo, ferum: nō inesse, animal, scientia, ferum: medium in vtrisque, ferum. Nec quando ambo priuatiui ponuntur, ut autem vnus quidem vniuersalis, alter verò particularis: termini inesse, quando minor est vniuersalis, ad medium, animal, homo, ferum: non inesse, animal, scientia, ferum. Quando autē maior, non inesse quidē, coruus, nix, album: inesse vero non est sumere. Si quidem r alicui quidē inest s, alicui autem non inest. Si enim p omni r inest, r autem alicui s, & p inerit alicui s. Positum est autem nulli, sed ex indefinito monstrandum est, neq; si vterq; alicui medio inest, vel nō inest: vel vnus quidem inest, alter verò non inest: vel hic quidem alicui, ille verò nō omni, vel indefinitè, nullo modo syllogismus erit. Termini autem communes omnium, animal, homo, album, animal, inanimatum, album. Manifestum est igitur & in hac figura, quādo erit, & quādo non erit syllogismus, & quādo ita se, vt dictum est, habentibus terminis, ex necessitate sit syllogismus: & si sit syllogismus, terminos necesse est sic se habere. Manifestum est etiam, quod omnes imperfecti in hac figura sunt syllogismi, omnes enim assumptis quibusdam perficiuntur, deniq; quod colligere per hanc figuram vniuersale non liceat, neque priuatiuum, neque affirmatiuum.

De Tribus figuris, & indirectis Syllogismis adiuuicem. Cap. vii.

Alam vero est, & quod omnibus quidem in figuris cum syllogismus non fiat, prædicatiuus quidem priuatiui, vt vtrique terminus, aut particularibus autem vniuersaliter priuatiuus sumitur, semper syllogismus minoris extremitatis ad maiorem sit, vt si a quidem omni b, vel alicui b, autem nulli c, conuersis enim propositionibus, necesse est c alicui a non inesse. Similiter autem & in aliis figuris, semper enim sit per conuersionem syllogismus. Palam etiam, quod indefinitum prædicatiui particularis loco positum, syllogismum omnibus in figuris eundē parit. Manifestum est super, & quod omnes imperfecti syllogismi per primam figuram perferuntur: aut enim ostendunt, aut per impossibile clauduntur omnes. Vtriusque autem prima figura sit, & inest illi quidē perfectus, quoniam per conuersionē clauduntur omnes, conuersio autē primam figuram faciebat. In hac verò qua per impossibile demonstratur, quoniam positio falso syllogismus sit per primam figuram, vt in postrema figura, si a & b omni c, inest, quoniam a alicui b inest. Nā si nulli, & b omni c, nulli c inerit, sed inerit omni, similiter autem in aliis. Reducere etiam syllogismos omnes ad primam figuram vniuersales syllogismos licet, nam qui sunt in secundæ figuram, manifestum quoniam per illos perficiuntur, verum non omnes similiter, sed vniuersales quidem priuatiue conuersione, particularium autem vterque



que ad impossibile reductione. Qui verò in prima sunt particulares, perficiuntur quidem per se, possunt autem & per secundam ad impossibile ductione ostendi, ut si a omni b, & b alicui c, quoniam a alicui c inerit, si enim nulli b autem omni, nulli c inerit b, hoc enim scimus per secundam figuram. Similiter autem & in privativa erit demonstratio, si enim a nulli b, & b alicui c inest, a alicui c non inerit. Nam si a omni c, b autem nulli inest, nulli c inerit b, hæc autem fuit media figura. Itaque quoniam qui in media sunt syllogismi, in prima figura vniuersales syllogismos omnes reducuntur: qui verò particulares in prima sunt, ad eos qui sunt in media manifestum est, quod & particulares ad eos, qui in prima figura sunt vniuersales, syllogismos reducantur. Qui verò sunt in tertia, vniuersales quidem ubi sunt termini, statim per illos syllogismos perficiuntur, si autem particulares fuerint, sumuntur per particulares syllogismos primam figuram, sed hi reducti sunt ad illos. quare & tertia figura particulares ad illos reducantur. Manifestum ergo, quod & reducantur in primam figuram vniuersales syllogismos. Syllogismi igitur inesse vel non inesse aliquid colligentes, quomodo se & ad eos qui figuram eiusdem sunt, & ad se inuicem, & ad eos qui figuram alterius sunt, habeant, dictum est.

*De Syllogismis ex utraque necessaria in Tribus figuris.*

Cap. VIII.



Voniam autem aliud est inesse, & aliud necessario inesse, & aliud contingere inesse, (multa quippe insunt quidem, non tamen necessaria: alia verò neque necessaria, neque omnino insunt, inesse autem contingit) manifestum, quod & syllogismus vnius cuiusque horum alius, & alius est, nec omnium eodem pacto termini habent: sed hæc quidem de necessitate, ille verò ex his quæ simpliciter insunt, ille autem ex contingentibus erit. Ergo in necessitate quidem forte similiter se habet, & in his quæ insunt. Similiter enim politis terminis & in his quæ insunt, & in his quæ ex necessitate insunt, vel non insunt, & erit, & non erit syllogismus. Tantum hoc differt, quod hæc termini ex necessitate inesse, vel non inesse ubique additur. Nam & privativa similiter conuertitur, & in toto esse, & de omni dici similiter assignatur. Ac in aliis, quod conclusio necessaria sit, sic ut inesse per conuersionem scilicet modo eodem ostendatur: in media autem figura, ubi vniuersalis quidem prædicatiua, particularis verò privatiua: & rursum in tertia, cum vniuersalis quidem prædicatiua, particularis verò privatiua est, non ut hætenus demonstratio sit, sed necesse est ut exponentes, cui alicui utrumque non inest, de eo syllogismum faciamus, erit enim necessarium in hoc si autem de expolito est, necesse erit & de illo aliquo. Nota hoc quod est expolito, ipsum quidem illud aliquid est, sit autem uterque syllogismus in propria figura.

*De Mixtis ex altera necessaria, altera absoluta in Prima figura.*

Cap. IX.



Accidit autem & altera tantum propositione necessaria, necessarium interdu syllogismum fieri: verum non vtra libet, sed ea quæ ad maiorem est extremitatem. Ut si a quidem, b ex necessitate sumptum est inesse vel non inesse: b autem, c inesse tantum, sic enim sumptis propositionibus ex necessitate a inerit c, vel non inerit. Nam quoniam omni b ex necessitate inest, vel non inest a, c autem aliquid eorum quæ sunt b, est, manifestum quoniam & c ex necessitate alterum horum erit. Si autem a b quidem necessaria, b autem necessaria, conclusio non erit necessaria. Nam si id ita est, accidit a, alicui b ex necessitate per primam & tertiam figuram inesse, atqui hoc falsum est. contingit enim tale esse b, cui possibile est a, nulli inesse. Ad hæc verò & ipsius termini patet, conclusio necessaria non esse, ut si a quidem sit motus, b autem sit animal: quo de verò c, homo. namq; homo animal est ex necessitate, mouetur autem animal non ex necessitate, quare nec homo. Similiter autem & si privatiua sit a b, eadem enim est demonstratio. In particularibus autem syllogismis, si quidem vniuersalis est necessaria, erit necessaria & conclusio: in verò particularis necessaria est, conclusio seu privatiua, seu prædicatiua fuerit, vniuersalis propositio necessaria non erit. Sit autem primò vniuersalis necessaria, & a quidem omni b inest ex necessitate, b autem alicui c inest solius: necesse est ergo a alicui c inesse ex necessitate: nam c sub b est, b autem omni a inerat ex necessitate. Similiter autem, & si privatiua syllogismus sit, eadem enim erit demonstratio. Sin verò particularis est necessaria, conclusio necessaria non erit. nihil enim euenit impossibile, ut nec in vniuersalibus syllogismis. Eodem verò pacto & in privatiuis habet. Termini: motus animal, album.

*De Mixtis ex altera necessaria, altera absoluta in Secunda figura.*

Cap. X.



In secunda autem figura, si privatiua quidem propositio & vniuersalis, & necessaria sit, etiam conclusio erit necessaria: si prædicatiua, talis fuerit, conclusio necessaria non erit. Sit enim primam privatiua necessaria, & a b quidem nulli contingat, c autem tantum inest: quoniam ergo conuertitur privatiua, & b nulli a contingit, a verò omni inest c, itaque nulli c contingit b. nam c sub a est. Similiter autem, & si ad c privatiuum ponatur, nam si a nulli c contingit, & c nulli a poterit inesse: a verò, omni b inest. quare nulli eorum quæ sunt b, contingit c: sit enim prima figura rursum. ergo neque b, ipsi c conuertitur enim similiter. Si autem prædicatiua propositio est necessaria, non erit conclusio necessaria, inest enim a omni b ex necessitate, c autem nulli inest tantum. conuertitur ergo privatiua, prima figura sit. Ostensum est autem in prima, quoniam cum non est necessaria, quæ ad maiorem est privatiua, neque conclusio necessaria erit: quare nec in his erit ex necessitate. Amplius autem si conclusio est necessaria, accidit a alicui a non inesse ex necessitate. Si enim b, nulli c inest necessarium: neque c vlli b inerit necessarium. b autem alicui a non inesse necesse

esse est: siquidem & a, omni b inerat necessarium: quare c, necesse est alicui a non inesse, sed nihil prohibet a huiusmodi accipere, cui omni inesse c contingat. Ad hæc & ex ipsius terminis, si quis producat, docere licet conclusione non sumptis per quantis per hæc sunt, tantum necessarium esse, ut sit a quidem animal, b verò homo, c autem album: similiterque propositiones sunt sumptæ, contingit enim animal nulli albo inesse, non inerit ergo nec homo vlli albo, verum id non ex necessitate contingit enim hominem fieri album, sed tamen non tantisper dum animal albo nulli inest. Quare tantisper hæc sunt, conclusio necessaria est quidem simpliciter autem necessaria non est. Similiter res & in particularibus syllogismis habet, quippe privatiua quidem propositio, cum & vniuersalis, & necessaria est, etiam conclusio est necessaria: cum autem prædicatiua quidem & vniuersalis, & necessaria est, privatiua verò & particularis, & non necessaria est, etiam conclusio necessaria non est. Si enim primam privatiua, & vniuersalis, & necessaria, & a b quidem nulli contingat inesse, c autem alicui inest. Quoniam ergo conuertitur privatiua, & b nulli a contingit inesse, a autem alicui c inest, quare ex necessitate alicui eorum quæ sunt c, non inerit b. Rursum sit prædicatiua & vniuersalis, & necessaria, & ponatur ad b quidem prædicatiua. si ergo a omni b ex necessitate inest, c autem alicui non inest: quod non inest b alicui c, manifestum est, sed non ex necessitate. Nam iidem termini erunt ad demonstrationem, qui in vniuersalibus syllogismis, sed neque si privatiua necessaria particulariter sumatur, erit conclusio necessaria. Nam per eosdem terminos demonstratio est.

*De Mixtis ex altera necessaria, altera absoluta in Tertia figura.*

Cap. XI.



Ed in postrema figura terminis quidem vniuersaliter eum medio compositis, & propositione vtraque aiente, si alterutra sit necessaria, & conclusio necessaria erit. Sin verò hæc quidem privatiua, illa verò prædicatiua sit, siquidem privatiua necessaria fuerit, etiam conclusio erit necessaria, sin autem prædicatiua erit necessaria, non erit necessaria conclusio. Sint enim primam prædicatiua propositiones utraq; & a, & b omni inest, necessaria autem sit a c, quoniam ergo b omni c inest, & c alicui b inerit, eod quod conuertitur vniuersalis particulariter. Quare si a inest omni c ex necessitate, & c alicui b, & a alicui b necessarium est inesse, nam b sub c est, sit igitur prima figura. Similiter autem ostendetur, & si b c est necessaria, conuertitur enim c alicui a, quare si omni c inest ex necessitate, & a alicui b inerit ex necessitate. Rursum sit a c quidem privatiua, b c verò affirmatiua, necessaria autem privatiua, quoniam ergo conuertitur affirmatiua, erit c alicui b, a verò c nulli ex necessitate, neque a alicui b inerit ex necessitate: nam b sub c est. Si autem prædicatiua sit necessaria, conclusio necessaria non erit. Sit enim

b c privatiua & necessaria, a c autem privatiua & non necessaria, quoniam ergo conuertitur affirmatiua, inerit & alicui b ex necessitate: quare si a quidem nulli eorum quæ sunt c, inest, c autem alicui eorum quæ sunt b, & a alicui eorum quæ sunt b, non inerit, sed non ex necessitate. Ostensum est enim in prima figura, quoniam privatiua propositione non necessaria, neque conclusio erit necessaria. Amplius autem & per illos terminos ostendatur, sit enim a quidem bonum, sed quod de b animal, c autem equus, ergo bonum quidem contingit nulli equo inesse, animal verò necesse est omni equo inesse. At non necesse est aliquod animal non esse bonum, siquidem omne bonum esse contingit, aut si minus hoc possibile est, ut vigilare aut dormire terminum ponamus, omne enim animal susceptibile horum est. Igitur terminis vniuersaliter ad medium collocatis, quando conclusio necessaria fiat, hunc in modum est dictum. Si autem hic quidem vniuersalis, ille verò particularis sit, prædicatiua uterque existat: siquidem vniuersalis fuerit necessaria, & conclusio necessaria erit. Demonstratio verò eadem est, quæ prius, conuertitur enim & particularis affirmatiua: si ergo necesse est b omni c inesse, a autem sub c est, necesse est b alicui a inesse: si autem b alicui a, & a alicui b inesse necessarium: conuertitur enim. Similiter autem & si a c, sit necessaria vniuersalis, nam b sub c est. Si autem particularis necessaria est, conclusio necessaria non est: sit enim b c particularis necessaria, a autem inest omni c, non tamen ex necessitate, conuertitur ergo b c, prima sit figura: & vniuersalis quidem propositio non necessaria, particularis autem necessaria. Quando autem sic se habebant propositiones, non erat conclusio necessaria, itaque neque in his est. Amplius autem & ex terminis patet, sit enim a quidem vigilatio, b autem bipes, quo de verò, c animal, ergo b, alicui c necesse est inesse. a autem omni c contingit, & a igitur ipsi b necessarium non est non enim aliquem bipedem dormire, vel vigilare necesse est. Similiter autem per eosdem terminos ostendetur, etiam si a c particularis, & necessaria sit. Si autem hic quidem terminorum sit prædicatiua, ille verò privatiua & necessaria: siquidem vniuersalis privatiua & necessaria fuerit, erit & conclusio necessaria. Si enim a nulli c ex necessitate contingit, b autem alicui c inest, necesse est a alicui b non inesse. Quando autem affirmatiua necessaria vel vniuersalis, vel particularis, vel privatiua particularis ponetur, conclusio non erit necessaria. Nam cetera quidem eadem, quæ & supra, dicemus: termini verò, cum vniuersalis quidem affirmatiua est necessaria, vigilatio, animal, homo, medium homo. Cum autem particularis prædicatiua necessaria, vigilatio, animal, album, animal enim necesse est alicui albo inesse, vigilatio autem contingit nulli, & non necesse est alicui animali non inesse vigilationem, quando autem privatiua particularis est necessaria, bipes, motus, animal: medium, animal. Manifestum igitur est, quod inesse quid colligere non licet, nisi pro-





tungit omni e, b autem omni e inest, a non omni b contingit: sic enim syllogismus per tertiam figuram. Sed positum erat, omni contingere inesse: necesse est ergo, a omni c contingere falso enim posito, & non impossibili, quod sequitur est impossibile, possibile est autem & per primam figuram facere impossibile, ponentes b inesse c, nam si b omni e inest, a autem omni b contingit, & omni c contingit a, sed positum erat, non omni possibile inesse. Oportet autem omni inesse accipere, sic ut non secundum tempus, ut siue, aut in hoc tempore determinetur, sed simpliciter: per huiusmodi enim propositiones, & syllogismos facimus, quoniam secundum nunc sumpta propositione, syllogismus non erit, nihil enim fortasse prohibet, quandoque & omni mouenti hominem inesse, ut si nihil aliud moueatur, mouens autem contingit omni equo, sed homo nulli equo contingit. Amplius, sit primum quidem animal, medium uero mouens, postremum uero homo, ergo propositiones quidem similiter se habebunt, conclusio uero necessaria, non contingens erit, ex necessitate enim homo est animal. Manifestum igitur, quod uniuersale sumendum simpliciter, & non tempore determinatum oportet. Rursum, sit priuatiua uniuersalis a b propositio, & a quidem nulli b inesse sumatur, b autem omni c inesse contingat: his igitur positis, necesse est a contingere nulli c inesse. Fac enim non contingat, b autem ponatur inesse c, sicut prius: necesse est igitur a alicui b inesse, sit enim per tertiam figuram syllogismus, hoc autem impossibile: quare contingit a nulli c, posito enim falso, & non impossibili, impossibile est, quod sequitur. Hic ergo syllogismus contingens, secundum eam rationem quam posuimus, non est, sed iuxta eam, quæ est nulli ex necessitate inesse, hæc enim contradictio est eius, quod nos posueramus, positum est enim ex necessitate a alicui e inesse, syllogismus autem per impossibile opposita est contradictionis. Est uero & ex ipsis terminis manifestum, quod conclusio hic contingens non erit. Sit enim a quidem coruus, in quo autem b, intelligens, in quo autem c, homo, nulli ergo b inest a, nam nullum intelligens coruus, b autem contingit omni c, omni enim homini inest intelligere, sed a ex necessitate nulli c, non igitur conclusio contingens erit. Sed neque semper necessaria, sit enim a quidem mouens, b autem scientia, in quo autem c homo: ergo a quidem nulli b inest, b autem omni c contingit, & non erit conclusio necessaria: non enim necesse est aliquid hominem moueri, sed nec necesse est aliquid: manifestum igitur, quod hic nihil aliud concludit, quam nulli ex necessitate inesse. Sumere autem exæbis oportet terminos. Si uero priuatiuum ad maiorem extremitatem contingere significans ponatur, ex ipsis quidem sumptis propositionibus syllogismus nullus erit, conuersa autem secundum contingens propositione, sic ut in prioribus est. Inducuntur a omni

b, b autem contingat nulli c, sic ergo habentibus terminis, necessarium nihil erit, quod u conuertatur b c, & b contingere omni c sumatur, syllogismus, quemadmodum prius fiet: similiter enim se termini positione habent. Eodem autem modo, & cum priuatiua sunt utraque interualla, sit a b quidem non inesse, b c autem nulli contingere significat: nam per ea quidem que sumpta sunt, nullo modo necessarium quicquam fit: conuersa autem secundum contingens propositione, syllogismus erit: sumatur enim, a quidem nulli b inesse, b autem contingit nulli c, per hæc quidem nihil necessarium: h autem sumatur b omni c contingere, quod uerum est, a b autem propositio similiter se habeat, rursus idem syllogismus erit. Si autem non inesse ponatur b omni c, & non contingere non inesse, non erit ullo modo syllogismus, siue priuatiua, siue affirmatiua a b propositio ponatur. Termini autem communes ex necessitate quidem inesse, album, animal, nix: non contingere autem, album, animal, pix. Manifestum est igitur, quoniam cum uniuersales sunt termini, & hæc quidem propositionum inesse, illa uero contingere sumitur, quando que ad maiorem extremitatem est, contingere sumitur propositio, semper in syllogismus. Uerum tamen quando ex ipsis, quando uero propositione conuersa, quando denique utrunque horum, & ob quam causam fiat, diximus. Si autem hoc quidem uniuersale, illud uero particulare sumitur interuallorum, si quidem ad maiorem quidem extremitatem uniuersale contingensque, siue id negatiuum, siue affirmatiuum ponitur, particulare autem affirmatiuum, & inesse ponitur, syllogismus perfectus erit, quemadmodum & cum uniuersales termini existunt. Demonstratio autem rei huius eadem, quæ prius erit. Quando uero uniuersale quidem ad maiorem extremitatem inesse, & non contingens: alterum uero particulare, & contingens erit, siue affirmatiua, siue negatiua: utraque, siue hæc quidem negatiua, illa uero affirmatiua ponatur, imperfectus omnino syllogismus erit. Verum hi quidem per impossibile, illi uero per conuersionem contingens, quemadmodum in prioribus ostendetur. Erit autem per conuersionem syllogismus etiam tunc, cum uniuersales quidem ad maiorem extremitatem posita, inesse, uel non inesse significat, particularis uero cum priuatiua sit, sumitur contingere: ut si quidem omni b inest, uel non inest, b autem alicui contingit non inesse, conuersa enim b c, secundum contingere syllogismus fiet. Quando autem non inesse sumit particulare posita propositio syllogismus non erit. Termini inesse, album, animal, nix: non inesse autem, album, animal, pix, per infinitum enim est facienda demonstratio. Si autem uniuersale quidem ad maiorem extremitatem, particulare autem ad maiorem, siue priuatiuum, siue affirmatiuum, siue contingens, siue inesse utriusque ponatur, nullo modo syllogismus erit. Nec cum particularis uel indefinitæ propositiones, siue contingens, siue inesse, seu per

permutatim sumptæ ponentur, nec sic erit syllogismus, demonstratio cuius eadem, quæ in prioribus est. Termini autem communes inesse quidem ex necessitate, animal, album, homo: non contingere uero, animal, album, tunica. Manifestum est igitur, quod uniuersali ad maiorem extremitatem posito semper, ad maiorem autem nunquam syllogismus erit.

*Mistio Necessarij & Contingentis, in Prima figura.*  
Cap. xv.

**Q**uando autem hæc quidem propositionum ex necessitate inesse, uel non inesse, illa uero contingere significat, syllogismus quidem hoc modo se habent: ius terminis erit: & perfectus, si quidem ad maiorem extremitatem necessaria ponatur. Conclusio uero, si predicati uel quidem termini, contingens & non inesse erit, siue uniuersaliter, siue non uniuersaliter ponantur, sin autem hoc quidem affirmatiuum, illud uero priuatiuum fuerit: quando affirmatiuum quidem fuerit necessarium, & contingens erit conclusio, & non eius quod est non inesse, quando autem priuatiuum necessarium, & contingens non inesse, & non inesse erit conclusio, siue uniuersales, siue non uniuersales sint termini. Contingere autem in conclusione, eodem quo in prioribus modo accipiendum est. Sius autem quod est ex necessitate non inesse, non erit syllogismus, aliud enim non necessarium inesse, & necessarium non inesse ualeat, quod igitur uniuersalibus affirmatiuis existentiis terminis, conclusio necessaria non sit, patet, iuste enim a omni b necessarium, b autem omni c contingat: erit igitur syllogismus imperfectus, quod a omni c inesse contingat: quod autem imperfectus, ipsa demonstratione palam sit, eodem enim modo, quo & in prioribus ostendetur. Rursum a quidem, contingat omni b inesse, b autem omni c inesse necessarium, erit itaque syllogismus, quod a omni c inesse contingat, non autem quod inest: & perfectus quidem, non autem imperfectus, statim enim per eas que principio sumuntur propositiones, perficitur. Si autem simili figura propositiones sint, sit primam priuatiua necessaria, & a quidem nulli contingat b necessarium, b autem contingat omni c necesse est igitur, a nulli c inesse, ponatur enim a inesse aut omni, aut alicui, positum autem est a nulli contingere b: quoniam ergo conuertitur priuatiua, & b nulli a contingit, a autem positum est inesse c, aut omni, aut alicui, sit ut aut nulli, aut non omni c contingat b inesse, sed omni principio contingere supponebatur. Manifestum autem, quod & eius quod est contingere non inesse, syllogismus sit, si quidem & eius sit, quod est non inesse. Rursum sit affirmatiua quidem propositio necessaria, & a quidem contingat nulli b inesse, b autem omni c necessarium inest: ergo syllogismus quidem sit perfectus, uerum non eius quod non inesse est, sed eius quod est contingere non inesse, nam & propositio sic sumpta est, quæ ad maiorem extremitatem

erat, & ad impossibile ducere non est, nam erit a c nulli inesse ponatur, cum & a b nulli inesse contingere positum sit, nihil accidit per hæc impossibile: si autem ad maiorem extremitatem priuatiuum ponatur, quando contingere quidem significauerit, syllogismus per conuersionem erit, quemadmodum in prioribus: ubi uero non contingere, non erit necessarium. Nec si utraque quidem propositio priuatiua, non autem contingens quod ad maiorem est, ponatur. Termini autem inesse quidem, album, animal, nix: non inesse uero, album, animal, pix. Eodem uero modo & in particularibus syllogismis habebit, si enim priuatiua fuerit necessaria, etiam conclusio eius quod est non inesse, erit, ut si a quidem nulli b contingat inesse necessarium, b autem alicui c inesse contingat, necesse est a alicui eorum, quæ sunt c non inesse, si cum a omni c inest, nulli autem contingit b, & b nulli a contingit inesse, quare si omni c inest a, nulli c contingit b, sed positum erat, alicui contingere. Si uero particularis affirmatiua fuerit necessaria, quæ in priuatiuo syllogismo est, ut b c, aut uniuersalis in affirmatiuo, ut a b, non erit eius quod est inesse, syllogismus, demonstratio autem eadem, quæ in prioribus. Si autem uniuersale quidem ad maiorem extremitatem uel affirmatiuum, uel priuatiuum contingens ponatur, particulare autem necessarium, syllogismus non erit. Termini autem inesse quidem ex necessitate, animal, album, homo: non contingere autem, animal, album, tunica. Quando uero uniuersale quidem necessarium, particulare autem contingens fuerit, cum priuatiuum quidem uniuersale est, inesse quidem termini, animal, album, coruus: non inesse, animal, album, pix, cum autem affirmatiuum, inesse quidem, animal, album, cygnus: non contingere autem, animal, album, nix. Neque si indefinitæ propositiones, aut utraque particulares sumantur, non sic erit syllogismus. Termini autem communes inesse quidem, animal, album, homo: non inesse autem, animal, album, inanimatum: nam & animal alicui albo, & album inanimato alicui est necessarium inesse, & non contingit inesse. Et in contingenti similiter, quare ad omnia utiles sunt termini. Manifestum ergo ex his, quæ dicta sunt, quod similiter habentibus se terminis, & in eo quod est inesse, & in necessariis, & sit, & non sit syllogismus, at secundum inesse quidem priuatiua propositione posita, eius quod est contingere, syllogismus erit: secundum necessarium autem priuatiuum, & contingere, & non inesse. Patet autem & quod omnes imperfecti hæc syllogismi sunt, & quomodo per prædictas figuras perficiuntur.

*De syllogismis ex ambabus contingenti- bus, in Secunda figura.*  
Cap. xvi.

**N** secunda uero figura, quando contingens quidem uel utraq; propositio sumuntur, siue affirmatiua, siue priuatiua, siue uniuersales, siue particular

tingit omni c, b autem omni c inest, a non omni b contingit: sic enim syllogismus per tertiam figuram. Sed positum erat, omni contingere inesse: necesse est ergo, a omni c contingere: falso enim posito, & non impossibili, quod sequitur est impossibile, possibile est autem & per primam figuram facere impossibile, ponentes b inesse c, nam si b omni c inest, a autem omni b contingit, & omni c conuincit a, sed positum erat, non omni possibile inesse. Oportet autem omni inesse accipere, sic ut non secundum tempus, ut nunc, aut in hoc tempore determinetur, sed simpliciter: per huiusmodi enim propositiones, & syllogismos facimus, quoniam secundum nunc sumpta propositione, syllogismus non erit, nihil enim fortasse prohibet, quandoque & omni mouenti hominem inesse, ut si nihil aliud moueatur, mouens autem contingit omni equo, sed homo nulli equo contingit. Amplius, sit primum quidem animal, medium uero mouens, postremum uero homo, ergo propositiones quidem similiter se habebunt, conclusio uero necessaria, non contingens erit, ex necessitate enim homo est animal. Manifestum igitur, quod uniuersale sumendum simpliciter, & non tempore determinatum oportet. Rursum, sit priuatiua uniuersalis ab proposito, & a quidem nulli b inesse sumatur, b autem omni c inesse contingat: his igitur positis, necesse est a contingere nulli c inesse. Fac enim non contingat, b autem ponatur inesse c, sicut prius: necesse est igitur a alicui b inesse, sit enim per tertiam figuram syllogismus, hoc autem impossibile: quare contingit a nulli c, posito enim falso, & non impossibili, impossibile est, quod sequitur. Hic ergo syllogismus contingens, secundum eam rationem quam posuimus, non est, sed iuxta eam, quæ est nulli ex necessitate inesse, hæc enim contradictio est eius, quod nos posueramus, positum est enim ex necessitate a alicui c inesse, syllogismus autem per impossibile opposita est contradictionis. Est uero & ex ipsis terminis manifestum, quod conclusio hic contingens non erit. Sic enim a quidem coruus, in quo autem b, intelligens, in quo autem c, homo, nulli ergo b inest a, nam nullum intelligens coruus, b autem contingit omni c, omni enim homini inest intelligere, sed a ex necessitate nulli c, non igitur conclusio contingens erit. Sed neque semper necessaria, sit enim a quidem mouens, b autem scientia, in quo autem c homo: ergo a quidem nulli b inest, b autem omni c contingit, & non erit conclusio necessaria: non enim necesse est alium hominem moueri, sed nec necesse est alium: manifestum igitur, quod hic nihil aliud concludit, quam nulli ex necessitate inesse. Sumere autem exactius oportet terminos. Si uero priuatiuum ad maiorem extremitatem contingere significans ponatur, ex ipsis quidem sumptis propositionibus syllogismus nullus erit, conuersa autem secundam contingens propositione, sic ut in prioribus erit. Inest enim a omni

b, b autem contingat nulli c, sic ergo habentibus terminis, necessarium nihil erit, quod si conuertatur b c, & b contingere omni c sumatur, syllogismus, quem admodum prius fiet: similiter enim se termini positione habent. Eodem autem modo, & cum priuatiua sunt utraque interualla, si a b quidem non inesse, b c autem nulli contingere significat: nam per ea quidem quæ sumpta sunt, nullo modo necessarium quicquam fit: conuersa autem secundum contingens propositione, syllogismus erit: sumatur enim, a quidem nulli b inesse, b autem contingere nulli c, per hæc quidem nihil necessarium: si autem sumatur b omni c contingere, quod uerum est, a b autem propositio similiter se habeat, rursus idem syllogismus erit. Si autem non inesse ponatur b omni c, & non contingere non inesse, non erit uilo modo syllogismus, siue priuatiua, siue affirmatiua a b propositio ponatur. Termini autem communes ex necessitate quidem inesse, album, animal, nix: non contingere autem, album, animal, pix. Manifestum est igitur, quoniam cum uniuersales sunt termini, & hæc quidem propositionum inesse, illa uero contingere sumitur, quando que ad maiorem extremitatem est, contingere sumitur propositio, semper fit syllogismus. Verum tamen quando ex ipsis, quando uero propositione conuersa, quando denique utrunque horum, & ob quam causam fiat, dicimus. Si autem hoc quidem uniuersale, illud uero particulare sumitur interuallorum, liquidem ad maiorem quidem extremitatem uniuersale contingensque, siue id negatiuum, siue affirmatiuum ponitur, particulare autem affirmatiuum, & inesse ponitur, syllogismus perfectus erit, quem admodum & cum uniuersales termini existunt. Demonstratio autem rei huius eadem, quæ prius erit. Quando uero uniuersale quidem ad maiorem extremitatem inesse, & non contingens: alterum uero particulare, & contingens erit, siue affirmatiua, siue negatiua: utraque, siue hæc quidem negatiua, illa uero affirmatiua ponantur, imperfectus omnino syllogismus erit. Verum hi quidem per impossibile, illi uero per conuersionem contingens, quem admodum in prioribus ostenderunt. Erat autem per conuersionem syllogismus etiam tum, cum uniuersalis quidem ad maiorem extremitatem posita, inesse, uel non inesse significat, particularis uero cum priuatiua sit, sumitur contingere: ut si a quidem omni b inest, uel non inest, b autem alicui contingit non inesse, conuersa enim b c, secundum contingere syllogismus fiet. Quando autem non inesse sumet particulariter posita propositio syllogismus non erit. Termini inesse, album, animal, nix: non inesse autem, album, animal, pix, per infinitum enim est facienda demonstratio. Si autem uniuersale quidem ad maiorem extremitatem, particulare autem ad maiorem, siue priuatiuum, siue affirmatiuum, siue contingens, siue inesse utrumuis ponatur, nullo modo syllogismus erit. Nec cum particulares uel indefinitæ propositiones, siue contingere, siue inesse, seu per

permutatim sumpta ponentur, nec sic erit syllogismus, demonstratio cuius eadem, quæ in prioribus est. Termini autem communes inesse quidem ex necessitate, animal, album, homo: non contingere uero, animal, album, tunica. Manifestum est igitur, quod uniuersali ad maiorem extremitatem posito semper, ad maiorem autem nunquam syllogismus erit.

*Mistio Necessary & Coningentis, in Prima figura.*  
Cap. xv.



Quando autem hæc quidem propositionum ex necessitate inesse, uel non inesse, illa uero contingere significat, syllogismus quidem hoc modo se habentibus terminis erit: & perfectus, liquidem ad maiorem extremitatem necessaria ponatur. Conclusio uero, si predicatiui sint quidem termini, contingens & non inesse erit, siue uniuersaliter, siue non uniuersaliter ponantur, si autem hoc quidem affirmatiuum, illud uero priuatiuum fuerit: quando affirmatiuum quidem fuerit necessarium, & contingens erit conclusio, & non eius quod est non inesse, quando autem priuatiuum necessarium, & contingens non inesse, & non inesse erit conclusio, siue uniuersales, siue non uniuersales sint termini. Contingere autem in conclusione, eodem quo in prioribus modo accipiendum est. Eius autem quod est ex necessitate non inesse, non erit syllogismus, aliud enim non necessarium inesse, & necessarium non inesse ualeat, quod igitur uniuersalibus affirmatiuis existentibus terminis, conclusio necessaria non sit, patet, inest enim a omni b necessarium, b autem omni c contingat: erit igitur syllogismus imperfectus, quod a omni c inesse contingat: quod autem imperfectus, ipsa demonstratione palam sit, eodem enim modo, quo & in prioribus ostenditur. Rursum a quidem, contingat omni b inesse, b autem omni c inesse contingat, erit itaque syllogismus, quod a omni c inesse contingat, non autem quod inest: & perfectus quidem, non autem imperfectus, statim enim per eas quæ principio sumuntur propositiones, perficitur. Si autem dissimili figura propositiones sint, sit primum priuatiua necessaria, & a quidem nulli contingat b necessarium, b autem contingat omni c necesse est igitur, a nulli c inesse, ponatur enim a inesse aut omni, aut alicui, positum autem est a nulli contingere b: quoniam ergo conuertitur priuatiua, & b nulli a contingit, a autem positum est inesse c, aut omni, aut alicui, sit ut aut nulli, aut non omni c contingat b inesse, sed omni principio contingere superponebatur. Manifestum autem, quod & eius quod est contingere non inesse, syllogismus sit, liquidem & eius sit, quod est non inesse. Rursum sit affirmatiua quidem propositio necessaria, & a quidem contingat nulli b inesse, b autem omni c necessarium inest: ergo syllogismus quidem sit perfectus, uerum non eius quod non inesse est, sed eius quod est contingere non inesse, nam & propositio sic sumpta est, quæ ad maiorem extremitatem

erat, & ad impossibile ducere non est, nam etiam a c nulli inesse ponatur, cum & a b nulli inesse contingere positum sit, nihil accidit per hæc impossibile: si autem ad maiorem extremitatem priuatiuum ponatur, quando contingere quidem significauerit, syllogismus per conuersionem erit, quem admodum in prioribus: ubi uero non contingere, non erit necessarium. Nec si utraque quidem propositio priuatiua, non autem contingens quod ad maiorem est, ponatur. Termini autem inesse quidem, album, animal, nix: non inesse uero, album, animal, pix. Eodem uero modo & in particularibus syllogismis habebit, si enim priuatiua fuerit necessaria, etiam conclusio eius quod est non inesse, erit, ut si a quidem nulli b contingat inesse necessarium, b autem alicui c inesse contingat, necesse est a alicui eorum, quæ sunt c non inesse, si enim a omni c inest, nulli autem contingit b, & b nulli a contingit inesse, quare si omni c inest a, nulli c contingit b, sed positum erat, alicui contingere. Si uero particularis affirmatiua fuerit necessaria, quæ in priuatiuo syllogismo est, ut b c, aut uniuersalis in affirmatiuo, ut a b, non erit eius quod est inesse, syllogismus, demonstratio enim eadem, quæ in prioribus. Si autem uniuersale quidem ad maiorem extremitatem uel affirmatiuum, uel priuatiuum contingens ponatur, particulare autem necessarium, syllogismus non erit. Termini autem inesse quidem ex necessitate, animal, album, homo: non contingere autem, animal, album, tunica. Quando uero uniuersale quidem necessarium, particulare autem contingens fuerit, cum priuatiuum quidem uniuersale est, inesse quidem termini, animal, album, coruus: non inesse, animal, album, pix, cum autem affirmatiuum, inesse quidem, animal, album, nix. Neque si indefinitæ propositiones, aut utraque particulares sumantur, non sic erit syllogismus. Termini autem communes inesse quidem, animal, album, homo: non inesse autem, animal, album, inanimatum: nam & animal alicui albo, & album inanimato alicui est necessarium inesse, & non contingit inesse. Et in contingenti similiter, quare ad omnia utiles sunt termini. Manifestum ergo ex iis, quæ dicta sunt, quod similiter habentibus se terminis, & in eo quod est inesse, & in necessariis, & sit, & non sit syllogismus, ac secundum inesse quidem priuatiua propositione posita, eius quod est contingere, syllogismus erit: secundum necessarium autem priuatiue, & contingere, & non inesse. Patet autem & quod omnes imperfecti hic syllogismi sunt, & quomodo per prædictas figuras perficiuntur.

*De syllogismis ex ambabus contingentibus, in Secunda figura.*  
Cap. xvii.



Secunda uero figura, quando contingens quidem utraque propositio sumuntur, siue affirmatiua, siue priuatiua, siue uniuersales, siue particular

Nihil hic potest colligi.



cularares sint, syllogismus nullus erit: quando autem hæc quidem inesse, illa verò contingere significat, affirmatiua quidem inesse significante, syllogismus nunquam priuatiua verò vniuersali existente, semper erit. Eodem modo & quando hæc quidem necessaria, illa verò contingens sumatur. Oportet autem & in iis, quod in conclusionibus est contingens, quemadmodum in prioribus intelligere. Primum igitur ostendendum est, quod in contingenti priuatiua non conuertatur, vt si a contingit nulli b, non necesse est & b contingere nulli a. Ponatur enim hoc, & contingat b nulli a inesse, ergo quoniam conuertuntur, quæ sunt in eo, quod est contingere affirmatione negationibus, & contraria, & contrarietates, b autem contingit nulli a inesse: manifestum est, quoniam & omni a contingit b inesse. Hoc autem falsum est, non enim si hoc huic omni contingit, & hoc huic contingat necessarium, quare non conuertitur priuatiuum. Amplius autem nihil prohibet, a quidem contingere nulli b, b autem alicui a necessarium non inesse, vt album quidem omni homini non inesse contingere, verum est: nam & inesse, hominem autem inesse contingere si dicas, verum non est, pluribus enim ex necessitate non inest, necessarium autem contingens non erat. Sed nec per impossibile priuatiuum conuerti posse ostendas, vt si quis putet, quoniam falsum est, b contingere nulli a inesse, verum est non contingere nulli a, affirmatio enim, & negatio. Si autem verum hoc, necessarium alicui a inesse b, verum est & a alicui b inesse, hoc autem est impossibile, non enim si a non contingit nulli b, necesse est a alicui b inesse, nam non contingere nulli, dupliciter dicitur, hoc quidem, si necessarium alicui a inest: illud verò, si necessarium alicui non inest. Nam quod alicui eorum quæ sunt a', necessarium non inest, id non est verum dicere, quod omni non inesse contingat, quemadmodum vt nec quod alicui inest necessarium, quod omni inesse contingat. Si quis ergo putet, quoniam non contingit c omni d inesse, necessarium alicui ipsum non inesse, falsum sumer: omni enim inest, si ita contingat. Sed quoniam quibusdam inest necessarium, propter hoc non omni contingere dicimus, quare ei quod est contingere omni inesse, & ea quæ est necessarium alicui inesse, & ea quæ est necessarium alicui non inesse opponitur: similiter autem & ei, quæ est contingere nulli. Paret ergo, quod ad hoc pacto contingens, & non contingens, vt principio definiuimus, non solum necessarium alicui inesse, sed & necessarium alicui non inesse: sumitur, hoc autem sumpto, nihil accidit impossibile, quare syllogismus non fit. Manifestum ergo ex iis quæ dicta sunt, quod priuatiua non conuertitur. Hoc autem ostenso, ponatur a, b quidem contingere nulli, c vero omni, per conuersionem ergo non erit syllogismus, dictum est enim, quod non conuertitur huiusmodi propositio. Sed nec per impossibile, nam posito b, omni c contingere inesse, nihil accidit falsum, continget enim a & omni, & nulli c inesse. Omnino autem si quis syllogismus est, palam quod contingens erit, eò quod neutra propositionum

Abiura prius disputat.

Ratio 2.

Solutio.

sumpta est in eo, quod est inesse, isque vel affirmatiuus, vel priuatiuus erit, neutro autem modo fieri possibile est, affirmatiuo enim posito, ostenditur per terminos, quod inesse non contingit: priuatiuo autem, quod conclusio non contingens, sed necessaria existit. Sit enim a quidem album, b autem homo, in quo autem c equus: ergo album a contingit huic quidem omni, illi verò nulli inesse, sed b neque inesse contingit c, neque non inesse. Quod igitur inesse possibile non est, paret: nullus enim equus homo, sed neque contingere non inesse: necesse est enim, nullum equum hominem esse: necessarium autem non erat contingens, non igitur fit syllogismus. Similiter autem ostendetur, & si contra priuatiua ponatur: sique vtræque vel affirmatiua, vel priuatiua ponatur, per eosdem enim terminos demonstratur. Et si hæc quidem vniuersalis, illa verò particularis, vel vtræque particulares, vel indefinitæ vtræque, aut quolibet modo permutari propositiones aliter contingat, semper enim erit per eosdem terminos demonstratio. Manifestum ergo, quoniam vtrique propositionibus secundum contingere positus, nullus fit syllogismus.

Mistio Absoluti & Contingentis, in Secunda figura.

Cap. xvii.

**S**I autem altera quidem inesse, altera verò contingere significat, predicatiua quidem inesse, priuatiua verò contingere posita, syllogismus nunquam erit, siue vniuersaliter, siue particulariter termini sumantur: demonstratio autem eadem, eodemque per terminos est. Cum verò affirmatiua quidem contingere, priuatiua inesse, syllogismus erit. Sumatur enim a, b quidem nulli inesse, c vero omni a contingere: conuersa ergo priuatiua, b inest nulli a, a autem omni c contingebat, fit ergo syllogismus, quoniam b contingit nulli c, per figuram primam, similiter autem & si ad c ponatur priuatiua. Si autem vtræque sint priuatiua, significet autem hæc quidem non inesse, illa verò contingere non inesse: per ea quidem quæ sumpta sunt, nihil accidit necessarium, conuersa autem contingente propositione, fit syllogismus: quoniam b contingit nulli c inesse, quemadmodum in prioribus, erit enim rursum prima figura. Si autem vtræque ponantur predicatiua, non erit syllogismus. Termini quidem inesse, sanctas, animal, homo: non inesse autem, sanctas, equus, homo. Eodem autem modo se habebit & in particularibus syllogismis. Quando autem erit affirmatiua inesse, siue vniuersaliter, siue particulariter sumpta, syllogismus nullus erit, hoc autem similiter & per eosdem terminos demonstratur, quibus & prius. Quando autem & priuatiua, erit per conuersionem, quemadmodum in prioribus. Rursum si ambo quidem interualla priuatiua sumantur, vniuersaliter autem quod non inest, ex ipsi quidem propositionibus non erit necessarium, conuersa autem contingenti, sicut

in prioribus, erit syllogismus. Si autem inesse quidem sit priuatiua, particulariter quidem sumpta, syllogismus non erit, neque predicatiua, neque priuatiua existente propositione altera. Nec quando vtræque vel indefinitæ, vel affirmatiua, vel negatiua particulares ponuntur, demonstratio autem eadem, eodemque per terminos est.

Mistio Necessarij & Contingentis, in Secunda figura.

Cap. xviii.

**S**I autem hæc quidem propositionum ex necessitate, illa verò contingere significat: priuatiua quidem necessaria erit syllogismus, non solum quoniam contingit non inesse, sed & quoniam non inest, affirmatiua autem non erit. Ponatur enim a b quidem nulli inesse ex necessitate, c autem omni contingere: conuersa ergo priuatiua, & b nulli a inest, a autem omni c contingebat, fit igitur rursum per primam figuram syllogismus, quod b contingat nulli c inesse. Simul autem manifestum, quod neq; b nulli c inest, ponatur enim inesse. Ergo si a nulli b contingit, b autem inest alicui c, a alicui c non contingit, sed omni ponebatur contingere. Eodem autem modo ostendetur, & si ad c priuatiuum ponatur. Rursum sit predicatiua quidem necessaria, altera autem priuatiua, & contingens: & a, b quidem contingat nulli, c autem omni inest necessarium, sic ergo habentibus se terminis, syllogismus nullus erit, accidit enim b ex necessitate non inesse c, fit enim a quidem album, in quo autem b homo: in quo verò c, cyenus: ergo album cyeno quidem ex necessitate inest homini, autem contingit nulli: & homo cyeno nulli, necessarium. Quod igitur eius quod est contingere, non syllogismus est, paret, nam quod necessarium est, contingens non erat. Sed tamen neq; necessarium: nam necessarium aut ex vtrique necessarium, aut ex priuatiua necessaria colligebatur. Insuper possibile est, etiam iis positus, b inesse c. Nihil enim prohibet, c quidem sub b esse, a autem b quidem omni contingere, c vero ex necessitate inesse: vt sit quidem c vigilia, b autem animal: in quo autem a, motus. Nam vigilanti quidem necessarium motus inest, animal autem omni contingit: & omne vigilans, animal est. Manifestum ergo, quod neq; eius quod est non inesse: siquidem sic se habentibus terminis, necesse est inesse: neq; verò oppositarum affirmationum, itaq; syllogismus nullus erit. Similiter autem ostendetur, & contra affirmatiua posita. Similis autem figura cum sint propositiones, priuatiua si sint, semper fit syllogismus, contingente propositione, quemadmodum in prioribus conuersa. Si sumatur enim a, b quidem ex necessitate non inesse, c autem contingere non inesse: conuersis autem propositionibus, b quidem nulli inest a, a autem omni c contingit: fit igitur prima figura. Et si ad c priuatiuum ponatur, similiter. Similiter predicatiua si ponatur, syllogismus non erit, nam eius quod est non inesse, aut eius quod est necessarium non inesse, manifestum quoniam non erit, eò quod priuatiua

propositio sumpta non sit. Neq; in eo quod est inesse, neque in eo quod est necessarium inesse: sed neque eius, quod est contingere non inesse: necessarium enim sic se habentibus, b non inest c: vt si a quidem ponatur album, in quo autem b cyenus: in quo autem c, homo: neq; oppositarum affirmationum, quoniam ostensum est b, ex necessitate non inesse c: syllogismus ergo omnino non fit. Similiter autem se in particularibus habebit syllogismus. Quando autem fuerit priuatiua, & vniuersalis, & necessaria, semper syllogismus, & eius quod est contingere non inesse, & eius quod est non inesse erit: demonstratio verò per conuersionem est: quando autem affirmatiua, nunquam. Eodem autem modo ostendetur, quo & in vniuersalibus, eodemque per terminos, nec quando vtræque affirmatiua sumuntur, nam & huius eadem demonstratio, quæ & prius. Quando autem vtræque quidem priuatiua, vniuersalis autem & necessaria non inesse significans, per ea quidem quæ sumpta sunt necessarium nil conuenit: conuersa autem contingente propositione, syllogismus sicut in prioribus erit. Si autem vtræque, & indefinitæ vel particulares sumantur, non erit syllogismus: demonstratio autem eadem, eodemque per terminos. Manifestum igitur ex predictis, quoniam priuatiua quidem vniuersalis posita necessaria, semper fit syllogismus, non solum eius quod est contingere non inesse, sed & non inesse: affirmatiua autem nunquam, & quod eodem modo se habentibus, & in necessariis, & in iis quæ inest, fit & non fit syllogismus. Palam etiam, quod imperfecti omnes syllogismi sunt, & quoniam omnes per predictas figuras perficiuntur.

De syllogismo ex ambobus contingentibus, in Tertia figura.

Cap. xix.

**I**n postrema verò figura & vtrique contingentibus, & altera syllogismus erit. Ergo cum contingere significant propositiones, & conclusio contingens erit. Et quando hæc quidem contingere significat, similiter erit syllogismus. Cum autem altera ponitur necessaria, siquidem affirmatiua ea fuerit conclusio, neque necessaria, neque inesse colligit: si autem priuatiua, eius quod est non inesse, syllogismus erit, quemadmodum in prioribus. Sumendum autem & in his, quod in conclusionibus contingens est, eo quo supra modo. Sint ergo primum contingentes, & a, & b contingant omni c inesse, quoniam ergo conuertitur affirmatiua particulariter, b autem omni c contingit, & alicui b contingit, quare si a quidem omni c contingit, c autem alicui b, & a alicui b contingit, fit enim figura prima. Et si a quidem c nulli, b autem omni c inesse contingat, necesse est a alicui b contingere non inesse: rursum enim prima figura per conuersionem erit. Si autem vtræque priuatiua ponantur, ex his quidem quæ sumpta sunt, necessarium nil fit, conuersis autem propositionibus, syllogismus quemadmodum in prioribus erit, si enim

a & b contingunt e non inesse, si transmutatur contingere non inesse, rursus prima figura per conuersionem erit. Si autem hic quidem terminorum vniuersalis, ille verò particularis est, eodem modo se habentibus terminis quo inesse, & erit, & non erit syllogismus: contingat enim a quidem omni c, b autem alicui c inesse, erit ergo rursus prima figura particulari propositione conuersa: nam si a omni c, c autem alicui b, & a alicui b contingit. Et si ad b c vniuersale ponatur, similiter. Similiter autem & si a c quidem priuatiua, b c autem affirmatiua sit: rursus enim prima figura per conuersionem erit, si aut vtræque priuatiua, hæc quidem vniuersaliter, illa verò particulariter ponatur, per ea quidem quæ supra sunt, syllogismus non erit: conuersis autem propositionibus erit, quemadmodum in prioribus. Quando autem vtræque indefinitæ, vel particulares sumantur, non erit syllogismus, etenim necesse est a omni b, & nulli inesse. Termini inesse, animal, homo, album: non inesse, equus, homo, album: medium, album.

*Mistio Contingentis & inesse, in Tertia figura. (ap. x x.)*

**S**icut autem hæc quidem propositionum inesse, illa autem contingere significet, conclusio quidem quod contingit, non autem quod inest, syllogismus autem eodem modo se habentibus terminis, quo & in prioribus erit. Sint enim primum prædicatiua, & a quidem omni c inest, b autem, omni c contingat: conuersa ergo b c, erit prima figura, & conclusio, quod a alicui b inesse contingat. cum enim altera propositionum in prima figura, significabit contingere, & conclusio contingens erit. Similiter autem & si b c quidem inesse, a c autem contingere inesse: & si a c quidem priuatiua, b c autem prædicatiua sit, sit autem quomodolibet altera ad alteram, contingens erit conclusio: sit enim rursus prima figura. Ostensum est autem, quoniam si altera propositio significet contingere in prima figura, & conclusio erit contingens. Si autem contingens priuatiua ponatur ad minorem extremitatem, vel si vtræque ponatur priuatiua, per ea quidem, quæ posita sunt, syllogismus non erit conuersis autem erit, quemadmodum & in prioribus. Si autem hæc quidem propositionum vniuersalis, illa verò particularis sit: vtriusque quidem prædicatiua aut vniuersali quidem priuatiua, particulari aut affirmatiua, idem modus erit syllogismorum, omnes enim per primam figuram clauduntur. Quare manifestum, quoniam eius quod est contingere, & non eius quod est inesse, syllogismus erit. Si autem affirmatiua quidem vniuersalis, priuatiua autem particularis sit, per impossibile erit demonstratio: inest enim b quidem omni c, a autem alicui c contingat non inesse, necesse est ergo a alicui b contingere non inesse: nam si omni b inest a necessarium, b autem omni c positum est inesse, a omni c ex necessitate inest: hoc autem ostensum est prius, sed positum est alicui contingere non inesse.

Quando autem indefinitæ, vel particulares vtræque sumantur, syllogismus non erit: demonstratio verò eadem, quæ & in vniuersali, & per eodem terminos est.

*Mistio Necessarij & Contingentis, in Tertia figura. (ap. x x i.)*

**V**m autem est hæc quidem propositionum necessaria, illa verò contingens est, si prædicatiua quidem sint termini, semper eius quod est contingere, syllogismus erit. Quando autem fuerit hic quidem prædicatiua, ille autem priuatiua, si sic affirmatiua quidem necessaria, eius erit, quod est contingere non inesse: si autem priuatiua, & eius quod est contingere non inesse, & eius quod non est inesse. Eius autem quod est necessarium non inesse, syllogismus non erit, quemadmodum & in alijs figuris. Sint ergo prædicatiua termini primum, & a c quidem omni inest necessarium, b autem omni c inesse contingat: quoniam ergo a omni c necessarium inest, c autem alicui b contingit, & a alicui b contingens erit, & non inest, sic enim in prima figura colligitur. Similiter autem ostendetur, & si b c quidem ponatur necessaria, a c autem contingens. Rursus sit hoc quidem prædicatiua, illud verò priuatiua, necessarium autem prædicatiua, & a quidem contingat nulli c inesse, b autem omni inest necessarium: erit ergo rursus prima figura, & contingens, non autem inesse conclusio, nam priuatiua propositio contingere significat. Manifestum est igitur, quoniam conclusio erit contingens: cum enim sic se propositiones in prima figura haberent, & conclusio contingens erat. Si autem priuatiua sit propositio necessaria, necessaria & conclusio fuerit, nempe quod contingat alicui non inesse: ponatur enim a non inesse necessarium, b autem omni c contingere, conuersa ergo b c affirmatiua, prima erit figura, & necessaria priuatiua propositio: cum autem sic se habebant propositiones, accidebat a & contingere alicui c non inesse, & non inesse, quare & a necesse est alicui b non inesse. Cum autem priuatiua ad minorem ponitur extremitatem, si contingens est quidem, syllogismus transumpta propositione quemadmodum & in prioribus erit: si autem necessarium non erit, etenim necesse est omni & nulli contingat inesse. Termini omni inesse, somnus equus, dormiens homo: nulli inesse, somnus equus, vigilans homo. Similiter autem se habebit & si hic quidem terminorum vniuersalis, ille autem particularis ad medium sit: nam si vtriusque sint prædicatiua eius, quod est contingere, & non eius, quod est inesse, syllogismus erit. Er quando hoc quidem priuatiuum, illud verò affirmatiuum sumetur, necessarium autem affirmatiuum, huius quod est contingere. Cum autem priuatiuum necessarium, etiam conclusio eius erit, quod est non inesse: idem enim modus demonstrationis, & cum vniuersales, & cum non vniuersales sunt termini, fuerit: per primam enim figuram necesse syllogismos perfici est.

ci est, quare vt in illis, sic in his euenire necesse est. Quando autem priuatiuum vniuersaliter sumptum, ad minorem extremitatem ponitur, si contingens quidem sit, syllogismus per conuersionem erit: si autem eodem modo, quo & in vniuersalibus, & per eosdem terminos. Manifestum ergo & in hac figura, quando & quomodo syllogismus erit, & quando eius quod est contingere, & quando eius quod est inesse. Palam autem, & quod imperiecti omnes sunt, & quod per primam figuram perficiantur.

*De Syllogismo Ostensio. (ap. x x i i.)*

**V**idetur igitur qui in his figuris sunt syllogismi, per eos qui in prima figura sunt, vniuersales syllogismos perficiantur, quodque ad eos reducuntur, palam ex dictis sit. Quod porro autem simpliciter omnis sit se syllogismus habeat, nunc erit manifestum, vbi omnis qui sit syllogismus, per aliquam harum figurarum fieri compertum erit. Necesse est ergo, demonstracionem omnem, omnemque syllogismum aut inesse quid, aut non inesse monstrare: & hoc aut vniuersaliter, aut particulariter: amplius aut recta, aut ex hypothese. Eius autem quod est ex hypothese, pars est per impossibile. Primum igitur de ostensio dicemus, his enim monstratis, liquidum & de iis qui ad impossibile, & omnino de iis qui ex hypothese sunt, fuerit. Si ergo oporteat a de b colligere vel inesse, vel non inesse, necesse est sumere aliquid de aliquo. Si ergo a sumatur de b, quod in questione principio fuit, sumetur: si verò a quidem de c, c autem de nullo alio, nec aliud de ipso, neque rursus de a, alterum sumatur a, syllogismus nullus erit: nam inde quod vnum de vno sumitur, nihil colligitur necessarium: quare assumenda altera propositio est. Equidem si vel a de alio, aut aliud de ipso, aut de c alterum, esse quidem syllogismum nihil prohibet: ad b autem, per ea quæ sumpta sunt, non erit. Neque si c inest alteri, & aliud item alij, & hoc rursus alteri, non copuletur autem ad b: neque sic ad b syllogismus ipsius a fuerit. Omnino enim dicimus, quod nullus nunquam erit syllogismus alicuius de aliquo, si non medium aliquod quod vtriusque quoquomodo prædicationibus respiciat, sumatur. Nam syllogismus quidem simpliciter ex propositionibus est, ad hoc autem syllogismus ex propositionibus quæ ad hoc: qui autem est huius ad hoc, per propositiones huius ad hoc, impossibile est autem ad b sumere propositionem, nihil de eo neque prædicantes neque negantes: aut rursus eius quod est a ad b, nihil commune sumentes: sed vtriusque propria quedam prædicantes, aut negantes. Quare sumendum, vtriusque quod prædicationes copulet, siquidem huius ad hoc syllogismus est futurus. Ergo si necesse est aliquod sumere ad vtriusque commune, hoc autem contingit tripliciter: aut enim a de c, & c de b prædicantes, aut c de vtriusque, aut vtræque de c: hæc autem sunt tres dictæ figuræ: manifestum,

quoniam omnem syllogismum per aliquam harum figurarum fieri necesse est: nam eadem ratio est, & si per plura ad b copuletur, eadem enim figura & in pluribus erit. Patet igitur, quod ostentui terminentur per prædictas figuras.

*De Syllogismo ex Hypothese. (ap. x x i i i.)*

**V**idetur autem ij quoque, qui ad impossibile ducunt, palam per hæc erit. Omnes enim qui per impossibile concludunt, falsum quidem colligunt: quod autem sumptum principio fuerat, ex hypothese sic monstrant, si aliquid impossibile accidit posita eius contradicione: vt quod diameter incommensurabilis sit, quoniam pares numeri imparibus æqui euadereut, posita commensurabili: ergo æquos quidem pares imparibus fieri colligunt: incommensurabilem autem esse diametrum, ex hypothese monstrant, quoniam falsum accidit, propter contradicione, hoc enim per impossibile colligere fuit, ostendere aliquid impossibile propter id, quod positum principio fuit. Quare quoniam falsum colligendo, ostendimus in his, quæ ad impossibile ducunt: quod autem est sumptum principio, ex hypothese monstratur: ostensiuos autem prius diximus, quod & per impossibile syllogismi per figuras eadem erunt. Similiter autem & alij omnes, ex hypothese qui sunt, in omnibus enim his syllogismus quidem ad assumptum sit: principium autem positum est vel per confessionem, vel per aliquam aliam hypothese terminatur. Equidem si hoc verum est, omnem demonstrationem, omnemque syllogismum per tres prædictas figuras fieri necesse est. Hoc autem ostensum, palam quod syllogismus omnis per primam figuram perficitur, quodque in huius vniuersales syllogismos reducatur.

*De Qualitate & Quantitate terminorum syllogismi. (ap. x x i i i i.)*

**A**mplius autem in omnibus oportet aliquem terminorum prædicatiuum & vniuersalem esse, sine vniuersali enim aut omnino syllogismus non erit, aut ad hoc quod positum est, non erit, aut quod in questione principio fuit, peretur. Ponatur enim mulicam voluptatem esse honestam: si ergo poposcit voluptatem esse honestam, non addens omnem, non erit syllogismus: si autem aliquam voluptatem esse honestam, si alia quidem, nihil ad hoc, quod positum est, si autem eandem, quod principio quærebatur, sumit. Magis autem manifestum hoc in configurationibus mathematicis sit, vt quod æquicratis æquales sunt anguli, qui sunt ad basim, sine enim in eorum ducta a b, si igitur æqualem esse a c angulum ei, qui est b d sumplerit quid, omnino verò semicirculorum omnes æquales esse non sumplerit: & rursus e angulum ei qui est d, æqualem esse si sumplerit, omnem verò sectura angulum æqualem esse non sumplerit: insuper ab æqualibus totis





angulis, æqualibus dempris, æquales esse reliquos, scilicet e f si sumptis, ab omnibus autem æqualibus, æquis dempris, æqualia relinqui non sumptis, certum est, quod id quod in quæstione principio fuit, sumit. Manifestum igitur, quoniam in omni syllogismo vniuersale esse oportet. Et quoniam vniuersale quidem ex omnibus terminis vniuersalibus monstratur, particulare autem & sic, & aliter, quare si conclusio sit vniuersalis, & terminos necesse est vniuersales esse: si autem vniuersales sint termini, contingit conclusionem non vniuersalem esse. Palam etiam, quod in omni syllogismo aut veraque, aut alteram propositionem similem fieri conclusioni necesse est: id quod non solum in eo, quod affirmatiua vel negatiua sit, sed in eo quod necessaria aut inesse, aut contingens. Considerare verò & alias appellationes oportet. Manifestum est autem & simpliciter quando erit, & quando non erit syllogismus, & quando perfectus, & si quidem syllogismus est, habere terminos secundum aliquam dictorum modorum necesse est.

De Numero terminorum syllogismi.

Cap. x x v.



Arret autem, & quod omnis demonstratio per tres terminos & non per plures erit, nisi per alia aliæque conclusio eadem fiat: ut e per a b, & per c d, aut e per a b, & a c, & b c: plura enim media eorundem nihil esse prohibet: hæc autem cum sint, non vnus, sed plures syllogismi sunt. At rursum quando veraque a b per e syllogismus sumitur, ut a per d, & rursum b per e: aut hoc quidem inductio, illud autem syllogismus, sed & sic plures erunt syllogismi: plures enim conclusiones sunt, ut a & b & c. Si igitur non plures, sed vnus quidem, si contingit per plura media conclusionem eandem fieri: ut e per a b, est impossibile. Si enim e conclusio ex a b c d: ergo aliquid eorum, aliud ad aliud sumptum esse necesse est: hoc quidem ut totum, illud verò ut partem. Hoc enim ostensum est prius. Quod si quidem syllogismus est, sic aliquos se terminos habere necesse est: habeat se ergo sic a ad b, est ita per alia ex eis conclusio: hæc ergo aut e b c, aut alterutrum eorum, quæ sunt c d, aut aliud præter hæc quiddam. Et si e quidem ex a b, tantum erit syllogismus: c d autem si quidem se habeant sic, ut sit hoc quidem ut totum, illud verò ut pars, erit & ex illis aliquid, idque aut e, aut alterutrum eorum quæ sunt a b, aut aliud præter hæc quiddam. Et si e quiddam, aut eorum quæ sunt a b alterutrum, aut plures erunt syllogismi, aut (ut contingebat) idem per plures terminos concludi accidet. Si autem aliud quidem præter hæc, plures erunt & inconiuncti syllogismi ad inuicem: si autem non sic se habeat e ad d, ut faciat syllogismum, frustra erunt sumpta, nisi aut inductionis, aut insidiarum, aut alicuius alterius huiusmodi gratia sumantur. Si autem ex a b non e, sed alia quædam fiat conclusio, ex c d autem aut horum alterum, aut aliud præter hæc, & plures, & non eius quod positum est, syllogismi sunt. Ponatur enim eius, quod est e syllogis-

mus. Si autem non fiat ex c d vlla conclusio, & frustra sumpta esse ea accidit, & non eius, cuius principio innotuebarur, erit syllogismus. Quare manifestum, quod omnis demonstratio, omnisque syllogismus per tres terminos solus erit.

De Numero propositionum, & syllogismis.

Cap. x x v i.



Quæ ubi constat, etiam è duabus ac non pluribus esse propositionibus constat. Nam termini tres, propositiones duæ sunt, nisi aliquid, quemadmodum in prioribus dictum est, ad perfectionem syllogismorum assumatur. Manifestum igitur, quod ut in oratione syllogistica propositiones, per quas principalis conclusio fit, pares non sunt, quædam enim superiorum conclusionum propositiones esse necesse est: hæc oratio aut non syllogistica est aut plura quam necesse ad positionem fuit, interrogauit. Iuxta igitur principales propositiones sumptis syllogismus, syllogismus omnis paribus quidem è propositionibus, ex terminis autem imparibus erit, vno enim plures termini sunt propositionibus, erunt autem & conclusiones propositionum dimidium. Quoties autem aut per syllogismos, aut per plura non continua media concludit, ut a b per c d, multitudo quidem terminorum, similiter vno propositiones superabit: aut enim extraneis, aut in medium terminis interueniens ponetur, utrinque autem accidit vno minus esse interualla quam terminos, propositiones autem æquales interuallis erunt. Non tamen hæc quidem pares semper erunt, illi verò impares semper, sed permutatim erunt: quia cum propositiones quidem pares sunt, impares termini erunt: cum verò termini pares, impares propositiones erunt. Simul enim termino addito, propositio vna additur, vnde cumque terminos addatur. Quare quoniam hæc propositiones quidem pares, illi verò impares erant, transmutare eadem necesse est, additio ne facta. Conclusiones autem noueriam eundem ordinem, neque cum terminis, neque cum propositionibus habebunt, vno enim termino addito, conclusiones præterantibus terminis, vno pauciores adiunguntur, ad solum enim vltimum conclusionem non facit, ad alios omnes facit: ut si eis quæ sunt a b c, adiacet d, statim & conclusiones duæ adiacent: altera quæ ad a, altera quæ ad b est. Similiter autem & in aliis, etiam si ad medium incidat, eodem modo, ad vnum enim solum non faciet syllogismum. Quare conclusiones multo plures & terminis, & propositionibus erunt.

De Problematis, hoc est propositis in vnaquaque figura fieri & difficulte conseruendis, & destruendis.

Cap. x x v i i.



Vomam autem & quibus de problematis syllogismi sint, & eorum vni-quodque qua in figura, quòque modis monstratur, habemus, manifestum nobis etiam est, quodnam problema facile difficile-

ve collecta astruere que sit, nam quod in pluribus figuris, plures que per casus concluditur, facile: quod autem in paucis, & per pauciores, difficilius erit. Ergo affirmatiua quidem vniuersalis per primam tantum figuram monstratur, per hæcque simpliciter: priuatiua verò & per primam, & per mediam: per primam quidem simpliciter, per mediam autem dupliciter. Particularis autem affirmatiua per primam, & per postremam simpliciter quidem per primam, & per postremam: per postremam. Priuatiua verò particularis in omnibus figuris monstratur, verum in prima quidem semel: in media autem & postrema, in illa quidem dupliciter, in hac verò tripliciter. Manifestum ergo, quoniam vniuersalem affirmatiuam construere quidem difficillimum, destruere autem facillimum est: omnino autem tollere quidem vniuersalia, quam particularia facilius est, etenim si aut nulli, aut si alicui non inest, sublatum est: hoc autem alicui quidem non in omnibus figuris, nulli autem in duabus monstratur. Eodè autem modo & in priuatiuis, etenim si vel omni, vel si alicui, sublatum est, quod principio sumebatur: hoc autem in duabus figuris fit. In particularibus autem simpliciter aut omni, aut nulli, si constiterit inesse. Construere autem facilius est particularia, nam in pluribus figuris, & per plures modos. Omnino autem ignorari non debet, quod destruere alteram per alteram, vniuersalia per particularia nunquam licet vniuersalia, per illa verò hæc maxime, nam si quid omni, & alicui. Simul autem manifestum, quoniam destruere quam construere facilius est. Omnis igitur syllogismus, & quomodo, & per quot terminos propositionesque, & quomodo ad se inuicem habentes fiat, amplius autem quæ propositio in vna quaque figura, quæ in pluribus, & quæ in paucis tribus monstratur, ex his quæ dicta sunt, patet.

De Abundantia Propositionum.

Cap. x x v i i i.



Vonam pacto verò ad proposita semper quæstionem colligendam instruendi esse queamus, ac qua via eam ad rem præceptis certis nos comparemus, nunc dicendum est. Non solum enim quomodo syllogismi fiant, meditandum nobis est, arbitror, sed magis adeò quomodo faciendum facultas promptissime nobis conferat. Omnium igitur eorum quæ sunt, alia quidem sic habent, ut de alio nullo, verè in vniuersum prædicentur: ut Cleon, & Callias, & quicquid singulare sensibileque existit: de his autem, ut prædicantur alia, nam & homo, & animal illorum uterque est. Alia verò sic, ut ipsa quidem de aliis, de ipsis autem alia porro non prædicentur. Alia demique sic, ut & ipsa de aliis, & de ipsis alia prædicentur: ut homo de Callia, & de homine animal. Quod verò quedam sint, quæ de nullo nata sine dicto, patet: natiuè sensibilia ferè vnumquodque est huiusmodi, de nullo ut prædicetur, nisi fortè secundum accidens: quandoque enim album illud Socratem esse, & hoc veniens Calliam esse dicitur. Quod autem sursum tendendo statim quando-

que, iterum dicimus, nunc autem positum hoc cito. De iis ergo prædicarum aliquid demonstrare, nisi secundum opinionem non est, hæc autem de aliis est. Sed nec singularia de aliis est, alia verò de ipsis est. Quæ autem collocata in medio sunt, manifestum quoniam vtrumque contingit, nam & hæc de aliis, & alia de his dicuntur, ac terè rationes considerationesque de his maxime existunt. Propositiones igitur de vnoquoque horum hunc in modum excipere oportet, ipsum problema primum, mox definitiones eius, & quæcunque sunt rei propria, deinde post hoc quæcunque rem consequantur: & rursum quæcunque res sequitur, & quæcunque ipsi inesse non contingit, ut constituamus: quibus autem rem ipsam inesse non contingit, ea constituere eò quod priuatiua conuertatur non oportet. Diuidere autem quæ sequuntur, in ea quæcunque in quid est, & quæcunque ut propria, & quæcunque ut accidentia prædicantur, oportet: & horum item quæ secundum opinionem, & quæ secundum veritatem prædicantur: quanto enim pluribus huiusmodi abundauerit quis, tanto citius conclusionem inueniet: quanto autem verioribus, tanto melius demonstrabit. Oportet autem eligere non quæ aliquam, sed quæcunque totam rem consequuntur: ut non quod aliquem hominem, sed quod omnem hominem sequitur, per vniuersales enim propositiones sic syllogismus. Hoc cum est indefinitum, incertum est, vniuersalis propositio sic necesse: cum verò definitum, certum. Similiter autem eligere, & quæ ipsam sequitur tota, eandem ob causam oportet: ipsam autem sequitur, non ita sumendum est, totum ut sequatur: ut hominem inquam animal omne, aut musicam discipulam omnem esse: sed simpliciter solum ut sequatur, quænam admodum & loqui solemus: etenim inutile illud & impossibile est, omnem inquam hominem animal omne, vel institutum, bonum omnem esse: sed cui consequens est, in eo omni dicitur esse. Cum autem subiectum id, cuius consequentia sumere oportet, sub aliquo continetur, tum ea quæ id, quod continet, sequuntur, aut non sequuntur, eligere in his non oportet, sumpta enim in illis sunt: quæcunque enim animal, & hominem sequuntur: & quæcunque animal non inueniunt, similiter & homini non inueniunt. Quæ autem in vnoquoque sunt propria, ea sumere oportet: sunt enim quedam species propria, quæ generi non sunt: nec esse est enim diuersis speciebus propria quedam inesse. Sed nec vniuersale eligere his, quæ quod continetur, oportet: ut animalis, quæ sequitur homo: necesse est enim, si hominem sequitur animal, & hæc omnia sequi, conueniunt autem hæc electioni hominis magis. Sumere autem, & quæ rem plerumque sequuntur, & quæ res plerumque sequitur, nam problematum quæ plerumque, etiam probatio è propositionibus, quæ plerumque, aut omnibus, aut aliquibus existit: si milis enim vniuersaliumque collectionis conclusio principis tuis est. Amplius quæ omnibus sequentia sunt, ea eligere non oportet, non enim erit ex ipsis syllogismus, quam autem ob causam, in sequentibus erit manifestum.





De Syllogismis assertoribus ad impossibile, & reliquis qui ex hypothese.

Cap. xxx.



Idem autem modo se, & qui ad impossibile ducunt, syllogismi habeat ostentiuus, nam & ipsi per ea que sequuntur, & que utrunque sequitur, sunt. Et que consideratio in utroque eadem, nam quod ostensuè monstratur, id etiam colligere per impossibile, & per eosdem terminos est, contraque quod per impossibile, etiam ostensuè licet: ut quod a nulli e inest. Ponatur enim alicui inesse, ergo quoniam b omni a, a autem alicui e, & b alicui e inest: at nulli inerat. Rursus quod inest alicui, si enim nulli e inest a, e autem omni g, nulli g inerat: at omni inerat. Similiter autem est in aliis problematis, semper enim, in omnibusque hæc per impossibile ostensio, ex sequentibus & sequitur utrunque, quibus erit, ac in unoquoque proposito, ratio & ostensuè colligere, & ad impossibile ducere volenti eadem est, nam ex iisdem terminis utraque sunt demonstrationes, ut si ostensum est nulli e inesse a, quod accidit & b alicui e inesse, quod est impossibile: si quidem sumptum sit, e quidem nulli b, a autem omni b inesse, manifestum est enim, quoniam nulli e inesse, cum inesse dederimus, per impossibile monstrabitur nulli inesse, similiter autem & in aliis. In omnibus enim per impossibile collectionibus communem aliquem terminum, ab iis qui in questione sunt, alium sumere necesse est, ut quem erit falsi syllogismus. Itaque conuersa propositione ea, altera autem sic ut habebat inuenire, ostensiuus syllogismus per eosdem terminos erit. Differt autem ostensiuus ab eo, qui est ad impossibile, in ostensiuo enim vera propositiones ambæ, in eo autem qui est ad impossibile, falsa vna ponitur. Sed hæc per sequentia, cum de impossibili dicemus, amplius patebunt: nunc autem tantum nobis constet, vel ostensiuè colligere, vel ad impossibile deducere volentibus ad hæc esse respiciendum. In aliis autem syllogismis, quicumque ex hypothese, id est, quicumque vel secundum transumptionem, vel secundum qualitatem, in subiectis sunt, non in his que sumpta principio, sed in transumptis posita consideratio est, modus autem inspectionis est idem. Considerare autem oportet, & diuidere, quomodo sunt ex hypothese: monstratur ergo vnumquodque propositum sic. Est autem & alio modo quedam horum colligere, ut vniuersali per particularem inspectionem ex hypothese, si enim c & g eadem sint, solum autem g sumatur e inesse, omni e inerat a, & rursum, si & d eadem, solum autem de g prædicatur e, quoniam nulli e inerat a, manifestum ergo, quod sic est inspiciendum. Eodem autem modo & in necessariis & in contingentibus: nam eadem consideratio, & per eosdem terminos, eodemque ordine, & contingentibus & inesse syllogismus erit. Sumere verò & in contingentibus, que non insunt, inesse verò possunt, debemus: ostensam est enim,

quoniam & per hæc contingentis syllogismus fit, similiter autem & in aliis prædicationibus se habebit.

Quod omnium scientiarum syllogismi superioribus præceptis efficiantur.

Cap. xxxi.



Ergo ex prædictis liquet, quod non solum per hanc viam fieri syllogismos omnes possibile est, sed etiam quod per aliam est impossibile. Omnis enim syllogismus, quod per aliquam prædictarum figurarum fiat, certum est: has autem per alia constitui quam per ea, que vel vnumquodque sequuntur, vel que sequitur vnumquodque, non contingit, ex his enim propositionibus, & medijs sumptio est: quare nec syllogismus per alia fieri possibile est. Ergo methodus quidem de omnibus & circa philosophiam, & circa artem disciplinamque quamlibet eadem est. Ex his enim que vel insunt, vel quibus insunt, colligere vnumquodque, & his quam plurimum abundare, & hoc per tres terminos considerare oportet, destruentem quidem sic, construcentem verò sic, & iuxta veritatem quidem, ex iis que inesse scripta sunt, ad dialecticos autem syllogismos ex propositionibus, quas recipit opinio. Ac principia quidem syllogismorum vniuersaliter & quomodo se habeant, quomodoque inquirere ea oportet, dictum est, nempe ne in omnia que dicuntur, neque in eadem construendo destruentem, neque construendo de omni aut de aliquo, destruentem autem ab omnibus aut ab aliquibus, sed ad pauciora & determinata, respiciamus. Vnumquodque verò eorum, que in rebus sunt, deligere oportet: de hono, ut de scientia. Propria autem in vnaqueque sunt plurima, quare principia quidem que sunt circa vnumquodque, experimenti est tradere: ut astrologica inquam experientia, astrologica disciplina principia. Sumptis enim sufficienter que isthic apparent, sic inuenta astrologica demonstrationes sunt: similiter autem & circa quamlibet aliam & artem, & disciplinam habet. Quare si sumantur, que circa vnumquodque insunt, nostrum iam demonstrationes promptè ostendere erit. Si enim nihil secundum historiam eorum, que subtiliter & verè insunt rebus, omittatur, poterimus de omni, cuius quidem demonstratio sit, hanc inuenire demonstrare: cuius autem demonstratio natura nulla sit, id ipsam nullum esse ostendere. In commune igitur, quo modo propositiones eligere oportet, penè dictum est: accutate verò de eadem re in eo negotio, quod de dialectica est, pertractabimus.

De Diuisione, & eius Syllogismo.

Cap. xxxii.



Videtur autem illa per genera diuisio, parua quedam particula dicti metho di sit, facile est videre: est enim diuisio velut in finibus syllogismus, quod enim oportet ostendere, postulat, semper autem aliquid superiorum syllogizatur. Principio autem

De Resolutione syllogismorum in propositiones.

Cap. xxxiii.



Vomodo autem reducemus syllogismos in prædictas figuras dicendum erit post hæc, restat enim consideratio hæc. Si eam & generationem syllogismorum inspiciamus, & inueniendi habeamus potestatem, amplius autem factos reducemus in prædictas figuras, siue habebit, quod principio propositum est, accidit etiam inual que prædicta sunt confirmari, & manifestiora fieri, quod sic se habent per ea que nunc dicenda sunt. Oportet enim omne quod verum est, ipsum sibi ipsi consentaneum esse omnino. Primum ergo conandum est, duas ut propositiones syllogismi constituamus. Facilius enim in maiora, quam in minora concidere est, maiora autem compositiora sunt, quam ea ex quibus componuntur: deinde considerare vera in toto, & vera in parte sit: & si non ambæ consent, eam que deest, nos ipsi supplebimus, aliquoties enim in vniuersalem protendentes, eam que hæc continetur, non sumunt, neque scribentes, neque interrogantes: aut has quidem protendant, per quas autem hæc concluduntur omittunt, alia verò quadam non attendentia vanè interrogant. Considerandum autem, & si quid superfluum sumptum sit, & si quid necessarium omittum, & hoc quidem ponendum, illud verò auferendum, donec duæ nobis propositiones liquidè consent: sine his enim reducere obiectam orationem nullam licet. In aliquibus ergo facile videre est, quid deest, alicubi verò latet: colligere videtur aliquid, eod quod necessarium quid accidit ex iis, que posita sunt, ut si sumatur, non sublata substantia, substantiam non tolli: ex quibus autem est, substantia sublatis, & quod ex iis est tolli. his enim positis, necessarium est partem substantia substantiam esse: non tamen collectum est, per ea que sumpta sunt, propositiones enim desunt. Rursum, si cum est homo, necesse est esse animal: & cum est animal, substantiam: cum est homo, necesse est esse substantiam, at nondum collectum est, non enim ita se propositiones habent. Fallimur autem in talibus, eod quod necessarium quiddam ex his que posita sunt accidat: quoniam & syllogismus necessarium est, latius autem necessarium, quam syllogismus patet: nam syllogismus omnis necessarium, necellarium autem nõ omne syllogismus. Quare non si quid positum accidat quibusdam, sicut ut in formam suam redneatur, conandum est, sed prius sumere propositiones duas.

De Resolutione in terminos.

Cap. xxxiiii.



Finde sic in terminos diuidere oportet. Mediū autē terminorum eum, qui in utrisque propositionibus dicitur, ponemus: mediū enim utrisque in propositionibus esse, omnibus in figuris necesse est. Si ergo sub

Penet oratione, & cum se quæque colat rei.

go subiiciatur prædiceturque medium, aut ipsum quidem prædicetur, aliud verò de illo negetur, prima: si autem & prædicetur, & negetur de aliquo, media: si verò alia de illo prædicentur, aut hoc quidem de eo prædicetur, illud verò negetur, postrema figura erit: sic enim se habuit in postrema figura medium. Similiter autem, & si non vniuersales propositiones sint, nam determinatio mediæ est eadem. Manifestum igitur, quòd in qua oratione idem frequenter non dicitur, syllogismus non sit: sumptum enim medium non est. Quoniam autem quòd propositorum vnaquaque in figura, item in qua vniuersale, in qua particulare claudatur, habemus: manifestum est, quòd non ad omnes figuras, sed in vnoquoque proposito ad propriam respicere oportet: quæcunque verò in pluribus claudantur, hic mediæ positione figuram cognoscemus.

*De Necessario & Thesi terminorum.*  
Cap. xxxv.



Requenter ergo falli circa syllogismos propter necessarium accidit, quemadmodum dictum est priùs, aliquoties autem propter similitudinem positionis terminorum: quòd latere nos non oportet, ut si a de b dicitur, & b de c, videbitur enim sic se habentibus terminis, esse syllogismus, non sit autem neque necessarium quicquam, neque syllogismus. Sit enim pro quo a semper esse, pro quo autem b intelligibilis Aristomenes, pro quo autem c Aristomenes: verum est autem, a inesse: semper enim est intelligibilis Aristomenes, sed & b de c. nam Aristomenes est intelligibilis Aristomenes, a autem non inest c, corruptibilis est enim Aristomenes: non igitur fiebat syllogismus, sic se habentibus terminis. Sed vel r a b propositionem sumi oportebat: hoc verò falsum, quòd putabat, omnem intelligibilem Aristomenem semper esse putare, cum Aristomenes sit corruptibilis. Rursum sit pro quo quidem c Micalus, pro quo autem b Musicus Micalus, pro quo autem a corrupti eras: verum est ergo, b de c prædicari: nam Micalus, est musicus Micalus: sed & a de b, corruptetur enim eras musicus Micalus. a autem de c falsum: hoc autem idem est priori, non enim verum vniuersum est, quòd Micalus musicus eras corruptetur, hoc autem non sumpto, syllogismus non erat. Hæc ergo fallacia sit in eo, quòd penè: quasi enim nihil differat hoc huic inesse, aut hoc huic omni inesse, dicere concedimus.

*De Ethesi terminorum.*  
Cap. xxxvi.



Requenter autem decipi evenit, eò quòd non bene exponuntur in propositione termini, ut si a quidem sit unitas, b autem ægrotudo, c verò homo, verum est enim dicere, quoniam a nulli b contingit inesse: nulli enim ægrotudini sanitas inest, & rursum quoniam b inest omni c, omnis enim homo capax ægrotudinis est, videbitur ergo consequi, nulli homini contingere sanitatem inesse. Huius autem causa est, quòd non bene

exponantur in oratione termini. Quippe transumptis iis, quæ sunt iuxta habitus, syllogismus non erit, ut si pro sanitate quidem sanum, pro ægrotudine autem ægrum ponatur, non enim verum est, si quis dicat, quòd non contingat ei, qui ægrotet, sano esse, hoc autem non sumpto, syllogismus nisi contingens non sit, hoc autem non impossibile est, contingere enim potest, nullus ut homo sit sanus. Rursum in media figura similiter falsum erit: nam sanitatem ægrotudini quidem nulli, homini verò omni contingit inesse: quare nulli homini ægrotudo. In tertia autem figura secundum contingere accidit falsum, etenim sanitatem & ægrotudinem, & disciplinam & ignorantiam, & omnino contraria omni eidem contingit inesse: sibi verò inuicem, impossibile, hoc autem confessum in prædictis. Cum enim eidem plura inesse contingere, & sibi inuicem contingebat. Manifestum igitur, quoniam in omnibus his fallacia propter terminorum expositionem sit, transumptis enim his quæ sunt iuxta habitus, nihil sit falsum. Palàm ergo, quoniam secundum huiusmodi propositiones semper, quòd est iuxta habitum, pro habitu sumendum, terminusque ponendum.

*De Ethesi terminorum compositorum,*  
& obliquorum syllogismis.

Cap. xxxvii.

Non oportet autem terminos semper nomine exponi institueri, sæpe enim orationes erunt, quibus non ponuntur nomina, quare & difficile huiusmodi syllogismos reducere est. Aliquoties autem & falli propter huiusmodi inquisitionem accidit, ut quòd immediatorum sit syllogismus: sit enim a duo recti, b autem triangulus, c verò æquicursus, ergo ei quòd est c, inest a, propter b, ei verò quòd est b, non iterum propter aliud, per se enim triangulus habet duos rectos, quare non erit medium eius, quòd est a b, demonstrari possit, licet. Manifestum enim, quòd medium non ita semper ut hoc aliquid, sed aliquando ut orationem sumere oportet, quòd & in prædicto accidit. Inesse autem primo medio, & hoc postremo non ita oportet sumere, ut semper ad se inuicem similiter prædicentur, & primum de medio, & hoc de postremo, & id non inesse similiter, sed quoties hoc esse dicitur, verèque dicitur, toties arbitrari oportet euenire, ut inest, ut quòd contrariorum vna est disciplina, sit enim a vnam esse disciplinam, b autem contraria sibi inuicem, a ergo inest b, non quòd contraria vnà esse eorum disciplinam, sed quòd verum dicere de ipsis est, eorum disciplinam vnã esse. Accidit autem quandoque primum de medio dici, medium autem de tertio non dici: ut si sapientia scientia est, boni autem est sapientia: conclusio, quòd boni est scientia, & bonum quidem scientia non est, sapientia autem est scientia. Quandoque autem medium quidem de tertio dicitur, primum autem de medio non dicitur, ut si omnis eius quòd quale est, aut eius contrarij, est scientia: bonum autem est & contrarium, & quale: conclusio

clusio quidem, quòd boni est scientia, non est autem neque bonum neque quale, neque contrarium scientia, sed omnium est scientia, non est autem bonum disciplina, neque conclusio secundum reatum, neque quale, neque contrarium, sed bonum hæc. Fit autem, ut quandoque neq; primum de medio, neq; hoc de tertio dicatur, primum de tertio quandoque dicatur, quandoque non dicatur, licet ut si cuius est scientia, eius est & genus, boni autem scientia est: conclusio, boni igitur est genus. Nihil autem de nullo prædicatur, si autem cuius est scientia, genus est hoc, boni autem est disciplina: conclusio quòd bonum igitur est genus: ergo de extremo quidem prædicatur primum, de se inuicem autem non prædicantur. Eodem autem modo & non inesse sumendum: non enim semper hoc illi non inesse, significat hoc illud non esse: non esse hoc, hoc: sed quando non esse hoc huius, aut hoc huic, ut quia motionis motus, aut generationis generatio non est, voluptatis autem est, non ergo voluptas generatio est: aut rursus, quoniam rursus est signum, signi autem non est signum, quare non est signum rursus. Similiter autem & in alijs, in quibus interimitur propositum, eò quòd aliquo modo ad id genus dicatur. Rursum, quoniam occasio non est tempus opportunum. Deo enim occasio quidem est, tempus autem opportunum non est, eò quòd nihil sit Deo conferens. Terminos enim ponendum est occasionem, & tempus opportunum, & Deum: propositio autem sumenda secundum nominis casum. Simpliciter enim hoc dicitur de omnibus, quoniam terminos quidem semper ponendum secundum declinationes nominum: ut homo, aut bonum, aut contraria, aut hominis, aut boni, aut contrariorum: propositiones autem sumere secundum vniuersumque casus oportet, aut enim quoniam huic ut æquale, aut quoniam huius ut duplum, ut quoniam hoc ut feriens vel videns, aut quoniam hoc ut homo, aut si quolibet modo aliter nomen secundum propositionem cadit, inesse autem hoc huic, & verum esse hoc de hoc, toties sumendum, quoties prædicamenta diuisa sunt, & hæc aut aliquo modo, aut simpliciter, amplius aut simplicia, aut complexa: similiter autem & non inesse, considerandum hæc autem, & determinandum optime.

*De Anadiplosi, & Thesi Syllogismorum, hoc est, de geminatione, & positione.*

Cap. xxxviii.



EduPLICATIONEM autem in propositionibus ad primam extremitatem, non ad medium ponendum: dico autem, ut si fiat syllogismus, quòd iustitiam esse bonam teneri scientia possit bonum ad primam extremitatem ponere oportet. Sit enim a, tenere scientia quid sit bonum: pro quo autem b, bonum: pro quo autem c, iustitia: ergo verum est, a de b prædicari: nam quòd bonum sit bonum, teneri scientia potest. Sed & b de c, nam iustitia bona est, sic ergo sit resolutio. Si autem ad b, quòd bonum sit ponatur, non erit: nam

a quidem de b verum erit, b autem de c verum non erit, nam bonum, quoniam bonum prædicari de iustitia falsum est, & nec intelligibile. Similiter autem, si aut salubre, quatenus est bonum comprehensibile: aut hircoceruus, quatenus est non ens, opinabilis: aut homo, quatenus est sensibilis, mortalis esse ostendatur: in omnibus enim prædicatis his, ad extremum reduplicationem ponere oportet. Non est autem eadem terminorum positio, cum simpliciter quid, & cum hoc aliquid, aut quo, aut quomodo fuerit collectum. Dico autem, ut cum bonum quid est, comprehensibile esse, & cum comprehensibile esse aliquid, ideo quòd sit bonum ostendatur, sed si simpliciter quidem comprehensibile esse ostensum est, medium ens ponetur: si autem quia bonum, ideo comprehensibile, medium aliquid ens ponendum. sit enim a quidem comprehensio, quid sit quiddam ens: pro quo autem b, ens quiddam: in quo autem c, bonum, verum est ergo a de b prædicari, erat enim comprehensio entis alicuius, quòd sit aliquid. sed & b de c: nam pro quo c, ens quiddam, quare & a de c: erit ergo comprehensio boni, quoniam bonum, erat enim quid ens proprie substantiæ signum. Si autem ens medium positum sit, & ad extremum ens simpliciter, & non quid ens dictum sit, non erit syllogismus, quòd scientia boni sit, quòd bonum, sed quòd ens, ut si sit pro quo a, comprehensio quòd ens sit, in quo b ens, in quo c bonum, manifestum igitur, quoniam in particularibus syllogismis sic sumendum terminos.

*Pro debita resolutione præcepta.*

Cap. xxxix.



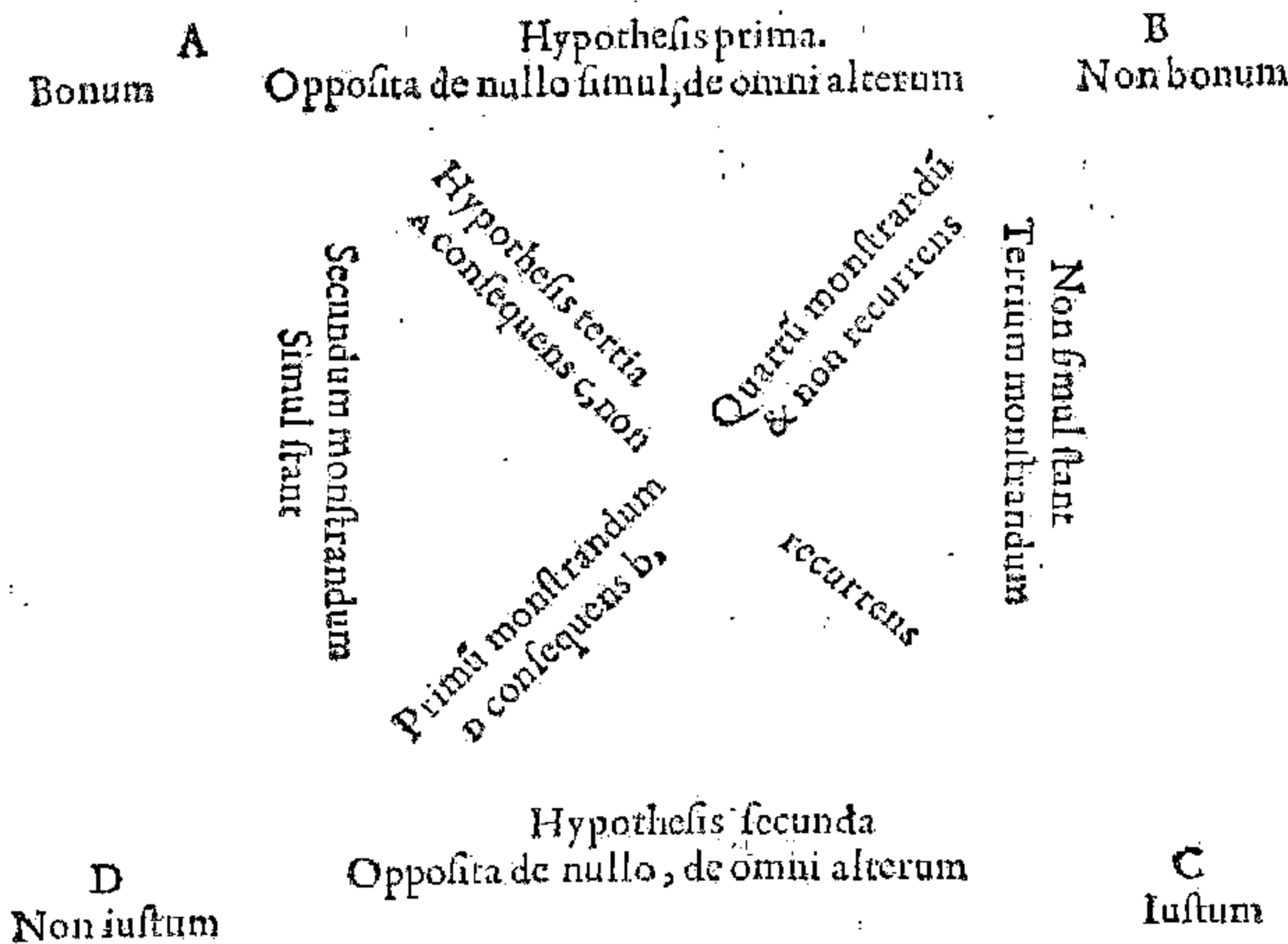
COMMUTARE autem quæ idem possunt, pro nominibus nomina quidem, pro orationibus autem orationes, & nomen, & orationem oportet: & semper pro oratione nomen sumere. Facilius enim sic terminorum expositio est, ut si nil differat, aut suspicabile opinabilis genus non esse, aut non idem suspicabile, quòd opinabile esse dicere, (nam idem significatum est) pro oratione hæc suspicabile & opinabile terminos ponendum. Quoniam verò non idem est voluptatè esse bonam, & idem esse voluptatem quòd bonum, ponere similiter terminos non decet, sed si quidem colligendum est, quòd idem voluptas quòd bonum sit, terminos ponendum quòd bonum, si autem quòd bona, bonum, similiter autem & in alijs. Non idem autem neque in re, neq; in oratione posset, si dicas, cui b inest, huic quoque omni a inest: & si dicas, cui omni b inest, & a inest omni: nihil enim prohibet, b inesse c, non autem omni: ut si b pulchrum quid, c autem album, si igitur alicui albo inest pulchrum quid, verum est dicere quoniam albo inest pulchrum, sed non omni fortasse. Si ergo a inest b, non omni autem de quo b, (neque si omni c, inest b, neque si solum alicui) non necessesse est ei, quòd est c, a non solum non omni, sed nec ei quòd est c inesse: si autem de quo cuiusque dicitur verè, huic omni inest a, accidet ut de quo omni, b dicitur, de eo omni & a dici, si autem a dicitur





est dicere, quod non sit non album, de d autem non omnino a erit, nam de eo quod omnino lignum non est, de eo a dicere verum non est, quod est lignum album, quare d verum est, a non verum, quoniam lignum album. Patet autem, quod & a c nulli eidem insunt, tamen b & d eidem alicui inesse contingat. Similiter autem se & privationes prædicando positione eadem habent: sic enim æquale pro quo a, non æquale pro quo b, inæquale pro quo c, non inæquale pro quo d. In pluribus autem quorum his quidem inest, illis verò non inest idem, negatio quidem similiter vera fuerit, quod non sunt alba omnia, aut quod non sit album vnumquodque, at quod sit non alba, falsum est. Similiter autem & eius quæ est omne animal album, non illa (est non album orane animal) negatio est, ambæ enim falsæ, sed hæc non est, omne animal album. Quoniam autem patet, quod aliud significat est non album, & non est album, & illa quidem affirmatio, hæc autem negatio est, manifestum quod idem modus utranque monstrandi non est, ut quod quic-

quid est animal, non sit album, aut contingat non esse album: quodque verum sit dicere non album, hoc enim est esse non album. Sed verum quidem dicere, est album siue non album idem modus. Constructiue enim ambæ per primam ostenduntur figuram: nam verum esse, & esse, locum eundem obtinent, huius enim quæ est, verum est dicere album, non hæc, verum est dicere non album esse, negatio est: sed hæc, non est verum dicere album esse. Si enim quicquid est homo, id Musicum esse, aut non Musicum esse, verum est dicere: quicquid fuerit animal, id Musicum esse, aut non Musicum esse sumamus, & peracta demonstratio est. Non esse autem Musicum quicquid est homo, destructiue monstratur secundum dictos tres modos. Simpliciter autem, quando sic se habent a & b, vt simul quidem eidem non contingant, omni autem necessarid contingat alterum: & rursus c & d similiter, sequitur autem id quod est a, & non conuertitur: & id quod est b, sequetur d, & non conuertitur: & a quidem, & d eidem contingunt, b autem, & c non contingunt.



Primum ergo quod id quod est b, sequatur d, hinc est manifestum, quoniam eorum quæ sunt c d, alterum ex necessitate omni inest, cui autem b inest, ei c non contingit, eò quod simul inferat a, a autem, & b eidem non cõtingunt, manifestum, quoniam d sequetur b. Rursum quoniam ei quod est a, non conuertitur c, omni autem vel e vel d contingit a & d eidem inesse, b autem & c non contingit, eò quod consequitur a id, quod est c, accidit enim quiddam impossibile. Manifestum est ergo, quod nec b ei quod est d conuertitur, eò quod contingit simul a d inesse. Accidit autem aliquoties in huiusmodi terminorum ordine falsi, eò quod opposita quorum alterum omni inesse non recte sumantur, necesse est, vt si a & b simul eidem non contingunt, necesse est autem cui non inest alterum, inesse alterum: & rursus c & d similiter, cui autem c, eidem omni sequitur a; accidit enim, vt cui insit d, eidem b

in esse necessarid, quod est falsum. Sumatur enim negatio eorum quæ sunt a b, ea quæ est in quibus f: & rursus eorum quæ sunt c d, ea quæ est in quibus g, necesse est igitur omni inesse vel a, vel f, aut enim affirmatione, aut negatione: & rursus aut c, aut g, affirmatio enim & negatio, & cui c omni a subiacer, quare cui f, omni hoc quod est g. Rursum quoniam eorum quæ sunt f b, omni alterum: & eorum, quæ sunt g d, similiter, sequitur autem g id quod est f: & id quod est d, sequetur b, hoc enim scimus: si ergo a id sequitur quod est c, & id quod est d, sequetur b, hoc autem falsum: e contra enim erar in his (quæ sic se habent) consequentia. Non enim fortasse necessarium omni inesse, aut a aut f, nec aut b, non enim est negatio eius quod est a, hoc quod est f, nam boni non bonum negatio, non autem est bonum neque non bonum, ei quod est neque bonum neque non bonum, similiter autem & in c d, nam negationes quæ sumptæ sunt, duæ sunt.

ARISTO

ARISTOTELIS ANALYTICON, SIVE RESOLVTORIO RVM PRIORVM LIBER SECVNDVS.

Qui syllogismi plura concludant.

Cap. I.



NOT igitur in figuris, per qualesque, & quot propositiones, & quando, & quomodo fit syllogismus, insuper autem ad quæ perspicendum constructiue destructiue, & qualiter quærere de proposito oporteat secundum vnamquaq; artem, denique verò per quam viam, quæ in singulis sunt principia sumemus, iam diximus. Quoniam autem syllogismorum alij vniuersales quidem sunt, alij verò particulares, vniuersales quidem omnes plura semper, particularium autem prædicatiui quidem plura, negatiui verò conclusionem solam syllogisant. Nam alia quidem propositiones conuertuntur, priuatiua verò particularis non conuertitur. Conclusio verò aliquid monstrat de aliquo, quare alij quidem syllogismi plura syllogisant. Vt si a ostensum sit omni aut alicui b inesse, & b alicui a necessarium est inesse: & si nulli b inesse a, & b nulli a, hoc autem aliud est a priori, si autem a alicui b non insit, necesse est & b alicui a non inesse, contingit enim omni a inesse, hæc ergo causa cõmunis omnium vniuersalium, & particularium est, adire autem de vniuersalibus & aliam insuper licet. Quæcunque enim aut sub medio, aut sub conclusione sunt, syllogismus omnium idem erit, si illa quidem in medio, hæc verò conclusione ponantur, vt si a b conclusio per c colligatur, quæcunque sub b, aut sub c sunt, necesse est de omnibus dici a: nam d si in toto b, & b in a, & d erit in a. Rursum si e in toto c, & c in toto a, & e in toto a erit. Similiter autem & si priuatiua sit syllogismus. In secunda autem figura, quod sub conclusione erit, syllogizare solum licet, vt si a insit nulli b, & omni c: conclusio est, quod nulli e inest b, si autem d sub c est, patet quod non inest ei b, iis autem quæ sunt sub a, quod b non insit, clarum per syllogismum non enadit, & si non inest b, ei quod est c, si est e sub a: sed inesse quidem b nulli e, per syllogismum ostensum est: non inesse verò a, hoc quod est b, sumptum sine syllogismo est, quare nec per syllogismum accidit b non inesse c. In particularibus autem, eorum quidem quæ sub conclusione sunt, necessarium non erit. Non enim sit syllogismus, si quidem ea particularis sumpta fuerit: eorum autem quæ sub medio, erit quidem omnium, veruntamen non per syllogismum: vt si a omni b, & alicui c: nam eius quod sub e est positum, non erit syllogismus: eius verò quod sub b, erit: sed non propter eum, qui prius est

factus syllogismus. Similiter autem & in aliis figuris, nam eius quidem quod sub conclusione est, non erit: alterius verò erit, verum non per syllogismum: quippe & in vniuersalibus exinde monstrata propositione, ea quæ sub medio sunt, ostendebantur: quare, aut neque illic erit, aut & in his erit.

Quod ex falsis in Prima figura verum colligatur.

Cap. II.



leri ego sic potest, vt vera sint propositiones, per quas fit syllogismus (potest autem, vt sint falsæ) potest verò vt hæc quidem vera, illa autem falsa sit: conclusio autem aut vera, aut falsa necessarid est. Ex veris ergo falsum syllogizare non est, ex falsis autem verum est: non tamen propter quid, sed quia: nam eius qui est propter quid, ex falsis syllogismus non est: quam autem ob causam, in sequentibus diceretur. Primum ergo quod ex veris non possibile sit falsum colligere, hinc patet. Si enim cum est a, necesse est esse b: si b non est, etiam a non esse necesse est: si ergo verum est a, necesse est & b verum esse, aut idem simul & esse & non esse eueniet: hoc autem est impossibile. Non autem quia ponitur a vnus terminus, fieri putandum est, vt vno aliquo existente, aliquid necessarid consequatur, non enim potest: nam quod sequitur, necesse est conclusio est: per quæ autem ea sit, termini minimùm tres sunt, intervalla autem & propositiones duæ. Si ergo verum est cui omni inest b, & a: cui autem c, & b: cui c, necesse est a inesse, non potest, hoc falsum esse: simul enim idem & esset, & non esset: non ergo a vt vnum, positum pro duabus coniunctis propositionibus est: similiter autem se & in priuatis habet, non enim ex veris falsum ostendere licet. Ex falsis autem verum colligere, & verique propositionibus falsis, & vna falsa licet: neq; hæc vtrilibet, sed secunda licet, si quidem totam falsam sumamus: non tota autem sumpta, ex vtrilibet licet. Insit enim a omni c: ei autem quod est b nulli, nec b insit c: contingit autem hoc, vt nulli lapidi animal, & lapis nulli homini: si igitur sumatur a, omni b: & b omni c, a omni c insit: quare ex verisque falsis vera est conclusio, omni enim homo animal. Similiter autem & priuatiuum insit enim c nulli, nec a nec b: a autem b omni, vt si eidem terminis sumptis, medietim ponatur homo: lapidi enim nec animal, nec homo vlli inest, homini autem omni animal: quare si cui quidem omni inest, nulli inesse: cui vero non inest, omni inesse sumamus, ex falsis verique vera erit conclusio. Similiter autem ostendetur, & si in aliquo

c 3 vtraque



veraque falsa sumatur. Si autem altera ponatur  
falsa, prima quidem tota falsa existeret, vt a b,  
non erit conclusio vera: b e autem erit. Dico au-  
tem totam falsam contrariam veram, vt h quod  
nulli inest, omni inesse: aut si quod omni, nulli in-  
esse sumatur. Inerit enim a, b nulli, b autem omni  
ne, si ergo b e quidem propositione sumamus ve-  
ram, a b autem falsam totam, & omni b inesse a,  
impossibile est ac conclusionem veram esse, nulli  
eiam inerit a, eorum que sunt e, si quidem cui b,  
nulli a, b autem omni e. Similiter autem nec si a  
omni b inest, & b omni e, sumpta ut autem b e  
quidem vera propositio, a b autem falsa tota, &  
nulli cui b, inerit a conclusio falsa erit, omni enim  
e inest a, si quidem cui b omni, & a, b autem om-  
ni e, manifestum ergo, quoniam prima tota  
sumpta falsa, siue affirmatiua siue priuatiua, al-  
tera autem vera, non sit vera conclusio. Non  
tota autem falsa sumpta erit, nam si a, e quidem  
omni inest: b autem alicui, b autem omni e: vt  
animal cyeno quidem omni, albo autem alicui,  
album autem omni cyeno, si sumatur a omni b:  
& b omni e: a, omni e inerit verè, omnis enim  
cyenus animal. Similiter autem & si priuatiua sit  
a b, possibile est enim, a b quidem alicui inesse,  
e vero nulli, b autem, omni e, vt animal alicui  
alb, niui verò nulli, album verò omni niui: si  
ergo sumatur a quidem nulli b, b autem omni e,  
a nulli e inerit. Si autem a b quidem propositio  
tota sumatur vera, b e autem tota falsa, erit  
syllogismus verus: nihil enim prohibera, & b  
& e omni inesse, b autem nulli e: vt quicum-  
que generis eiusdem speciei nō subalterna sunt:  
nam animal & homini, & equo inest, equus au-  
tem nulli homini inest: si ergo sumatur a omni  
b, & b omni e, conclusio vera erit, tota falsa  
b e propositio: similiter autem cum vniuer-  
salis priuatiua est a b propositio: contingit enim  
a, neque b, neque c nulli inesse: & b nulli e, vt  
alterius generis speciebus diuersum genus: nam  
animal nec musca, nec medicina inest: neque  
musca medicina, sumpta ergo a quidem, nul-  
li b: b autem, omni e: vera erit conclusio. Et  
si non tota falsa sit b e, sed in aliquo, etiam sic  
erit conclusio vera: nihil enim prohibera, &  
b e e toti inesse: b autem alicui e, vt genus  
speciei & differentie: nam animal homini om-  
ni, & omni gressibili: homo autem alicui  
gressibili, & non omni: si ergo a omni b, &  
b omni e sumatur: a omni e inerit: quod qui-  
dem erat verum. Similiter autem cum priuati-  
ua est a b propositio, contingit enim a, nec b  
nec c vlli inesse, b verò alicui e: vt genus alte-  
rius generis speciei & differentie: nam animal  
nec sapientia, nec contemplationi vlli inest: sa-  
pientia verò, alicui contemplationi inest: si ergo  
sumatur a nulli b, b autem omni e, nulli e inerit  
a: hoc autem erat verum. In particulatibus au-  
tem syllogismus contingit: & prima propositio-  
ne tota falsa existens, altera autem vera, verum  
esse conclusionem: & a b in aliquo falsa existen-  
te, b e autem vera: & a b quidem vera, par-  
ticulati autem falsa: & vtriusque consistentibus  
falsis. Nihil enim prohibet, a quidem b nulli

inest, e autem alicui: & b alicui e inesse: vt ani-  
mal nulli niui, albo autem alicui inest, & nix al-  
bo alicui: si ergo ponatur medium nix, primum  
autem animal: & sumatur a quidem toti b inesse,  
b autem alicui e, a b tota falsa, b e autem vera,  
& conclusio vera. Similiter autem, & cum pri-  
uatiua est a b propositio: possibile est enim a,  
b quidem toti inesse: e autem alicui non inesse,  
b verò alicui e inesse: vt animal homini qui-  
dem omni inest, album autem aliquid non fe-  
quitur, homo verò alicui albo inest: quare si  
medioposito homine, sumatur a nulli b inesse,  
& b alicui e, vera sit conclusio, cum sit tota fal-  
sa a b propositio. Et si in aliquo sit falsa a b pro-  
positio, b e vera existente, erit conclusio vera,  
nihil enim prohibet, a & b & e alicui inesse: b  
alicui e, vt animal alicui pulchro, & alicui ma-  
gno, & pulchrum alicui magno, inest si ergo  
sumatur a omni b, & b alicui e: & a b quidem  
propositio in aliquo falsa erit, b e autem vera,  
& conclusio vera. Similiter autem, & cum pri-  
uatiua est a b propositio, nam idem erunt ter-  
mini, & ad demonstrationem similiter potest.  
Rursum si a b quidem vera, b e autem falsa, ve-  
ra erit conclusio. Nihil enim prohibet a qui-  
dem toti inesse b, e autem alicui b, & b, nulli e  
inest, vt animal cyeno quidem omni, nigro au-  
tem alicui: cyenus verò nulli nigro: quare si su-  
matur a, omni b: & b, alicui e: vera erit conclu-  
sio, cum sit falsa b e. Similiter autem & priuati-  
ua: sumpta a b propositio: possibile est enim,  
a b quidem nulli, e autem alicui non inesse: & b,  
nulli e, vt genus generis alterius speciei, cuiusq;  
speciebus accidenti: nam animal quidem nume-  
ro nulli inest, albo verò non alicui: numerus  
autem nulli albo: si ergo medio ponatur nu-  
merus, & sumatur a quidem nulli b, b autem  
alicui e, alicui e non inerit: quod fuit verum,  
cum a b quidem sit propositio vera, b e autem  
falsa. Et si in aliquo sit falsa a b, falsa autem &  
b e, erit conclusio vera. Nihil enim prohibet  
a alicui b, & alicui e inesse vtriusque, b autem nul-  
li e, vt si b sit contrarium ipsi e, &ambo acci-  
dentia eidem generi: nam animal albei albo, &  
alicui nigro inest, album autem nulli nigro in-  
est: si ergo sumatur a omni b, & b alicui e, ve-  
ra erit conclusio. Et priuatiua quidem sumpta  
a b, similiter: nam idem terminant, & similiter  
ad demonstrationem ponantur. Et ex vtriusque  
falsis erit vera conclusio. Possibile est enim a,  
b quidem nulli, e autem alicui inesse: vt cyeno nul-  
li e, vt genus generis alterius speciei, cuiusque  
speciebus accidenti: animal enim numero qui-  
dem nulli, albo verò alicui inest, & numerus nul-  
li albo. Si ergo sumatur a omni b, & b alicui e:  
conclusio quidem vera, propositiones verò am-  
ba falsæ. Similiter autem, & cum priuatiua est  
a b, nihil enim prohibet, a b quidem toti inesse,  
e autem alicui non inesse: & neque b vlli e, vt  
animal cyeno quidem omni, nigro autem alicui  
non inest: & genus vero nulli nigro sequitur si su-  
matur a nulli b, b autem alicui e, a alicui e non in-  
erit, ergo conclusio quidem vera, propositiones au-  
tem falsæ.

Quod

Quod colligatur verum ex falsa, in Secunda figura.

Cap. III.

**I**N media autem figura per falsa ve-  
rum colligi omnino contingit, &  
vtriusque propositionibus totis falsis  
sumptis, & hac quidem vera, illa  
tota falsa, falsa vtralibet posita: & si vtraque in  
aliquo falsa: & si hæc quidem vera simpliciter,  
illa autem in aliquo falsa, idque vniuersalibus  
particularibusque in syllogismis. Si enim a, b  
quidem nulli inest, e autem omni: vt lapidi ani-  
mal quidem nulli, homini autem omni: si con-  
traria propositiones ponantur, & si sumatur a,  
b quidem omni, e verò nulli, ex falsis totis pro-  
positionibus erit vera conclusio: similiter autem,  
& si a inest b quidem omni, e verò nulli, nam syl-  
logismus idem erit. Rursum, si altera quidem  
tota falsa, altera autem tota vera. Nihil enim  
prohibet, a & b & e omni inesse, b autem nulli  
e, vt genus non subalterna speciebus: nam  
animal & equo omni, & homini inest, & nullus  
homo equus: si ergo sumatur animal huic quidem  
omni: illi verò nulli inesse: hæc quidem erit fal-  
sa, illa verò tota vera: & conclusio vera, vtra-  
cunq; priuatiua ponitur. Item si altera in aliquo  
falsa, altera autem tota vera, possibile est enim  
a, b quidem alicui inesse, e autem omni, & b  
nulli e: vt animal albo quidem alicui, coruo au-  
tem omni, album verò nulli coruo. Si ergo su-  
matur a, b quidem nulli, e autem toti inesse: a b  
quidem propositio in aliquo falsa est, a e autem  
tota vera, & conclusio vera, & transposita qui-  
dem priuatiua similiter, nam per eodem termi-  
nos est demonstratio. Et si affirmatiua quidem  
propositio in aliquo falsa, priuatiua autem tota  
vera: nihil enim prohibet a b quidem alicui in-  
esse, e autem toti non inesse, & b nulli e: vt ani-  
mal albo quidem alicui, pici autem nulli, album  
verò nulli pici: quare si sumatur a toti b inesse,  
e autem nulli, a b quidem in aliquo falsa, a e  
autem tota vera, & conclusio vera. Et si vtraq;  
propositiones in aliquo falsæ, erit conclusio ve-  
ra: possibile est enim, a & b & e alicui inesse, b  
autem nulli e, vt animal & albo alicui, & nigro  
alicui, album verò nulli nigro: si ergo sumatur,  
a b quidem omni, e autem nulli, amba quidem  
propositiones in aliquo falsæ, conclusio autem  
vera: similiter autem transposita priuatiua per  
terminos. Manifestum autem, & in particulari-  
bus syllogismis: nihil enim prohibet a b quidem  
omni, e autem alicui inesse, & b alicui e non in-  
esse: vt animal omni homini, albo autem alicui,  
homo verò alicui albo non inerit: si ergo ponat-  
ur a b quidem nulli inesse, e autem alicui inesse,  
vniuersalis quidem propositio tota falsa, parti-  
cularis autem vera, & conclusio vera. Similiter  
autem & affirmatiua sumpta a b, possibile est  
enim a quidem nulli, e autem alicui non inesse,  
& b alicui e non inesse: vt animal nulli inanima-  
to, albo autem alicui, & inanimatum non inerit  
alicui albo. Si ergo ponatur a b quidem omni, e

verò alicui non inesse, a b quidem propositio  
vniuersalis tota falsa: a e autem vera, & conclu-  
sio vera. Et vniuersali quidem vera posita, mi-  
nori autem particulari falsa: nihil enim prohibet,  
a nec b, nec c nullum sequi, & b alicui e non  
inest: vt animal nullo numero, nec inanimato,  
& numerus aliquid inanimatum non sequitur.  
Si ergo ponatur a b quidem nulli, e autem alicui,  
& conclusio vera, & vniuersalis propositio vera,  
particularis autem falsa. Affirmatiua autem vni-  
uersali similiter posita, possibile est enim a & b  
& e toti inesse: b autem aliquid e non sequi, vt  
genus speciem & differentiam: nam animal om-  
nem hominem, & torum gressibile sequitur, ho-  
mo verò non omne gressibile. Quare si sumatur  
a b quidem toti inesse, e autem alicui non inesse:  
vniuersalis quidem propositio vera, particularis  
falsa, conclusio autem vera. Manifestum au-  
tem, quod & vtriusque falsis, vera erit conclu-  
sio: siquidem contingit a, & b & e huic quidem  
omni, illi verò nulli inesse, b verò aliquid e  
non sequi: nam sumpto a b quidem nulli, e  
autem alicui inesse, propositiones quidem am-  
be falsæ, conclusio autem vera. Similiter au-  
tem & cum predicatiua fuerit vniuersalis pro-  
positio, particularis autem priuatiua: possible  
est enim, a b quidem nullum, e autem omne  
sequi, & b alicui e non inesse: vt animal disci-  
plinam quidem nullam, hominem autem omnem  
sequitur, disciplina verò non omnem hominem:  
si ergo sumatur a b quidem toti inesse, e autem  
aliquid non sequi, propositiones quidem falsæ,  
conclusio autem vera.

Quod ex falsis verum identidem colligatur in Tertia figura.

Cap. IIII.

**I**tem autem & in pollrema figura per  
falsas totas, & in aliquo vtriusque, &  
altera quidem vera, altera autem fal-  
sa: & huius quidem in aliquo falsa, illa  
autem tota vera, & e converso, & quotquot mo-  
dis aliter possibile transsumere propositiones  
est, ex falso verum colligere. Nihil enim prohibet,  
nec a nec b, vlli e inesse, a autem alicui b in-  
esse: vt nec homo, nec gressibile, vllam manum  
sequitur, homo autem alicui gressibili inest:  
si ergo sumatur, a & b omni e inesse, propositio-  
nes quidem tota falsæ, conclusio autem vera. Si-  
militer autem, & cum hæc quidem priuatiua, illa  
verò affirmatiua est. Possibile est enim, b quidem  
nulli e inesse, a autem omni, & a alicui b non in-  
esse: vt nigrum nulli cyeno, animal autem omni,  
& animal nō omni nigro: quare si sumatur, b qui-  
dem omni e, a verò nulli, a alicui b non inerit: &  
conclusio quidem vera, propositiones autem fal-  
sæ. Et si in aliquo fuerit vtriusque falsa, erit con-  
clusio vera, nihil enim prohibet, & a & b alicui  
e inesse, & a alicui b: vt album & pulchrum ali-  
cui animali inest, & album alicui pulchro: si ergo  
ponatur a, & b omni e inesse, propositiones  
quidem in aliquo falsæ, conclusio autem vera. Et  
priuatiua

privatiua a c posita, similiter: nihil enim prohibet, a quidem alicui c non inesse, b vero alicui inesse, & a non omni b inesse, vt album alicui animali non inesse: pulchrum autem alicui inest, & album non omni pulchro: quare si sumatur a quidem nulli c, b autem omni, vtræque propositiones quidem in aliquo falsa, conclusio autem vera. Similiter autem, & hac quidem tota falsa, illa vero tota vera sumpta: possibile est enim, a & b omne c consequi, & a alicui b non inesse: vt animal & album, omnem cynnum sequitur, & animal non omni inest albo: positus igitur his terminis, si sumatur b quidem, toti c inesse: a vero, toti non inesse: b c quidem tota erit vera, a c autem tota falsa, & conclusio vera. Similiter autem & si b c quidem falsa, a c autem vera, nam iidem termini demonstrationis sunt: nigrum, inanimum, cynnus. Sed & si vtræque assumantur, affirmatiua, nihil enim prohibet, b quidem omne c sequi, a autem toti c non inesse, & a alicui b inesse: vt omni cynno animal, nigrum vero nulli cynno, & nigrum inest alicui animali, quare si sumatur a & b omni c inesse, b c quidem tota vera, a c autem tota falsa, & conclusio vera. Similiter autem & a c sumpta vera, nam per eosdem terminos est demonstratio. Rursum hac quidem tota vera existente, illa vero in aliquo falsa, possibile est enim, b quidem omni c inesse, a autem alicui c, & alicui b: vt bipes quidem omni homini, pulchrum non omni: & pulchrum alicui bipedi inest: si ergo sumatur a & b toti c inesse, b c quidem tota vera, a c autem in aliquo falsa, conclusio autem vera. Similiter autem & a c quidem vera, b c autem falsa in aliquo sumpta, transpositis enim iisdem terminis, erit demonstratio. Et cum hac quidem est privatiua, illa vero affirmatiua. Quia possibile est b quidem toti c inesse, a autem alicui c, quando igitur sic se habent, non omni b inest a: si ergo sumatur b quidem, toti c inesse, a autem nulli: privatiua quidem in aliquo falsa, altera autem tota vera, & conclusio erit vera. Rursum quoniam ostensum est, quod cum a quidem nulli c inest, & b alicui, euenit a alicui b non inesse: manifestum igitur, quod & cum a c tota est vera, b c autem in aliquo falsa, contingit conclusionem esse veram: si enim sumatur a quidem nulli c, b autem omni, a c quidem tota vera, b c in aliquo falsa. Manifestum autem & in particularibus syllogismis quod omnino per falsa verum sequitur: nam iidem termini sumendi, & quando vniuersales fuerint propositiones, in prædicatiuis quidem prædicatiui, in privatiuis autem privatiui: nihil enim differt, cum nulli inerat, vniuersaliter sumere inesse: & si alicui inerat, vniuersaliter sumere iuxta terminorum expositionem, similiter autem & in privatiuis. Manifestum igitur, quod cum conclusio est falsa, necesse est ea, ex quibus est oratio, falsa esse aut omnia aut aliqua: quando autem vera, non necesse est verum esse, nec aliquid quidem, nec omne. Sed fit, vt cum nihil eorum quæ in syllogismis sunt, fuerit verum, conclusio tamen sit vera, non tamen id necessario. Causa vero est, quia cum duo sic inuicem habent, vt

existente altero alterum esse necesse sit: ibi fit quidem, vt hoc non existente, neque illud sit: existente vero, illud esse necesse non sit. At vero vt eodem existente, sic inquam, vt a existente albo, b necessario sit: & eodem a non existente albo, b idem necessario sit, est impossibile, quando enim cum hoc sit (vt a) album, illud necesse est (vt b) esse magnum: cum autem sit b magnum, c non esse album: necesse est, si a sit album, c non esse album. Et quando duobus existentibus, cum alterum sit, necesse est esse alterum: hoc autem cum non sit, necesse est a non esse, cum ergo b non sit magnum, a non potest esse album: cum vero a non sit album, necesse est b magnum esse, accidit ex necessitate cum b non sit magnum, idem b non esse magnum: hoc autem est impossibile, nam si b non est magnum, a non erit album necessario: si ergo cum non sit a album, b erit magnum: accidit si b non est magnum, b esse magnum, vt per tria.

*De circulari Ostersione, in prima figura.*

*Cap. v.*

**C**irculo autem, & ex se inuicem aliquid ostendere est, per conclusionem, vtræque prædicatione, altera propositione sumpta, concludere alteram, eam quam in priore sumptor syllogismo: vt cum ostendere oportuit, quod a inest omni c, ostendaturque per b: rursus si monstratur, quod a inest b, sumpto quidem c, c autem b inesse, nam & a b inerat, prius autem contra sumptis, b inesse c sumptum fuit, aut si quod b inest c, cum oportet ostendere a quidem inesse c, quæ conclusio fuit, b autem inesse assumatur, prius contra a inesse b fuisse sumptum. Secus autem ex se inuicem ostendere non est, siue enim aliud medium sumitur, non circulo, nil enim sumitur eorundem: siue horum quiddam, alterum solum necesse est, nam si ambo, conclusio eadem erit: at diuersam esse oportet. In iis igitur quæ non conuertuntur, ex indemonstrata altera propositione syllogismus fit: non enim monstrare per hos terminos est: quoniam aut medio tertium, aut primo medium inest. In iis autem quæ conuertuntur, omnia monstrare ex se inuicem licet: vt si a, & b & c sibi inuicem conuertuntur, a c enim per medium b, & rursus a b per conclusionem & per b c propositionem conuersam, similiter autem b c & per conclusionem, & per a b propositionem conuersam ostendatur. Oportet autem & c b, & b a propositionem demonstrare, nam his demonstratis vti solis sumus. si ergo sumatur b omni c inesse, & c omni a, syllogismus erit eius quod est b ad a. Rursum si sumatur c omni a inesse, & a omni b: necesse est c inesse omni b. In vtrisque ergo syllogismis c a propositio sumpta indemonstrata est, nam alia probata erant, quare si hanc ostenderimus, probata omnes per se inuicem erunt, si ergo sumatur c omni b, & b omni

omni a inesse: vtræque propositiones demonstratae sumuntur, & c necesse est inesse a. Manifestum est ergo, quoniam in solis iis quæ conuertuntur, circulo & per se inuicem demonstrationes fieri contingit: in aliis vero sic, vt prius diximus. Equidem & in iis eodem quod demonstratur, ad demonstrationem vti contingit, nam c de b, & b de a monstratur, sumpto c de a dici, c autem de a per has ostenditur propositiones, itaque conclusione ipsa ad demonstrationem vtrius. In privatiuis autem syllogismis hoc pacto ex se inuicem monstrantur. Esto b quidem omni c inesse, a autem nulli b: conclusio autem, quoniam a nulli c. Si ergo rursus oportet concludere, quod a nulli b, quo prius sumptum erat: erit a quidem nulli a, c autem omni b, sic enim conuersa propositio est. Si autem quod b inest c oportet concludere, non iam similiter conuertendum a b, nam eadem propositio est, & b nulli a, & a nulli b inesse. Esto enim a c nulli inesse, quæ quidem conclusio fuit: ei autem cui a nulli, b omni inesse sumatur: ergo b omni c inesse necesse est, quare cum sint tria, vnum quodque conclusio est facta, ac circulo quidem demonstrare, istud est nempe conclusione sumpta, & contra propositione altera alteram syllogizare. In particularibus autem syllogismis vniuersalem quidem propositionem demonstrare per alias non licet, particulari autem licet, quoniam autem demonstrare vniuersalem non est, licet: nam vniuersale per vniuersalia monstratur, conclusio autem vniuersalis non est: ostendatur autem e conclusio, & propositione altera oportet. Amplius omnino syllogismus conuersa propositione non fit, nam particulares sunt propositiones vtræque. Particulari autem est ostendatur enim a de aliquo c, per b, si ergo b omni a inesse sumatur, & conclusio maneat, b alicui c inerat, fit enim prima figura, & est a mediū. Si autem privatiuis sit syllogismus, vniuersalem quidem propositionem ostendere non est, eam ob causam quæ dicta est prius: particularem vero, si similiter a b conuertatur: quemadmodum & in vniuersalibus non licet, per assumptionem autem licet, vt cui a alicui non inest, b alicui inesse, nam aliter se habentibus syllogismus non fit, eod quod negatiua sit particularis propositio.

*De eadem cyclica Ostersione, in Secunda figura.*

*Cap. vi.*

**I**n secunda autem figura affirmatiuam quidem hunc in modum ostendere non licet, privatiuam autem licet: ergo prædicatiua quidem non ostenditur, eod quod vtræque propositiones affirmatiuæ non sunt: nam conclusio privatiua est, prædicatiua autem ex vtrisque affirmatiuis ostendebatur esse. Privatiua autem sic ostenditur, inest a b omni quidem, c autem nulli, conclusio, quod b inest c nulli: si ergo b omni quidem a, nulli autem c inesse sumatur, necesse est a nulli c inesse, fit enim secunda figura, mediūque est b. Si autem a b privatiua, altera vero prædicatiua sumatur, si

gura prima erit: nam c quidem omni a, b autem nulli c: quare b nulli a ergo nec a b medium: ergo per conclusionem quidem, & propositionem alteram syllogismus non fit: assumpta autem altera, fit. Si autem syllogismus vniuersalis non sit, quæ in toto quidem est propositio, non ostenditur, eandem ob causam quam diximus & prius, quæ autem in parte est, ostenditur: si quidem vniuersalis sit ea, quæ est prædicatiua, inest enim a omni b, c autem non omni, conclusio b c: si ergo sumatur b omni a, c autem non omni: conclusio erit, a alicui c non inesse, medium b. Si autem vniuersalis privatiua est, non ostenditur a propositio, conuersa a b, aut vtræque enim, aut alteram propositionem, negatiuam fieri accidit: quare syllogismus non erit, sed similiter quemadmodum & in vniuersalibus ostenditur, si cui b, alicui non inest, a alicui inesse sumatur.

*De Ratiocinatione cyclica, in Tertia figura.*

*Cap. vii.*

**I**n tertia autem figura, cum vtræque propositiones vniuersaliter sumuntur, ostendere circulo non contingit. Nam vniuersalis quidem per vniuersalia ostenditur, in hac autem conclusio particularis est semper: quare manifestum, quod omnino per hanc figuram vniuersalem propositionem ostendere non licet. Si autem hæc quidam vniuersalis illa vero particularis sit, nunc quidem licet, nunc vero non licet. Quando igitur vtræque prædicatiuæ sumantur, positiuæque vniuersalis ad maiorem extremitatem sit, circulus erit: quando vero ad alteram, non erit. Inest enim a c omni, b autem alicui c, conclusio a b. Si ergo c inesse conuersa vniuersali omni a, & a inesse b quod erat conclusio, sumatur: quid alicui b inesse ostenditur, b autem alicui c inesse ostenditur, quæ alicui b inest, & b alicui c inesse necesse sit, at hoc illi, & illud huic inesse idem non est: assumendum est igitur, si hoc illi alicui, & alteri huic alicui inesse, hoc autem sumpto, iam ex conclusione & propositione altera syllogismus non fit. Si autem b quidam omni c, a autem alicui c, erit ostendere a c, quando sumatur e quidem omni b inesse, a autem alicui, nam si c omni b inest, a autem alicui b, necesse ergo & a alicui c inesse, medium b. Et cum fuerit hæc quidem prædicatiua, illa vero privatiua est, vniuersalis autem est prædicatiua, ostendatur altera. Inest enim b omni c, a autem alicui non inest conclusio, quoniam a alicui b non inest, si ergo assumatur c omni b inesse, inerat autem & a non omni b, necesse est a alicui c non inesse, medium b. Cum autem privatiua vniuersalis sit, non ostenditur altera nisi vt in prioribus, cui hoc alicui non inest, alterum alicui inesse sumatur, vt si a nulli c, b autem alicui: conclusio, quoniam a alicui b non inest. Si ergo sumatur, cui a alicui non inest, eodem c alicui inesse, necesse est c alicui b inesse, aliter autem conuertentem vniuersalem propositionem alteram ostendere non est, nullo enim modo syllogismus erit. Manifestum igitur, quod in prima quidem



dem figura cyclica ostensio, & per primam & per tertiam figuram fit, nam cum predicatiua, quidem est conclusio, per primam: cum autem priuatiua, per postremam, sumitur enim hoc nulli, alterum omni inesse. In media autem, cum vniuersalis est quidem syllogismus & per ipsam, & per primam figuram, & per postremam: cum autem particularis, & per ipsam, & per postremam erit. In tertia vero, per ipsam omnes. Manifestum etiam, quod in media tertiaque, qui non per ipsas syllogismi sunt; aut non secundum eam, quae circulo fit ostensionem sunt, aut imperfecti sunt certè.

De Syllogismo conuersuo. Cap. viii.

**Q**onuertere autem est, transposita conclusione ostendere: quod vel extremum medio, vel hoc postremo non inest, necesse est enim, conclusionem conuersa, & altera propositione manente, tolli reliquam: nam haec si erit, erit & conclusio: differat autem oppositè, an contrariè conclusionem conuertat: non enim syllogismus idem fit, utrobique conuertat, palam autem hoc per sequentia erit: dico autem, omni quidem, non omni: alicui verò, nulli, inesse oppositè: contraria autem, omni quidem, nulli, alicui verò, non alicui inesse. Sit enim ostensum a de c, per medium b: si igitur a nulli c, omni autem b inesse sumatur, nulli c inerit b, & si a quidem nulli c, b autem omni c, a non omni b, & non omnino nulli, non enim vniuersale per tertiam figuram ostendebatur, omnino autem eam quae est ad maiorem extremitatem propositionem, destruere vniuersaliter per conuersionem non licet, semper enim tolluntur per tertiam figuram: necesse est enim ad postremam extremitatem utraque propositio sumatur. Et si priuatiua sit syllogismus, similiter, ostendatur enim a nulli c inesse per b, ergo si a omni quidem c, nulli autem b inesse sumatur, nulli c inerit b. Et si omni c: a, alicui b, sed nulli inerat. Si autem oppositè conuertatur conclusio, & alij syllogismi oppositi, & non vniuersales erunt: nam altera propositio particularis erit, quare & conclusio particularis erit. Sit enim predicatiua syllogismus, & conuertatur sic: ergo si a non omni c, b autem omni, b non omni c. Et si a quidem non omni c, b autem omni, a quoque non omni b. Similiter autem, & si priuatiua sit syllogismus: nam si a alicui c inesse, b autem nulli, b alicui c non inerit, & non simpliciter nulli: & si a quidem alicui c, b autem omni, quemadmodum in principio sumptum est, a alicui b inerit, in particularibus autem syllogismis, quando oppositè conuertitur conclusio, utraque propositiones interimuntur: quando verò contrariè, neutra; non enim iam accidit, ut in vniuersalibus, interimere, conclusionem secundum conuersionem deficientem: sed nec omnino interimere. Ostendatur enim a de aliquo c, per b: ergo si sumatur a nulli c inesse, b autem alicui c, a alicui b non inerit, & si a nulli c, b autem omni, nulli c inerit b, quare interimuntur utraque. Si autem contrariè conuertantur, neutra: nam si

a alicui c non inest, b autem omni, b alicui c non inerit. Sed non dum interimuntur, quod principio: nam alicui inesse, & alicui non inesse contingit. Vniuersali autem sublata a b, syllogismus omnino non fit: si enim a quidem alicui c non inest, b autem alicui inest, neutra propositionum vniuersalis erit. Similiter autem, & si priuatiua sit syllogismus: si enim sumatur a omni c inesse, interimuntur utraque: si autem alicui, neutra, demonstratio verò est eadem.

De Syllogismo conuersuo, in Secunda figura. Cap. ix.

**I**n secunda autem figura, eam quidem quae ad maiorem extremitatem est propositio, conuertere contrariè non est, qualitercunque conuersione facta: semper enim in tertia figura erit conclusio, vniuersalis autem in hac syllogismus non fuit. Alteram autem in hac simili semper conuersione tollemus: dico autem simili, ut si contrariè quidem conuertatur, contrariè: si verò oppositè, oppositè tollatur. Inest enim a omni b, c autem nulli, conclusio b c. Si ergo sumatur b omni c inesse, & a b maneat, a omni c inerit, sit enim figura prima. Si autem b omni c, a autem nulli c, a non omni b, figura postrema. Si autem oppositè conuertatur b c, a b quidem similiter ostendatur, a c autem oppositè. Nam si b alicui c, a autem nulli c, a alicui b non inerit: rursum si b alicui c, a autem omni b, a alicui c quare oppositus sit syllogismus. Similiter autem ostendatur, & si contra se propositiones habeant. Si autem particularis syllogismus est, contrariè quidem conclusione conuertatur, neutra propositionum (ut nec in prima figura) tollitur: oppositè verò, utraque tolluntur. Ponatur enim a, b quidem nulli, c autem alicui inesse, conclusio b c, si igitur ponatur b alicui c inesse, & a b maneat, conclusio erit, quoniam a alicui c non inest. Sed non ideo tollitur, quod principio sumetur: nam alicui inesse, & non inesse, contingit. Rursum si b alicui c, & a alicui c, non erit syllogismus: neutrum enim vniuersale eorum quae sumpta sunt, ostendatur non tollitur a b. Si autem oppositè conuertatur, utraque tolluntur: nam si b omni c, a autem nulli b, nulli c, erit autem alicui. Rursum si b omni c, a autem alicui b, alicui b a. Eadem autem demonstratio est, & si vniuersalis predicatiua existat.

De Syllogismo conuersuo, in Tertia figura. Cap. x.

**I**n tertia autem figura, cum contrariè quidem conuertitur conclusio, neutra propositionum tolli secundum vniuersalem syllogismorum potest: cum autem oppositè, utraque in omnibus possunt. Sit enim ostensum, a alicui b inesse, medium autem sumptum c, ac vniuersales propositiones existant: si ergo a alicui b non inesse, b autem omni c inesse sumatur, syllogismus eius quod est a, de c non fit. Neque si a b alicui non inest, c autem omni,

ne cum quidè eius quod est b c, syllogismus erit. Similiter autem ostendatur, & si vniuersales propositiones non sint: aut enim utraque particulares per conuersionem esse, aut vniuersalem minorem ad extremitatem fieri necesse est: sit autem syllogismus non fiet, nec in prima figura, nec in media. Si autem oppositè propositiones conuertantur, tolluntur utraque: nam si a nulli b, b autem omni c, a nulli c. Rursum si a, b quidem nulli, c autem omni, b nulli c. Et si altera non sit vniuersalis, similiter: si enim a nulli b, b autem alicui c, a alicui c non inerit. Si autem a, b quidem nulli, c autem omni, nulli b c. Similiter & si priuatiua sit syllogismus, ostendatur enim a alicui b non inesse: sit autem predicatiua quidem b c, a c autem negatiua, sic enim fiebat syllogismus. Cum igitur contrarium conclusioni sumitur, syllogismus non erit: nam si alicui b, b autem omni c, eius quod est a & c syllogismus non fit. Neque si alicui b, nulli autem c, ne tunc quidem eius quod est b & c sit syllogismus, quare non propositiones tolluntur. Quando verò oppositum, tolluntur: nam si a & omni b, & b omni c, a omni c: sed nulli inerat. Rursum si a, b quidem omni, c autem nulli, b nulli c: sed omni inerat. Similiter autem monstratur, & si vniuersales propositiones non sint: sit enim a c vniuersalis & priuatiua, altera autem particularis & predicatiua: ergo si a quidem omni b, b autem alicui c, a alicui c accidit: sed nulli inerat. Rursum si a omni b, nulli autem c, & b nulli c. Si autem a alicui b, & b c, non sit syllogismus. Neque si alicui b, & nulli c, ne tunc quidem. Quare illo quidem modo propositiones tolluntur, isto verò non tolluntur. Manifestum est ergo ex his quae dicta sunt, quomodo conuersa conclusione in vnaquaque figura syllogismus fiat: & quando contrariè propositioni: & quando oppositè. Et quod in prima quidem figura, per mediam postremamque syllogismi sunt, & quod quae ad minorem quidem extremitatem per mediam semper, quae verò ad maiorem per postremam semper tollatur. In secunda autem per primam, & postremam: quae quidem ad minorem extremitatem, semper per primam figuram: quae verò ad maiorem, per postremam tollitur. In tertia verò per primam, & per mediam, & quae quidem ad maiorem, per primam semper: quae verò ad minorem, per mediam semper. Quid ergo est conuertere, & quomodo in vnaquaque figura fiat, quisque sit syllogismus, est manifestum.

De Syllogismo per impossibile. Cap. xi.

**E**t impossibile autem syllogismus ostenditur quidem, si cum posito conclusionis contradictio & propositio altera assumatur: omnibus autem in figuris sit, similis enim conuersioni est: verumtamen hoc differat, quod conuertio quidem facta syllogismo: sumptisque utrisque propositionibus sit: ad impossibile autem deductio opposito, quod verum sit, non prius recepto, sed sponte sit quiddam ac manifestum sit. Terminum verò similiter se

in utrisque habent: eademque utrorumque sumptio est: ut si a inest omni b, medium autem c: si supponitur a, non omni vel nulli b inesse, c verò omni: quod fuit verum: necesse est c, b aut nulli, aut non omni inesse, hoc autem impossibile: quare falsum est, quod supponebatur, verum ergo oppositum: similiter autem & alis in figuris habet, quae cumque enim conuersionem recipiunt, eadem & per impossibile recipiunt syllogismum. Ergo alia quidem proposita omnia omnibus in figuris per impossibile monstrantur, vniuersale autem predicatum in media tertiaque monstratur figura, in prima autem non monstratur: a enim aut non omni b, aut nulli inesse supponatur, & alia propositio utrobique modo assumatur, siue a omni c, siue b omni d inest (sic enim erat prima figura) si ergo supponatur, a non omni b inesse, non fiet syllogismus, quomodo libet propositione sumpta. Si autem nulli b, d quidem assumatur, syllogismus quidem erit falsi, non autem propositum ostenditur: nam si a nulli b, b autem omni d, a nulli d, hoc autem sit impossibile: falsum igitur est, nulli b inesse: sed non si nulli falsum, omni verum. Si autem a assumatur, syllogismus non fit, nec quando supponitur non omni b, inesse a: quare manifestum, quod omni inesse, in prima figura per impossibile ostendi non potest: alicui autem, & nulli, & non omni ostendi potest. Est enim, a nulli b inesse, b autem sumptum sit, omni aut alicui c: ergo necesse est, a nulli, aut non omni c inesse: hoc autem impossibile. Erat enim verum manifestumque, quod omni c inest a: quare si hoc falsum, necesse est a alicui b inesse. Si autem ad altera propositio sumatur, syllogismus non erit: neque si subcontrarium conclusioni, ut alicui non inesse supponatur: manifestum ergo, quod oppositum est sumendum. Rursum supponatur, a alicui b inesse, sumptum autem sit c, omni a: necesse est igitur c alicui b inesse, hoc autem sit impossibile: quare falsum quidem suppositum est: si autem sit, verum est nulli inesse. Similiter autem, & si priuatiua sumpta sit c a. Si autem ad b sumpta sit propositio, non erit syllogismus. Si autem contrarium supponatur, syllogismus erit & per impossibile: non tamen quod est propositum ostenditur: supponatur enim a omni b, & c sumptum sit omni a: ergo necesse est, c omni b inesse: hoc autem impossibile: quare falsum est, omni b inesse a: sed nondum erat necessarium, si non omni, nulli inesse. Similiter autem, & si ad b altera propositio sumatur, nam syllogismus quidem erit, & per impossibile, non autem hypothesis tollitur, quare oppositum supponendum. Ad ostendendum autem non omni b inesse a, supponendum omni inesse: nam si a omni b, & c omni a, omni b inerit c: si ergo hoc impossibile, falsum quod suppositum est. Similiter autem, & si ad b sumpta sit altera propositio. Et si priuatiua sit c a, similiter: nam & hoc pacto sit syllogismus. Si autem ad b sumpta sit priuatiua, nihil ostenditur. Si autem non omni, sed alicui inesse supponatur, non ostenditur, quod non omni, sed quod nulli: si enim a alicui b, c autem

autem omni a, alicui b inerat: si ergo hoc impossibile, falsum est alicui b inesse a: quare verum, nulli: hoc autem ostenso, tollitur vna verum: nam a alicui quidē b inerat, alicui verō non inerat. Amplius autem non iam propter hypothēsim accidit impossibile, falsa enim erit, siquidem ex veris, falsum colligere non est: nunc autem est vera, inest enim a alicui b: quare nō alicui inesse, sed omni supponendum. Similiter autem, & si alicui b non est a ostendimus: si enim idē est, alicui non inesse, & non omni inesse, eadem in vtriusque demonstratio est. Manifestum ergo, quod non contrarium, sed oppositum omnibus in syllogismis supponendum: sic enim & necessarium, & axioma probabile erit: nam si de omni vel affirmatio, vel negatio est, ostenso quod negatio non est, affirmationem veram esse necesse est: rursum si veram esse affirmationem non ponant, veram esse negationem constat, contrarium verō, neutro modo ratum contingit facere; neque enim necessarium, si nulli, falsum; omni, verum: Palam autem, ut si alterum sit falsum, quod alterum sit verum. Manifestum ergo, quoniam in prima figura alia quidem proposita omnia ostenduntur per impossibile, vniuersale autem affirmatiuum non ostenditur.

*De Syllogismo per impossibile, in Secunda figura.*

*Cap. xii.*

**Q**uidem hoc & in media, postremaque figura ostenditur: ponatur enim a non omni b inesse, sumptum sit autem omni c inesse a: ergo si b quidem non omni inest a, c autem omni inest, non omni b inest c, hoc autem impossibile: sit enim manifestum, quod omni b inest c, quare falsum, quod suppositum est: verum est ergo, omni inesse. Si autem erit ad impossibile, non tamen quod propositum est ostenditur: si enim a b nulli quidem, c autem omni inest, nulli b c, hoc autem impossibile: quare falsum, nulli inesse: sed non si hoc falsum est, verum est omni. Quando autem alicui b inest a, supponatur a nulli b inesse, c autem omni inest: necesse est ergo, c nulli b inesse, quare si hoc impossibile est, necesse est a alicui b inesse. Si autem supponatur alicui nō inesse, eadem quæ in prima figura erunt. Rursum supponatur a alicui b inesse, c autem nulli inest: necesse est igitur, c alicui b non inesse, sed omni inerat: quare falsum quod suppositum est, nulli ergo b inerat a. Quando autem non omni b inest a, supponatur omni inesse, c autem nulli: necesse est ergo, c nulli b inesse: hoc autem impossibile: quare verum est, non omni inesse. Manifestum ergo, quoniam syllogismi omnes per mediam figuram fiunt.

*De Ostensione per impossibile, in Tertia figura.*

*Cap. xiii.*

**S**imiliter autem & per vltimā: a enim alicui b non inesse, c autē omni b inesse ponatur, ergo a alicui c non inerat: si ergo hoc impossibile, falsum

alicui non inesse, quare verum est, omni. Si verō supponatur nulli inesse, syllogismus quidē erit, & per impossibile: non autem quod propositum est, ostendetur: si enim contrarium supponatur, eadem quæ in prioribus erunt. Sed ad ostendendum alicui inesse eadem sumenda hypothesis est: nam si a nulli b, c autem alicui b, a non omni c: si ergo hoc falsum, est verum a alicui b inesse. Quando autem nulli b inest a, supponatur alicui inesse, sumptum sit autem & c omni b inesse: ergo necesse est, a alicui c inesse: sed nulli inerat, quare falsum est, alicui b inesse a. Si autem supponatur, omni b inesse a, non ostenditur propositum: sed ad ostendendum non omni inesse, eadem sumenda hypothesis est: nam si a omni b, & c alicui b, a inest alicui c: hoc autē non fuit, quare falsum est omni inesse: si autem sic, verum non omni. Si autem supponatur alicui inesse, eadem erunt quæ & in iis, quæ dicta sunt prius. Manifestum ergo, quod in omnibus per impossibile syllogismis, oppositum supponendum. Palam autem, & quod in media quidem figura affirmatiuum quodam modo, in postrema verō vniuersale ostenditur.

*Quo in ista, & qua ad impossibile ducit Demonstratio, differant.*

*Cap. xiiii.*

**D**ifferat autem quæ ad impossibile demonstratio, ab ea quæ ostensiva est, eod quod id ponat, quod vult collere, ad concessum falsum deducens: ostensiva autem a confessis positionibus veris incipit. Vtraque ergo propositiones, confessas duas sumunt: sed hæc quidem eas: ex quibus syllogismus est: illa verō vnam quidem harum, alteram verō conclusionis contradictionem sumit: Et hæc quidem notam esse conclusionem non necesse est, neque opinari prius, quod aut sit, aut non: illi verō necesse est, quod non sit. Differat autem nihil affirmatiua, an negatiua conclusio sit, sed similiter in vtriusque se habet. Omnis enim quæ ostensiuē concluditur, & per impossibile monstratur: & quæ per impossibile, ostensiuē, & per eodē terminos, non autem in figuris eiusdem. Nam quando per impossibile syllogismus in prima figura sit, quod verum est, aut in media, aut in postrema erit: priuatiuum quidem in media, prædicatiuum autem in postrema: quando autem syllogismus in media sit, quod verum est in prima figura, in omnibus propositionibus erit: quando autem in postrema syllogismus, quod verum est, erit in prima & in media: affirmatiua quidem in prima, priuatiua autem in media: sit enim ostensiuē a nulli, aut non omni b per primam figuram: ergo hypothesis quidem erit, alicui b inesse a: c autem sumebatur a quidem omni inesse, b autem nulli: sic enim syllogismus ad impossibile fiebat, hoc autem media figura: si c, a quidem omni, b autem nulli inest, & manifestū ex his, quoniam nulli b inest a. Similiter autem, & si non omni ostensiuē sit inesse, nam hypothesis quidē est, omni b a inesse: c autem sumebatur, a quidem omni b autem non omni: & si priuatiua sit sumpta c, a, similiter

a, similiter etenim sic fit in media figura. Rursum sit ostensiuē, alicui b inesse, ergo hypothesis quidē est, nulli inesse, b autem sumebatur omni c inesse: & a vel omni, vel alicui c, sic enim erit impossibile, hoc autem postrema figura, si a & b omni c, & manifestū ex his, quia necesse est a alicui b inesse. Similiter autem, & si alicui c, sumatur inesse b, vel a: Rursum in media figura ostensiuē sit, a omni b inesse, ergo hypothesis quidem fuit, non omni b inesse a: sumptū est autem a omni c, & c omni b: sic enim erit impossibile: hoc autem prima figura: si a omni c, & c omni b. Similiter autem, & si ostensiuē sit alicui inesse: nam hypothesis quidē fuit, nulli b inesse a: sumptum est autem, a omni c, & c alicui b. Si autem priuatiuum sit syllogismus, hypothesis quidē, a alicui b inesse: sumptum est autem, a nulli c, & c omni b, quare sit prima figura. Et si nō vniuersalis sit syllogismus, sit a alicui b inesse, & c alicui b: sic enim prima figura. Rursum in tertia figura ostensiuē sit, a inesse omni b: ergo hypothesis quidē fuit, non omni b inesse a: sumptum est autem, c omni b, & a omni c: sic enim erit impossibile: hoc autem prima figura. Similiter autem, & si in aliquo sit demonstratiuum hypothesis quidē erit, nulli b inesse a: sumptū est autem, c alicui b, & a omni c. Si autem priuatiuum sit syllogismus, hypothesis quidē, a alicui b inesse: sumptum est autem, c a quidem nulli, b autem omni: hoc autem media figura. Similiter autem, & si non vniuersalis sit demonstratio: nam hypothesis quidē erit, omni b inesse a: sumptum est autem, c a quidem nulli, b autem omni: hoc autem media figura. Manifestum ergo, quod per eodē terminos, & ostensiuē demonstrare vnam quodque propositum, & per impossibile est. Similiter autem, & cum sunt ostensiuē in terminis licet, quoties opposita conclusioni propositio sumpta fuerit, nam syllogismi iidem iis, qui per conuersionem sunt, sunt: quare statim & figuræ per quas vnumquodque erit, habebunt. Palam est ergo, quod omne propositū per vtriusque modos & per impossibile, & ostensiuē ostenditur, alterumque ab altero non contingit.

*De Ratiocinatione ex oppositis.*

*Cap. xv.*

**N** qua autem figura colligere ex oppositis propositionibus liceat, & in qua non liceat, sic erit manifestum. Dico autē oppositas esse propositiones verbis quidem quatuor, ut omni & nulli, omni & non omni, alicui & nulli, alicui & non alicui inesse: Re autem tres, nam alicui, & non alicui, verbis solū opponuntur: Harum autem contrarias quidē vniuersales, omni & nulli inesse: ut disciplinam omnem honestam esse, nullam honestam esse, ceteras verō oppositas. In prima igitur figura ex oppositis propositionibus syllogismus non est, neque affirmatiuus, neque negatiuus: affirmatiuus quidem, quia vtriusque affirmatiuas esse propositiones oportet: opposita autem, affirmatio

& negatio sunt, priuatiuus autem, quia opposita quidē idē de eodē prædicant, & negant, in prima autem medium de vtriusque, non dicuntur: sed de illo quidem aliud negatur, idē autem prædicatur de alio: hæc verō non opponuntur.

*De Ratiocinatione ex oppositis, in Secunda figura.*

*Cap. xvi.*

**I**n media autem figura, & ex oppositis, & ex contrariis fieri syllogismum contingit. Si enim bonū quidem pro quo b & c, in ergo omnem disciplinam honestā esse sumptū, & nullam a inesse omni b & nulli c, quare b nulli c: nullā ergo disciplinā, disciplina est. Similiter autem, & si omne sumens honestam disciplinam, medicinam verō non honestā sumptū: nam a b quidē omni c autem nulli, quare aliqua disciplina, disciplina non erit. Et si a c quidem omni, b autem nulli: est autem b quidem disciplina, c autem medicina, a verō opinio: nullam enim disciplinam opinionem si sumis, aliquam disciplinam esse opinionem sumptū. Differat autem ab eo, quod supra conuertitur terminis, nam prius quidē ad b, nunc autem ad c affirmatiuum collocatur: Et si sit non vniuersalis altera propositio similiter, semper enim medium est, quod ab altero quidem negatiuē, de altero verō affirmatiuē dicitur. Quare contingit, opposita quidem perfici, non autem semper, neque omnino: sed si sic se quæ sunt sub medio, habeant, ut vel eadem vel ut totum sint ad partem: secus autem est impossibile, non enim propositiones vllō modo aut contrariæ, aut oppositæ erunt.

*De Syllogismo ex oppositis in Tertia figura.*

*Cap. xvii.*

**I**n tertia autē figura affirmatiuus quidē syllogismus nunquam ex oppositis erit propositionibus, propter contrarietatem & in prima figura dictam. Negatiuus autem, & vniuersalis & non vniuersalis existentibus terminis erit. Sit enim disciplina pro quo b & c, medicina autem pro quo a. Si ergo sumat omnem medicinam disciplinam, & nullam medicinam disciplinā: b omni a sumptū, & c nulli a, quare disciplinā aliquam, disciplina non erit. Similiter autem, & si non vniuersaliter sumpta sit a b propositio: nam si est aliqua medicina disciplina, & rursum nulla medicina disciplina, disciplinam aliquam disciplinam non esse accidit. At vniuersaliter quidem utroque sumpto termino, contraria: particulariter autem altero, opposita propositiones existunt. Scire autem oportet, quod opposita se sumere contingit, quemadmodum diximus, omnem disciplinam honestam esse, & rursum, nullam aut aliquam honestam non esse, quod fallere non solet. Equidem verō & per alias interrogaciones colligere alteram, aut quemadmodum in Topicis diximus, sumere licet. Quo in ista autem affirmatiuum oppositioes sunt tres, sextis opposita sumere accidit: aut omni, & nulli, aut omni & non omni, aut alicui & nulli: & hoc conuertitur in terminis:





si inest, putat a inesse: cui b alicui inest, huic non putat a inesse: id autem quod omni cui b inesse putat, rursus alicui cui b inesse non putare, aut simpliciter, aut in aliquo contrarium est, sic igitur opinari non contingit. Secundum utrumque autem unam, aut secundum alterum utrumque, nihil prohibet, ut a omni b, & b d, & rursus a nulli c. Nam huiusmodi hæc fallacia est, veluti cum circa particularia fallimur: ut si a omni b inest, b autem omni c, a omni c inest: si ergo aliquis nouit, quoniam a cui b inest omni nouit & quoniam ei quod est c sed nihil prohibet, ignorare c quod sit: ut si a quidem duo recti, in quo autem b triangulus, in quo verò c sensibilibus triangulus, opinabitur enim aliquis non esse c, sciens quoniam omnis triangulus habet duos rectos. quare simul sciat, & ignorabit idem. Nam omnem triangulum scire, quod duas rectas habet, non simplex est, sed hoc quidem vniuersalem, illud verò singularem scientiam habet: sic ergo in vniuersali nouit c, quoniam duobus rectis, in singulari autem non nouit, quare contrarias non habebit. Similiter autem quæ in Menone oratio est, habet, nempe scientiam esse remissentiam: nunquam enim præciteri quod singulare est, sed cum inductione particularium notitiam velut à recognoscentibus sumi: quædam enim scientes statim scimus, ut quod duobus rectis, quia quod triangulus; similiter autem & in aliis. Ergo vniuersali quidem propositione particularia speculamur, non autem scimus propositione, quare conijngit & fallit circa ea, verum non contrariè: sed habere vniuersalem quidem, in particulari verò decipi. Similiter & in præteritis, non enim contraria quæ est secundum medium, et quæ est secundum syllogismum disciplina: nec quæ est secundum utrumque mediolorum opinatio: nihil enim prohibet scientem, & quoniam a toti b inest, & rursus hoc toti c, putare non inesse c: ut quoniam omnis mula sterilis, & hæc mula, putare hanc habere in vtero: non scit quod a c, qui non conspicit, quod est secundum utrumque. Quare manifestum, quod & si hoc quidem nouit, illud verò non nouit, falleretur: quod & scientiæ vniuersales ad particulares habent: nullum enim sensibile, quatenus extra sensum est, scimus, ne si sentiamus quidem: nisi ut vniuersale, & in eo quod propriam scientiam habet, sed non in eo quod actu est. Nam scire tripliciter dicitur, aut ut vniuersali, aut ut propria aut ut in actu, quare & decipi totidem modis, nihil ergo & scire, & deceptum esse circa idè prohibet, verum tamen non contrariè, quod accidit & ei, qui secundum utrumque propositionum scit, & non pertractauit prius, nam opinans in vtero habere mulam, scientiam actu non habet, neque proprie opinionem fallaciam scientiæ contrariam, syllogismus enim contraria fallacia vniuersali est: Quæ autem opinatur, quod bonum est, malum esse, is idem bonum & malum esse opinabitur: Si enim bonum esse, pro quo a: malum autem esse pro quo b: rursus bonum esse pro quo c: quoniam igitur idem opinatur & b & c, etiam c esse b opinabitur: & rursus b esse a

similiter, quare & c a, nam quemadmodum si verum erat, de quo c & b, & de quo b & a, & de quo c verum erat a: sic & in opinione. Similiter autem, & in eo quod est esse, nam cum idem sit c & b, & rursus b & a, c a idem erit, quare & opinione similiter: ergo hoc quidem necessarium, si quis der primum, sed fortasse illud falsum, opinari aliquem quod malum esse, est bonum esse, nisi secundum accidens, multipliciter enim possibile est hoc opinari, perspiciedum autem hoc melius.

De Conversionibus terminorum.

Cap. xxi.

**Q**uæ autem extremitates conuertuntur, etiam medium necesse est ad utrumque conuerti. Si enim a d c per b est, si conuertitur, & inest cuicumque a, eidem omni & c, etiam b cum a conuertitur: inestque cuicumque a, eidem omni & b, per medium c, & c cum b per medium a conuertitur. Idem etiam, cum non inest, ut si b inest c quidem, a verò b non inest, neque a c, inest. Si ergo b conuertatur cum a, & c cum a conuertatur. Sic enim ut b nulli a inest, ergo neque c inest: omni enim c inerat b: & si b conuertitur cum c, & a conuertatur cum c, nam de quocunque omnino b, de eodem & c dicebatur. Er si c cum a conuertitur, & b cum a conuertatur, cui enim b inest, eidem & c: cui autem c, ei a non inest, solumque hoc à conclusionem initium capit. Cetera verò non similiter, ut & in prædicatio syllogismo. Rursus si a & b conuertuntur, & c & d similiter conuertuntur. Omni autem aut a aut c inesse necesse est, & b & d sic habebunt, ut omni inest alterum, quoniam enim cui a, eidem b: & cui c, eidem d: omni autem aut a aut c inest, & non simul manifestum quod aut b aut d omni, & non simul inest: ut si ingenitum incorruptibile, & incorruptibile ingenitum sit, necesse est, quod factum est esse corruptibile, & corruptibile factum esse: duo enim compositi sunt syllogismi: Rursus si omni quidem a vel b, & c vel d, simul autem non inest, si conuertitur a, etiam c & b & d conuertatur, nam si alicui cui d inest, h non inest, patet quod a inest. Si autem a inest, etiam c inest, conuertuntur enim, quare simul c & d: hoc autem impossibile. Quando autem a toti b & c inest, & de nullo alio prædicatur: inest autem & b omni c: necesse est, a & b, conuerti, quoniam enim de solis b c dicitur a, prædicatur autem b, & idem de se & de c, manifestum quod de quibus a dicitur, de iisdem & b dicitur omnibus, ipso tantum a excepto. Rursus quando a & b, toti c inest, conuertitur autem c b, necesse est a omni b inesse, quoniam enim omni c inest a, c autem b, eò, quod conuertuntur inest, & a omni b inest. Quando autem duo fuerint opposita, ut a magis eligendum, quam b fuerit, cum sint opposita, etiam d quam c magis erit. Similiter si magis eligenda sunt a c, quam b d, a etiam magis eligendum quam d erit. Similiter enim sequendum a & fugiendum b est, opposita sunt enim & c æquè ac d, nam & hæc

hæc opponuntur. Si ergo a æquè ac d eligendum, & b æquè ac c fugiendum: utrumque enim utrumque æquè persequendo fugiendum est, quare & hæc ambo a c æquè ac b d: quod autem magis, non possibile æquè ac b d æquè erunt. Si autem d magis quam a eligendum, & a minus quam c fugiendum, nam quod minus est, minori opponitur magis autem eligendum est maius bonum & minus malum, quam minus bonum & maius malum. In vniuersum igitur b d magis eligendum, quæ a c, tunc autem non est ergo magis a eligendum quæ d, & c ergo minus fugiendum, quam b. Equidem si amans omnis, quatenus amans est, a placere cupientem, & c non placentem, quam b placentem: & d placere non cupientem malit, patet quod a placere cupiens, quam b placens oprabilior est, magisq; amor in amicitia, quam in coitione consistit, quatenus amatur. Si igitur amicitia gratia amor est maxime, etiam finis amoris amicitia est: igitur aut proflus ab amantibus non coitur, aut amicitia gratia coitur: nam & alia cupiditates, artèque sic sunt. Quomodo ergo se habent termini secundum conuersiones, & in eo quod magis fugiendum eligendum magis sit, patet.

De Epagoge, id est Inductione.

Cap. xxii.

**Q**uod autem non solum dialectici demonstratiuè, syllogismi, sed & rhetorici, & simpliciter quæcumq; fides, & secundum quancunque artem est, prædictas per figuras fiant, dicendum nunc erit: omnia enim aut per syllogismum, aut ex inductione credimus. Inductio igitur, & ex inductione syllogismus est, per extremitatem alteram, alteram medio inesse colligere. Ut si corum quæ sunt a c medium sit b, per c ostendit a inesse b: sic enim facimus inductiones, ut sit a quidem longanum, pro quo autem b, choleram non habens, pro quo uerò c, longanum quiddam, ut homo, quæ, mulera est, longanum est: sed & b choleram non habens, omni inest c, si ergo conuertatur c ei quod est b, & medium non transcendat, necesse est a inesse b, ostensum enim est prius, quoniam si duo aliqua eidem inest, & ad alterum eorum conuertatur extremum, quod conuerso etiam alterum prædicarorum inest. Oportet autem c è singularibus omnibus compositum esse intelligere, nam inductio per omnia. Syllogismus autem huiusmodi prima & immediata propositionis est: quarum enim medium est, hæc per medium: quarum uerò non est, per inductionem colliguntur. Et quodammodo opponitur syllogismo inductio, nam hic quidem per medium, extremum de medio ostendit. Ergo narrata quidem prior notiorq; per medium, nobis autem manifestior, qui per inductionem syllogismus existit.

De Paradigmatate, hoc est Exemplo.

Cap. xxiii.

**E**xemplum autem est, quando medio extremum inesse ostenditur per id, quod est simile tertio: oportet autem & medium tertio, & primum simili inesse, notius sit. Ut sit a malum, b autem finitimis

bellum inferre, pro quo autem c Athenienses Thebanis, pro quo autem d Thebanos Phocensibus: si ergo volumus ostendere, quod eum Thebanis belligerari malum est, sumendum quoniam cum finitimis belligerari malum est, huius autem fides ex similibus, ut quod Thebani cum Phocensibus. Quoniam ergo cum finitimis malum, cum Thebanis autem est cum finitimis, manifestum quod cum Thebanis belligerari malum: quod ergo b, c & d inest, manifestum est: utrumque enim est finitimis bellum inferre, & quod a ipi d inest, Thebanis enim non fuit vile cum Phocensibus bellum. Quod autem a inest b, per d ostenditur. Eodem autem modo, & si per plura similia medi ad extremum fides fiat. Manifestum ergo, quoniam exemplum neque ut rotum ad partem, neque ut pars ad totum, sed ut pars ad partem est, quando ambo quidem sub eodem inest, notum autem est alterum. Et differt ab inductione, quoniam hæc quidem ex omnibus finitimis ostendebat inesse extremum medio, & ad extremum non computat syllogismum: hoc autem & copulat, & non ex omnibus ostendit.

De Apagoge, Deductioneque.

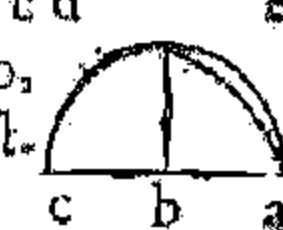
Cap. xxv.

**E**ductio autem est, quando medio quidem primè inesse constat, postremo autem medium inesse dubium est: quidem, æquè autem magisve quam concludo constat. Amplius si pauciora sunt media postremo & medio, omnino enim propius esse scientiæ accidit. Ut sit a docibile, pro quo b scientia, c iustitia: ergo scientia quod docibilis, manifestum: iustitia autem num scientia, dubium: si igitur similiter aut magis credibile sit b c, quam a c, abductio est: propius enim scientia, quia a c assumpturunt, quoniam scientiæ prius non habent, assumpturint a c, scientiam prius non habentes. Aut rursus, si pauciora media sunt b c, nam & sic propius scientiæ est: ut si d sit quadrangulare, pro quo autem c rectilincum, in quo f circulus: si eius quod est o, synnum solum sit mediū, per lunares figuras æqualem fieri rectilineo circulum, propinquius erit scientiæ. Cum autem neq; credibilis est b c, quæ a c, neq; pauca media, adductione non uoco, neq; cum immediata est b c: scientia enim id est.

De Instantia, quam Enstiasm dicunt.

Cap. xxvi.

**I**nstantia autem propositio propositioni contraria est: hæc autem a propositione differat: quoniam instantiam quidem in parte esse contingit, propositionem uerò aut omnino non, aut in vniuersalibus syllogismis non contingit. Ferrus autem duobus modis instantia, & per figuras duas: duobus modis quidem, quoniam aut vniuersalis aut particularis omnis instantia est: per figuras autem duas, quoniam opposita propositioni feruntur: opposita autem in prima & tertia figura perficitur solis. Nam quando postulatur omni inesse, instantiam quod nulli, aut quoniam alicui non inest: horum autem nulli quidem ex prima, alicui autem non, ex postrema figura est. Ut sit a, ynam esse disciplinam, pro quo b contraria: propositio ergo ynam contrariorum disciplinam esse, aut quod omnino







quoddam ens. Secundò, cum proprietates subiecti dicuntur, vt par & impar in numero, longitudo & latitudo in superficie, unitas in naso. Tertiò, dicitur in duabus illis causis: formali videlicet, vt corpus per animam viuit: & efficiente, vt aqua per ignem calefcit. Per se autem, & secundum quod ipsum idem penitus esse dicitur verbi gratia, nota inest linea secundum quod ipsum, id est secundum quod triangulus, & per se etiã inest. E tribus his modis, secundo modo scientia demonstratur. Definitio igitur demonstrationis initium est, & absq; medio propositio, verum non omnis. Est enim quadã definitio lato vocabulo, quã descriptio est, cum ex accidentibus rem describimus, hic autem ex rei essentia ponitur. Dependet autẽ aut ex materia, aut ex forma, aut ex vtraq; Verbi gratia, ars omnis subiectum habet, quod est materia, & finem qui est formatus igitur naualis cum dicitur nauium factiua, definitio ex forma fuerit: & rursus naualis ars, quã circa ligna versatur, & nauium factiua, ex materia & forma definitio perfecta fuerit: nam alterum solum nequaquam proba definitio, igitur materialis per medium formalis est conclusio. Formalis autem principium proximum demonstrationis, vt ars naualis circa materiam versatur, quoniam nauigiorum actiua. Ar contra nullus per materiam monstrat, non enim ars naualis nauigiorum factiua, quoniam circa materiam versatur. Item, Ira est feruor sanguinis circa cor, materialis est definitio. Si addatur, appetitus tristitiã, formalis est, sed in definitione atq; demonstratione diuersa positio. In prima materialem proponimus, ac ita dicimus: Ira feruor est sanguinis circa cor, quoniam vindicta tristitiã appetit. In demonstratione verò contra formalis proponitur hoc modo: iratus appetit tristitiã appetit verò tristitiã, feruet circa cor sanguis, irato ergo feruet circa cor sanguis. Si enim dicemus, irato feruet circa cor sanguis, feruens autem circa cor sanguis appetit tristitiã, mentemur: non enim omnis circa cor sanguis feruens tristitiã appetit, sunt nanque aliã causã, propter quas sanguis feruet circa cor, vt febris. Non refert, vt in enuntiatione sit rectum, vt iratus in illatione verò variet casum, vt irato. Differit præterea de scientiis subalternis, quã sunt illã, quã partem ab altera scientia subiecti vel medij recipiunt. Quatuor sibi conditiones expetunt. Primò, vt subiectum eorum sub superiorum scientiarum subiecto, sicuti pars in toto contineatur. Secundò, vt subiectum scientiã superioris ad scientiã inferioris subiectum per differentiam accidentalem contrahatur: quod si per essentialẽ contrahatur, tum ipsorum eadem erit scientia. Tertiò, quod talis differentia contrahens, non causam ducat ab illo superiore. Quartò, quod subiectum scientiã inferioris sit aliquid constitutum ex subiecto scientiã superioris cum aliquo addito, quod quidem additum constituat vnum ex accidente cum illo superiore: illud verò faciat vnum ex accidente cum altero, quod prædicatur de altero contingenter. In quarto huius libri tractatu de differentia ponit, monstrando per quod est, & propter quid est in eadem scientia, quod supra artigit. Per effectum verò conuertibilem possumus quadrifariam de-

monstrare. Primò, quãdo medium excedit minorem extremitatem, & cõueritur cum maiore: vt quicquid non coruscet, prope est: luna non coruscet, ergo luna prope est. Secundò, quando medium exceditur à minore extremitate, rectè fiet demonstratio particularis. vt quicquid non coruscet, est prope: itella non coruscet, ergo stella est prope. Tertiò, quando medium exceditur à maiore extremitate: vt quicquid mouetur motu progressiuo, habet animã sensibilem: sed animal mouetur sic, ergo. Quartò, cum medium excedit maiorem extremitatem, tunc non potest fieri demonstratio, quia effectus procedens à pluribus causis non potest alteram illarum concludere. E tribus autem figuris prima, & in primo modo, demonstrationi magis conuenit, quod in ea partes definitionis magis innotescant: nam definitio demonstrationis initium est. Deinde quod affirmatio negationi præster, quia per se probat. Negatio verò affirmatiõne indiget, non enim ex omnibus abdicatis fit demonstratio. Insuper categorica, siue positua vtlior hypothetica, quod in hac propositionis conditio perfectè probationi officiat. In sexto Tractatu disserit de syllogismo ignorationis, & deceptiuo, qui dupliciter fit. Primò, simpliciter, quando ex falsis in materia peccat: quod accidit, cum quis opinatur oppositum alicuius principij vel conclusionis sine aliquo ductu rationis, vel quando adferitur oppositis principiorum, vel conclusionis ob aliquam rationem, quam nesciat dissoluere. Alio modo, cum in forma peccat, hoc est in modo, & figura: quapropter non syllogismus, sed paralogismus appellatur. Præterea docet, quomodo sensus potestate occupata, mentis cognitio etiã tollitur, cum ex illa dependeat idem quod in demonstratione non est processus in infinitum: estq; in definitionibus: quidem status, vltra quem sursum in prædicatis nõ alius, neq; deorsum in subiectis vterius itur: deinde quoniam unitas habitus scientiã sumitur ab unitate subiectõrum, distinctio à distinctione principiorum. Deinde vtrum principia scientiarum sint eadem. Respondet, quod principia scientiarum duplicia sunt, communia & propria, complexa & incomplexa. Communia vocantur, ex quibus sex his enim demonstrantur proprietates subiectõrum: propria verò circa quã dicuntur. Et hæc sunt subiecta scientiarum, circa quã scientia versatur: sicut in arithmetica numerus est subiectum, & in Geometria magnitudo. Item, non potest ab eodem intellectu de eodẽ obiecto simul & semel haberi scientia & opinio. In quo differit, quid scientia ab opinione, & scibile ab opinabili differit: altera de vniuersali, & necessario: altera de contingente & non necessario, & aliter se habere possibilibus. Libro secundo de scibilibus disserit, cum libro superiore de demonstratione, quã scientiam gignit, tractat: dicit enim, quã verè sciuntur, sunt totidem, quot queruntur. Queruntur autem duo: si est, & quid est. Cognoscuntur autem totidem: videlicet, quod est, & propter quid est. Quot, inquit, quæstia problemata, tot sunt modi secundum quos scimus. Problema & conclusio eadem sunt subiecto, ratione autem diuersa: cum enim per interrogationem fit, dicitur problema: cum per demonstrationem, conclusio. Similiter & quæstia & cogita-

gnita eadem sunt subiecto: ratione verò altera. Si enim ignoro quid est eclipsis, quæro si est aliqua ratio eclipsis: quando autem didici quod est, delino querere, & rursus quid est, quod cognito delinco. Igitur duo ex his prima simplicia, reliqua composita. Quapropter si est, & quod est, vnum facit secum, videlicet quæsitum & cognitum. Et rursus quid est, & propter quid est, idem constituit. Nam cognito quod est aliqua causa eclipsis lunę, interrogat definitionem quid est causa eclipsis, propter quid autem accipit hanc definitionem. Post hæc docet, quomodo omnes hæc de scientia quæstiones de medio sunt, id est de causa: est enim medium, causa quã demonstratur. Deinde probat, quod nulla sit eiusdem definitio ac demonstratio, deinde quod quid est, non potest demonstrari de eo cuius est, in eo quod quid est. Quod vti clariùs ostendat, tres ponit definitiones, modis ad demonstrationem se variè habentibus. Prima quidem propter quid, cum res explicatur, quã medium siue causa ipsa est, ac alio medio seu causa caret: estque omnino inde monstrabilis, sed principium tantum demonstrationis: Vt solis eclipsis est oppositio lunę in capite vel cauda draconis existentis. Alia est definitio, quid tantum, & illa demonstrabilis, ac conclusio demonstrationis: vt eclipsis est solis obscuratio supra terram, nam quid nominis ostendit. Tertia dicit quid, & propter quid: illa est tota demonstratio, differens solum positione & ordine terminorum: vt eclipsis est solis obscuratio, cum luna opponitur. Ex his concludit, quomodo quid est, fit demonstratio, & quomodo non. Item, quorum potest esse demonstratio: illorum autem quã non habent causam, non potest esse. Præterea explicatũ est, quomodo quod quid est demonstratur, videlicet quatenus significatur per demonstrationem solum significantem propter quid. Postremò quomodo definitio se diuersis modis habeat ad demonstrationem, & quomodo contingat eiusdem esse demonstrationem, & definitionem, & quomodo rursus non cõtingat. Postea dicit, definitionem vltimè terminari, id est minoris extremitatis, hoc est subiecti, esse medium demonstrationis: partes definitionis plus esse debere, quàm definitiõnem: ex quo tradit tria præcepta. Primò nanque vt definitionis partes, hoc est eius prædicata, plus habeant narrationis, quàm definitiõnem. Secundò, sint cum definito conuertibilia. Tertiò, sint necessaria, hoc est vniuersalia: nam vniuersalia necessaria sunt. Inter hæc de numero ternario mentionem habet, dicitque primum imparem esse, nec ex aliis compositum, nec cum aliis mensuram habere. Et quãdo medium causam esse dixit, de causis disserit. Primò, causã & causarum, & simul & conuertibilia sunt, quando causati vna tantum fuerit causa: vt lunę interpositio, causa eclipsis: & latum folium, causam esse decidui folij. Deinde, causã prior est causato. Tertiò, si vnus causati diuersa sunt causa, est sequitur effectus, non tamen conuertitur: vt vituperabile ex audace, & timido procedere potest. Sed quãquã eiusdem plures possunt esse causa, vna tantum per se fuerit, reliquæ ex accidente. Longe item vti aliis alia causa, a vibus siccum, quadrupedi bilis defectus. His addi potest,

quod ex eadem causa diuersa quoque causata, vt hic vt limus durefcit, & hæc vt cera liquefcit, vno eodemq; igni. Ostendit insuper, quod per quodlibet causã genus demonstratio rectè fiat: primò per materialem, exemplo mathematico, cum partes tori comparata habeant materiã rationem, vt est i. L. Phisicorum: Omnis angulus qui continet duas medietates duorum rectorum angulorum, est rectus: sed angulus d cadens, in semicirculo a b c est huiusmodi, ergo angulus d in semicirculo cadens est rectus: idem & in tertio Euclidis probatur. Formalem, quod quid est esse, iam supra ostendit immediatam & necessariam causam existere. De efficiente sic demonstrat omnes qui Medos lacefsiuerunt, ab eis fuere debellati sed Athenienses Medos lacefsiuerunt, ergo, De finali, exemplo ab eo posito sic argui potest: Omnis qui concoquere cupit, valere vult: sed qui post cenam ambulat, cupit concoquere: ergo, Air in super, finalem in his quã à natura & arte sunt, tantum reperiri: quã autem à fortuna, minimè, quod hæc temerè cõtingat. Deinde ostendit, quod idem pluribus causis demonstrari potest, exemplo luminis quod laternã pertransit: ex materialem, quod lumen sit diuisibile in parua corpora: ex finali, vt noctu monstrat iter. Alterum quoq; exemplum, cur tonat, totidem causis ostendit: si enim dicitur ex Pythagoræ sententia, vt hi qui sunt in inferno timeant. Post hæc causas dicit esse aut simul, aut non simul cum suis effectibus: si simul, conuertibiles erunt inter se: sed causa propter quid, ab effectibus, quia demonstrabitur. Itaque causam præsentem per effectum præsentem rectè probamus, & per præteritam præteritum, per futuram futurum, quod duobus probat exemplis: si queratur, propter quid lunã fuit defectus, quia tellus in medio fuit: & propter quid facta crystallus, quia lympa concreuit. Eodemque modo simul procedunt, est & erit. Ar contra in his quẽ simul non sunt, ab effectu ad causam prius factam, seu à futuro ad prius futuram probè monstratur: à causa verò prior ad effectum posteriorem nequaquam: quia inter causam factam esse, fieri, seu factum, effectum adhuc medium sit: in quo tempore medio probè dicitur causam esse, falsum verò effectum esse. Antecedens patet, quia duo puncta non sunt inuicem coniuncta, ergo neque duo facta esse. Cõsequens manifestum, quia vtraq; sunt indiuisibilia: nam sicuti se habet punctum ad lineã, ita factum esse ad fieri. Quod autẽ in huiusmodi di ab effectu ad causam prius factam rectè procedatur, duobus item monstrat exemplis. Probè enim sequitur, domus est facta, ergo fundamenta iacta. Item, fundamenta iacta, ergo necesse lapides esse excisos. Sed & ex eodem quoque genere causa, diuersa tamen specie, plures demonstrari possunt quæstiones: vt Echid, Iris, & Idolum, omnia ex repercussionis genere creata, sed diuersa, ex sonitu, à sole, è speculo. Possunt item nonnulla hoc modo per analogiam ad probandam manus vtilitatem quã homini est, elephanti probescis, simia pedes anteriores, os item, sepion & spina. In his etiam quã recipiendũ sunt, recipiendum vtendum argumento, modò à posteriori procedatur ad prius: vt ex terra pluuia sit vapor, ex vapor



pore nubes, ex nube pluuja, pluuja iterũ in terrã descendit. Est quoq; causa sub causa, vt propter quid Nilus exuberat, cum sinis adest mensis, quia is hyemalior extat; cur autẽ hyemalior, quia luna tunc deficit. Deinde ad effectus semper frequẽter

& raro, causas item illis respondentes temporibus adducere oportebit. Singulare definire, seu demonstrare facilius, quã vniuersale: ex singularibus enim ad vniuersalia ascendimus, in quibus æquiuocationes magis quã in differentibus latent.

IN EADEM ANALYTICA  
Posteriora, Angeli Politiani Argumentum.

**A**D POSTERIORA transeamus: iusta hęc demonstratio tractatur, cuius nobis insita animo quasi semina: vt iam quod discimus, non in plenum, sed quadamtenus sciamus. Prænotemus autẽ esse aliquid, aut hoc significare; sed & vtrunque, quãdamque prius & posterioris, quẽdam simul intelligimus. Ritẽ quid ex causa scimus, & demonstratione: ducitur ea ex veris primis, medio carentibus prioribus, causis necessariis; prioribus naturã potius, quã nobis. Principiis credendum potius, quã conclusionibus. Prædicatum dici per se de subiecto debet, priusq; de omni. Per se nunc accipe, vel essentia vel propria, sed & vniuersaliter. Vniuersale hęc intellige, quod & de omni, & per se, & qua ipsum est, nec in alio prius; nec ideas demonstraueris. Caue autem, ne demonstrasse vniuersale falsõ te credas, aut non demonstrasse. Fallimur, cum de indiuiduo agimus solitario. Cũ vacat nomine illud, quod specie dissidentia deuincit, cũ dicitur inen inter vniuersale non certamus, & quod do omni. Nec veritas modõ, sed & necessitas exigitur: quãq; non conclusionum modõ, sed & principiorum, non modõ esse indicans, sed & cur sit, non modõ ex necessariis, sed & de suis, hoc est ex iis, quã vel vnus vel cognati generis: tũ ex vniuersalibus, nec enim corruptibilem. Nec autem scientia vlla sua tueretur principia, sed ad vnã rediguntur omnes, quã sapientia vocatur, quãq; primas, & easdem maxime causas considerat, subiectum statim esse. Proprium querimus, quid significet: axiomatis vtrunque debemus, quorum interdum vi vimur potius: sed & quãdam sunt axiomata, quã scientiis cõgruant omnibus. Dux 40 scientiam facultates constituunt, sapientia & dialectica. Nunc eadem scientia & esse aliquid scimus, & cur sit, nunc diuersis. Causã mutud, & signa interdum recurrunt, altera alteri scientia subest. Prima demonstrationi figura deberur: aut rem sic ignoramus, vt esse nesciamus, aut vt aliter esse putemus: quã dispositionis inscitia vocatur: sit autem, vel vbi præstõ est medium, vel vbi deficit: vtrobique autem aut notione simplici, aut adulterina ratiocinatione. Debellandã contrariis potius, quã contradictoriis minis verã propositiones. Si sensus defuerint, etiam demonstratio deest: nam illorum ope inducimus, atque abstrahimus. Nosce quod ex accidenti dicitur, variẽ dici. Ceterũ accidens quoque de accidenti: sed & de accidenti eodem cursum substantia, quasi præter naturam prædicatur, nec subiecta in inũguam, nec prædicata procedunt. Particulari præstat vniuersale, affirmatio negationi: iusta de-

monstratio illi, quã fit ex impossibili. Porciõ illa & prior facultas, quã causam docet alterius, quã circa intelligibile, circa vniuersale vertitur, quã superior, quã simpliciora habet principia; nam quarum diuersa principia sunt, hæ diuersa scientia. Res eadem variis demonstratur mediis: nulla fortuiti scientia, nihil sensibile demonstratur, demonstrationis origo in sensibus, diuersarum scientiarum nec eadem propria principia, nec communia. Etiam vtra opinio, & subiecto differt à scientia, & estimationis modõ: nec eiusdem omnino rei opinio, & scientia. Solers ille, qui medium quasi de improviso corripit. Ergo in libro secundo, demonstratio hęc medium excutitur: quoniãque formalis causa medium potissimã demonstrationis est, ea porro definitio de definitione agit: sed & de ceteris causis, siue quã factiõnem, siue quã materiam, siue quã finem spectent. Queruntur & illa, num finitionis demonstratio, num finitionis finitio, quibus finitio competat, atque vnde abhorreat? Aguntur & quæstiones, an est, quid est? ea verõ simplices, ac prior magis eadem: an illi illud competat, & cur competat? ea composita, magis tamen posterior. Cõueniunt illã terminis, hæ propositionibus. Cuius demonstratio est, non eius omnino definitio: nec idem omnino definitione scitur, & demonstratione. Constituit definitio quid est, ipsam demonstratio accipit: demonstratio prædicata, rerum naturas definitio exhibet. Neque diuisione finitio, neque suppositione demonstratur: vtrobique principium petitur: eadem nec inductione probatur, nec sensibus. Definitio quidem, ratio dicitur eius quod est: quod tamen aut nominis est, aut nature: ratio autem vna, loco tantũ differens à demonstratione. Diuersã causã mediã, diuersã inquam & tempore: quarum vel ordo, vel recursus inspicendus: quõque pacto finitionis finitio sit, aut non sit. Communiora definitis accipiendã, non tamen & definitorum genere, quã definitum iuncta simul exequunt. Indiuiduarum partium definitiones, generum quoque definitionibus indagandis adhibentur, vbi eorum spectatur ordo, quã sumuntur: illud capetur, ne quid vile prætereatur. Ipsum quoque quod definitur arte, queritur, ne res aut nomen inuicem perturbent: vbi duplex inspicitur subiectorum series. Nihil idem causa eiusdem ex pluribus, nec idem cõclusionis & rei. Postremõ semẽ carentis medio propositionis in animo habemus, quando vniuersale illud, quã vnã præter multa sit, sensibus, imaginatione, memoria, intellectu, formisq; & notis quibusdã paritur. Principiũ scientia intellectus, hoc est cognitio principiorum scibilis rei.



ARISTOTELIS

Stagiritæ Analyticõn, Siue Resolutoriorum Posteriorum  
Liber Primus,

Ioanne Argyropylo Byzantio Interprete.

An sit demonstratio, quãstio, eiusque dissolutio.  
Quod sit, aduersus Platonem, & Antiquorum nonnullos. Item quo pacto sit, de prænotione, enim.

Cap. I.



**M**ENS doctrina, omnisque disciplina intellectua præexistente à cognitione sit. Id, si omnes quo fiant pacto consideremus, manifestum profectõ fiet. Mathematica namque scientia illo comparatur modo, ceterarumque artium vnaquaque. Sanẽ circa orationes quoque, siue illa per ratiocinationes, siue per inductionem fiunt, seruari modus idem solet in vtrisque namque, per antea nota, doctrina nimirum sit: quippe cũ in altera tanquam à cognoscentibus propositiones accipiuntur, in altera per singulare iam notũ, ipsum vniuersale ostendatur. Simili profectõ modo & Oratoriã rationes suadent: aut enim exemplis, quod est inductio, aut enthymematibus quod quidem ratiocinatio est, facultas ipsa solet oratoria suadere. Dupliciter autem prænotõ esse necessẽ est: quãdam enim esse, quãdam quid dictũ significent, quãdam vtroque modo antea percipiamus oportet: veluti de quouis quidem affirmatiõnem aut negatiõnem dici, verum esse, triangulum autem hoc significare: vnitatem vtroque modo, & quid significet, & etiam esse: non enim vnãquodque istorum simili nobis modo manifestum est. Fit autem, vt quã cognoscimus, eorum quãdam prius etiam cognouerimus, quorundam verõ cognitionem simul accipiamus: veluti quãcunque sunt sub vniuersalibus, quorum quidem habetur cognitio: nam omnem triangulum res duobus rectis æquos habere, antea sciimus: id quod est in exedra, triangulum esse, simul vt eõ inducti sumus, agnouimus. Hoc enim pacto nonnullas discimus rerum, & non per medium extremum cognoscimus: scilicet quãcunque singulares sunt, & de subiecto nullo dicuntur. Antea verõ quã facta inductio vel ratiocinatio sit, partim fortasse nos scire, partim nescire dicendum est: quod enim non scivir, an esset simpliciter, id modo aliquo, nempe duobus rectis æqualibus habere, scire simpliciter licet: at patet, quod hoc quidem pacto scit: scit enim vni-

uersaliter, simpliciter verõ non scit. Quod quidem ni ita sit, ea profectõ quã in Menone est dubitatio, euenier: aut enim nihil quisquam discet, aut ea quã scit, discet. Non enim ita respondendum est, qualiter: solvere quidam nituntur omnẽnemne dualitatem parem esse scis? annuente verõ, dualitatem ei quãdam offert, quam quidem esse non putabat, itaque nec parem esse putabat: solunt enim, non omnem se scire dicentes esse parem dualitatem, sed eam, quam esse dualitatem sciunt. Et tamen sciunt quidem id, cuius demonstrationem tenent, & acceperunt: at non eius omnis quod ipsi aut triangulum, aut numerum esse sciunt, sed trianguli & numeri simpliciter omnis demonstrationem acceperunt. Nullã enim huiusmodi propositio sumitur, quem tu scis numerum, aut quam tu scis rectilineam figuram, sed absolute quodlibet sumitur: sed nihil vt arbitror, obstat, si id quod discit, cuius partim quidem norit, partim verõ ignoret. Non enim absurdum est hoc, si id teneat aliquo modo, quod discit: sed si hoc pacto, velut si ratione ea qua discit, eodẽmque modo discit, teneat.

Quid sit demonstratio, quãstio. Definiõque duplex, altera à forma, à materia altera. Quod sit syllogismus scientificus, à forma. A materia verõ: quod propositionibus constat, non vt ceteri quibusuis, sed euidẽnem necessariãque veritatem habentibus, rei que demonstranda accommodatis. Item propositionum immediatarum, id est, euidẽnem veritatem habentium, differentia. Cap. I I.



**S**CIRE autem vnãquãque rem simpliciter, sed non vt Sophista per accidens arbitramur: cũ causam obquam res est, illius causam esse, & fieri non posse vt res aliter sese habeat, cognoscere arbitramur. Patet igitur, ipsum scire tale quid esse: nam & hi qui nesciunt, & ij qui sciunt, illi ita sese habere putant, hi ita sese etiam habent. Quare cuius simpliciter est scientia, id vt aliter sese habeat fieri omnino non potest. An verõ & alius sciendi modus sit, posterioris dicemus. Dicimus autem, & per demonstrationem nos scire: demonstrationem autem dico ratiocinationem eam, quã scientiam efficit: eam verõ, scientiam efficere dico, qua scimus, eam ipsam habendo. Si igitur ipsum

ipsum scire tale est, quale posuimus, necesse est & demonstratiuam scientiam ex veris & primis mediis que vacantibus, & ex notioribus & prioribus ipsa conclusione, causis que eiusdem esse. Sic enim erunt & ipsa principia propria eius quod demonstratur: nam ratio quidem esse sine his potest, demonstratio vero non potest, scientiam enim non facit. Vera igitur esse oportet, quia fieri nequit, ut id quod non est sciatur, veluti diametrum commensurabilem esse. Oportet autem & ex primis, & indemonstrabilibus esse, quia non sciet, qui demonstrationem horum non habet: scire enim non per accidens ea quorum est demonstratio, nihil aliud est sanè, quam demonstratiorem habere. Causa etiam, notioraque ac priora sunt oportet: causa quidem, quia tum scimus, cum causam cognoscimus: priora vero, si quidem & causa sunt, & antea cognita, non illo solum modo quo quid significant, sed altero etiam quo quod sunt, scimus. Dupliciter autem priora, notioraue dicuntur. Non enim idem prius natura, & nostra ex parte prius: neque notius simpliciter, & nobis etiam notius est. Atque ea quidem ad nos priora notioraue dico, que propinquiora sensui sunt, ea vero simpliciter priora notioraue, que a sensu longius distant. Sunt autem remotissima quidem ea, que sunt vniuersalia maxime: propinquissima vero, singularia ipsa: atque hec inter se opponuntur. Ex primis autem esse nihil aliud est, quam propriis è principis esse: idem enim primum, atque principium dico. Est autem demonstrationis principium, propositio medio vacans. Ea vero medio vacat, qua nulla est alia prior. Propositio vero, altera enuntiationis pars est, vnum de vno complectens: differendi quidem, que vterque accipit demonstrandi vero, que definitæ alterum, quod est verum. Enuntiatio, contradictiois vtrius est pars. Contradictio est oppositio, cuius per se medium, nullum est. Contradictiois partium ea quidem, qua quippiam adiungitur, affirmatio: ea vero, qua quippiam à quopiam semouetur, negatio nuncupatur. Principiorum autem ratiocinandi, vacantium medio, id quidem quod fieri nequit ut demonstretur, quodque non necesse eum qui discere quid instruat, habere est, positio: id vero, quod omnes habere, qui modo discere aliquid parant, necesse est, dignitas appellatur: sunt enim talia quedam, atque talibus hoc potissimum nomen tribuere solemus. Rursus ea quidem positionum, que vterque enuntiationis accipit partem, esse inquam quippiam, aut non esse statuens, suppositio: ea vero, que est sine hoc ipso, definitio dicitur, definitio nanque positio quidem est (ponit enim Arithmeticus vnitatem quantitate indiuisibilem esse) sed suppositio sanè non est, nam quid sit veritas, & vnitatem esse, eadem non sunt. Cum autem credere scireque rem talem per ratiocinationem oporteat, quam demonstrationem vocamus: hæc verò est, quia sunt ea ex quibus extrahitur ratiocinatio: necesse est, non solum prima illa, vel omnia, vel aliqua prius noscantur, sed etiam magis ut noscantur: semper enim illud est tale magis, ob quod vnumquodque tale est, veluti ma-

gis id est dilectum atque amatum, ob quod amamus atque diligimus. Quare si ob prima scimus ac credimus, & illa sanè scimus ac credimus magis, quoniam ob illa & ipsa scimus posteriora. Fieri autem non potest, ut ea magis quisquam que nescit, & circa que non melius dispositus est, quam si scierit, quam ea que cognoscit, eredar atque assentiat. At cueniat id profecto si non prius cognouerit principia quispian, quam ea que per demonstrationem creduntur. Magis enim principis aut omnibus, aut quibusdam credere, quam conclusioni necesse est. Atque ei qui per demonstrationem scientiam habiturus est, non solum ipsa principia magis nota, magisque credita sint, quam id quod ex ipsis ostenditur oportet: sed etiam nihil prorsus eorum que principis iis opponuntur, vnde que ratiocinatio falsa, veròque contraria existat, aut credibilis, aut notius principis ipsis sit oportet, quippe cum cum sit, cum simpliciter est scientiam consecutus, nunquam ab ea persuasionem illa dimoueri oporteat.

*Constitutio eorum, qui hinc definitioni contrarias de demonstratione opinionibus astruunt.*

Cap. III.

**V**nt autem, quibus propterea quod ipsa quoque principia scientia tenere oportet, non videtur esse scientia: sunt etiam, quibus esse quidem videtur, demonstrationes tamen omnium esse: quorum neutrum sanè verum, aut necessarium est. Qui namque scientiam omnino non esse ponunt, ij ascendendum esse in infinitum censent, propterea quod posteriora non sciuntur ob ea priora, quorum prima non sunt: rectè quidem dicentes: fieri eam non potest, ut infinita quisquam pertranseat. Quod si statuas, ac principia sunt, hæc incognita dicuntur esse, cum ipsorum non sit demonstratio, quod quidem solum inquirunt esse scire. Quod si fieri non potest, ut prima sciatur, neque fieri posse dicunt, vrea que proficiuntur ex illis, sciatur simpliciter, proprie: sed ex suppositione duntaxat, nempe si illa sint. At secundi de modo quidem sciendi consentiunt, per demonstrationem enim solum esse scientiam dicunt, verum omnium demonstratione esse nihil inquirunt prohibere. Fieri enim potest, ut demonstratio circuli modo versetur, omniaque mutuo demonstrentur. Nos autem dicimus, nec omnem scientiam esse demonstratiuam: sed eorum que mediis vacant, indemonstrabilem esse: quod quidem necessarium esse patet. Nam si necessarium est, ut priora sciatur, & ea ex quibus conficitur demonstratio: statim autem tandem in hisce, que vacant mediis, hæc indemonstrabilia necesse est esse: hoc igitur ita sese habere dicimus, & non solum scientiam, sed & principium scientia quoddam esse asserimus, quo terminos ipsos cognoscimus. Et etiam patere dicimus, fieri non posse, ut circuli modo demonstratio simpliciter conuertatur, si demonstrationem ex prioribus oportet ac notioribus esse: fieri enim nequit, ut eisdem eadem simul priora sint atque posteriora, nisi altero modo: veluti si alia nostra ex parte, alia simpliciter dicantur

dicantur: quod quidem modo facit inductio notum. Quod si ita sit, non bene est ipsum simpliciter scire definitum, sed est sanè duplex. An altera demonstratio ex hisce que nobis sunt notiora, que sit simpliciter demonstratio non est: Euenit autem hisce, qui dicunt demonstrationem circulo versari, non solum id, quod nunc est dictum: sed etiam nil aliud ut dicant, quam si hoc est, hoc est: hoc vero pacto facile est omnia demonstrare. Atque patet, id ipsum accidere tribus positus terminis. Siue enim per multos, siue per paucos reddere dicatur, nihil profecto refert: atque per paucos, etiam duos. Nam quando cum a sit, est necessarium b: & hoc cum sit, est necessarium c: tum cum a sit, necessarium est ipsum erit: si igitur cum a sit, necesse est b: & cum b sit, necesse est esse a: hoc enim erat circuli modo versari, ponatur a in loco, quo ipsum est c. Dicere igitur cum b sit, a ipsum esse, nil aliud est, quam dicere cum b sit, c ipsum esse: id autem nil aliud est, quam dicere cum a sit, c ipsum esse. At idem est c & aquare sit, ut hi qui censent orbis modo demonstrationem versari, nihil aliud dicant, quam cum a sit, a ipsum esse. Hoc vero pacto facile demonstrare est omnia. At vero nec id ipsum fieri potest, nisi in hisce que mutuo se sequuntur, qualia sunt ipsa propria. Demonstratum est igitur prius, vno quidem posito, nisi quam necessarium aliquid aliud esse: vno inquam, aut termino, aut positione vna: de duabus autem positionibus primis, ac minimis fieri posse, si quidem & ratiocinari contingit. Si igitur a & b, & c mutuo se sequantur, sic tantum fieri potest, ut ostendatur ex sese mutuo cuncta, que in prima ratiocinationis figura postulara sunt, ut in Libro de syllogismo ostendimus: quo loco etiam dicimus, ceteris in figuris aut ratiocinationem hanc non fieri, aut ex hisce que sunt sumpta non fieri. Ea vero, que prædicationem non suscipiunt mutuum, fieri non potest, ut mutuo demonstrentur. Quare cum in demonstrationibus pauca talia sint, constat vanum esse, ac impossibile, demonstrationem esse censere, atque ob id ipsum posse demonstrationem omnium esse.

*Quod necessarium veritatem habere oporteat demonstrationum propositiones, unde nascatur ea necessitas: ex eo enim ut sint vniuersales, ac per se sint. Quid sit vniuersale, quid per se sit, & quid de omni.*

Cap. IIII.

**V**m autem fieri nequeat, ut id cuius est absolute scientia, aliter sese habeat, id necessarium est profecto, quodcumque scire demonstratiua scientia potest: ea vero demonstratiua scientia est, quam demonstrationem habendo habemus, ergo demonstratio ex necessarii ratiocinatio est. Sumendum est igitur, ex quibus qualibet demonstratiua conuertatur. Atque primo quid de omni, quid per se, quid vniuersaliter dicimus, determinemus. Id itaque de omni dicimus, quod

non euidam inest, euidam non inest: neque quod interdum competit, interdum non competit: ut si animal omni de homine dicitur, si verum est, non dicere hominem, verum est eum & animal dicere: ac si nunc verum est alterum dicere, verum est & alterum dicere: et in omni linea punctum inest, similiter. Atque huius signum est, id quod facimus. Hoc enim pacto in hac ratione, afferre, cum de omni interrogamur, solemus, si aut de aliquo non dicatur, aut si interdum non inest. Per se autem in ratione quid est dicente, ea que sunt dicimus: ut triangulo linea, & linea punctum inest: ex his enim ipsorum substantia constat, & hæc in ratione quid est dicente inest. Et item ea, quorum in ratione que quid est patet, ea ipsa sunt, quibus inest: quo pacto linea quidem rectum & curuum inest, numero vero par atque impar, primum atque compositum: signa demique laterum equalium, ac altera parte longior. Et in hoc eum quidem definitione numerus, in illorum autem linea inest. Que igitur aut illo ad hoc inest modo, per se cuique competere dico: que vero neutro modo competunt, accidit, qualiter anima si mulicem, aut album competit. Præterea id per se dicimus, quod non de subiecto alio dicitur vilo: ambulare enim cum aliquid aliud sit, ambulans est & album: at substantia, & quecumque hoc aliquid significant, cum non sint aliud quicquam, id sunt quod sunt. Ea igitur que de subiecto non dicuntur per se, ea vero que de subiecto dicuntur, accidentia voco. Insuper alio modo, id quidem quod vnicuique per se competit, per se dicimus: id autem quod hanc conditionem egreditur, accidens: veluti si ambulare quopiam contulerit, id accidens dicimus, non enim ob id ipsum coruscavit, quia ambulauerit, sed id dicimus accidisse: at cum iugularetur quisquam, morem obierit iugulatione, id per se dicimus: ob id ipsum enim, quia iugulabatur mortuus ob id ipsum coruscavit, cum iugularetur, mortem oppetisse. Que igitur in hisce que sub scientiam simpliciter cadunt, per se dicuntur, vel eo pacto ut sint in prædicationis subiecta, vel eo rursus ut ipsa sint in subiectis, & per se, & necessarium sunt. Nam fieri non potest, ut non competant aut simpliciter hæc, aut eorum opposita: veluti linea rectum aut obliquum, & numero par aut impar. Est enim contrarium aut priuatio aut contradictio genere in eodem, seu par est id, quod est non impar in aumeris, vbi sequitur. Quare necesse affirmare aut negare est, necesse est & ea que per se inest competere. Id igitur quod de omni, & id quod per se dicimus, hoc sit modo determinatum. Vniuersaliter autem id competere dico, quod de omni dicitur & per se, atque hoc planè quo ipsum est. Patet igitur ea necessarium esse, que ipsi vniuersaliter competunt. Atque per se & hoc quo ipsum est, eadem esse dico: veluti linea per se punctum inest, rectumve: ea nanque ratione qua linea est, & triangulo quoque rectus est rectus duo: per se enim triangulus tres duobus rectis æquos: tunc autem quippiam vniuersaliter inest, cum de quouis & primo ostenditur: vel æquales duobus rectis habere, non vniuersaliter



luer figuræ inest, de figura licet duobus rectis angulos æquos habere liceat ostendere: at non de quavis figura, nec ostendens figura quavis virtus: quadratum enim est quidem figura, non tamen tres duobus rectis æquos habet. Is etiam triangulus qui duorum æqualium laterum est, omnis quidem duobus rectis tres æquos habet, at non primus, triangulus enim prior. Qui igitur primus his duobus rectis æquos habere, vel quoduis aliud demonstratur, ei primò vniuersaliter id competit, & demonstratio per se eius vniuersaliter est: cæterorum verò quodammodo, non per se, nec eius vniuersaliter est, qui duorum est æqualium laterum: sed superat, & ad plura se extendit.

*Quo pacto contingat hallucinatio circa vniuersale primum.*

Cap. v.



Tres pro- res.

Portet autem non latere, errorem per se fieri, & non esse id quod ostenditur primum vniuersale, quemadmodum esse videatur. Decipimur autem hac deceptione, cum aut præter singulare, vel singularia nihil est, quod accipiatur superius: aut est quidem, sed nomine caret in diuersis specie rebus: aut est ut pars, totum id de quo demonstratur. Parti namque accommodabitur quidem demonstratio, & de qualibet erit tamen non erit huius primi vniuersaliter demonstratio: ac huiusce primi quatenus primum est demonstrationem dico, cum est primi vniuersaliter. Exemplum erroris primi: igitur quispiam ostenderit rectas duas lineas non concurrere, inter quas eadem in parte sunt anguli recti, recta ex linea secante illas oborti: huius ex eo demonstratio propriè videbitur esse, quia sic in omnibus angulis rectis est, verum non est: quippe cum id fiat non ex eo, quia sic sunt illi anguli duobus rectis æqui, sed ex eo quia quouis modo duobus æqui sunt rectis. Exemplum secundi erroris: & si nullus alius esset triangulus quam hic, qui duorum æqualium laterum est, huic ut duorum est æqualium laterum, angulos æquales duobus rectis habere competere videatur. Et similitudo rationum mutato ordine, numeris ut numeri: lineis ut lineæ, solidis ut solida, temporibus denique ut tempora sunt, competere videtur, quemadmodum seorsum olim ostendebatur, quod tamen vna demonstratione de omnibus demonstrari potest: sed quia non sunt quippiam vnum hæc omnia nomine certo vocatum, numeri inquam, longitudines, tempora, solidaque, atque differunt inter se specie, ideo seorsum sumebantur: nunc autem vniuersaliter hoc demonstratur: non enim hæc, vel ut lineæ sunt, vel ut numeri, sed ut hoc, quod quidem vniuersaliter his inesse cunctis supponitur, competit: quocirca si quis vnumquensq; triangulum, eum inquam, qui ex æqualibus omnibus, & eum qui ex omnibus inæqualibus, & item eum qui è duobus æqualibus lateribus constat, aut vna, aut alia seorsum demonstratione, tres æquos duobus rectis habere ostenderit: nondum

is profectò triangulum scit duobus rectis æquales habere, nisi eo sciendi modo quem ipsi more suo Sophistæ profitentur, neque de triangulo vniuersaliter id percipit, & si nullus alius præter istos triangulus est: non enim id istis ut trianguli sunt, nec omni triangulo ratione formæ, sed numeri inesse cognouit: tamen nullus triangulus est, quem ipse non æquos duobus rectis tres habere sciat. Quando igitur non scit vniuersaliter, & quando simpliciter scit manifestum est. Enimverò si eadem esset triangulis ratio, & duorum æqualium laterum trianguli cæterorumque triangulorum demonstratio, aut cuique, aut omnibus æquè sine villo discrimine accommodaretur, ut patet: cum verò non sit eadem, sed diuersa, trèsq; anguli duobus rectis æquales hoc cuique competunt, quo quisque triangulus est, non scit hic simpliciter, qui dicto modo demonstrat. Pater autem, utrum id illi competat, ut triangulus est, an ut duorum æqualium laterum: & quando per hunc competit primum, & cuius est vniuersaliter demonstratio. Nam ea competit ut tale est, cui cæteris sublati competet primo, veluti laterum duorum æqualium æneo triangulo, competent anguli duobus rectis æquales: at ære sublato, ut non sit æneus etiam competent. Et item laterum æqualitate duorum sublata, ut non sit duorum æqualium laterum: at non competent sublata figura, vel termino: sed non primis ipsis sublati. Quo igitur primo sublato non competent? Quod si triangulo per hunc & cæteris competent, & huius est vniuersaliter demonstratio.

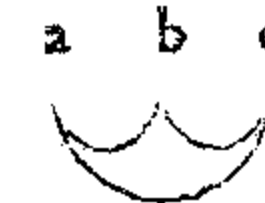
*Quod omnis Demonstratio constet ex his, quæ per se sunt, quando omnis demonstratio ex necessariis sit, & sola per se sine necessariis. Vbi ostenditur maior, primum signa, deinde de argumentis duobus alijs.*

Cap. v l.



Igitur demonstratiua sciëntia ex principiis est necessaria: quod enim quispiam scit, id fieri nequit, ut aliter sese habeat. Ea verò quæ per se rebus insunt, necessariò competent: nam quædam insunt in eorum quibus competunt ratione, quædam in sua res eas, habent, de quibus dicuntur, quorum alterum oppositorum insit necesse est. Patet ex talibus quibusdam ratiocinationem constare: omne namque quod inest, aut hoc pacto, aut per accidens competit: accidentia verò non sunt necessaria. Aut igitur ita dicatur, aut hoc principium supponatur, demonstrationem necessariam esse: & si demonstratum sit quippiam, fieri non posse ut illud sese habeat secus. Ex necessariis ergo constare demonstratiuam ratiocinationem oportet. Et enim sit, ut & non demonstrans ratiocinetur ex veris, at ut ex necessariis quisquam nisi demonstrans ratiocinationem conficiat, non sit, id enim ipsum iam demonstrationis proprium est. Signum, austruens fidem Maioris. Signo etiam illo patet, demonst

Quos inquit sit sub vniuersa



demonstrationem è necessariis esse, nam iniciationes aduersas eos qui demonstrare putant, negatione necessitatis inferre nos. consueuimus: aut putantes omnino fieri posse quo res aliter sese habeat, aut disputationis causa contendentes. Ex quibus etiam pater stultos eos esse profectò, qui principia bene sumere putant, si probabilis sit propositio atque vera, uti Sophistæ: scite enim, scientiam habere est: non enim ideo propositio principium est, quia probabilis, aut non probabilis est: sed quia prima est ipsius generis, circa quod sit demonstratio. Et verum non omne proprium est. Atque demonstratiuam ratiocinationem ex necessariis esse oportere, ex hisce patet, nam si non est iste sciens, qui non habet eius rationem propter quid est, cuius est demonstratio: atque fieri potest, ut a quidem ipsi c necessariò competat: medium autem b, per quod illud est demonstratum, non sit necessariò: planè qui talem ratiocinationem extruxit, non scit propter quid est: quippe cum illud ob ipsum medium non sit: nam ipsum quidem fieri potest, ut non sit, conclusio autem est necessaria. Præterea si quis nunc nescit, rationem habens, & saluus, re salua, est, neque oblitus estis neque corruptum, fieri verò potest ut corrumpatur id quod accidit, erit possibile atq; contingens: sed ut is sciat quid se habet, fieri nihil potest. Cum igitur conclusio necessaria est, nihil prohibet medium non necessarium esse, per quod fuit probata. Fieri namque potest, ut necessarium ex non necessariis etiam concludatur: perinde atque sit, ut verum ex falsis concludatur. At cum medium est necessarium, conclusio quoque necessaria est, quemadmodum & ex veris inferatur semper conclusio vera. nam tam a ipsi b, quam b ipsi c necessariò competat, igitur & a necesse est ipsi competere c. Verum fieri nequit, ut cum conclusio non est necessaria, medium necessariò subeat rationem. Insit enim a non necessariò ipsi c, si igitur a ipsi b, & b ipsi c competere necessariò dixeris: & a profectò ipsi c competere necessariò concedas oportet. At ipsi competere non eo pacto supponebatur. Cum igitur id quod demonstratiuè quispiam scit, necessarium oporteat esse, constat per medium quocumque necessarium demonstrationem eius illum habere oportere, vel nescit illud profectò, aut propter quid necessariò sit, aut quod sit: sed aut se scire arbitrabitur, quod nescit, si scilicet necessarium quod necessarium non est, esse putet: aut nec scire arbitrabitur: æquo discrimine sanè, siue quod sit aliud, per media: siue cur sit aliquid, per mediis vacantia sciuerit. Eorum autem quæ non per se, eo quo determinata sunt ea, quæ per se competent modo, accidunt, demonstratiua sciëntia non est: non enim sit, ut necessariò conclusio demonstratur: fit enim, ut accidens ipsum non insit: de tali namque accidente loquitur. Quamquam fortasse quispiam dubitabit, cuiusnam gratia de his hæc interrogare oportet, si conclusionem esse necesse non est. Nihil enim refert, si quispiam quavis interrogans, deinde conclusionem dicat. At enim interrogare oportet, non ut per interroga-

ta necessarium quicquam sequatur: sed quia dicere necesse est ei, qui illa dicit, & verè dicere, si competant verè.

*Quod non sint principia ex alio genere petenda, quam problematum. Et quod omnino ex vno genere disciplina in aliud transire non liceat, demonstrantem: est enim necesse, ut sint per se propositiones demonstrationis, ut precedente Capite sunt ostensum: & quæ dicitur: si generibus sunt, non per se sunt, velut hic ostenditur.*

Cap. v l. i.



Vni igitur ea quæ per se insunt, necessariò circa vnumquodque competent genus, & ut tale est quodque, patet demonstrationes ipsas scientiarum effectrices de his esse, quæ per se competent, & ex talibus extrui atque consistere, accidentia namque non sunt necessaria, quare non sit, ut necessariò conclusio propter quid est sciatur, neque si semper sit, non autem per se sit. Quod ita esse, declarant ea ratiocinationum, quæ per signa conficiuntur: id enim quod est per se, non per se quisquam sciet, neque propter quid est. Scire autem propter quid est, nihil aliud est, quam per causam scire. Per se ergo tertio medium, & medio primum inesse oportet. Non igitur fieri potest, ut ex alio genere quisquam in aliud transiens quicquam demonstrat, veluti conclusionem geometricam arithmetica demonstratione, tria namque sunt, quæ in demonstrationibus insunt: vnum id quod demonstratur inesse, hoc autem est id, quod alicui per se generi competit: aliud dignitates: dignitates autem ea sunt, ex quibus sit demonstratio: tertium est genus ipsum subiectum, cuius affectus accidentiaque per se demonstratio patet. Fieri igitur potest, ut ea quidem sint eadem, de quibus sit demonstratio: at quarum genus diuersum est, ut arithmetica geometriaque, in hisce fieri nequit, ut ad ea quæ magnitudinibus accidunt, arithmetica demonstratio accommodetur, nisi sint ipsæ magnitudines numeri, hoc autem ut in quibusdam fieri potest, posterius explicabitur. Arithmetica verò demonstratio, semper in se genus id habet, circa quod ipsa versatur, ceteræque similiter, quare si transire mi gratæque debeat demonstratio, aut idem genus simpliciter, aut aliqua ex parte idè necesse est esse: secus verò patet fieri non posse. Ex eodem enim genere ipsa extrema, & media necesse est esse, nam si non sint per se, accidentia erunt profectò. Quocirca fieri non potest, quo geometria contritorum vnam scientiam esse: vel duos cubos eubum esse, demonstrat: aut alia quavis scientia, id quod ad aliam pertinet, nisi in hisce quæ sic inter sese habent, ut altera sub altera collocetur: quo pacto tam ad arithmetica musica, quam ad geometria perspectiua se habeat: neque si quid lineis inest, non ut lineæ sunt propriumque ratione principiorum, geometria demon-

strati

strat: veluti si pulcherrima linearum sit linea re-  
 cta, aut si sese habeant ad circumferentiam contra-  
 rio modo: non enim hæc ratione proprii generis  
 ipsarum, sed cuiusdam communis competunt. Pa-  
 ret autem, si propositiones ex quibus fit ratio ciba-  
 rio, vniuersales sint, necessario conclusionem quo-  
 que perpetuam esse demonstrationis talis, & de-  
 monstrationis omnino. Non est igitur eorum  
 quæ intereunt, demonstratio, neque scientia sim-  
 pliciter, sed tanquam per accidens: quia non est  
 ipsius vniuersaliter, sed aliquo in tempore, & quo-  
 dam etiam modo: atque cum est conclusio corru-  
 ptibilis, necesse est alteram propositionem & non  
 vniuersalem, & caducam esse: caducam, quoniam  
 est & ipsa conclusio talis, cum est illa talis: non  
 vniuersalem, quoniam quoddam non erit eorum,  
 quæ subiecti subeunt rationem: quare fieri nequit  
 vniuersaliter ratiocinatio, sed hoc in tempore  
 tantum. Similiter res sese habet & in definitioni-  
 bus ipsis: quippe cum definitio, aut principium  
 demonstrationis sit, aut demonstratio positio-  
 differens, aut quædam demonstrationis conclu-  
 sio. Patet etiam, demonstrationes atque scien-  
 tias eorum quæ sæpe fiunt, vt lunæ defectiones, &  
 huiusmodi rerum, quo quidem sunt tales, hoc  
 esse semper: quo vero non sunt semper, hoc esse  
 particulares. Cum autem pateat fieri non posse,  
 vt quidquam demonstretur, nisi suis quidq; prin-  
 cipiis, si id quod demonstratur rei competit, non  
 vt est illa, non sanè quippiam scitur, etiam si ex  
 veris & indemonstrabilibus, mediis que vacanti-  
 bus ostendatur. Fit enim, vt quippiam pèrinde  
 ostendatur, atque Brisson quadrationem ostendit.  
 Huiusmodi nanque narrationes per com-  
 mune quoddam ostendunt, quod & alij competet,  
 quapropter & ad alias res non propinquas ipse  
 rationes accommodantur. Igitur res non vt illa  
 est, sed per accidens scitur: non enim & ad aliud  
 genus demonstratio accommodaretur. Tunc au-  
 tem vnumquodque non per accidens scimus, cum  
 per id cognitionem consequimur, per quod  
 competit, ex principiis illius qua ratione est il-  
 lud: veluti cum duobus rectis æquales habere, ei  
 scimus competere, cui per se competit ei per se,  
 cui competit, medium necesse est in eadem esse  
 propinquitate. Quod si non sit ita, at pèrinde  
 erit, atque cum musica per arithmetica demon-  
 stratur. Atque talia demonstrantur quidem simi-  
 liter, differentia tamen est. Nam ipsum quidem  
 esse ad aliam scientiam attinet, subiectum enim  
 genus diuersum est. Ipsum autem propter quid,  
 superioris nimirum est, cuius per se sunt ipsi af-  
 fectus. Quare patet ex hisce, fieri non posse vt  
 demonstretur quidquam, nisi ex suis quidque  
 principiis: sed horum principia habent commu-  
 ne. Quod si id constat, patet fieri non posse quif-  
 quam priorum principiorum vt demonstra-  
 tionem exhibeat. Erunt enim illa omnium prin-  
 cipia, & ipsorum scientia domina omnium erit.  
 Etenim is scit magis, qui superioribus ex causis  
 scit: scit enim tum ex prioribus, cum iis è causis  
 scit, que non affectus subeunt ratione: quare si ma-  
 gis sit, & maxime, & si est illa scientia, magis pro-

fecto maximeque scientia est. Demonstratio ve-  
 rò ad aliud genus non accommodatur, nisi eo  
 modo quo tam ad demonstrationem facultatis  
 machinarum extruendarum, vel ad perfectiuas  
 Geometricas, quam ad musicam arithmetica de-  
 monstrationes accommodantur, vt diximus. At  
 verò difficile admodum sese percipere est quem-  
 piam, si sciat necne. Est enim difficile cogno-  
 scere, si ex principiis vniuersalibusque sciamus, nec-  
 ne: quod quidem est scire. Puramus autem saepe  
 numero scire, si ex veris quibusdam primisve ra-  
 tiocinationem habemus: id verò non est ita, sed  
 oportet ipsi primis esse propinqua.

*Quod principiorum alia pluribus disciplinis  
 communia sint, alia quibusque disciplinis  
 propria: quoque pacto, & que sint, de  
 præparatione principiorum, ac dif-  
 ferentijs. In quo usus duo-  
 rum axiomatum, que  
 sunt communissima,  
 in demonstra-  
 tionibus sit.*

Cap. VIII.



A autem in quocunque genere prin-  
 cipia dico, quæ fieri nequit, vt esse  
 demonstrantur. Igitur quidam ipsa  
 prima, & ea quæ ex hisce proficiscun-  
 tur, significant, sumitur, at quod sint principia su-  
 mere, cetera demonstrare necesse est. Cui quid  
 est vnitas aut rectum, aut triangulus sumitur, esse  
 verò vnitatem ac magnitudinem sumere, cetera  
 autem demonstrare oportet. Eorum autem qui-  
 bus in demonstratiuis vniuersis scientiis, alia cu-  
 iusque scientiæ propria, alia communia sunt: com-  
 munita verò, similitudine rationis: quippe cum v-  
 sus eorum tantum sese extendat quacunque in scien-  
 tia, quantum cuiusque subiecto generi congruit.  
 Propria sunt, vt lineam esse talem, rectumve: com-  
 munita, vt si ab æqualibus æqualia demas, ea quæ  
 restant, æqualia sunt: atque horum vnumquodq;  
 cuique satisfacit, ad cuiusque genus accommoda-  
 tum. Idem enim hoc faciet, ac si non de omnibus  
 ipsum accipiet Geometra, sed de magnitudinibus  
 tantum, & Arithmetica de numeris solum. Sunt  
 etiam & ea propria, circa quæ scientia considerat  
 ea, quæ per se illis insunt: atque hæc & esse, & quid  
 sunt scientiæ sumunt: vt vnitates Arithmetica,  
 puncta lineæve Geometria: at horum per se affe-  
 ctuum quid quidem quisque significat, sumunt: vt  
 Arithmetica, quid par, quid impar, quid quadra-  
 tum, quid quoque cubus: Geometria, quid ex pers  
 rationis, quid frangi, quid concurrere, & huius-  
 modi cetera. Demonstrant autem ipsos esse, &  
 per communia, & per ea quæ demonstrata sunt.  
 Eadem & Astrologia facere solet. Omnis nat-  
 que demonstratiua scientia circa tria versatur.  
 Ea sunt, ea quæ ponit esse: hæc autem sunt ge-  
 nus, cuius per se affectuum est contemplari: &  
 ea, quæ communes dignitates dicuntur, ex qui-  
 bus primis demonstrari: & tertium affectus, quo-  
 rum quid quisque significat, sumit. Nil tamen  
 prohibet

prohibet scientiarum nonnullas horum præteri-  
 re nonnulla, veluti genus non supponere esse, si ef-  
 fe patet: non enim æquè & numerum, & frigidum,  
 & calidum esse patet. Affectus etiam non sumere  
 quid significat, si sunt clari, sicut nec dignitates, nil  
 prohibet: vt quid significat æqualia ab æqualibus  
 auferre, quia notum est. Sed nihilominus hæc tria  
 natura sanè id inquam, circa quod scientia demò-  
 stratur, & ea quæ demonstrat, atque ea ex quibus de-  
 monstrat. Non est autem id suppositio, neque po-  
 stulatio sanè, quod per se ipsum esse videri, necesse  
 est. Demonstratio nanque non in oratione  
 quæ est extra, sed in oratione quæ est in mente con-  
 sistit, quando quidem neque ratiocinatio in illa cõ-  
 sistere videtur. Cum enim semper aduersus ora-  
 tionem, quæ extra est, per inuiciationem obiterur,  
 aduersus eam quæ est in mente, non semper. Quod  
 igitur demonstrari quid potest, non demonstra-  
 tum autem à se quippiam sumit, id aut supponit,  
 si ita esse dicentem videretur, atque hæc non absolu-  
 tè quidem, sed ad illum tantum suppositio est: aut  
 postulat, si nulla prorsus dicentem de hoc opinio,  
 vel etiam contraria insit. Atque hoc inter supposi-  
 tionem, postulationemque interest. Etenim id est  
 postulatio, quod est contrarium opinioni discen-  
 tis: vel quod quidem demonstrabile est, sed illud  
 quod ipsam sumit, vt utique non demonstrato. De-  
 finitiones igitur cum affirmationes aut negatio-  
 nes non sint, suppositiones non esse patet: quas  
 quidem vt genus suppositio complectitur. Defi-  
 nitiones præterea percipiuntur, solum oportet,  
 ad id suppositio non est, nisi quisquam & audire  
 suppositionem dixerit esse. Sed ea sunt supposi-  
 tiones, quæ cum sint, hoc ipso quod sunt, emergit  
 ipsa conclusio. Neque Geometra falsa supponit,  
 quemadmodum nonnulli putarunt, qui quidem  
 iniquant, demonstrantem falsis vt suppositioni-  
 bus non oportere: Geometram verò falsa suppo-  
 nere, designatam lineam nunc pedalem, nunc re-  
 ctam esse dicentem, quæ quidem nec recta, nec pe-  
 dalis existat, nam Geometra cum non sit ea linea,  
 quam designauit aut protulit ore, concludere so-  
 let: sed cum ea sunt quæ per illam significantur ac  
 indicantur, quæ designauit ac protulit ipse. Insu-  
 per omnis postulatio suppositioque aut vniuersa-  
 lis, aut particularis est, at neutrum istorum de-  
 finitionibus competit, quare definitiones, suppo-  
 sitiones, postulationesque non sunt. Formas igitur  
 aut vnum quid præter ipsa multa esse, ideo  
 quia demonstratio sit, necesse non est, tamen ve-  
 rum est dicere, necessario vnum esse de pluribus  
 prædicandum: nam si id non sit, vniuersale sanè  
 non erit: si vniuersale non sit, non erit medium  
 ipsum, quare nec demonstratio. Esse igitur vnum  
 quid oportet, idemque de pluribus non solum  
 communi nomine prædicandum. Nulla autem  
 demonstratio sumit fieri non posse, vt simul idem  
 affirmetur atque negetur, nisi fuerit opus, vt hoc  
 etiam pacto demonstretur conclusio. Quod qui-  
 dem fuerit, si sumptis affirmare quidem pri-  
 mum de medio esse verum, negare autem verum  
 non esse. Nihil autem refert medium esse atque  
 non esse sumere, & tertium pari modo. Nam si da-  
 tum id, de quo hominem dicere verum est, dabi-

tur & id ei, de quo non hominem dicere verum  
 est: sed si tantum hoc totum sumatur, hominem  
 inquam animal, non autem non animal esse: erit  
 enim verum, Calliam dicere: & si non Calliam,  
 tamen animal, non autem non animal, causa au-  
 tem est, quia primum non solum de medio, sed  
 etiam de alio dicitur, propterea quod ad plura  
 sese extendit. Quare ad conclusionem nihil re-  
 fert, & si medium & ipsum, & non ipsum est.  
 Hoc autem, omne inquam affirmandum aut  
 negandum esse, ea demonstratio sumit, qua de-  
 ducitur ad id, quod fieri nequit, nec tamen sem-  
 per vniuersaliter, sed quoad factis est generi,  
 circa quod genus demonstrationes afferuntur,  
 sic vt & prius est dictum. Conueniunt autem  
 inter sese scientiæ omnes, in hisce quæ commu-  
 nia sunt, communia verò dico, quibus vniuersaliter  
 tanquam ex eis demonstratis, non autem de qui-  
 bus demonstrant, nec ea quæ demonstrant.  
 Differendi quoque facultas cum omnibus con-  
 uenit, & si qua vniuersaliter ipsa communia o-  
 stendere nitatur, velut omne quoduis affir-  
 metur, aut negetur oportet, vel ab æqualibus dem-  
 ptis æqualibus, æqualia sunt ea, quæ restant:  
 vel talium aliqua. Atque ipsa differendi facul-  
 tas, non est sic definitorum quorundam, neque  
 generis cuiusdam: non enim interrogaret, demon-  
 stranti nanque interrogare non licet, propterea  
 quod ex oppositis idem non ostendatur, hoc au-  
 tem demonstratum in hisce est, quæ de ratiocina-  
 tione sunt pertractata.

*An interrogatio aliqua demonstrationi con-  
 ueniat, & quod unicuique discipline  
 propria sint interrogatiões. Item  
 mathematicos commendatio, de-  
 que syllogismorum amplia-  
 tione in directione, in la-  
 tum, ac per media.*

Cap. IX.



Vd si eadem interrogatio ratiocina-  
 tiva, & propositio contradictionis est  
 (sunt autem in vnaquaque scientia  
 propositiones, ex quibus vniuersalibus  
 & interrogatiões quædam, ad singulas scientias  
 attinentes, ex quibus fit cuiusque propria ratio-  
 cinatio. Patet ergo, non omnem interrogationem  
 Geometricam esse, nec ad medii artem omnem  
 accommodari: & pari modo de ceteris. Sed aut  
 ea, ex quibus aliquid eorum ostenditur, de quibus  
 est ipsa Geometria: aut ea, quæ ex eisdem demon-  
 strantur, ex quibus Geometria demonstrat: qua-  
 lia sunt perfectiuas: idem est & in ceteris intelli-  
 gendum. Atque de his ipsis reddenda quoque ra-  
 tio est ex Geometricis principiis conclusionibus-  
 ve, sed de principiis non est reddenda ratio Geo-  
 metra, quatenus professor Geometriae est. Ea-  
 dem sunt & in ceteris scientiis obseruanda. Nec  
 igitur artificem quemque quavis perconectari, nec  
 ad quamuis interrogationem de singulis respon-  
 dere oportet: sed ea tantum, quæ in scientia sua  
 determinata sunt. Quod si quisquam cum Geo-  
 metra,



metra, quatenus geometria est, sic differuerit, patet & bene illum esse disceptaturum, si ex his ostenderit aliquid, quod si non hoc differuerit modo, non bene sine dubio disceptabit. Patet etiam, illum non redarguere geometram, nisi per accidens, quamobrem inter ignaros geometriae, de geometria differendum non est, latebit enim is, qui dixerit prauè: in ceteris etiam scientiis res sese habet similiter. Cum autem interrogationes geometricæ sint, suntne & ageometricæ? & interrogationum earum, quæ ab ea procedunt ignorantia, quæ est dispositio, geometricæne sunt an non? & in quacunq; facultatum similiter. Præterea vitia ratiocinationum ab ignorantia proficiscitur: eane, quæ ex oppositis constat, an ea quæ constructa vitiosè est? At enim ageometricæ interrogationes, aut ex geometria sunt, aut ex alia facultate: nam musica quidem interrogatio, si de geometria fiat, ageometrica est: at quæ distantes putare concurrere, tum geometrica, tum ageometrica est: duplex est enim ageometricum, & pèrinde atque informe: atque alterum ex eo, quia nihil geometriae, ut informe, quod vacat forma: alterum ex eo, quia aliquid eius prauè complectitur: ut informe, quod turpem habet formam, scèdãmque: atque hæc ignorantia, que ex talibus est principijs, geometriae coneraria est. In mathematicis autem non similiter fraus fit, cum differitur: quia medium est semper duplex, nam alter extremitatū de hoc omni, & hoc rursus identidem de altero dicitur, atque prædicatum non dicitur omne: hæc autem cernere licet quasi mentis perceptione. In disserendi verò facultatis disceptationibus latent. Est ne omnis circulus figuræ si designauerit, patet: sed quidnam vltra, carminane sunt circulus contingit patet, non esse. Atque non oportet inficiationem ad ipsum afferre, si inducitur propositio sit. Ut enim neque propositio est ea, quæ non ad plura sese extendit (non enim erit de omnibus, ex vniuersalibus autem extruitur ratiocinatio) sic patet nec eam inficiationem esse, quæ vniuersalis non est: etenim eadem sunt propositiones inficiatione: nam quam affert quispiam inficiationem, ea vel differendi, vel demonstrandi propositio fieri potest. Fit autem, ut quidam vitiosè concludant, propter eam quod eos medios sumunt, qui terminos utrosque sequuntur: quale quidem & Caneus facit, ignem gigni multiplicata ratione hoc pacto concludens, ignis ut dicit, celerrimè gignitur: quod multiplicata gignitur ratione, id celerrimè gignitur. Hoc autem modo constare ratiocinatio nequit, sed si celerrimam generationem multiplicata sequatur ratio, & ignem celerrima generatio. Interdum igitur fieri nequit, ut ex iis quæ sumuntur, ratiocinatio construatur: interdum verò fieri potest, sed non cernitur. Quod si fieri non possit, ut verum ostendatur ex falsis, facile esset resolvere: conuersio namque necessario fieret. Sit enim a verum: quod cum sit, hæc sunt, quæ quidem esse scio, veluti b, ex iis igitur illud esse ostendam. Conuertuntur autem ea magis, quæ in mathematicis sunt, quia nullum accidens,

sed definitiones accipiunt, atque hoc etiam ipso à disserendi differunt facultate. Accrescit etiam ratiocinatio non per media, sed assumendo. Nam a de b sumitur, & hoc de c: & hoc rursus de d. Atque hoc in infinitum procedit. In latus quoque eius fit incrementum, a nauque de c, atque de e concluditur. Sit enim a quidem numerus absolutè, b verò simpliciter numerus impar, & c definitus numerus impar, a igitur de c concludetur. Altera rursus in parte d quidem sit impar numerus simpliciter sumptus, e verò definitus numerus par, a igitur de e concludetur.

*Demonstrationum alia ostendit, ut sit res, xxi  
et tria quæ nobrem sit, xxi, et dicit. Illa  
bisferiam sit, aut enim per effectum, aut  
per causam quidem, sed remota.  
Item quemadmodum scientia  
ambabus videtur.*

Cap. x.

**D**ifferat autem scire esse, & propter quid est: primò quidem in eadem scientia, atque in hac dupliciter: vno quidem modo, si ratiocinatio non per ea, quæ vacant medio hæc, non enim prima sumitur causa: scientia autem eius propter quid est, per primam sit causam, alio verò modo, si per ea quidem quæ vacant medio, non tamè per causam, sed per notius eorum, quæ conuertuntur, efficitur. Atque nihil prohibet, ut eorum quæ de sese mutuo prædicantur, notius interdum sit id, quod non est causa, quare demonstratio per id ipsum efficitur: veluti vagas stellas esse propè, quia non micant, vagæ stelle sunt c, non micare b, propè esse collocatur in a. Verè igitur b dicitur de c, vagæ namq; stelle non micant, at verò etiam a de ipso dicitur b, quod enim non micat, id est propinquum. hoc autem per inductionem, vel sensum sumatur, a igitur necesse est ipsi competere c, quare demonstratum est, vagæ esse propinquas. Hæc igitur ratiocinatio non est ipsius, propter quid est: non enim, quia non micant vagantes stelle, idè sunt propè: sed quia sunt propè, idè non micant. Fieri autem potest, ut per alterum, alterum ostendatur: atq; tunc erit ipsius propter quid est ratiocinatio: nam stelle vagantes quidem sunt c, propè autem esse sit b, & non micare collocatur pro a: & b igitur competit ipsi c: nam vagantes stelle sunt propè, & a constat ipsi competere b: ea namq; non micant, quæ propè sunt: quibus sit, ut a quoque competat ipsi c. Atque hæc est ratiocinatio ipsius propter quid est, nam sumpta est ipsa causa prima. Prorsus sit, ut luna per accretiones demonstratur esse rotunda: quemadmodum quidam demonstrant, nam si rotundum est id omne, quod sic accrescit, luna autem sic accrescit, perspicuum est, lunam esse rotundam. Atque hoc quidem modo ea facta est ratiocinatio, quæ ipsum esse ostenditur. At si medium e contra ponatur, extruetur ipsius propter quid est ratiocinatio, non enim ob accretiones tales rotunda est luna: sed quia est figura rotundæ, idè talia suscipit incrementa. Atq; sit pro c luna, rotundum pro b: sic accresce-

re ponatur pro a. In quibus autem ipsa media non conuertuntur, & est id notius, quod non est causa, ostenditur quidem esse: ipsum autem propter quid est non demonstratur. Præterea in his, quibus medium extrà ponitur, etenim in his ipsis est ipse esse, & non ipsius propter quid est demonstratio: non enim dicit causam ipsam, veluti propter quid paries non respirat, quia non animal est: nam si hoc non respirandi causa est, oportebat animal respirandi causam esse: ceu si negatio causa est non essendi, affirmatio causa est essendi: ut si calororum ac frigidorum intemperatio, sanitatem non habendi causa est. Pari quoque modo, si affirmatio essendi causa est. Ad hæc autem quæ hoc patet sunt assignata, non accommodatur id quod est dictum, non enim animal omne respirat. Atque ratiocinatio causæ talis in media sit figura, a namque sit animal, b respirare, paries c. Igitur ipsum a cuiuslibet quidem b competit: omne namque quod respirat, animal est, nulli autem inest: quare neque b, cuiuspiam competit c, paries igitur non respirat. Tales verò causæ similes sunt hisce, quæ per exuperationem dicuntur. Hoc autem esse medium id dicere, quod superat causam. Cuius generis est Anacharsidis illud, in Scythia modularices non sunt, nam neque vitæ. In eadem ratiocinationis ipsius esset, ad ipsius propter quid est ratiocinationem, differentia. Alio verò modo differunt esse, & propter quid est, quod per aliam atque aliam utrunque consideratur: tales autem sunt ea, quæ ita sese habent, ut altera sub altera collocetur, ut ad geometriam perspectiua, & ad solidorum scientiam machinarum facultas extruendarum, & ad arithmeticae musicae, & ad astrologiam sese habet eorum scientia, quæ apparent. Atque harum nonnullæ scientiarum nomine, ratione verè ferè conueniunt, ceu astrologia est & ipsa mathematica, & nauigandi scientia, & musica ea est quæ mathematica, & quæ auditum oblectat. Hic enim ipsum quidem esse, ad eos pertinet scire, qui sensu vtuntur, ipsos autem propter quid est, ad Mathematicos ipsos, hi namque causarum demonstrationes habent, & persæpe nesciunt ipsum esse, quemadmodum ij, qui contemplantur ipsum vniuersale, nonnulla singularium, quia non animaduertunt, sapenunero nesciunt. Hæc autem sunt, quæ formis ipsis vtuntur, quæ quidem sunt alia quædam, substantiæque diuersa: mathematica namque scientia circa formas sunt, de nullo enim subiecto dicuntur, nam & si geometrica ipsa sunt in subiecto, non tamen ut in subiecto sunt, geometricæ considerationi subiciuntur. Ut autem perspectiua sese habet ad geometricam, sic alia sese habent ad perspectiuam, veluti de inde: nam ipsum quidem esse, ad naturalem pertinet scire: ipsum autem propter quid est, ipsius est perspectiui, aut simpliciter, aut eius qui complectitur mathematicam. Complures etiam scientiarum, quæ non sunt ita disposita, ut altera sub altera sit collocata, pari modo se habent: ut medicina,

atque geometria. Nam scire huiusmodi ea quæ orbis subeunt formam, tardius ceteris curari, ad Medicum spectat, propter quid autem, ad Geometricam.

*Primam figuram maximè scientia esse accommodatam.*

Cap. xi.

**P**rima autem ratiocinationis figura maximè ad scientiam ipsam accommodatur, mathematica namq; scientia, ut arithmetica, geometrica, & perspectiua, per hanc (ut patet) demonstrationes afferunt suas, atque etiam omnes ferè, quæ ipsius propter quid est, faciunt considerationem: aut enim omnino, aut persæpe & in plurimis hæc in figura ipsius propter quid est, exoritur ratiocinatio. Quare propter hoc etiam ipsum, maximè ad scientiam erit accommodata. Proprius enim sciendi modus est, contemplari ipsum propter quid est. Deinde hæc tantum figura ipsius quid est, venari scientiam possumus, in figura namque media, nulla sit affirmatiua ratiocinatio, scientia verò ipsius quid est, affirmatiouis nimirum est: in vltima verò sit quidem, at non est vniuersalis, ut patet. Ipsum autem quid est, vniuersalium esse constat: non enim aliqua ex parte homo est animal bipes. Insuper hæc figura ceterarum non indiget figurarum, ac indigent huius illæ profectio. Nam hæc denfantur atque accrescunt, quousque ad ea perueniant, quæ medio vacant. Patet igitur, primam figuram exactissimam, atque accommodatissimam ad scientiam esse. Quemadmodum autem sit, ut a indiuiduè competat ipsi b: sic etiam, ut identidem non competat fieri potest. Atque rum indiuiduè competere, vel non competere dico, cum inter ipsa nullum medium est, sic enim non erit vterius per aliud inesse. Cum itaque vel a, vel b in toto quopiam est, vel etiam vtunquarum etiam fieri nequit, ut a primo non competat ipsi b, sit enim a ipsum in toto c, si igitur b non sit in aliquo c, fieri uanque potest, ut a quidem in toto quopiam sit, b verò in hoc eodem non sit: tum ratiocinatio fieri ac ipsum a non inesse b per c medium concludetur, nam si c cuiuslibet quidem competat a, de nullo verò b prædicetur, a sanè nulli competet b. Idem fieri, & si b in toto quopiam sit, velut in d, nam ipsum d cuiuslibet quidem competit b, de nullo verò dicitur a, quare sit. ut a per ratiocinationem nulli competat b. Eadem ostenduntur, & si vtunque ram a quam b, in toto quopiam sit. At verò fieri potest, ut b non sit in eo in quo toto est ipsum a: aut rursus, ut a non sit in eo in quo totum est ipsum b, patet ex dispositionibus rerum, quæ inter sese non miscentur. Nam si nihil eorum quæ in a c d serie collocantur, de vlllo prædicatur eorum, quæ in b e f diuersa serie collocantur, a verò in toto est g, quod quidem eiusdem est serici: perspicuum est fieri non posse, ut b in ipso sit g, alioquin conuenirent, ac miscerentur hæc

series rerum. Idem fiet, & si b ipsum in toto quopiam sit. Sed si a nulli b inest, & neutrum in toto sit ullo, necesse est a sine medio non competat ipsi b, nam si quippiam inter ipsa medium cadet, necesse est alterum ipsorum in toto quopiam esse. Aut enim in prima figura ratiocinatio eorum, aut in media extinetur, at si in prima, b nimirum in toto quopiam erit. Propositionem enim eam, quæ verius b collocabitur, affirmatiuam esse oportet. Si verò in secunda, utrumvis in toto quopiam erit, nam utrumvis interuallum affirmatiuum esse potest. Atque nunc versus maius, nunc versus minus extremum negatiua propositione sumpta conficitur ratiocinatio. Ambæ verò propositiones si fuerint negatiuæ, ratiocinatio non constabit. Pater igitur fieri posse, ut sine medio quippiam cuiquam non inest: atque quando, & quemadmodum fieri potest, satis iam explanauimus.

*Conueniebat de scientia demonstratiua tractantem, non solum ipsius exponere generationem, sed eorum quoque, quæ ipsam turbare solent, explicare modum. Turbat autem eam ignorantia affectionis quæ tum dicitur, ubi quis falsam de rebus persuasionem habet, & aut in propositionibus versatur mediatis, aut non mediatis, atque in utriusque per syllogismum nasci potest. Id quo modo fiat, nunc exponitur, primum verò quor quibusue modis syllogisticis de immedia vis propositionibus oriatur talis ignorantia.*

Cap. XII.

**I**gnoratio autem ea, quæ non negatione, sed dispositione dicitur ignorantia, deceptio est, quæ circa propositiones medio vacantes vel non vacantes, affirmatiuas vel negatiuas, aut per ratiocinationem, aut simpliciter fit. Nam aut simpliciter quispiam esse, aut non esse putat, aut per ratiocinationem existimationem talem consequitur. Simplicis igitur existimationis simplex est error: eius autem quæ per ratiocinationem efficiuntur, plures, a namque sine medio, nulli competat b. Si igitur quispiam concludat, a competere ipsi b, sumpto medio c, deceptus erit sanè per ratiocinationem, atque fieri potest, ut ambæ propositiones sint falsæ, & etiam altera tantum: nam si neque a cuiquam c, neque c cuiquam competat b, utrunque autem interuallum e contra sit sumptum, ambæ propositiones erunt sine dubio falsæ: fieri namque potest, ut c sic se habeat a extremum utrunque; ut neque subiiciatur a, neque vnuerfaliter competat ipsi b, etenim b quidem fieri non potest, ut in toto quopiam sit: nam a primò remouebatur ab ipso, a verò non necesse est vnuerfaliter cunctis quæ sunt inesse: quare fit, ambæ ut propositiones sint falsæ. At fieri quoque potest, ut altera vera sumatur, non tamen utrauis, sed a c, nam propositio c b semper erit falsa; quia in nullo est ipsum b, sed a c vera esse potest, veluti si a sine medio competat quidem ipsi c, non competat autem ipsi; cum enim idem primo de pluribus quouis dicitur mo-

do, neutrum erit in altero, nil autem interest, & si non sine medio competat. Deceptio igitur effendi per hæc, atque hoc modo fit solum, non enim in alia figura ratiocinatio erat essendi. Non essendi verò & in prima, & in media fit. Atque primùm dicamus, quor modis & quomodo sese habentibus ipsis propositionibus fit in prima figura. Fieri itaque potest, ut ambæ falsæ propositiones sumantur, veluti si ipsum a tam c quàm b sine medio competat. Nam si sumatur a quidem nulli inesse c, ipsum autem c cuiuslibet competere b, erit utraque propositio falsa. Fieri quoque potest, ut altera propositionum utrauis falsa sumatur. Nam esse potest a quidem vera, c b vero falsa, a c quidem vera, quia a non omnibus inest quæ sunt c: b verò falsa, tum quia fieri nequit, ut cui ipsum a nulli competit; ipsi competat b: nam a c propositio non erit vera, tum quia si ambæ sint veræ, erit ipsa conclusio vera. At c b etiam vera esse potest, altera sumpta falsa, ceu si b & in a sit, & in c, necesse est enim tunc alterum esse sub altero: quare si sumatur a nulli competere c, erit hæc propositio falsa. Pater igitur & ex altera tantum, & ex ambabus propositionibus falsis ratiocinationem fieri falsam. Sed in figura media ut tota quidem propositiones ambæ sint falsæ, si qui nequit: nam cum a cuiuslibet inest b, nullum tum sumi medium potest, quod alteri cuiuslibet, alteri nulli competat. Oportet autem hoc pacto sumere propositiones, ut alteri quidem inest, alteri verò non inest, si hæc in figura ratiocinatio fieri debeat. Si igitur quæ sic sumuntur, sint falsæ, constat e contra veras utrasque fore, quod quidem fieri nequit. Verùm aliqua ex parte falsam esse utranque non ob stare quicquam videtur, veluti si medium c tam a quàm b cuidam inest. Tunc enim si ipsum c cuiuslibet quidem a, nulli verò b dicatur inesse, falsæ quidem erunt ambæ propositiones, at non simpliciter, sed aliqua ex parte, sicuti patet. Eadem erunt, & si propositionem negatiuam versus extremum maius posueris. Fieri tamen potest, ut altera falsa atque utrauis propositionum sumatur, quod enim inest cuiuslibet a, id b quoque cuiuslibet inest. Si igitur ipsum c tale sumptum cuiuslibet quidem a, nulli verò b competere dixeris, a c quidem erit vera, c b autem falsa. Rursus quod nulli b competit, id nec a cuiuslibet inest: nam si cuiuslibet a competere, & ipsi quoque b cuiuslibet profectò competere, at nulli inesse supponitur. Si igitur cuiuslibet quidem a, nulli verò b competere dixeris, c b quidem veram, alteram verò falsam efficiet. Idem utique fiet, & si versus maius extremum propositionem negatiuam posueris, quod enim nulli competit a, id etiam nulli competit b. Si igitur c nulli quidem a, cuiuslibet verò b competere dixeris, a c quidem propositio erit vera, altera verò falsa. Rursus si id quod b cuiuslibet inest, nulli competere dixeris a, falsam tum efficiet propositionem. Necesse est enim, si b cuiuslibet inest, & a cuidam competat. Si igitur huiusmodi sumptum c nulli quidem a, cuiuslibet verò b dicatur competere, erit c b quidem vera, a c autem falsa. Pater igitur ex utrisque falsis, & ex altera

altera tantum circa propositiones indiuiduas ratiocinationem fieri falsam posse.

*Quo pacto eorum propositionum quæ mediatae sunt, per syllogismum generetur ignorantia.*

Cap. XIII.

**S**ed cum propositiones affirmatiuæ vel negatiuæ medio non vacantes, falsò per medium proprium concluduntur, fieri non potest, ut propositiones ambæ falsæ sumantur: sed ea tantum sumitur falsa, quæ est versus extremum maius: atque proprium id medium dico, per quod fit ea ratiocinatio, quæ opponitur falsæ, a namque per c medium competat ipsi b: cum igitur c b propositione affirmatiuam oporteat sumi, si prima in figura ratiocinatio fieri debeat, pater hæc quidem perpetuò veram esse: non enim ipsa conuertitur, a c autem esse falsam: hac enim conuersa, contrarius syllogismus fit. Idem efficietur, & si medium alia ex serie fuerit sumptum, ceu d si in toto sit a, & de omni b prædicatur. Etenim d b quidem intracta maneat propositio, altera verò vertatur, necesse est. Quibus efficiatur, ut illa quidem perpetuò vera, hæc autè semper falsa sumatur. Atque talis error concurrit cum eo, qui per medium proprium extruitur ratiocinatio, cum hoc tale est, ut ipsi quidem sub iiciatur a, de nullo verò dicatur b, cum ambas propositiones falsas esse necesse est. Etenim modo contrario sunt sumendæ, si ratiocinatio fieri debeat. At si hoc modo sumantur, ambæ sanè vertentur in falsas, veluti si a quidem cuiuslibet inest d, ipsum autem d nulli competat b. His enim veris, ratiocinatio fiet, & ambæ propositiones erunt, ut diximus falsæ. Cum verò medium ceu d, non subiicitur ipsi o, tum a d quidem propositio erit vera, quia d non erat in a, d b vero falsa: quoniam si esset vera, conclusio etiam esset vera, at erat falsa. Cum autè per mediam figuram sit error, tum fieri nequit, ut ambæ propositiones totæ falsæ sumantur. Nam cum b subiicitur ipsi a, fieri non potest ut quicquam vnquam alteri cuiuslibet, alteri nulli cõperat: & antea diximus. Altera tamen propositio falsa, & utrauis etiam sumi potest: nam si c tam a quàm b cuiuslibet inest, si id ipsum cuiuslibet quidem a, nulli verò b competere dixeris, a c quidem erit vera, altera verò falsa. Rursus si ipsum c nulli quidem a, cuiuslibet verò b competere dixeris, c b quidem erit vera, a c autem falsa. Si igitur deceptionis ratiocinatio sit negatiua, dictum est quando, & ex quibus ipsa deceptio erit. Sed si affirmatiua sit, cum per medium quidem extruitur proprium, fieri non potest, ut ambæ propositiones sint falsæ. Necesse est enim intacta maneat ipsa c b, si ratiocinatio fieri debeat, quemadmodum & antea diximus. Quare semper erit a c propositio falsa, hæc est enim ea quæ vertitur. Idem efficietur, & si ex alia serie mediū ipsum sumatur, sicut & in errore diximus negatiuo. Etenim d b propositio maneat, a d vertatur necesse est, atque hic error conuenit cum priore. Sed cum

non per proprium ratiocinatio conficitur medium, si d quidè collocatur sub a, propositio quidem a d erit vera, d b autem falsa, fieri namque potest, ut a cuidam inest, cuidam non inest, quorum neutrum sub altero collocatur. Sin verò d non subiicitur ipsi a, tum a d quidem semper est falsa, quippè cum affirmatiuam eam esse oporteat, d b verò fieri potest ut nunc vera, nunc falsa sumatur, nihil enim vetat ut a quidem nulli d competat, d verò cuiuslibet inest b, animal enim nulli scientiæ competit, at scientia Musicæ cuiuslibet inest. Neque rursus prohibet quicquam, ut neque a cuiquam d, neque d cuiquam inest b. Pater igitur fieri posse, ut ambæ, atque altera sit falsa, cum medium sub a non collocatur. Perspicuum igitur est, quor modis per ratiocinationem error, & per quæ fieri potest circa propositiones vacantes medio, & item eas quæ demonstrari possunt.

*Sensu à natura deficiente, scientiam quor propriorum sensibilibus illius deficere, qui modum alius ignorantis est.*

Cap. XIII.

**M**anifestum est etiam, si sensus quispiam defuerit, necessariò & scientiam aliquam deesse: quam quidem consequi non possumus, si discimus vel inductione, vel demonstratione. Est autem demonstratio quidem ex vnuer salibus, inductio verò ex particularibus: fieri verò non potest, ut vnuer salia percipiantur, nisi per inductionem. Quoniam & ea quæ abstracta dicuntur, erunt per inductionem nota, si quis nota voluerit facere, inesse, inquam nonnulla generi cuique: et si non separabilia sunt, & vnumquodque est tale. Inductionem autem eum qui sensu carer cõficere, vnum eorum esse constat, quæ nullo pacto fieri possunt. Ipsorum namque singularium est ipse sensus, non enim fieri potest, ut ipsorum accipiat scientia. Neque enim ex vnuer salibus absque inductione, neque per inductionem sine vi sentiendi.

*Si in infinitum eat demonstrationum resolutio, nullius fuerit scientia, ac rursus inducitur rerum ignorantia. Quod non sit in infinitum ab initio, neque sursum, neque deorsum, ostensio.*

Cap. XV.

**M**nis autem ratiocinatio tribus è terminis constat, atque alia est affirmatiua, quæ quidem ostendere potest a competere ipsi c, ex eo quia competit ipsi b, & b competit ipsi c, alia est negatiua, quæ quidem alteram propositionem habet affirmatiuam, alteram negatiuam, pater igitur hæc esse principia, & ea quæ suppositiones dicuntur. His enim sumptis necesse est demonstrare, a per b medium ipsi competere c, & rursus a per medium aliud ipsi b inesse, & item b per aliud quippiam ipsi competere c. Si igitur probabiliter, solumque differendi modo ratiocinati volumus, id tantum



ut patet, considerandum est, si ratiocinatio è quam-  
 maximè probabilibus, verisimilibusque confici-  
 tur. Atque si per a b propositionem, que quidem  
 tamen verè non vacat medio, videtur tamen eod-  
 em vacare, ratiocinationem quispiam fecerit,  
 is est ut ad differentem pertinet ratiocinatus; sin  
 verò non illo pacto, sed ad veritatem ratiocina-  
 tiones extruere liber, cum id considerandum est  
 ut ex hisce quæ competunt, ratiocinatio semper  
 conficiatur. Res autem ita sese habet. Quoniam  
 est id, quod de alio non per accidens prædicatur:  
 atque per accidens dico, veluti cum dicimus non-  
 nunquam album illud hominem esse, non per in-  
 de dicentes atque cum dicimus hominem esse al-  
 bum, homo namque, qui non est aliud quicquam,  
 est album; at album est homo, quia accidit ho-  
 mini, ut sit album. Sunt igitur nonnulla talia,  
 ut per se prædicentur. Sit itaque tale, ut ipsum  
 quidem nulli competat rei: b autem huic compe-  
 rat primo, ut non sit inter ipsa medium vllum, &  
 rursus d ipsi b. & e ipsi d, & f identidem ipsi com-  
 petat e. querendum est igitur, si necesse est hoc  
 stare, an fieri potest, ut in infinitum proficiscat-  
 ur? Rursus sit a, quo de nihil per se prædicatur:  
 atque hoc ipsi primo competat h, & nulli priori  
 medio competat: & h identidem ipsi g, & g ipsi f,  
 & f ipsi competat e. querimus igitur, verum & hu-  
 iusce profectiois sit necessariò status, an sine mo-  
 do sit semper ab initio. Atque hoc tantum ab illo  
 differre, quod illud quidem querit, si fieri possit,  
 ut quispiam si à tali incipiat, ut ipsum quidem nõ  
 insit cuiquam, aliud autem de ipso dicatur, ver-  
 sus supera pergendo sine fine semper proficiscat-  
 ur: hoc autem, si fieri possit, ut quispiam si inci-  
 piat ab eo, de quo nihil dicitur, ipsum verò de al-  
 tero prædicatur, per atque inferiora, hoc semper  
 pacto proficiscatur, nullusque ei modus occur-  
 rat? ceterè quærendum est, si fieri potest, ut si  
 extrema sint finita, media sint infinita: veluti si a  
 competat ipsi e, & inter ipsa sit medium b, ac in-  
 ter a, & b medium etiam aliud cadat, & inter hæc  
 rursus aliud, verum & in his ipsis sit in infinitum  
 processio, an id ipsum fieri nequeat? Idem est au-  
 tem hoc considerare, & si demonstrationes in in-  
 finitum proficiscantur, & si sit cuiuslibet demon-  
 stratio, an ad utranque partem finis occurrat. Si-  
 militer & de ratiocinationibus negatiuis, & præ-  
 positionibus est dicendum. veluti si a nulli b com-  
 petat, aut illi primo inest, aut est aliquod mediũ,  
 cui priori non inest. Atque si sit e, quod quidem  
 cuiuslibet competit b, rursus a aut ipsi e primo,  
 aut alii priori non inest, quod quidem cuiuslibet  
 quibus non inest prioribus ipsum a: aut finita,  
 modis que tandem occurrat. In his autem quæ  
 conuertuntur, secus res habet. Non enim in hisce  
 quæ mutua suscipiunt prædicationem, id de  
 quo primo vel ultimo prædicatur est. Omnia  
 namque similiter hoc pacto sese habent ad cun-  
 cta, siue sint ea infinita quæ prædicantur de i-  
 pso, siue utraque quibus de queritur, sint in-  
 finita: præter quàm quod non sit, ut similiter  
 conuertantur, sed alterum per accidens, alterum  
 verò natura.

*Determinatis extremis, summo imò-  
 que, media non esse infinita.*

Cap. xvii.



**H**is hoc pacto dispositis, patet fieri non  
 posse, ut media sint infinita, si prædi-  
 cationes versus superius inferiusve  
 proficiscantur ad statum. Atque ver-  
 sus quidem superius prædicationem eam dico,  
 quæ pergit ad id quod est magis vniuersale: ver-  
 sus autem inferius eam, quæ ad particulare de-  
 scendit. Nam si cum a de c prædicatur, indefini-  
 ta sunt media, ceu b, patet fieri posse, ut ab a ver-  
 sus inferius in infinitum aliud de alio prædica-  
 tur. nam antea quàm accedatur ad c, infinita me-  
 dia sunt. & à c versus superius, infinita similiter  
 sunt, antea quàm ascendatur ad a. Quare si hæc  
 fieri nequeunt, fieri profectò non potest, ut in-  
 ter a, & c media sint infinita. Neque quicquam  
 refert, si quispiam dicat alia quidem ipsorum a  
 b c inter sese hærere, ut nihil profus sit inter  
 ipsa, alia verò non posse talia sumi. Quovis nam-  
 que medio b sumpto, ab hoc aut ad a, aut ad c,  
 infinita vel finita media erunt. nihil igitur in-  
 terest à quònam primo, siue que statim, siue non  
 statim infinita sint. nam ea quæ post hæc sunt, in-  
 finita esse ponuntur.

*Propositiones negatiue mediæ & mediæ,  
 quibus renascitur ad vniuersa-  
 tam, non esse infinita.*

Cap. xviii.



**A**tqui & in negatiua demonstratione  
 patet finem processiois esse, si in af-  
 firmatiua versus vtrunque statum. Sup-  
 ponatur enim fieri non posse, ut præ-  
 dicatio aut ab ultimo versus supera, aut a pri-  
 mo versus vltimum in infinitum proficiscatur.  
 atque id vltimum dico, quod non prædicati  
 rationem, sed subiecti rationem modo subiit, sitque id  
 c. primum autem id est, quod non subicitur cui  
 quam, sed solum de alio dicitur. Hæc si ita sint,  
 erit profectiois in negatione etiam status. Tri-  
 pliciter enim ostendi negatiua conclusio potest.  
 Et primo quidem hoc pacto, cum b cuiuslibet e,  
 & a nulli b competere sumitur. B e igitur pro-  
 positio, ac intervallum omnino alterum, in ea  
 necessariò reducetur, quæ medio vacat, quippe  
 cum id sit, ut patet, affirmatiuum: alterum autem  
 intervallum, si medio non vacet, ad id redigi po-  
 terit, quod medio vacat. nam si a, non sine me-  
 dio non competat ipsi b, tum aliquid erit à quo  
 plus ipsum quàm a b remouetur, quod quidem  
 cuiuslibet competere b oportet, atque illud sit d.  
 Rursus si intervallum a d non vacat medio, ali-  
 quid item erit, à quo prius ipsum a, quàm à d re-  
 mouerit. Atque illud sit e, quod quidem necesse  
 est cuiuslibet competere d. Cum igitur eius via,  
 qua superiora petuntur, finis atque status sit, sta-  
 bilitur, & hic tandem, & ceteræ aliquid sanè primo,  
 cui non competit ipsum a. Secundo autem hoc  
 ostenditur modo, cum b cuiuslibet quidem a, nul-  
 li verò

li verò c competere sumitur. & hoc enim pacto a  
 nulli competere concludetur. Si igitur hoc oport-  
 ter ostendere, aut per medium superius dictum,  
 aut per hunc patet, aut per tertium ostenditur.  
 at primus est dictus, per secundum autem hoc  
 ostenditur pacto. si quis d cuiuslibet quidem b,  
 nulli verò c competere sumpsit, modo com-  
 petat aliquid ipsi b. Quod si d sine medio segre-  
 gatur à c, bene est: sin verò medium cadit, neces-  
 se est illud, à quidem cuiuslibet inesse, nulli verò  
 competere c. Cum igitur in affirmationibus cum  
 superiora petuntur, finis occurrit, & in negati-  
 onibus itidem hic sese offert tandem. Tertio hoc  
 ostenditur pacto, si a quidem b cuiuslibet compe-  
 tit, c verò nulli eidem inest. tunc enim conclu-  
 ditur c non cuiuslibet competere a. Et hoc igitur  
 aut per antea dictos modos, aut per hunc tertium  
 ostenditur. At per illos ut ostendimus statum; per  
 hunc autem ostenditur. Si b quidem sumetur  
 cuiuslibet competere d, ipsum verò c nulli eidem  
 inesse: atque d rursus cuiuslibet inesse e, ipsum ve-  
 rò c nulli eidem competere. cum igitur supposi-  
 tum sit versus etiam infera prædicationis affir-  
 matiue statum ac vltimum esse, patet ipsius etiam  
 e prædicationem negatiuam stare tandem, & non  
 in infinitum procedere. Perस्पiciuum autem est,  
 & si non vna via, sed vniuersis nunc per primam,  
 nunc per secundam, nunc per tertiam figuram  
 ut patuit, ostendatur, hoc etiam pacto stare, ac si-  
 nem ipsius esse, hæc namque finita sunt, ea verò  
 que sunt finita, finities necesse est vniuersa esse fi-  
 nita. Patet igitur in negatione statum ac finem ef-  
 se si in affirmationibus statum.

*Propositione affirmatiue mediæ &  
 mediæ, non esse infinita.*

Cap. xviiii.



**A**t ipsum & illis ita esse patebit, si  
 primum differendi modo, deinde re-  
 solutiue ut contemplabimur. In his  
 itaque quæ de definiendis rebus di-  
 cuntur, eandemque definitionem ingrediuntur,  
 verum id esse patet. vniuersaliter autem hoc  
 pacto dicamus. Fit enim ut verè dicatur, cum al-  
 bum ambulare, & magnum illud lignum esse: &  
 rursus, lignum magnum esse, ac hominem ambu-  
 lare dicunt. At differt hoc, & illo dicere modo.  
 nam cum album dico esse lignum, tum lignum  
 id esse dico, cui accidit ut sit album, sed non al-  
 bum esse subiectum ipsius ligni, non enim aut al-  
 bum simpliciter erat, aut aliquod album deinde  
 factum est lignum. quare non dicitur hoc pacto,  
 nisi per accidens. Cum autem lignum album ef-  
 se dico, tunc non aliquid aliud album esse dico.  
 atque illi ut sit lignum accidit, veluti cum dico  
 musicum album album esse: tunc enim hominem  
 eum album esse dico, cui accidit ut Musicus sit.  
 Sed lignum est subiectum, quod quidem nihil  
 aliud ut est erat, quàm aut absolute lignum, aut  
 aliquod lignum deinde factum est album. Quod  
 si oporteat nomina ponere, hoc quidem dicere  
 pacto sit prædicare: illo autem pacto, aut nullo  
 pacto prædicare, aut absolute, sed per accidens

prædicare dicatur. Est autem id quidem quod  
 prædicatur, ut album: id verò de quo prædica-  
 tur, ut lignum. Supponatur igitur id quod prædi-  
 catur absolute semper de eo de quo dicitur, sed  
 non per accidens prædicari, hoc enim pacto de-  
 monstraciones demonstrant. Quare cum vnum  
 prædicatur de vno, illud aut subit rationem eo-  
 rum quæ definiendo subiecto competunt: aut est  
 quale, aut quantum, aut ad aliquid, aut agens, aut  
 patiens, aut vbi, aut quando. Præterea omne quod  
 substantiam significat, id quod illud est, aut quod  
 illud est quoddam, id esse significat de quo prædi-  
 catur. quod verò non substantiam significat, sed de  
 subiecto dicitur alio, quod quidè nec est id ipsum  
 quod illud, nec id quod illud est quoddam, id om-  
 ne accidens est, ut cum album de homine prædi-  
 catur. Homo namque neque id est quod album,  
 neque id quod album est quoddam, sed animal for-  
 tale. est enim homo id, quod animal est. Atque ea  
 omnia quæ non substantiam significant, de subie-  
 cto aliquo prædicari oportet, & non esse quicquã  
 album. quod quidè cum sit album, non aliud quic-  
 quam est. forma namque valeant fidium enim sunt  
 attractiões. & si sint, nihil profus ad præsentè  
 sermonem pertinet. ipsa namque demonstrati-  
 ones de rebus talibus sunt. Præterea si non hoc il-  
 lius est qualitas, & illud huius, neque qualitates  
 est qualitas, fieri profectò nequit, ut hoc pacto mu-  
 tui prædicentur: sed sit quidem, ut verum dicas,  
 at non sit ut econtrà prædices verè. Nam aut ut  
 accidens, aut ut substantia prædicabitur. veluti si  
 sit genus, vel differentia prædicati. Hoc autem de-  
 monstratum est, neque ad supera neque ad infera  
 infinita esse. Neque enim homo est bipes, & bi-  
 pes animal, & animal aliud: neque rursus animal  
 de homine, homo de Callia, & is de alio hoc ipso  
 quid est prædicatur. Omnem enim talem sub-  
 stantiam definire possumus. At fieri nequit, ut  
 infinita quicquam intelligendo pertranseat: qua-  
 re neque ad supera, neque ad infera sunt infinita.  
 Fieri enim non potest, ut ea substantia, de qua in-  
 finita dicuntur, desinatur. Ut genera igitur, au-  
 tum non prædicabuntur. Erunt enim ipsi id,  
 quod ipsum est, quoddam. At verò neque de qua-  
 li, aut de ceteris quicquam nisi per accidens præ-  
 dicabitur. Hæc enim omnia accidunt, & de sub-  
 stantia prædicantur. Sed neque versus supera  
 infinita erunt, de vno quoque namque prædicatur,  
 id quod significat, aut quale quid, aut quantum  
 quid, aut aliquid talium, aut ea quæ in substantia  
 sunt. Hæc autem sunt finita, & genera prædica-  
 mentorum, finita sunt. est enim aut quale, aut  
 quantum, & cetera, quæ iam dudum enumeravi-  
 mus. Atque supponuntur vnum prædicari de  
 vno, ipsa verò de ipsis non prædicari, nisi ratione  
 ipsius quid est prædicentur. Etenim accidentia  
 sunt vniuersa: sed quædam per se, quædam alio  
 modo. atque hæc omnia de subiecto quodam di-  
 cimus prædicari, & accidens non esse subiectum  
 vllum. Nihil enim talium ponimus id esse, quod  
 id est quod dicitur, non aliud quicquam, sed  
 ipsum in aliis esse, & alia quædam de alio dici-  
 mus prædicari. Neque igitur ad superiora, neque  
 ad inferiora vnum de vno in infinitum dicitur.

De quibus enim accidentia dicuntur, quæcunque in vniuersaliusque substantia sunt, ea non sunt infinita. Versus etiam supera, nec ipsa, nec vtraque accidentia sunt infinita. Necessè est igitur aliquid esse, de quo primum aliquid, & de hoc aliud, & huius profectiois tandem exitum esse, vt id sit, quod de nullo vterius alio dicatur, & id etiam, de quo non prædicatur aliud prius. Vnus igitur hic est modus ad hoc propositum demonstrandum, alius autem est hic. Patet enim horum demonstrationem esse, de quibus priora aliqua prædicantur, & item fieri non posse, vt aut melius sumus ad ea dispositi, quorum est demonstratio, quam si sciamus, aut ea sine demonstratione sciamus, quibus efficitur, vt si per aliqua priora quippiam innotescit, illa verò nescimus, neque ad illa melius sumus affecti, quam si scientiam habereemus: nec id profectò sciamus, quod per illa notum efficitur. Si igitur sit, vt simpliciter quippiam per demonstrationem & non ex quibusdam, nec ex suppositione sciamus, necessè est prædicationes medias stare. nam si non stent, sed semper aliquid superius sit sumpro, omnium erit tum demonstratio. Quare si fieri non potest, vt infinita quisquam pertranseat, ea profectò quorum est demonstratio, nunquam per demonstrationem sciemus. Quòd si neq; melius ad ipsa sumus affecti, quam si sciremus, nihil tum per demonstrationem simpliciter, sed ex suppositione sciemus. Ex his igitur quæ differendi diximus modo, id quo de loquimur, ita esse quisquam erederet. Resolutiue autem per hæc breuius percipi eum fuerit fieri non posse, vt versus superius aut inferius infinita prædicata in demonstratiuis scientiis sint, quibus de præsens hæc consideratio est. Demonstratio enim est de hisce, quæ rebus insunt per se: ea verò quæ per se competunt, duplicem subeunt modum, quædam enim in eadem sunt definitione rerum, quibus inesse dicuntur: vt multitudo, vel diuisibile. hæc enim numero competunt, & in ipsius sunt definitione, quædam in ratione sua res eas suscipiunt, quibus competunt, vt impar. hoc enim vt numero competit, & definitione sua numerum suscipit. At fieri nequit, vt aut hæc, aut illa sint infinita, ne ea quidem quæ vt impar de numero prædicantur. Nam in impare rursus aliud erit in definitione, cuius est ipsum. hoc si sit, primum numerus ipse cui quidem competunt, in definitione erit ipsorum. Si igitur fieri nequit, vt insint vni talia infinita, nec infinita, versus superius erunt. At verò necessè est ipsi primo competant vniuersa, veluti numero, & numerus illis insit. quare conuertuntur, non superabunt. Nec item ea, quæ definitiones eorum quibus insunt, ingredientur, non enim assignari definitiones possent. Quare si hæc sunt vniuersa ea, quæ per se prædicantur (hæc autem infinita non sunt) stant omnia planè versus supera, quare stant & ad infera. Quòd si ita sit, erunt & ea sanè finita, quæ inter duos terminos collocantur. Quòd certus si ita sit, patet iam & demonstrationum esse principia necessariò, ac demonstrationem non omnium esse, quòd quidem nonnullos asserere iam in initio diximus. Etiam si prin-

cipia sint, neq; demonstrabilia sunt omnia, neq; in infinitum fieri potest ab initio. nam alterum istorum vtrumuis esse, nil aliud est, quam nullum interuallum esse medio vacans, atque indiuisibile, sed vniuersa esse diuisibilia. Id enim quod demonstratur, non foris addito, sed immisso termino demonstratur. Quapropter si fieri potest, vt hoc pacto procedatur in infinitum, fieri quoque potest, vt inter duos terminos infinita media cadant. At hoc fieri nequit, si tam versus superius, quam versus inferius prædicationum finis existat. Esse verò prædicationum hoc pacto finem, anrea differendi modo, nunc resolutiue, satis ostendimus.

*Elementa monstrandarum mediatarum non esse infinita.*

Cap. xix.

**D**emonstratis autem his patet, si quippiam idem vt a, duobus insit quibusdam vt c atque d, quorum alterum de altero aut nullo modo, aut non de quolibet prædicatur: non semper illud per commune aliquid ipsis competere. triangulo namque duorum æqualium, & omnium inæqualium laterum, angulos habere duobus rectis æquales, per commune competit quoddam: competit enim, vt vterque est quadam figura, & non vt aliud quicquam. At non semper id ita se habet. Sit enim b, per quod a cum ipsi c quam d competere dicunt, patet igitur, ipsum b per aliud commune quippiam ipsis competere, & illud item per aliud, quare inter duos terminos infiniti termini cadent. At hoc fieri nequit, non ergo necessè est plumbus idem per aliquod commune semper inesse, si quidem sint interualla, quæ medio vacant. Terminos tamen eodem in genere & indiuiduis ex eisdem necessè est esse, si quidem ipsum commune rationem eorum, quæ per se competunt subit. Fieri namque non potest, vt ea quæ demonstrantur, ad aliud genus ex alio migrent, ac transeant, vt diximus. Patet etiam, cum a competit ipsi b, atque est aliquod medium, tum a posse ostendi ipsi competere b. Atq; huius hæc erunt, & eoridem elementa quot media sunt. Propositiones enim ex quæ medio vacant, elementa sunt, aut omnes, aut ex quæ vniuersales sunt. Quòd si nullum sit medium, non est vterius demonstratio, sed hæc est ea via, quæ acceditur ad principia. Similiter sit, & si a non competit ipsi b. Nam si & medium aliquid aut prius, cui non competit ipsum a, est sine dubio demonstratio. si verò non est, nulla est demonstratio. Atq; quot sunt termini, tot sunt elementa principiaue. Propositiones enim quæ ex hisce constant, ipsius sunt demonstrationis principia. Et vt quædam principia sunt indemonstrabilia, hoc pacto: hoc est illud, & illud inest huic: sic est hoc modo, hoc non est illud, & illud non inest huic. quare quædam essendi quippiam, quædam non essendi principia erunt. Cum autem ostendendum quippiam est, sumendum est quippiam, quod primum de ipso b prædicatur, sitque id c, de quo similiter ipsum dicitur a. Atque hoc modo semper profici-

cienti, nulla propositio tibi, nullusq; terminus affirmandus extra ipsum a, sumuntur in probando: sed medium semper densatur, quousque indiuisibilia & vnum fiant. Est autem tunc vnum, cum fuerit vacans medio interuallum, ac vna simpliciter propositio, quæ quidem medio vacat. Atque vt cæteris in rebus principium simplex est, idque non est idem vbique, sed in pondere quidem est minima, in modulatione verò primus sensibilis sonus, & in aliis aliud: sic in ratiocinatione quidem vnum vacans medio propositio est, in demonstratione verò, & scientia intellectus. In affirmatiuis igitur ratiocinationibus nihil extra id quod inest atque competit, cadit: in negatiuis autem, vbi quidem est id quod inesse oportet, nihil extra hoc cadit, veluti si a per c non competit b, nam si e quidem cuiuslibet insit b, ipsum autem a nulli competit, rursusque sit a nulli competere c demonstrandum, melius inter hæc ipsa sumendus est terminus, atque hoc modo semper pergédum. Quòd si sit ipsum d nulli c competere demonstrandum, hoc pacto, vt c cuiuslibet quidem d, nulli verò vel non cuiuslibet insit c, nullus extra ipsum e terminus vnquam cadet. Hoc autem est id, cui non inesse oportet. At in tertio modo, nec id a quo negare, nec id quod negare, seiuergereque oportet, terminus sumendus vnquam egreditur.

*Quæ demonstratio ad scientiam magis idonea sit, quæque vniuersalis præstantior sit particulari.*

Cap. xx.

**V**m autem demonstrationum alia vniuersalis, alia particularis sit: & alia affirmatiua, alia negatiua ambigitur, vtra sit præstantior, ac eodem modo de ea quæ rectè demonstrare, & de ea quæ ducere ad impossibile dicitur, quæri potest. Primum igitur de vniuersali, & particulari, deinde de affirmatiua negatiuaque, & postea de recta & deducta ad impossibile demonstratione determinabimus. Fortitan itaque cupiam hoc pacto considerari particularis præstantior vniuersali videbitur. Nam si ea demonstratio qua magis scimus, est præstantior (hæc enim sanè demonstrationis est virtus, atque magis vnamquodque tum scimus, cum ipsum per se, quam cum per aliud scimus: ceu Musicum Coriscum tum scimus magis, cum percipimus Coriscum esse Musicum, quam cum cognoscimus hominem esse musicum; & in cæteris similiter) vniuersalis autem ostendit quippiam non vt ipsum est, sed vt aliud: veluti triangulum duorum æqualium laterum, angulos habere duobus rectis æquales: non hoc sanè quod duorum est æqualium laterum, sed quod triangulus est, particulari demonstratione cupiam inesse quippiam vt ipsum est, ostendente: si igitur ea demonstratio præstantior est, quæ per se quippiam demonstrat, & particularis est talis, ipsa demonstratio particularis magis vniuersalis esse videbitur. Præterea si vniuersale quiddam non sit præter res singulas quæquam, demonstra-

tio autem opinionem efficit esse aliquid id: de quo demonstrat, vt quadam in ratione rerum rationem esse naturam: ceu trianguli circa singulos: figuræ pro æquales: circa singulas: numeri denique circa singulos: rectæ. atq; ea demonstratio quæ circa id versatur, quod est in ratione rerum, ea est demonstratio præstantior quæ circa id versatur, quod rationem eorum quæ sunt egreditur: eaq; rursus per quam non efficitur error, præstantior est ea per quam error efficitur: vniuersalis autem talis est demonstratio, quod quidem intueri licet, cum rationum similitudo mutato ordine demonstratur (nam id inquitur, quod est quid tale, similitudinem mutato ordine rationum subibit, quod quidem neq; linea, neq; numerus est, neque solidum, neque planum, sed præter hæc aliud quiddam) si igitur hæc demonstratio vniuersalis est magis, & est de eo quod minus esse videtur, quam id de quo particularis demonstrat, atque opinionem efficit falsam, vniuersalis profectò demonstratio inferior erit longè particulari. An harum altera ratio non magis est de vniuersali, quam de particulari? Nam si duobus rectis æquales habere, non hoc ei triangulo competit, qui duorum est æqualium laterum, quo est talis, sed quo triangulus est: qui scit illud ipsi competere, quo duorum est æqualium laterum, minus profectò scit, cuiusnam quatenus ipsum est competit, quam qui scit idem eidem ea ratione competere, quæ triangulus est. atque omnino si illud non ea triangulo competit quo triangulus est, deinde quippiam id ipsum ostendit, non erit ipsius vtiq; demonstratio. Sin verò triangulo competit, vt triangulus est, is magis profectò scit, qui illud triangulo quo triangulus est, percipit competere, eadem est & in cæteris ratio. Si igitur triangulus ad plura sese extendit, ratioque est eadem, & non solo commune est nomine, atque cuius insunt triangulo tres anguli duobus rectis æquales, non sanè triangulus vt duorum est æqualium laterum, sed e contra, qui duorum est æqualium laterum, vt triangulus est, tales angulos habet. Quare qui scit vniuersaliter, is magis scit vt quodque cuique competit, quam is qui particulariter scit. vniuersalis igitur demonstratio præstantior est demonstratione particulari. Præterea si vniuersale vna quadam sit ratio, & non solo commune nomine, non minus erit quam res nonnullæ particulares. Quin etiam magis erit, ac tanto quantum in illis sunt ea quæ non intereunt, particularia autem magis occidunt. Præterea nulla potest necessitas cogit id præter hæc aliquid hoc esse putare, quia vnum significat. non enim id in ipso magis quam in aliis competeret, quæcunque non substantiam, sed quantum, aut quale cæterisq; significat talia. Quod si putatur, non demonstratio sanè, sed is qui audit, huius est causa. Præterea si demonstratio quodam est ratiocinatio causam ostendens, & propter quid est, vniuersale autem magis est causam cui per se quippiam inest, id sibi ipsi est causa: at qui vniuersale primum est, sanè ergo causa vniuersale est, demonstratio omnium vniuersalis præstantior demonstratione particulari est, est enim magis causa, & ipsius propter quid est.



Præterea usque ad hoc propter quid quarimus, tuncque scire arbitramur, cum non est aliquid aliud quam hoc, ob quod aut sit, aut est quippiam. Sic enim ipsum extremum iam finis, ac ultimum est veluti gratia cuius accessit, ut argumentum accipiat. Et hoc gratia cuius ut reddat id quod mutud cepit, ac debet. Et hoc item gratia cuius ut non iniuriam faciat. Et sic cunctis cum non est ob aliud ulterius, nec est aliud cuius gratia, tum ob id ipsum ut finem accessit, & esse, ac fieri dicimus: & tum maxime scire propter quid accessit, putamus. Quod si cunctis in causis ita res sese habet, & cum propter quid queritur: in his autem quæ sic sunt causa, ut harum gratia cetera sint, & fiant, hoc scimus maxime pacto: & in cæteris tum maxime scimus, cum non ulterius hoc est, quia aliud est. Percepto igitur hoc, angulos externos quatuor rectis æquales habere, quia duorum est æqualium laterum: restat querere, propter quid hoc eos angulos habet: atque cognitio quia triangulus est, restat item querere, propter quid hoc eos triangulos habet: quod si percipiamus, quia est figura quæ rectis ex lineis constat, cui quidem non propterea quod aliud quippiam est, anguli competunt dicti: tum profectò maxime scimus, ac etiam tum uniuersaliter scimus: demonstratio igitur uniuersalis præstabilior est longè particulari. Præterea demonstratio quæ particularis est magis, eò magis in infinitum accedit: quod verò uniuersalis magis, eò ad simplex ac ipsum ultimum pergit, ac res quæ sunt infinita, eò nequeunt sciri: quod verò sunt finita, eò sub scientiam cadunt: quibus efficitur ut res quæ sunt uniuersales, eò magis sub scientiâ cadunt, quàm hoc sanè quo sunt particulares. uniuersalia igitur sunt demonstrabilia magis. At eorum magis est demonstratio, quæ sunt demonstrabilia magis: nam ea quæ referuntur, simul sunt præstabilior est longè particulari, eam sit & magis, ut probatum est, demonstratio. Præterea si ea demonstratio magis est expectanda, per quam hoc & aliud scitur, quàm ea per quam hoc solum percipitur: sique qui habet uniuersale, scit & particulare, & non econtrâ, patet uniuersalem demonstrationem expectandam esse magis, & præstabilior hoc quoque pacto quàm demonstrationem particularem. Insuper uniuersaliter magis demonstrare, nil aliud est quàm per id ostendere medium, quod principio propinquius est. Propinquissimum autem id est, quod vacat medio, atque hoc est principium: si igitur demonstratio quæ conficitur ex principio, vel ex magis principio, exactior est ea, quæ ex principio, vel ex minus principio proficitur, atque talis est ea quæ magis uniuersalis est demonstratio: uniuersalis profectò demonstratio præstabilior est demonstratione particulari. veluti si demonstrare oporteat a competere d, mediique sint b atque c, & b sit superius ipso c, ea sanè demonstratio quæ per b medium conficitur, magis erit uniuersalis, quàm ea quæ per medium c extruetur, ac enim harum rationum nonnullæ differendi subeunt modum, maxime autem inde patet, uniuers-

sale magis præstabilem esse: nam cum propositionem priorẽ habemus, posteriorẽ quoque tum quodammodo scimus, potentiaq; habemus, veluti si quis omnem triangulum scit duobus rectis æquales habere, eum quoque qui duotum est æqualium laterum scit, quodammodo, poteritq; duobus rectis æquales habere, & si nescit ipsum triangulum esse: sed qui propositionem hanc habet, is uniuersalem nullo scit modo, neq; potentia, neq; actu. Præterea uniuersalis quidem intelligibilis est, particularis autem ad ipsum sensum utique terminatur. Uniuersalem igitur demonstrationem præstabiliorẽ particulari esse satis iam per ea quæ dicta sunt, demonstrauimus.

Quod demonstratio affirmatiua præstabilior sit, quàm negatiua.

Cap. xxi.

**A**ffirmatiuam autem negatiuam demonstrationi præferre, hinc sanè parebit. Sit enim ea præstabilior demonstratio (cetera modò sint eadem) quæ est postulationibus suppositiõnibus, aut propositionibus paucioribus constat. Nam si notæ similiter sint, citius per hæc cognitio cõparabitur, quod quidem magis est expectandum, ratio autem propositionis huius, præstabiliorẽ eam inquam esse quæ ex paucioribus constat, uniuersaliter hæc est, nam si similiter sunt ipsa media nota, priora verò sunt notiora, sit una quidem demonstratio, quæ b c d mediis, a demonstratur ipsi competere e alla verò, quæ rursus a per b c, media ipsi d competere demonstratur, hæc igitur, a d inquam, & a e simili modo sese habent. sed a d prior est, atque notior a e per illam enim hæc demonstratur, atqui id magis creditur, per quod ostenditur aliud: demonstratio igitur ea, quæ ex paucioribus constat (modò sint cetera paria) præstabilior est, ut probauimus. Ambæ igitur per tres terminos propositionis, velve duas demonstrant: verum altera esse quippiam, altera & esse quippiam, & non esse sumit, e pluribus ergo constat, quare inferior est, ut constat, quàm affirmatiua. Præterea id esse patet, cum demonstratum sit ratiocinationem esse non posse, si ambæ propositiones negatiuæ sint, sed alteram talem, alteram affirmatiuam esse oportere. Præterea insuper hoc sumere oportet, nam cum demonstratio accrescit, affirmatiuas quidem propositiones necesse est fieri plures, sed fieri nequit, ut vlla in ratiocinatione plures una sint negatiuæ, a naque nulli competat b, & b cuiuslibet insit c. Si igitur ambæ propositiones sunt augendæ, media sunt interponenda, atque inter a b sit d, inter b c sit e, patet igitur, e quidem affirmatiuè tam subiecti, quàm etiam dicti: verò dici quidem affirmatiuè, subiecti autem negatiuè. Nam ipsum quidem de quolibet d prædicatur, a verò nulli ipsi insit oportet. Sit igitur una propositio negatiua, ipsa inquam a d. Idem est & cæteris in ratiocinationibus modus: etenim necesse est medium quidem id, quod inter affirmatiuæ propositionis terminos cadit, interuallum utriusque affirmatiu-

matiuum, alterum negatiuum efficere, quare tantum una sit hæc propositio talis, ceteræ omnes sunt, ut patet, affirmatiuæ. Si igitur id per quod quippiam demonstratur, notius est, magisq; creditur: & negatiua quidem per affirmatiuam demonstratur, ut patuit: affirmatiua verò per negatiuam non demonstratur, hæc ipsa sanè cum prior sit, & notior, & magis credatur, præstabilior erit sine dubio negatiua. Præterea si uniuersalis ea propositio quæ vacat medio, ratiocinationis est, ut patet, principium: atq; in affirmatiua quidem affirmatiua, in negatiua verò est negatiua: constat autem affirmatiuam negatiua priorẽ esse, notiorẽ uel negatio nanq; per affirmationem, notiorẽ ac esse præcedit, negationes affirmatio, perinde ac esse præcedit non esse) affirmatiua profectò demonstratio probabilior est negatiua. Quippe cum principium ipsius sit negatiua principio præstabilius, eamque præstabiliorẽ esse oportet, quæ præstabilioribus principiis utatur. Insuper antiquior est, nam absque affirmatiua, negatiua esse non potest. Cum autem affirmatiua præstabilior sit negatiua, patet etiam ea præstabiliorẽ esse, quæ ad id deducit, quod fieri nequit.

Demonstrationem ostensiuam potiorẽ esse ea, quæ dicit ad incommodum.

Cap. xxii.

**A**tque primò scire differentiam ipsa ratiocinatione oportet, igitur a quidem nulli b competat, b verò cuiuslibet insit c, atque hoc pacto negatiua recta sit demonstratio, quæ quidem a processione recta nulli c competere demonstratur. Sed ea quæ ducit ad id, quod fieri nequit, sic sese habet: nam si demonstrandum est, a nulli competere b, sumendum est e contrâ, cuiuslibet eidem ipsum competere. at b etiam cuiuslibet c, quæ sit, ut a cuiuslibet competat c. Sit autem notum atque concessum, hoc minime fieri posse: non ergo fieri potest, ut a competat ipsi b: quod si b conceditur ipsi competere c, fieri profectò nequit, ut a competat ipsi b. Termini igitur ordine simili disponuntur, ut eum differentia in propositionum negatiuarum cognitione cõsistat, utra inquam istarum sit notior, utrum hæc, a nulli competat b: an ista, a nulli competat c. Cum igitur conclusio notior est, tum ea sanè sit demonstratio, quæ deducitur in id quod haudquaquam fieri potest: sed cum ea propositio quæ in ratiocinatione sumitur, notior est, tum recta nimirum efficitur demonstratio, at constat propositionem hanc, a nulli competat b, priorẽ hæc esse natura, a nulli cõpetit c. Ea nanq; sunt conclusiones priora, ex quibus emergit ipsa conclusio, atq; patet hanc quidẽ, a nulli competat, conclusionem esse: illam autem, a nulli b competat, id esse ex quo emergit ipsa conclusio. Non enim sit ut quippiam tollatur, hoc quidem est conclusio, illa verò ex quibus: sed id quidem ex quo sit ratiocinatio, quæ sic sese habet ut aut totius ad partem, aut partis ad totum ratiocinationem habeat, at a c & a b propositiones non sic inter sese habent, ut patet. Si igitur ea demonstra-

tio, quæ ex notioribus prioribusve conficitur, semper est præstabilior: utraque verò demonstratio dicta, ex negatione quidem creditur, altera tamen ex priorẽ, altera ex posteriorẽ, negatiua demonstratio præstabilior est ea simpliciter demonstratione, quæ deducitur ad id quod fieri nequit. Quare patet, affirmatiuam quoque demonstrationem rectam, quæ quidem negatiuæ præstat, ut patuit, præstabiliorẽ esse eadem.

Quæ disciplina certior sit, quæ una, quæ uel diuersa inter se disciplina sint. Et quod eius dem plures esse demonstrationes possint.

Cap. xxiii.

**S**cientia autem scientia exactior, priorque est ea, quæ eadem & ipsius esse, & propter quid esse est: sed non ea quæ est ipsius esse, sine ea quæ est ipsius propter quid esse. & ea quæ non est de subiecto, ut arithmetica ipsa musica: & ite ea quæ est ex paucioribus, ea quæ est ex additione, ut arithmetica ipsa geometria. Ex additione autem dico hoc pacto, unitas est substantia positione vacans, punctum verò cum positione substantia est: hoc igitur ex additione esse dico. Una autem scientia est, quæ uel minus est generis: quæ componuntur ex primis, & sunt partes, aut affectus horum per se diuersa uel scientiæ sunt, quarum principia ex eisdem non sunt, nec ex unius principii principia alterius proficitur. Huius autem est signum, cum ad ea quæ non demonstrantur, est uentum, oportet enim ipsa eadem in genere esse, in quo sunt ea quæ sunt demonstrata. Est autem & huius signum, cum ea quæ demonstrantur per ipsa eodẽ in genere sunt, atque propinqua. Atq; fieri potest, ut plures eisdem sint demonstrationes, non solum si ex eadem serie medium non coherens accipitur, ut si inter a b, nunc c, nunc d, nunc e medium accipitur: sed etiam si ex diuersa sumatur. Sit enim, a mutatur, c mouetur, b voluptate afficitur: uerum igitur dices, si c de b, & a de d prædicaueris, qui nanq; voluptate afficitur, mouetur, & qui mouetur, mutatur. Rursus inter eodẽ terminos medium d ponatur, in quo sit, quiete consequitur. Verum igitur identidem dices si a de d, & de d b prædicaueris, qui nanque afficitur voluptate, is quietem consequitur, & qui quietem consequitur, is mutatur. Quare per diuersa media, non ex eadem serie sumpta, conficitur ratiocinatio: non tamen adeò diuersa, ut neutrum dicatur de altero: necesse est enim ambo euiquam eadem inesse. Considerandum autem est, quor modis per ceteras quoque figuras eiusdem ratiocinatio fieri potest.

Fortuitorum non esse scientiam, neque in sensuum functione.

Cap. xxiiii.

**I**us autem quod proficitur a fortuna causaque fortuita & fluctuante, per demonstrationem scientia non est. Quoniam omne quod fortuitum est.

fit, nec est ut necessarium, nec ut plerunque: sed est id, quod fit præter ista. Demonstratio verò alterius est istorum. Omnis enim ratiocinatio, quæ per propositiones fit, aut per necessarias, aut per eas quæ sunt plerunque conficitur: atque si necessaria quidem sint, conclusio quoque necessaria est: si verò plerunque sint, conclusio quoque talis efficitur: quare si id quod proficitur à fortuna, neque plerunque, neque necessarium sit, nulla proorsus ipsius erit sine dubio demonstratio. At verò neque per sensum fit, ut sciamus. nam & si sensus talis & non huic alicuius est, sentire tamen necesse hoc aliquid est, & aliquo in loco, & nunc: vniuersale verò, & quod est supra omnia, fieri nequit ut sentiat. quippe cum non sit hoc, neque nunc, non enim vniuersale esset. Quod enim semper est, & ubique, id vniuersale dicimus esse. Cùm igitur demonstrationes quidem sint vniuersales, vniuersalia verò sentiri nequeant: perspicuum est fieri non posse, ut per sensum sciamus. Quin ut patet, si fieri possit, ut sensu triangulum angulos habere duobus rectis æquales perciperemus, quæreremus utique demonstrationem: & non, ut quidam inquit, sciremus. Sentire namque singulare necesse est: scire in vniuersali cognitione consistit. Quamobrem si in luna etiam essemus, terramque se luna obicientem videremus, non profecto causam ipsam defectionis sciremus: sciremus enim lunam deficere, & non propter quid omnino sensu perciperemus, non enim ipsius vniuersalis est sensus. at tamen ex eo quia sæpe hoc accidere videremus, ipsum vniuersale venari, demonstrationem utique haberemus: ex singularibus enim pluribus vniuersale ipsum patet fieri solet. ipsum autem vniuersale prætabile nimirum est, propterea quod ipsam causam indicat: quare de talibus notitia vniuersalis prætabilior est perceptione sensuum, & intellectu eorum, quorum est alia causa. De primis autem alia ratio est. Patet igitur fieri non posse, ut quisquam sentiendo quicquam inquam eorum sciat, quæ demonstrabilia sunt: nisi sentire quisquam id esse dicat, scientiam inquam per demonstrationem habere. Sunt tamen inter ea quæ proponuntur nonnulla, quæ quidem ad sensus reducuntur defectionem: nonnulla namque non quæreremus, si illa visu perciperemus, non propterea quod scimus videndo, sed quod ex eo quia videmus, habemus tandem ipsum vniuersale: veluti si vitrum perforatum esse, lumenque per meatus penetrare visu perciperemus, pateret etiam nobis propter quid post vitrum lumen efficitur: ex eo plane, quia videmus quidem seorsum id ipsum fieri in vnoquoque, intelligeremus autem simul in vniuersis hoc fieri pacto.

Non omnium syllogismorum eadem esse principia posse.

Cap. xxxv.



Qui fieri non potest, ut omnium ratiocinationum eadem principia sint, quod quidem prius discreuit modo contemplabuntur: nam ratio inuoluntaria

num alia vera sunt, alia falsa: quanquam enim fieri potest ut verum concludatur ex falsis, tamen id semel efficitur. veluti si a quidem verè de c prædicetur, medium autem b falsum sumatur: tunc enim neque a competit ipsi b, neque b competit ipsi c: sed si inter has propositiones sumatur media, falsa erunt ex eo, quia conclusio omnis falsa è propositionibus proficitur falsis, ex veris autem veræ conclusiones emergunt: ac patet, à falsis vera differre, ac esse diuersa. Deinde neque ipsa falsa ex eisdem proficiuntur. sunt enim & talia falsa, ut inter sese sint contraria, & simul esse non possint. ut iniustitiam esse, vel iniustitiam, vel timiditatem: & hominem vel equum, vel bouem esse: & æquale quod est, ut maius vel minus esse. Ex his autem quæ certa sunt hoc pacto, neque enim ratiocinationum verarum omnium eadem principia sunt. Complurium namque principia diuersa sunt genere: neque quibusvis accommodantur quæuis. Vnitates enim non accommodantur punctis, illæ namque positione vacant, his eadem competit. Necesse est autem aut ad media accommodari, aut supera ex parte, aut infera: aut alios intra, alios extraterminorum habere. Ac neque fieri potest, ut principiorum communitum vlla sint, ex quibus cuncta demonstrabuntur. Dico autem communita, veluti quoduis affirmandum aut negandum est. Genera enim eorum quæ sunt, non eadem sunt, sed diuersa: atque alia solis competunt quantis, alia solis hiscæ quæ rationem subeunt qualitatis, cum quibus per communita demonstrationes conficiuntur. Præterea principia non multo sunt pauciora conclusionibus, principia enim ipsa sunt propositiones. Propositiones autem sunt, cum aut additur, aut interponitur terminus. Præterea conclusiones sunt infinitæ, termini verò finiti. Insuper principiorum alia sunt necessaria, alia contingentia. Hoc igitur modo considerantibus fieri non posse potè videntur, ut eadem sint principia finita, si conclusiones finitæ. Quod si quisquam alio modo dicat, veluti hæc quidem geometria, hæc autem arithmetice, & hæc medicinæ principia esse, quid aliud erit quod dicitur, quam scientiarum principia esse? At ex eo dicere eadem esse, quia ipsa sub ipsis eadem sunt, ridiculum est, hoc enim pacto cuncta eadem sunt. At verò neque hoc est, ex omnibus inquam quoduis demonstrari quærere, & omnium eadem principia esse, est enim insignis stultitia sanè: nam neque in manifestis hoc sit sciens, neque in resolutione fieri potest. Propositiones enim vacantes medio principia sunt: atque diuersa, plane conclusio sit, assumpta vacante medio propositione. Quod si quisquam ipsas primas vacantes medio, propositiones omnium esse principia dicat, tenet is vnam in vnoquoque genere esse. Quod si neque eadem omnium principia sunt hoc pacto, ut ex omnibus quoduis oportet demonstrari: neque sunt adeo diuersa ut vniuersalesque scientiæ sint diuersa, restat si principia omnium generis sint eiusdem, ex his namque hæc, ex aliis verò alia demonstrantur: ac patet & hoc fieri non posse. Demonstratum est enim, scientiarum quæ

quæ genere differunt principia, diuersa genere esse: principia namque duplicia sunt: ex quibus, & circa quod: principia igitur ex quibus, communita sunt: principia verò circa quod, propria: ut vnitates, magnitudo.

Scientiam, & scibile, ab opinione, & opinabile differre.

Cap. xxxvi.

Interest autem inter id quod sub scientiam, & id quod sub opinionem cadit: nam scientia quidem vniuersalis est cognitio, & per necessaria comparatur: necessarium autem aliter sese habere non potest. ac sunt quædam vera quidem, & numerantur inter ea quæ sunt, tamen & aliter sese habere possunt. Patet igitur, circa hæc scientiam non esse: nam ea non possent aliter sese habere, quæ aliter sese habere possant. At verò nec intellectus, intellectum enim principium scientiæ dico: neque sine demonstratione scientiæ, quæ quidem est existimatio vacantis medio propositionis. Est autem intellectus verus, & scientia & opinio, & id quod per hæc dicitur. Quare restat, opinionem esse circa id quod verum quidem est, aut falsum, aliter autem sese habere potest. Hæc autem est vacantis medio, & non necessaria propositionis existimatio. Atque hoc consentaneum est etiam iis, quæ apparent. tam enim opinatio, quam talis natura incertum est sanè. Nemo præterea tum opinari quippiam arbitrat, cum illud putat aliter sese habere non posse, sed scire. Sed cum esse quidem sic putat, existimat autem & aliter sese habere posse, nihil prohibet illum tum opinari, propterea quod rei quidem talis opinio est, necessaria verò scientia. Quomodo igitur sit ut idem vnus opinetur, alius sciat? & cur opinio non erit scientia, si quisquam posuerit fieri posse, ut de eodem omni opinio habeatur, quod scit? proficietur enim & hæc qui scit, & hæc qui opinatur, per media, quousque perueniat ad ea, quæ medio vacant. quare si ille scit, & qui opinatur scit. Fieri enim potest, ut quemadmodum ipsum esse, sic & ipsam propter quid est opinemur. hoc autem constat ipsum medium esse. An si existimauerit quidem, ea quæ aliter sese habere nequeunt, perinde atque habent, definitiones sese habere per quas ipsa demonstrationes conficiuntur, sciet, non opinabitur: si autem verè quidem esse crederit, non tamen hæc ipsis putauerit competere ratione substantiæ atque formæ, opinabitur, non verè sciet, atque si per ea quidem, quæ medio vacant processerit, ipsum esse, & propter quid est opinabitur: si verò non per ea, quæ vacant medio, tantum ipsum esse opina-

bitur. Opinio namque, scientiæque omnino eiusdem non est: sed ut est & vera & falsa modo quodam eiusdem opinio, sic & scientia & opinio est eiusdem. Etenim opinionem quidem veram ac falsam, ut quidam inquitur eiusdem esse, cum alia absurda, tum hoc secum trahit, ut non opinetur quisquam, quod opinatur falsò. Sed cum multipliciter idem dicatur, partim esse potest, partim esse non potest. Nam opinari verè diametrum commensurabilem esse, absurdum est sanè, sed sic eiusdem, quia diameter circa quæ sunt ipsæ opiniones, est idem, vtriusque tamen ratio non eadem est. Pari modo scientia eiusdem esse, atque opinio potest. Illa namque sic erit animalis existimatio, ut fieri non possit: veluti si illa quidem existimatio sit homini, substantiæ ratione competere: hæc autem homini quidem sed non illo competere modo. Idem est enim id, circa quod vtraque sit, est enim homo, sed modus non est idem, ut patet. Ex his autem emergit, fieri non posse ut simul idem opinetur quisquam ac sciat: nam simul existimationem haberet, & aliter & non aliter idem sese habere: quod quidem fieri nequit. Etenim fieri quidem potest, ut in alio atque alio eiusdem vtrunque, sicuti diximus: sed in eodem sic hoc pacto fieri nequit. Haberet enim simul existimationem, hominem per se animal esse, & non per se animal esse, quorum primus est non posse, secundum sit posse hominem non animal esse. De reliquis autem quoniam pacto distribuenda sint, de mente inquam, de intellectu, de scientia, de arte, de prudentia, de sapientia aliis in locis pertractabitur. Quædam enim ipsorum ad naturalem, quædam ad morum magis pertinent contemplationem.

De Solertia.

Cap. xxxvii.



Quædam verò bona quædam est contentio medijs, in tempore admodum breui: veluti si quisquam hoc viso, lumen eam partem quæ est versus solem, lucidam semper habere citò perciperit, propterea id ipsum effici, quod lumen ex sole suscipit luna: aut si viso paupere diuitem aduenire, hoc illum propterea facere, quod muniò argentum accipit, intellexerit: aut si cognouerit, cur hi sunt amici, quia sunt eiusdem hominis inimici: omnes enim medias causas, qui vidit extrema cognouit. Lucidam partem versus solem habere sit a, solis lucere lumine sit b, luna sit c: igitur ipsum b, id est solis lucere lumine, competit c, ipsi inquam luna: ac ipsum a, lucidam inquam semper versus solem habere partem, ipsi b inest: quare sit, ut a per b medium ipsi competat c.

g s A R I S





ARISTOTELIS STAGIRITAE ANALYTICON, SIVE RESOLVTORIORVM POSTERIORVM, LIBER SECVNDVS.

In disciplinis quot soleant quari. Cap. 1.



Quare quærentur, totidem numero sunt, quot sunt ea, quæ sciuntur. Quærimus autem quatuor: vel an hoc illud, vel cur hoc illud sit, vel omnino ne sit, vel quidnam quicquam sit. Nam cum hoc, an hoc sit quippiam plura complectentes, ut deficiat, an non deficiat sol, quærimus, tum an hoc illud sit quærimus. Cuius indicium est, hoc enim inuenio, solem inquam ipsum deficere, statim quærare cessamus. At cum principio solem deficere scimus, non utique utrum deficiat quærimus. Cum autem scimus hoc illud esse, tum propter quid hoc illud sit, quærimus. Deficere namque solem, terramque moueri scientes, cur deficiat, cur moueatur, quærimus. Atque hæc quidem hoc pacto, quædam verò aliter quærentur. Quærimus enim, sit an non sit Centaurus, sit an non sit Deus: sit autem necne, simpliciter dico: non autem albus sit, necne. Hoc igitur percepto, Deum inquam esse, item hominem esse, quid sit postea quærimus: ut quid sit Deus, quid sit homo. Hæc igitur, ac tot sunt, quæ quærare consueuimus, quæque iam inuenta scimus.

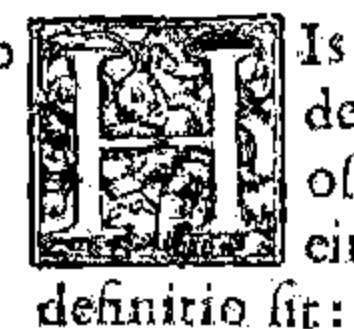
Omniem quæstionem esse mediæ. Cap. 11.



Quidem cum aut num hoc illud sit, aut omnino num sit quærimus, ibi an medium eius vllum extet, quærimus. Cum verò vel num hoc illud sit, vel omnino num sit, idque vel simpliciter vel ex parte iam quidem scimus, ac verò vel quare sit, vel quid sit quærimus, ibi quodnam medium sit quærimus. Porro vel hoc illud esse, vel omnino hoc esse, vel simpliciter, vel ex parte dico. ex parte quidem, ut num luna deficiat, augeaturve (aut enim sit hoc illud, aut non sit, in talibus quæritur) simpliciter verò, ut est luna necne, est nox necne. Fit igitur, omnibus ut in quæstionibus, aut num sit medium, aut quodnam sit medium quærat. Causa enim est medium, ea verò in omnibus quæritur: deficit luna, est ne huius aliqua causa? postea cognito hoc causam inquam aliquam esse, quænam illa sit causa, quærimus. Causa enim tam ut quicquam sit simpliciter, quam ut quippiam eorum quæ vel per se, vel per accidens competunt sit, ipsum medium est. Ac simpliciter quidem esse subiectum ipsum, ut lunam, aut solem, aut terram, aut triangulum: quippiam verò esse, ut defectioem, ut medium obti-

nere, non obtinere, æqualitatem inæqualitatem & huiusmodi dico. In his enim omnibus idem quid est, ac propter quid est, esse patet: quid est lunæ defectio: priuatio lunaris lucis, ob interpositionem terræ, propter quid hæc defectio est, aut cur luna deficiat? quia lux eius obicientem se terra destituitur. quid concentus est? numerorum inter acutum & graue proportio. cur inter se graue atque acutum consona sunt? quia numerorum inter sese suscipiunt rationem acutum ipsum & graue. estne inter acutum & graue concentus? consistitne ratio ipsorum numeris? quod simul atque percepimus, quænam sit illa ratio, quærimus. Equidem nil nos quàm medium ipsum quærare, satis ea docent, quorum medium percipi sensu potest: nam lunæ defectioem, dum sensu non contingimus, sit luna defectio necne, quærimus. quod si in ipsa luna esse scimus, neque si fiat, neque cur fiat defectio, utique quæreremus, sed simul utrunque se nobis vltro offerret, atque pateficeret. Etenim ex sensus perceptione, & vniuersale ipsum nobis fuisse. sensu namque terram nunc sese obicere lunæ, cognosceremus: pateret enim visu, nunc lunam deficere, atque ex hoc ipsum emerisset vniuersale. Ut igitur dicebamus, idem scire est quid sit, & propter quid sit quicquam. Et hoc aut simpliciter, & non aliquid eorum quæ insunt, aut aliquid eorum quæ insunt, veluti duo recti, aut maius vel minus, & huiuscemodi. Patet igitur, omnia quæ quærentur, mediæ quæstionem esse.

Disceptatio, quod demonstratio & definitio non sint eiusdem. Cap. 111.



Is ita determinatis dicendum esse videtur, quoniam pacto ipsum quid est ostendatur, quisque disquisitionis eius modus: quid denique, & quorum definitio sit: atque dubitandum esse videtur antea, idque iniriū faciendum, quod maximè dicendis accommodatum fiet. Dubitauerit itaque quispiam, utrum fieri possit, ut idem rationeque eiusdem, definitione demonstrationeque sciatur, an id ipsum fieri nequeat: etenim definitio ipsius quid est, esse videtur. Omne autem quid est vniuersale est, atque affirmatiuum. At ratiocinationum alias negatiuas, alias non vniuersales esse patet: vniuersæ namque ratiocinationes de secundo schemate negatiuæ sunt, de tertio verò vniuersales non sunt. Deinde nec eorum omnium est definitio, quæ prima affirmatiuè figura monstrantur. quale omnem triangulum, tres

tres duobus rectis æquales habere, aliæque similia sunt. Huius autem ratio est, quia id scire quod demonstrari potest, nil aliud est quàm demonstrationem eius habere: quare si talium est demonstratio, patet eorundem & definitionem non esse. Nam si sit, etiam per definitionem sciret quispiam, demonstrationem non habens: nihil enim utrunque simul non habere verat. Inductione etiam idem satis ostendi, credique potest. Nihil enim vnquam eorum quæ vel per se, vel per accidens insunt, definiendo cognouimus. Præterea si definitio substantiam explicat atque declarat, talia non substantias esse patet. per se ipsum igitur est, non omnis eius definitionem esse, cuius est demonstratio. Quid ergo, estne eius omnis demonstratio, cuius est definitio? At videtur non esse, vna enim eademque etiam huius erit ratio. Constat enim vnus ea ratione, quæ vnquam est scientiam vnã esse: quare si id scire quod demonstrari potest, nil aliud quàm demonstrationem eius habere est, aliquid sanè impossibile eueniet. Is enim, qui definitionem habet, sine demonstratione profectò sciet. Præterea demonstrationum principia definitiones sunt, quorum demonstrationes non esse demonstratum est prius. Etenim aut principia demonstrantur, & principiorum sunt semper principia, modusque nullus vnquam occurrit aut in primis steret necesse est, quæ quidem & definitiones sunt, & demonstrari non possunt. At si non omnis eiusdem, alicuiusne saltem eiusdem definitio demonstratione est: an neque hoc esse potest? Non enim eius demonstratio est, cuius est definitio. Etenim definitio est ipsius quid est, substantiamque declarat: demonstrationes autem id ipsum subiicere, sumeréque videntur. Mathematicæ namque, quid est vnitas, quid par, quid impar accipiunt, cæteraque demonstrationes similiter. Adde quod omnis demonstratio aliquid de aliquo ut esse, aut non esse, demonstrat: at in definitione nihil de aliquo prædicatur, veluti neque animal de bipede, neque hoc de animali, nec item figura de plano. Non enim planum figura est, neque figura planum. Præterea differt, quid sit, & esse quidpiam ostendere. ac definitio quid est esse patet, demonstratio verò quippiam inesse cuiuspiam, vel non inesse monstrat. Diuersorum autem diuersa demonstratio est, nisi hoc pars illius existat. Quod quidem sic dico, ut si triangulum omnem duobus rectis tres æquos habere demonstratum sit, etiam æquicrurum tres æquos duobus habere constet. Hoc namque partis, illud totius rationem habet. At rem esse, & quid sit res, non ita sese habent, quippe cum alterum ad alterum partis non habeat rationem. Patet igitur, nec eius omnis demonstrationem, esse cuius est definitio, nec eius omnis definitionem esse, cuius est demonstratio: quibus efficitur, ut omnino cuiusquam eiusdem verumque haberi non possit. quare perspicuum est neque idem esse definitionem demonstrationemque, neque alterum in altero esse. Nam ea quæ subiiciuntur, similiter profectò sese haberent. Sed de his hæcenus, satis enim de hisce diximus dubitando.

Syllogismo duplicante non demonstrari quid est, de eo cuius est. Cap. 1111.



Vid ergo, prorsusne ipsius quid est ratiocinatio demonstratioque nulla existit, qualiter iam dedisse videbamur? Patet enim ratiocinationem quidem aliquid per medium de aliquo semper ostendere, ipsum autem quid est proprium esse, & hoc ipso quid est prædicari, hæc autem conuerti necesse est. Nam si a sit proprium ipsius c, patet b quoque ipsius c, & a rursus ipsius b proprium esse. Quo fit, ut omnia conuertantur, mutamque prædicationem suscipiant. At verò si tam a competit ipsi b, ut quid est ipsius, quàm b competit identidem ipsi c: necesse est tum a de c prædicetur, ut quid est ipsius, quod si non hoc pacto bis illud quispiam sumperit, nulla sanè necessitas omnino compelleret, ut a de c ut quid est ipsius dicatur: ut si a quidem ut quid est ipsius b competere dixeris, b verò non eodem modo de quolibet c prædicaueris, quare non solum a de b dicatur oportet, ut quid est ipsius, sed b quoque de c modo eodem prædicetur, necesse est. Hæc cum ita sint, si in utroque ratiocinationis intervallo ipsum quid est, quiditãque sumatur, quiditas nimirum antea quàm concludatur, in ipso medio ratiocinationis termino collocabitur. Atque omnino si fieri potest, ut ostendatur quidnam sit homo, sit c quidem homo, a verò quid est ipsius, siue sit animal bipes, siue aliquid aliud est. Si quidem igitur iusta ratiocinatio fieri, necesse est a de quolibet b prædicetur. Hoc autem ut constet, alia media definitione opus est, quæ quidem etiam quid est ipsius hominis est. Sumitur igitur id profectò, quod demonstrare oportet, b namque definitio ipsius hominis est. Id autem ipsum in duabus propositionibus primis, immediatisque considerare oportet. Maxime enim id quod dictum est, elucet. Qui igitur per ea quæ conuertuntur, quid anima, quidve homo, vel aliorum quiduis si conantur ostendere, ij petunt id sine dubio, quod initio quærent, demonstrareque nentur, ut si quis animam esse quod est sibi viuendi causa: id verò, numerum esse seipsum mouentem. Is enim necesse est postulet aded, animam numerum esse seipsum motu cientem, ut idem sit anima numerusque seipsum mouens. Non enim si a quidem ipsum b, b verò c ipsum sequatur, a definitio erit ipsius c: sed de ipso tamen verò dicatur, ut patet. Neque si rursus a ratione substantiæ b competit, de omnique eo prædicatur, a continud definitio erit ipsius c. Quamquam enim animalis esse, de hominis esse dicitur, (omne enim animal rationis particeps substantia verè est animæ particeps, quæ est principium sentiendi, quemadmodum & omnis homo est animal) non tamen hoc dicitur pacto, ut vnum sit. Si igitur quispiam non hoc pacto terminos sumperit, nunquam a sanè quiditã ipsius c, substantiamque esse concluderet. Sin autem hoc accepert modo, tum antea profectò b ipsius c, substantiamque esse concluderet. Sin autem hoc definitionem sumperit esse, quare non demonstrabit, sumit enim id quod initio quærebatur.

Negue

Necesse idem effici posse per diuisionem, syllogismo.

Cap. V.

**A**T nec diuisione hoc illius definitionem esse colligi potest, qualiter in resolutione figurarum est dictum. Nunquam enim in diuisione fit, vt cum hæc unt, necessarid illa sequantur: sed fit per inde atque cum quispiam inducit, non enim demonstrat. Nam nec interrogare conclusionem, nec si data sit, ideo ipsam esse oportet, sed ipsam esse cum illa sint necesse est, etiam si is qui respondet, minime assentiat. Etenim si quis hoc roget pacto, homo animatus an inanimatus est? deinde animatum esse sumat, ratiocinationem nullam facit. Rursus animal omne aut gressibile, aut aquaticum est? si esse gressibile sumat, nullam ratiocinationem profecto facit. nec hominem hoc esse totum, animal inquam gressibile, necessarid ex dictis emergit, sed hoc quoque perinde vt illa sumit. Atque nihil omnino refert, siue in multis siue in paucis hoc pacto fiat, est enim idem. Fit igitur hæc, qui hoc procedunt modo, inutilis hæc diuisionis vltus, etiam ad ea quorum alioqui fieri ratiocinatio poterat. Quid enim prohibet, vt illud totum verè quidem de homine dicatur, minime tamen quid sit homo declaret? Quid insuper obstat, vt aut addatur substantiæ quippiam, aut auferatur, aut prætermittatur? Atque hæc quidem eueniunt. sed soluere contingit, si quis vniuersa ea quæ hoc ipso quid est, prædicantur sumat, & adhibita diligenti post primam diuisionem, iterum vt postulationem, ipsius rursus postulati distributionem deinceps faciat. Atque adeo vt nihil prætermittatur, quod quidem est necessarium. Si omne cadit in diuisionem, & nihil deest, id verò est necessarium, indiuiduum enim iam esse oportet. At quæquam id fieri potest, nulla tamen hoc pacto vnquam efficietur ratiocinatio, sed si noscere diuisio facit, alio quodam id facit modo. Atque hoc quidem non est absurdum. Neque enim is qui vtitur in diuisione, fortasse demonstrat, norum tamen aliquid facit. ratiocinationem autem non dicit, qui definitionem ex diuisione dicit. nam vt in conclusionibus quæ sine medijs inferuntur, si quispiam dixerit, hoc necesse est esse, cum ista sint, fit vt interrogetur propter quid. sic & in definitionibus, cum per diuisionem inuestigantur, fieri potest. Nam cum hæc conficitur definitio hominis, animal mortale, pedes habens, bipes, ac alis vacans: cur hoc in vnaquaque partium additione sit, nimirum interrogatio fieri potest. Dicer enim, atque ostendet per diuisionem, vt puta omne animal aut immortale esse aut mortale. Talis autem oratio eota non per ratiocinationem esse ostenditur. Quare etiam si definitio per diuisionem demonstraretur, nunquam tamen per ratiocinationem conficitur.

Non monstrari definitionem sumendo definitionis definitionem, neque definitione contrarij.

Cap. VI.

**E**d necine potest, vt ipsum quid est accommodatum substantiæ, demonstretur? Ex suppositione tamen, hoc pacto, vt sumatur id quidem proprium, quod ex hæc constat quæ hoc ipso quid est prædicantur, definitionem esse. hæc autem sola dicto prædicari modo, totumque quod ex hæc constat, proprium esse, id est enim illius nimirum ratio. An & hæc rursus sumitur definitio? Necessè enim, per medium ipsum ostendere. Præterea quemadmodum nec in ratiocinatione sumitur quid est ratiocinari. Semper enim tota vel pars est propositio, ex quibus ratiocinatio constat. sic neque definitionem oportet in ratiocinatione inesse, sed seorsum a propositionibus esse. Atque vt si quis ambigat, si ratiocinatio sit confecta acene, obuiandum est allèrendo ratiocinationem esse extractam, id enim ratiocinatio: sic & ad eum qui dicit non definitionem esse conclusam, allèrendum est definitionem esse conclusam. id enim nobis supponebatur esse ratio, definitione. Quare necesse est & sine ratiocinationis, & sine definitionis ratione, aliquid per ratiocinationem conclusum esse. At enim neque sic bene sese habebit ipsius quid est probatio, si ex suppositione etiam quispiam ipsum ostendat, hoc pacto, si ratio mali est diuisibile esse: quibus autem est contrarium: eorum & ratio contraria est rationi contrarij, atque bonum est malo contrarium: & indiuisibile diuisibile, ratio boni nimirum est indiuisibile esse. & hic enim sumens definitionem, ostendit. Sumit autem definitionem, ad ostendam definitionem. At si aliquid aliud. Et in demonstrationibus enim aliquid de alio dici sumitur, non tamen ipsum. neque id cuius est eadem ratio, neque quod conuertitur. Ad verosque autem quorum aliter diuisione, alter tali ratiocinatione ostendit, eadem est dubitatio, cur homo simul animal bipes gressibile, non autem animal seorsum, & bipes seorsum sit. nulla namque necessitas cogit, vt ex his quæ sumantur vnum efficiatur, quod prædicetur: sed erit fortitan, perinde atque idem homo & Muticus est & grammaticus.

Quid est non posse monstrari.

Cap. VII.

**A**cc cum ita sint, quoniam pacto is qui definit, substantiam, & ipsum quid est ostendit rei definiendæ. Neque enim vt is qui demonstrat, ex hæc quæ conceduntur, norum faciat ipsum: vt cum illa sint, necessarid aliquid aliud sit, hoc enim est demonstratio. neque etiam vt is qui per singula nota inducit vniuersa ex eo sic se habere, quia nihil singulorum sese aliter habet. non enim quid est, sed esse aut non esse ostendit. Quis igitur alius modus restat? non enim sensu, vel digito demonstrabit. Præterea quoniam pacto ipsum quid est ostendit: necesse est enim cum qui scit quid est homo, aut aliud quoduis, & esse etiam scire. Id enim quod non est in ratione, nemo scit vnquam quid est: sed quidnam oratio, vel nomen

men significat. cum dico hippocentaurus, bene quidem percipimus: fieri verò nequit, vt quid hippocentaurus sit sciamus. At verò si quis quid est, & esse quoque ostendat, & quoniam modo, ratione eadem ostendet. nam vnum quiddam definitione eadem declarat, & demonstratio etiam vnum. quid autem est homo, & hominem esse, diuersa sanè, non eadem sunt. Deinde etiam dicimus vnum quoduis, nisi sit substantia, necessarid per demonstrationem esse ostendi: esse verò rei nullus est, vt patet, substantia, nam eius non est genus. Demonstratio igitur id est, quo quippiam ostenditur esse, quod quidem etiam nunc ipsa scientiæ faciunt. geometria namque quid significat quidem triangulus sumpsit, esse autem ipsum demonstrat. Quodnam igitur ostendit is qui definit, quid sit, an triangulum? sciens ergo quispiam definitione quippiam quid est, an sit illud nesciat? at nunquam fieri potest. Patet autem per ipsos etiam definitionum quæ nunc assignantur modos, eos qui definiunt non ostendere esse. nam & si est è medio æquale aliquid, at cur sit ipsum definitum, & cur hoc circulus sit, quæretur. poterit enim illud dicere quispiam, definitionem orichalci etiam esse. Neque enim id esse, posse, quod dicitur, ipsa definitiones insuper faciunt manifestum: neque illud, & non aliud esse cuius inquitur definitionem esse, sed propter quid semper dicere licet. Si igitur is qui definit, alterum aut quid sit, aut quid ipsum nomen significat ostendit si modo illa ipsius quidem definitio est) erit ipsa profecto oratio idem quod nomen significans. at hoc absurdum est sanè. Primum namque & non substantiarum, & eorum quæ non sunt in ratione, rerum erit vtique definitio. Nam & ea quæ non sunt, significare nomine licet. Deinde omnes orationes definitiones erunt, siue definitio nomen ponatur. Quare definitionibus omnes omnia differemus, loquemurque. Et illas ipsa definitio erit. Præterea nulla scientia nomen hoc indicare significat: neque demonstrat, ergo nec definitiones id ipsum indicant. Ex his igitur nec idem esse definitionem ratiocinationemque videtur. Et insuper neque definitionem demonstrare quid nam sit quicquam, fieri que non posse vt ipsum quid est demonstratione definitione vt vnquam percipiatur, aut cognoscatur.

Quid est monstrari per aliud quid est.

Cap. VIII.

**E**tiam considerandum est rursus, quid nam horum dictum bene, & quid non bene rectèque sit, & quid sit definitio: & verum aliquo modo ipsius quid est demonstratio, & definitio existit, an verò nullo sit modo. Cum itaque scire quid est, & scire causam ipsius si est, idem sit, vt diximus: fieri potest, vt quid est ostendatur. cuius quidem hæc ratio est. Est enim quædam vtique causa, & hæc: aut est eadem, aut alia. & si sit alia, aut est demonstrabilis, aut indemonstrabilis. Si igitur alia sit, demonstratio potest, cum causa sit medium, & prima figura ratiocinationis ostendatur necesse est.

nam id quod ostenditur vniuersale est, & affirmatiuum, vt patet. Vnus igitur is est modus, quem nunc inquisimus, per aliud inquam ipsum quid est ostendi. nam medium ipsorum quid est, necesse est esse quid est, & propriorum identidem proprium. quare definitionum cuiusdem rei alia ostendat, alia non ostendet. Atque hæc modus demonstratio ipsius quid est, vt antea diximus, non est, sed ratiocinatio quædam ad differendum modum accommodata.

De quid est, & quod est.

Cap. IX.



**Q**uo autem modo fieri potest, vt quid est, ex demonstratione eliciatur, deinceps dicamus oportet, hinc rursus initio sumpto. Nam quemadmodum querimus propter quid est, prius esse habentes, interdum verò & simul nota nobis hæc sunt: sed nunquam fieri potest, vt antea cognoscamus cur est, quam percipimus esse: sic pari ratione neque quid est querere atque cognoscere postumus, sine perceptione ipsius esse. Fieri enim nequit, vt quid est vnquam sciamus, si ignoremus si est. habemus autem si est nonnunquam per accidens, nonnunquam aliquid habentes ipsius rei. veluti tonitruum esse scimus: habentes sonum quendam nubium esse: & defectiorem, lucis esse quandam priuationem. hominem item, quoddam animal esse: & animam etiam id esse, quod ipsum se motu ciet. Quæ igitur per accidens esse scimus, necesse est ad eorum quid est percipiendum nullo modo nos quicquam habere, neque enim illa esse scimus, atque querere quid est, non habentes esse, perinde est ac si nihil profus queratur, quorum autem habemus aliquid eorum quid est, facilius percipere postumus. Quapropter vt habemus ipsum esse, sic & ad ipsum quid est percipiendum sumus dispositi. Quorum igitur eorum aliquid habemus ipsius quid est, eorum hæc sunt exempla. Sit defectus pro quo a luna pro quo e, interpretatio vel obiectio terræ pro quo est ipsum positum b. Querere igitur, vt tum deficiat luna necne, nil aliud est, quam ipsum b querere si sit necne. at id ipsum non secus habet, quam si querat, vel num ratio eius sit. & hæc si sit, tum illud quoque dicimus esse: vel verius partium contradictionis sit ratio? habendine duobus rectis æquales, an non habendi? quod cum inuenimus, & esse simul, & propter quid sit scimus, si modo sit medium. si verò non sit, esse quidem scimus, propter quid autem nescimus. atque id ipsum patet hoc exemplo potest. Sit namque c luna, a defectio, b non posse cum est tota reflecta lumine vnam efficere, intercedente manifesto corpore nullo. Si igitur b quidem ipsi c insit, a verò competat ipsi b, lunam quidem deficere notum sit nobis: cui autem rem deficit, nondum est notum. Atque defectiorem quidem esse scimus, sed quid est defectio nescimus. At cum a quidem ipsi inesse c patet, queritur autem propter quid inesse nil aliud tum quam quidnam ipsum b? obiectio





ipsis infinitio diuisionis existit, futurum nanque futuro non hæret. atque principium & in iis iudicandum est, quod medio vacet. Hæc autem in ipsis operibus ita sese habent, vt diximus. nam si domus extructa est, lapides incisos fuisse necesse est. At id quam ob rem? quia necesse est fundamenta fuisse, si domus est facta. Si verò fundamenta iacta fuerint, necesse est lapides ante fuisse. Rursus si domus erit, pari ratione muri prius erunt: quod quidem per medium modo demonstratur eodem, iacentur enim fundamenta prius.

*In iis que circulo gignuntur, demonstrationem esse circularem.*

Cap. XIII.



Ed quoniam in hisce quæ sunt, generationem quandam modo circuli conuertri videmus, fieri potest vt id ipsum sit, si medium & termini mutuo se sequantur. In iis enim consistit ipsa conuersio. Atque id ipsum in sermonibus primis ostendimus, conuertri inquam, ipsas conclusiones. hoc est enim circuli modo rationem conuertri. In rebus autem ipsis hoc videtur fieri modo. Humida facta pluuia terra, vapor necesse est oritur: quo quidem oritur, nubem consistere necesse est: qua facta fieri aquam: qua orta, terra pluuia necesse est humedetur. hoc autem id erat, quod initio sumpsimus. Quare modo circuli conuertri fuit. quicquid enim ex hisce sumpsimus, aliud sequitur quidem: & illud cum sit, aliud item est, quod rursus cum sit, primum ipsum emergit. Sunt autem rerum nonnullæ, quæ sunt vniuersaliter. semper enim & omnes, aut eodem modo sese habent, aut eodem sunt pacto. Nonnullæ sunt rursus, quæ semper quidem eodem modo non sunt, sunt tamen plerumque, nam non omnis quidem mas homo barbam emittit: sit tamen plerumque, vt homo mas barbam emittat. talium igitur & medium esse plerumque necesse est. nam si tam a de b, quàm b de c vniuersaliter prædicatur, & a de c necesse est & semper, & de quolibet prædicari. Id enim est vniuersaliter prædicari, de omni semper que dici. At supponebatur, a plerumque de c prædicari: necesse est ergo, medium etiam ipsum b conditionem eandem subire, ac esse plerumque. Erunt igitur & eorum quæ sunt plerumque, ea mediis vacante principia, quæ plerumque sic sunt, vel fiunt.

*Quo pacto definitio vestiganda sit.*

Cap. XIV.



T enim quoniam pacto ipsum quid est ad ratiocinationis terminos accommodatur: & quomodo vel est ipsius, vel non est demonstratio definitiove, satis antea pertractauimus, nunc dicendum esse videtur, quoniam pacto venari nos ea oportet, quæ hoc ipso quid est prædicantur. Eorum itaque quæ semper cuique competunt, quædam extendunt sese quidem ad plura, non tamen genus egrediuntur suum. Atque ea sese ad plura extendere dico, quæ quauquam vniuersaliter

cuique competunt, non tamen soli, sed etiam aliis insunt. Est enim quoddam quod omni competit trinitati, & etiam non trinitati. Esse enim ipsum & trinitati, & etiam non numero competitur impar esse, & ipsum cuius trinitati, & aliis etiam pluribus, quinario nempe competit, non tamen genus: hoc egreditur. quinario enim numerus est, & extra numerum impar nihil est. Talia igitur eorumque sumenda sunt, quousque tot fuerint sumpta primo, vt vnumquodque quidem illorum pluribus competat, cuncta autem simul non ad plura sese extendant, hanc enim necesse est substantiam esse rei definiendæ. Velut omni trinitati competit: vt sit numerus, vt sit impar, vt sit primus. idque veroque modo, & quia non mensuratur numero, & quia non ex numeris constat. Id igitur iam ipsa trinitas est, numerus inquam impar primus, atque hoc pacto primus. Horum enim prima ceteris etiam vniuersis impartibus insunt, vltimam dualitatem etiam competit. at vniuersa simul, nulli præter trinitatem numero competant. Cum autem necessaria quidem sint, ea quæ hoc ipso quid est prædicantur, vt antea patefecimus, vniuersalia nanque necessaria sunt. trinitati verò vel cuius alij sic competunt ea, quæ sumuntur: hoc modo necessarid quidem trinitas ea, quam diximus erit. Substantiam autem hæc eius esse rationemve, ex hisce patere potest. Nam si id quod assignauimus, non sit ipsius ratio trinitatis, necesse est ipsum quasi genus quoddam ipsius esse, aut nomine vocitatum, aut nomine carens. Igitur non trinitati modò, sed præter ipsum alius etiam competit. Genus enim huiusmodi ponatur esse natura, vt insit potentia pluribus, atque ad plura sese extendat, quod si istud præter indiuiduas alij nulli competit rei, id erit profecto ipsa ratio trinitatis. Nam & hoc etiam supponatur, id cuiusque substantiam esse, quod vltimum de indiuiduis tali dicitur modo. Quare similiter & in quibusuis aliis id erit cuiusque ratio, quod hoc ostenditur modo. Oportet autem eum quorum aliquod quispian tractat, genus in ea diuidere quæ sunt prima atque indiuidua specie, veluti numerum in dualitate trinitatemve: deinde illorum eniti definitiones accipere, vt recte lineæ, & circuli, atque anguli recti. post hoc sumpto quidnam sit genus, vtrum quantitas an qualitas, proprios affectus per communes primos contemplantur. nam ea quæ iis accidunt, quæ componuntur ex indiuiduis, ex definitionibus innotescunt, propterea quod definitio simplex principium est omnium: & ea quæ simplicibus accidunt, per se quidem ipsis solis, per ipsa verò ceteris competunt. Atqui diuisiones quæ per differentias præfiscuntur, vtiles ad hoc pacto vestigandas definitiones sunt. ipsas tamen non ostendere, dictum est prius. vtiles autem erunt hoc pacto solæ ad ratiocinandum ipsum quid est. Atque videbitur ipsa diuisio nihil facere profus, sed vniuersa statim sumere: perinde atque si eadem ab initio sine diuisione quispian sumeret. Refert autem ea quæ prædicantur, primum an posterius prædicentur, veluti si animal mite, hipos: an hipos animal, mite dicatur. Etenim si de duobus omnis definitio

ratio constet, & vnum quid sit ipsum animal mansuetum, atque rursus ex hoc & differentia fiat vnum, homo inquam, vel quicquid tandem id sit quod vnum efficitur, necesse est diuidentem perere semper. Præterea hoc pacto duntaxat fieri potest, vt nihil eorum permutetur, quæ sunt in definitione ponenda. Sumpro nanque genero primo si accipiarur aliqua diuisionum inferiorum, non omne cader in illam, ceu non omne animal aut continuatum aut diuisarum alarum est, sed volatile animal omne, huius est enim hæc differentia. Prima autem animalis ea est differentia, in quam omne animal cadit: & cuiusque ceterorum similiter generum, & eorum quæ sunt extra animal, & eorum quæ sub ipso sunt collocata, ceu volucris ea est differentia prima, in quam omnis piscis. Hoc igitur si profisciscatur quispiam pacto, sciat nihil prorsus prætermittit, quod si non hoc modo procedat, & prætermittit eum non oportet eum qui definit ac diuidit, omnia scire quæ sunt, quauquam nonnulli censent fieri non posse, vt quispian vnquam differentias ad vnumquodque cuiusque sciat, nisi scierit vnumquodque: sine verò differentis nunquam fieri posse, vt quicquam sciat. A quo nanque non differt quispian idem quod illud inquit esse: à quo verò differt, ab eo diuersum esse. Primum igitur hoc est falsum, non enim quauis differentia res sunt diuersæ. Complures enim insunt rebus eisdem specie differentia, sed non per substantiam, neque per se. Deinde eum quispian accepit ea quæ opponuntur, & differentiam, & omne aut in hanc partem, aut in illam cadere dixerit, sumpsitque in altera parte rem eam, quam quærit esse, & id ipsum cognouerit, nihil refert si sciat nec ne, de quibus alie differentia prædicantur. Patet enim cum habiturum esse rationem substantia, si sic profisciscens ad ea tandem peruenierit, quorum vltimus non est differentia. Omne autem in ipsam diuisionem cadere, si sint ea opposita, quorum non est medium quicquam, postulatio non est. Necesse est enim omne in altero ipsorum esse, si illud, est differentia. Ad extruendam autem probandamve per diuisiones definitionem, hæc tria sunt obseruanda. Primum, vt ea sumantur, quæ hoc ipso quid est prædicantur: secundum, vt hæc ita disponantur, vt primum primo, secundum secundo in loco ponatur: tertium, vt hæc omnia sint. Atque primum istorum erit, si possumus quemadmodum ad accidens ratiocinari, ipsum in qua competere, & per genus probare: secundum fiet, si ipsum primum sumpsimus, hoc autem erit, si id accipiarur quod tale est, vt ipsum quidem omnia deinde sequatur, omnia autem ipsum econtra non sequantur. necesse est enim aliquid esse tale, quo sumpto, idem iam erit & in inferioribus modus. Id enim erit secundum, quod ceterorum est primum: & id etiam tertium, quod est hærentium primum, supero nanque sublato, id quod hæret, ceterorum erit primum, vt patet, & in ceteris eodem modo. Parebit autem hæc

omnia esse, quod erat tertium: si sumpsimus primum ipsum per diuisionem, omne aut hoc, aut hoc animal esse, esse autem hoc: & rursus totius differentiam, huius verò extremi non vltimus differentiam esse: vel etiam statim, cum vltima differentia ab ipso toto, non differre id specie. Patet enim, neque plus quam oportet quicquam additum esse: omnia nanque sumpta, hoc ipso quid est prædicantur, neque quicquam deesse: nam aut genus, aut differentia esset: at genus est ipsum primum, & hoc cum differentis simul est sumptum: differentia etiam vniuersa sunt sumpta, nulla enim prorsus posterior est. Specie nanque differret ipsum extremum, at hoc dictum est non differre. Querere autem oportet, inspiciendo primum ad ea quæ sunt similia, & nullam inter se differentiam habent, quidnam idem habeant vniuersa, deinde ad alia quæ sub eodem cum illis genere collocantur: & sunt quidem eiusdem inter se (speciei, ab illis autem specie sunt diuersa. Atque si in iis accipiarur aliquid penitus idem, & in aliis simili modo, rursus considerandū est, si in iis quæ sunt sumpta, sit aliquid idem, quousque ad vnam rationem fiat accessio. Hæc enim erit ipsius definitio rei. Quod si non ad vnam rationem, sed ad duas vel plures itur, patet id quod pariter non vnum quid esse, sed plura: veluti si quereretur, quidnam sit magnitudo animi, considerandum est in aliquibus, quos quidem scimus esse magnanimos, quidnam habeant vnum omnes, eo pacto quo tales esse dicuntur. Ceu si Alcibiades fuit magnanimus, & Achilles, ac etiam Ajax, quid vnum omnes habebant. Atque id est, eos eodem substantiam non ferre: nam primus, inculit bellum: secundus iratus, se à locis defendendis seunxit: tertius, sibi mortem consciunt. Rursus in aliis considerandum est, vt Lysandro ac Socrate, quidnam & istis inerit vnum. Atque id est, aquahiliter sese habere in secundis atque aduersis rebus Fortuna. His sumptis, considero quidnam idem habeant hæc, & aquabilitas inquam in rebus Fortuna, & pati, cum illata contumelia est, non posse. Quod si nihil habeant idem, duæ perfectio magnanimitatis species erunt. Omnis autem definitio vniuersalis est semper. Medicus enim salubre non cuidam oculo, sed aut omni, aut specie determinato definit.

*Species facilius quam genera fini.*

Cap. XV.



Tque facilius definire singularia, quàm vniuersalia est. Quapropter à singularibus ad vniuersalia ascendere oportet, equiuocationes enim in vniuersalibus magis latent, quàm in iis quæ non differunt. Vt autem in demonstrationibus ratiocinandi forma, sic in definitionibus diluciditas insit oportet: quæ quidem fuerit, si seorsum id definiat quispian quod in pluribus generibus est, per ea quæ in vnoquoque dicuntur: veluti simile non omne, sed id quod in coloribus & figuris est: & acutum similiter, quod est in voce, & sic ad ipsum commune profisciscatur, cauens ne equiuocationem offendant. Quod si neque differe



re translationibus oportet, patet neque definire oportere, aut translationibus, aut hisce quæ per translationem dicuntur. Erit enim necessitas, ut translationibus differatur.

Anatomen, & Analogiam terminandis problematis momentum habere.

Cap. XVII.



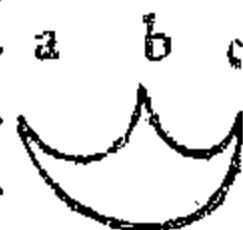
T autem facultatem mediõrum ad ea demonstranda quæ proponuntur habeamus, peruestigare oportet & ea, quæ animalibus apertis inspicuntur, & ipsas quoque diuisiones. Atque sic peruestigare oportet, supposito genere communi omnium, ceu si animalia sint ea, quæ considerantur, quantum omni competunt animali. Quibus sumptis, rursus identidem peruestigare oportet, quænam ceterorum primo cuiuslibet insunt? Veluti si id sit auis, quantum omnem auem sequuntur? & sic semper quantum propinquissimo competunt: Patet enim, nos posse iam dicere propter quid insunt ea, quæ competunt hisce quæ sub ipso communi sunt collocata: ut propter quid homini competunt, aut equo? Sic autem animal quidem b, pro a verò ponantur ea quæ animal omne sequuntur, pro c e d verò animalia singula collocentur. Patet itaque, propter quid a competit ipsi e, propter b nanque competit, & similiter ceteris. Eadem autem est semper & in aliis ratio, atque nunc sic dicimus per tradita nobis nomina communia rebus. Oportet autem non solum in his ipsi dicto modo considerare, sed etiam si aliquid aliud videatur commune cõpetens, & id ipsum accipere: deinde sumere & ea, quæ ipsum sequuntur, & ea, quæ hoc sequuntur, veluti cornigeris competit omasum habere, superioribusque vacare dentibus. Sumantur igitur hæc, & rursus accipienda sunt ea quibus cõpetit, sequiturque gerere cornu: patet enim propter quid illis competit, ea quæ diximus: nam ob id ipsum illis inerunt, quia cornua gerunt. Est insuper alius modus peruestigandi per similitudinem rationis, non enim potest vnum quippiam idem sumi, quod quidem & sepium, & spina & os appellare oportet, inerunt autem & his, atque sequentur aliqua, quasi talis sit vna quædam natura. Eadem autem sunt nonnulla eorum quæ proponuntur multipliciter, quædam enim ex eo sunt eadem, quia medium idem habent: veluti quia sunt omnia antiperistasis, atque horum nonnulla sunt eadem genere, quæcumque differentias habent ex eo, quia sunt diuersorum, vel alio modo: ut propter quid resonat, aut propter quid apparat, & propter quid iris existit, vniuersa enim hæc idem sunt propositum genere: omnia nanque sunt planè reflectio, sed specie sunt diuersa. Quædam autem differunt ex eo, quia medium est sub alio medio: veluti propter quid Nilus decrescere mensis magis affluat aquis, quia mensis decrescens, similis magis hyemis est, propter quid mensis decrescens similis magis hyemis est? quia Luna decrescit. Hæc enim sic inter se habent, ut patet.

De causis & effectis, & an vnus plures sint causa.

Cap. XVIII.



Mbiger autem quippiam de causa, & de eo cuius est causa: si ne tum causa, cum est id cuius est causa, veluti cum frondes decidunt, si ne tum ipsa defluendi frondes causa, latitudo inquam foliorum, si quidem id illius sit causa: vel cum deficit Luna, si ne tum interpositio terræ? Nam si non est, aliqua alia erit ipsorum causa: si simul sunt causa, & id cuius est causa, ceu si intercedit terra, deficit Luna: aut si latitudo est foliorum, defluunt frondes, tum mutud profectõ demonstrabuntur. Sit enim a frondes deponit, b plãta cuius sunt folia lata, c vitis. Si igitur a cuiuslibet competit b, omnis enim planta, cuius folia sunt lata, frondes deponit, b verò c ipsi competit, latas enim frondes quælibet vitis habet: a etiam ipsi c competit, omniisque vitis frondes suas deponit. Atque causa b medium est, ut patet. At licet etiam per foliorum defluxum, lata vitem habere folia demonstrare. Sit enim d lata habere folia, abiicere frondes e, vitis autem f, c igitur cuiuslibet inest f, omnis enim vitis abiicit suas frondes, d verò cuiuslibet competit e: omnis nanque planta quæ frondes deponit, habet folia lata: omnis ergo vitis habet folia lata, atque causa est foliorum defluxus. Quod si fieri nequit, ut sint sibi mutud causa, causa nanque prior est cuius est causa: & deficienti quidem causa est, in medio terram esse, huius autem non est causa deficere Lunam: atque demonstratio quæ sit per causam, est propter quid: demonstratio verò quæ non per causam fit, est ea quæ quippiam tantum esse ostenditur, qui per defectum terram in medio esse percepit, is scit quid id ipsum esse, propter quid autem esse, non cognoscit, atque deficere Lunam non esse causam ut sit in medio terra, sed hoc e contra causam esse, ut deficiat Luna, inde perspicere potest, in ratione nanque deficienti inest, in medio terram esse, quare patet, per hoc illud, sed non per illud hoc innoscere. An fieri potest, ut vnus plures sint causa? nempe etiam fit, ut idem primò de pluribus prædicetur. Sit a, quod quidem tam b quàm c competit primò, quorum alterum inest d, alterum ipsi competit e, inest igitur ipsum a illis vtriusque, e in quã, & d. Atque ut inest quidem ipsi d, causa est ipsum b: ut competit autem ipsi e, causa est ipsum c, quare si causa est, necesse est & rem esse. Si verò res est, non est necesse id esse quod est causa: sed causam quidem esse, non tamen omnem. An si semper id quod proponitur vniuersale est, causa quoque tota quædam est, & id cuius est causa, vniuersale etiam est: veluti foliis spoliari, toti cuidam inest determinato, & si species sunt illius, & his vniuersaliter, aut plantis, aut huiusmodi plantis competit, quare & medium in his, & id cuius est causa, æqualia sunt oportet, & conuertantur, veluti propter quid arbores foliis spoliantur, quod si ipsum ob congelationem esse oportet, tum si foliis spoliatur arbor, congelationem inesse est necesse, & si congelatio inest, non cuius,



uis, sed arbori, foliis arborem spoliari oportet. At quæret quispiam rursus: si fieri possit, ut non eadem eiusdem sit vniuersis causa, sed diuersa, necne? An si per se quidem est demonstratum, & non per signum, aut per accidens id fieri nequit? quippe cum ipsum medium extremi sit ratio. Sin verò non hoc pacto est demonstratum, fieri potest: sit autem & id cuius, & id cui est causa aliqua, per accidens, ut consideretur: non tamen è numero eorũ esse videtur, quæ proponuntur, quod si ita non est, similiter habebunt & medium. Si enim æquiuoca sint, mediũ habebunt æquiuocum: si sint, ut in genere, medium habebunt similiter, veluti propter quid etiam mutato ordine similitudinem subeunt rationum, est enim alia causa in lineis, & in numeris: atque ea ipsa alia quidem est, ut linearum rationem subit, eadem autem, ut tale habet incrementum, & eodem in omnibus modo. Ut color autem color, figuræque figura sit similis, alia erit alij causa, simile nanque in his est æquiuocum, in figuris enim, in similitudine forsitan rationum consistit, quæ inter latera sunt, & angulorum æqualitate: in coloribus autem, in eo quod vnitas ipsius sensus sit aliqua, aut aliquo tali, ea verò quæ similitudine rationũ eadem sunt, medium identidem similitudine rationum idem habebunt. Causa autem, & id cuius est causa, atque id cui est causa, ita sese ut mutud se sequantur habent. Nam si hoc sumas per singula, id cuius est causa ad plura sese extendit, velut externos angulos quatuor rectis æquales habere, amplius extendit se, quàm aut triangulũ aut quadratũ: quod si omnia sumas, æquatur, sunt enim, quæcumque quatuor rectis æquales externos angulos habent. Similiter sese habet & medium. Est autem ipsum medium extremi, ratio primi, quocirca scientia omnes per definitionem sunt, veluti spoliari frondibus, simul & sequitur vitem, & excedit: & sicum item, atque excedit, sed non omnes superat, sed æquatur. Si igitur primum mediũ sumptis, ratio illud erit abiicienti folia, erit enim primum quidem medium verus extremum alterum, tales inquam, vniuersales esse. deinde medium huius succum congelari, vel aliquid aliud tale. At si quispiam interrogauerit, quid est defluere folia? congelari respondimus eius succum, qui in seminis coniuuentione consistit. In figuris autem hoc pacto quippiam assignabit, quærentibus quoniam pacto se sequuntur causa & id cuius est causa, ponatur a cuiuslibet inesse b, ipsum autem b cuique competit eorum quæ sunt d, a igitur vniuersale hisce fuerit, quæ sunt d. Etenim id vniuersale dico, quod non conuertitur. Id autem vniuersale vocito primum, cum quo vnumquodque quidem non conuertitur, vniuersa autem conuertuntur, atque æquantur, b igitur causa est, ut a cõctis hisce competit quæ sunt d, oportet ergo ipsum a ad plura sese extendere, quàm ipsum b, quod si ita non est, erit magis hoc erit illius causa? quod si b non omnibus competit e, erunt vniuersa illa vnum quid aliud ab ipso b, alioquin quoniam pacto dicere licebit, a quidem ipsum omni competere e, ipsum autem e non omni competere a? Car verò

non erit aliqua causa? nam ipsum a cunctis competit d, at ipsi etiam e, & ipsa igitur vnum quid erunt: atque id considerare oportet, & sit c. Fieri igitur potest, ut eiusdem, sed non eiusdem specie, plures sint causa: veluti ut longa sine vitæ quadrupes quidem, causa est ipsas bili vacare: volucres autem, ipsas esse siccas, aut aliquid aliud. Quod si non statim accedunt ad indiuiduum, & si non solum vnum, sed plura sunt media, plures etiam & causa sunt. Verum autem mediõrum sit singulis causa, idne quod est versus vniuersale primum, an id quod versus singula collocatur? Patet igitur, ea esse quæ propinquissima sunt vniciuique, cui est causa. Nam ut primum sit sub vniuersali, hoc est causa, veluti ut a competit ipsi d, causa est ipsum c, ut igitur a competit ipsi d, causa est ipsum c, ut autem a competit ipsi e, causa est ipsum b, at ut huic inest, id ipsum. At enim de rationatione quidẽ demonstratione quidnam vtrumque sit, & quo fiat modo, satis iam patuit: & simul etiam demonstratio scientia, est enim idem.

Quomodo principia cognoscantur, & quis principiorum sit habitus.

Cap. XVIII.



E principijs autem, & quo pacto nota nobis euadant, & quis habitus ea cognoscendi sit, hinc patebit, si prius ea de re dubitauerimus. Fieri itaque non posse, ut demonstratione quicquid scientiam consequatur, si prima principia medijs vacantia non noscat, prius est dictum, explicatumque. Dubitauerit autem quispiam eorum quæ medijs vacant, cognitio eadem sit necne: & vtrum scientia vtriusque sit, necne: aut alterius quidem scientia, alterius autem aliquid aliud genus: & vtrum habitus eorum non inest, sed fiant, acquiranturque, an verò inest quidem, sed lateant. Equidem si ipsos habemus, absurdum est sanè. Fieri enim, ut nos certiore, quàm vlla demonstratio est, cognitione præditos esse ignoremus. Sin verò quas prius non habemus, inde acquirimus, quoniam pacto cognoscimus, discernimusque, quorum antecedens notitia nulla est? Id enim fieri nequit, ut de demonstratione etiam dicebamus. Constat igitur fieri non posse, ut hos aut habeamus (non enim sanè ignoraremus) aut ignari nullumque eorum habentes habitum, consequamur. Necesse est itaque vim quidem nos aliquam potentiamque habere, non talem verò quæ his ipsi exactior certitudineque præstabilior sit. Videtur autem id ipsum animalibus cunctis inesse. vim enim quandam insitam discernendi habent, quam quidem vniuersi sensum appellant. Insitam autem animalibus sensum, in quibusdam forme sensibilis mansio sit, in quibusdam non sit. In quibus igitur non sit, hisce præter ipsum sentire cognitio aut omnino nulla, aut eorum circa quæ forme mansio non sit, nulla est: In quibus autem sit, ut cum sentiunt, vni quid in anima habeant, in illis cum multa talia sunt, differentia quædam emergit: itaque quibusdam è taliũ visorum mansione ratio fit, quibusdam non fit. Ex sensu igitur

h z fit

fit memoria, quemadmodum dici solet, è memoria verò sapius eiusdem rei facta experientia nascitur. Plures enim memoria, numero vna experientia est, ab experientia verò illa genita, ex omnibus notitia fit, vniuersali quietem in anima iam consecuro, quod est vnum præter multa, quòdque in omnibus illis vnum inest principium artis atque scientiæ, artis quidem, si circa generationem sit: scientiæ verò, si sit circa id, quòd eodem modo semper existit. Neque igitur determinati habitus insunt, neque ab aliis ad cognoscendum magis aptis habitibus: sed à sensu, vt diximus, fiunt, veluti in prælio facta fuga, cum constitit vnus, constitit & alius, & alius deinde, donec ad principium est ventum. Anima certè talis est, id pati vt possit. Quòd autem dictum est antea, sed non dilucidè dictum est, id rursus dicimus. Nam cum eorū quæ eandè impromiscuamque in omnibus rationem habent, vnum constiterit, principio vniuersale quidem in anima est, primum tum in anima nascitur vniuersale. Etenim sentitur singulare quidem, sensus autè ipsius vniuersalis vt hominis, non autem Calliæ hominis est. Rursus in his ipsis stat, quousque & ea quæ

partibus vacant, & ipsa stent vniuersalia: veluti tale animal, donec stet animal, & in hoc modo eodem. Necesse est igitur, vt ex hisce patet, ipsa prima inductione cognoscere, sic enim & sensus officit in nobis ipsium vniuersale. Cum autem mens habituum, quibus verum perspicimus, quidam veri perpetuò sint, vt intellectus atque scientia: quidam autem interdum falsum suscipiant, vt opinio, subducendaque rationis vis, nullumque aliud genus exactius scientia fit, quàm intellectus, atque principia notiora sint demonstrationibus, scientiaque cum ratione sit omnis: hæc inquam cum ita sint, scientia quidem principiorum non erit, sed cum fieri nequeat, vt aliud quicquam verius scientia, quàm intellectus ipse sit, intellectus profectò principiorum habitus erit. Quòd ex eo quoque perspicuum fuerit, quia demonstrationis principium non est demonstratio, quare neque scientia scientia. Si igitur præter scientiam, nullum aliud genus verum habemus quàm intellectum, intellectus sanè scientia principium erit, atque principium quidem est ipsius principij, scientia autem ad rem omnem sese habet similiter.

## IN TOPICORVM

### Librum Primum Raphaëlis

#### Volaterrani Eisagoge.

**L**ibet sunt sedes argumentorum, vnde firmatio, & infirmatio fit propositi problematis, eorū ratio duplex est: aut inductio, quæ per exemplū fit: aut syllogismus, qui sæpe per enthymema. Proceditur propositione, quando certus est assensus, vt voluptas bonum est: aut problemate per interrogationē, quando incertus, vt an voluptas honum sit, disputaturque in vtranque partem, ad veritatem elicendam. Verbi gratia: voluptatem omnia appetunt, quod autem omnia appetunt, bonum, voluptas ergo bonum. Item contrà, voluptas motus est in naturam sensibilem, omnis autem motus imperfectus, quòd autem imperfectum, non bonum, voluptas ergo non bonum. Sunt igitur huiusmodi totidem, quot subiecta. Nam, quædam philosophica, vt an mundus æternus, an anima immortalis, aut ethica, vt an honestum vtili præferendum, aut ad medicinam pertinentia, vt pharmaco siue diæta sit hemititæus curandus, an pituita sit causa frigoris intestini, aut logica, vt an propositio necessaria Topicis conueniat. Sunt & vniuersalia, vt virtus appetenda: aut particularia, vt quædam virtus appetenda. Nec mirum, dialecticam hoc modo singulas artes discutere, & in omnibus vtrinque disputare: cum ipse Aristoteles in VII. huius operis dicat, quædam esse falsa, quæ veris probabiliora videntur. Alia est ratio, quòd Dialectica septem per se regionem nō habeat, nec proprium subiectum, quemadmodū reliquæ: quarum quæ-

libet secundum ea quæ insunt, in demonstrationem facit, eaque perpetuò rucitur. Neque propterea dialectica de geometriæ, aut medicina principij, vt medicus aut geometra disputabit, sed ex communioribus & opinabilibus, vnde in vtranque partem argumenta faciat. Quælibet enim scientia & propinqua & remota principia retinet, propinqua profectò artis habet, remota verò quibus, verbi gratia. Propria & propinqua geometriæ sunt, Recta super rectā si ceciderit, duos facit angulos rectos aut rectis æquales: & rectæ à centro ad circumferentiam prorense omnes inter se sunt æquales. Communia verò sunt hæc: Quæ sunt eisdem æqualia & inter se æqualia sunt. Et si ab æqualibus æqualia subtrahas, quæ restant æqualia sunt. In medicinali commune principium omnibus notum, videlicet, Febris est motus præter naturam venæ, vel excessus caloris. Propria solo medico sunt nota, videlicet, Febris est calor præter naturam cordis & arteriæ, continens animalem tonum ex profundo, relata acuta. Rhetorica item omnium artium principij virtur communibus tanquam propriis. Quapropter Aristoteles in Demonstrationibus primo dicit, Rhetoricam esse antistrophon dialecticæ: hoc enim intelligendum, vel circa eadem & æqualia supposita versatur, vel circa opposita, & in idem firmat & infirmat, sicuti dialectica. Sed iam ad dialecticas argumentationes redeamus, quarum organa siue instrumenta sunt quatuor. Primum propositiones suasibiles & opinabiles legere. Non enim

necessaria proponit, aut ab omnibus concessa, vt si Deus colendus, aut si Sol luceat: sed tantum media, quæ inter vtranque partem dici possint, vt an pax sit prior bello, an vxor ducenda. Secundum, facere distinctiones in eodem: & vno non solum nomine, sed & re & nomine: non homonymos, sed eodem ex datis, ex necessitate, & à principio commemoratis, secundū idem & ad idē, & similiter, & eodē tempore. Tertium, nosse differentias cuiuslibet rei: videlicet, quid sensus à scientia differat, quid sensus communis etiā à ceteris animalibus. Scientia enim tantū hominis: & ille statim nobis natis, hæc interuallo temporis, & ille semel amissus nunquā, hæc quandoque recuperatur. Quartū, nosse similitudines, quæ simul habeant vicissitudinem res, vt simile contendere & litigare: hoc verbis, illud factis: & sic de reliquis. Categorumena, id est predicata, vnde oriuntur questionis dialecticæ, quatuor, Definitio, quam Aristoteles *ἔργον* vocat, hoc est verbum, quòd quid esse significans, Cicero notationem seu notam, deinde proprium, Genus, & Accidens. Hæc enim propositiones, aut cōiuncta non sunt: sed ex his sunt propositiones & syllogismi, Idem & alterum definitioni coaptatur. Probatio enim definitionis probat & idem: monstrato, quòd definitio hæc illius

congruè monstratur, & quòd hoc idem illi: non item cōtrā. Verbi gratia, Gaudium est idem cum lætitia: non tamen est gaudium definitio lætitiæ, neque lætitia gaudij. In infirmatione verò contrā euenit infirmato, quòd illi non est idem tollitur etiam, quòd non definitio hæc illius. Idem quoque tripliciter dicitur, numero, specie, genere, aqua enim ex eodem fonte, eadem specie videtur, si in duobus consistat valis, similitudine tamen maxima: haud aliter quàm homines, qui vehementer inter se similes sunt. Vnum etiam numero plurariam, ex accidenti, proprio, definitione, & his similibus. Problemata etiam, vtrum hoc an hoc, sub eodē genere reducuntur. Generica enim problemata sunt, quæ rēria quod genus adlati, vtrum hoc an hoc. Comparatiua insuper sub accidente & ipsa reducuntur: videlicet, An magis opinio quàm ratio diligenda, vtile an honestum: nam omnia comparatiua intentionem & remissionem recipere palam est. Præterea cum sint quinque voces, quæ vniuersales appellantur, species & differentia in dialectica ad generica reducuntur problemata. In vniuersum verò, cuncta in definitione etymorum nominum consistunt: quàm Cicero notationem vocat: nam & singula definitione ad probandum indigere videntur.

## IN EVNDEM TOPICORUM LIB. I. ANGELI POLITIANI

### Argumentum.

**N**unc & Topica percurramus. Diferere hic in quouis negotio docemur. Tractaturque dialectica potissimum ratiocinatio ex probabilibus, differens à litigiosa, quoniam in ea non tam probabilia sunt, quàm videntur. Conferat exercitatio, cōgressibus philosophia. Propositio igitur omnis, vel problema, quod à propositione modo tantum differt, circa genus, definitionem, proprium atque accidens, & quidem in predicamentis omnibus versatur. Certitur & idem, & alterum, quod vtranque, genere, specie, numero. Quatuor dialectici instrumen-

ta, acceptio propositionum, distinctio intellectuum, inuentio differentiarum, consideratio similitudinis. Propositiones accipimus, ex omnibus, ex vulgi, è sapientium opinionibus, vel memorabilibus, vel naturalibus, vel rationalibus. Distinguuntur intellectus inspectis oppositis, speciēne, an vocabulo differant: item casibus, generibus, significationibus, cōparationibus, discriminibus. Differentiæ generibus exquiruntur, similitudō iis indagatur, quæ diuersorum sunt, aut eorundem generum. Horum quælibet vltus habent in disputando proprios.





# ARISTOTELIS

## Stagirite Topiconum Liber Primus.

*Quid primo libro intendat, & que ratiocinandi species.*

Cap. I.



**P**ROPOSITUM quidem negocij est, methodum inuenire, per quam possimus ratiocinari de omni proposito problemate ex probabilibus: & ipsi orationem sustinentes, nihil dicamus repugnans. Primum igitur dicendum quid sit syllogismus, & qua eius differentia, ut sumatur syllogismus Dialecticus, hunc enim querimus, secundum propositum negocium. Est hunc syllogismus, oratio, in qua positus aliquibus, diuersum quid a positus ex necessitate accidit, propter posita. Demonstratio igitur est, quando ex veris, & primis syllogismus erit: vel ex talibus, quae per aliqua prima & vera eius cognitionis, quae circa ipsa est, principium sumpturunt. Dialecticus autem syllogismus, ex probabilibus colligens. Sunt quidem vera & prima, quae non per alia, sed per se habent fidem, non enim oportet in disciplinatis principis inquirere: propter quid, sed vnanquamque principiorum ipsam per se esse fidem. Probabilia vero, quae videntur omnibus, vel plurimis, vel sapientibus: & iis vel omnibus, vel plurimis, vel maxime notis & illustribus. Litigiosus autem syllogismus est, qui ex apparentibus probabilibus, non tamen existentibus: & qui ex sane probabilibus, vel apparentibus probabilibus apparet. non enim omne apparet probabile, etiam est probabile. nihil enim dictorum probabilium in superficie, habet omnino phantasia: quemadmodum circa contentioforum orationum principia accidit habere, statim enim, & ut plurimum ipsis etiam parua conspiciere potentibus, manifesta in ipsis tali est natura. Prior itaque dictorum litigiosorum syllogismorum, & syllogismus dicatur. Reliquus autem litigiosus quidem syllogismus. syllogismus vero nuncupatur: quoniam apparet profecto ratiocinari, sed non ratiocinatur. Insuper autem, praeter dictos omnes syllogismos, qui ex iis circa aliquas disciplinas propriis facti paralogismi: quemadmodum in geometria, & hunc cognatis, habere accidit. Videtur autem hic modus differre a dictis syllogismis, neque enim ex veris & primis ratiocinatur pseudographus, neque ex probabilibus, nam in definitionem non cadit, neque enim quae omnibus videntur accipit, neque quae plu-

Quid syllogismus.

Syllogismus dialecticus.

ra. et d. et a.

Syllogismus litigiosus.

Paralogismi

rimis, neque quae sapientibus: & his neque omnibus, neque plurimis, neque probatissimis: sed ex propriis quidem alicui disciplinae sumptis, non tamen veris, syllogismus facit: nam vel eod quod semicirculos describit non ut oportet, vel eod quod lines aliquas ducit non ut ducenda sunt, paralogismus facit. Species igitur syllogismorum, ut summam complecti licet, sine dicta: vniuersaliter autem dicendo, de omnibus dictis, & post haec dicendis in tantum a nobis determinetur. Quoniam de nullo eorum exactam rationem assignare institimus, sed si aliquantulum figura de ipsis volumus pertransire: omnino sufficiens secundum propositum methodum esse ducentes, aliquo vis modo vnumquodque ipsorum posse cognoscere.

*Ad quoniam utilis Dialectica.*

Cap. II.



**Q**UONIAM ergo dictis erit, & ad quos, & qua sit utilis haec methodus, dicere. Est sane ad tria: ad exercitium, ad colloquia, ad ipsas secundum philosophiam disciplinas. Quod igitur ad exercitium utilis, ex his planum est: nam methodum habentes, facile de proposito argumentari poterimus. Ad colloquia autem: quoniam multorum annumerantes opiniones, non ex alienis, verum ex propriis dogmatibus sermocinabimur ad eos, transmutantes, quoniam non bene videntur nobis dicere. Ad disciplinas quidem secundum philosophiam: quoniam potentes ad utraque dubitare, facile & in singulis sumemus & verum & falsum. Insuper autem, & ad prima circa vnanquamque disciplinam principia, etenim ex propriis secundum propositam disciplinam, impossibile dicere aliquid de ipsis: quoniam prima principia omnium sunt. Per ea autem circa singula probabilia, necesse de ipsis transigere, hoc autem proprium, vel maxime peculiariter Dialectices est. Inquisitione namque existens, ad omnium methodorum principia viam habet. Habebimus autem perfecte methodum, quando similiter habebimus, ut in rhetorica, & medicina, & talibus potentes, hoc autem est, ex contingentibus facere, ea quae praesepimus. Neque enim thetor ex omni modo persuasabit, neque medicus sanabit: verum si contingantium nihil reliquerit, sufficienter ipsam habere disciplinam dicimus.

IX

*Ex quibus, & quot, dialectica discipatio constat.*

Cap. III.



**P**rimum igitur contemplandum, ex quibus methodus: si nempe acceperimus ad quot, & qualia, & ex quibus orationes sunt, & de quibus syllogismi, & quomodo his abundabimus, habebimus quidem sufficienter propositum. Sunt autem numero aqua- lia, & eadem, ex quibus orationes, & de quibus syllogismi, sunt etenim orationes, ex propositionibus: verum de quibus syllogismi, problemata sunt. Omnis autem propositio, & omne problema, vel genus, vel proprium, vel accidens manifestat. Etenim differentia, ut est generica, simul generi adiungenda. Quoniam autem proprii, alterum quid erat esse significat, alterum autem non significat: diuidatur proprium in vtraque praedictas partes, & vocatur quidem illud, quod quid esse significans, terminus, reliquum autem secundum communem de ipsis assignatam nuncupationem, appellatur proprium. Manifestum igitur ex dictis, quod secundum praesentem diuisionem quatuor omnia fieri accidunt: vel proprium, vel terminum, vel genus, vel accidens. Nullus autem suspicetur nos dicere, quod vnumquodque horum secundum se dictum, propositio, vel problema sit: sed quod ab his & problemata, & propositiones fiant. Differunt autem problema, & propositio, modo. Nam cum sic dicitur: nunquid animal gressibile bipes, definitio est hominis? propositio sit, verum si, verum animal gressibile bipes, definitio sit hominis, an non? problema sit. Similiter autem & in aliis. quare merito aequalia numero, & problemata & propositiones sunt. Nam ab omni propositione problema facies, transmutans modum.

*De termino, proprio, genere, & accidente.*

Cap. IIII.



**D**icendum autem quid terminus, quid genus, quid proprium, quid accidens. Est autem terminus quidem, oratio, quid erat esse significans. Assignatur autem vel oratio pro nomine, vel oratio pro oratione. Possibile enim & eorum sub oratione significatorum, quaedam definiti. Quicumque autem quouis modo nomine assignatione faciunt, manifestum quod non assignat ipsi rei definitionem: quoniam omnis definitio, oratio quaedam est. Definitiuum tamen & tale ponendum est, ut quod honestum est dees. Similiter autem & hoc: verum idem sensus & scientia, an diuersum. Etenim circa definitiones vtru idem vel diuersum, plurima sit innotatio. Simpliciter autem definitiua omnia dicantur, quae sub eadem existunt methodo cum definitionibus. Quod autem omnia nunc dicta, talia sunt, manifestum ex his. Potentes enim quod idem & quod diuersum differere, eodem modo & ad definitiones argumentari abunde poterimus. Demonstrantes enim quod non idem est, destruimus definitionem. Non tamen conuertitur, nunc dictum. Non enim sufficiens ad

Propositio.

Problema.

Terminus.

Dialect. proprie

construendam definitionem, demonstrare, quod idem sit: ad destruendam tamen sufficiens, demonstrare quod non idem est. Proprium autem est, quod non indicat quid erat esse, soli vero inest, & contra praedicatur de re: ut proprium hominis, grammatices esse susceptiuum. Nam si homo est, grammatices susceptiuus est: & si grammatices susceptiuus est, homo est. Nullus enim proprii dicitur contingens alteri inesse, ut dormire homini: neque si forte secundum aliquod tempus, soli inest. Si autem fortassis aliquid & dicatur talium proprium, non simpliciter, sed aliquando, vel ad aliquid, proprium dicitur, ipsam siquidem ex dextris esse, aliquando proprium est: bipes autem, ad aliquid proprium est dictum, ut homini ad equum & canem: quoniam sane contingit alteri inesse, nihil contra praedicatur, manifestum. Non enim necessarium, si quid dormit aliud, hominem esse. Genus autem est, quod de pluribus & differentibus specie in eo quod quid est praedicatur. In eo sane quid est praedicari talia dicuntur, quaecumque conuenit interrogatum assignare, ad quod est propositum. Quemadmodum de homine, conuenit interrogatum quid est propositum, dicere quod animal. Genericum autem & hoc, vtrum in eodem genere alterum alterum in diuerso. Etenim tale sub eadem methodu cadit cum genere. Differentes namque, quod animal genus est hominis, similiter autem & bonis, disputabimus quod ipsa in eodem genere. Si autem alterius demonstramus, quod genus est, alterius autem quod non est, differemus quod non in eodem genere ipsa sunt. Accidens autem est, quod nihil quidem horum est, neque terminus, neque proprium neque genus: inest tamen rei. Et quod contingit inesse cuius vni & eidem, & non inesse: ut federe, contingit inesse alicui eidem, & non inesse. Similiter autem & album. Nam idem nihil prohibet aliquando album, aliquando autem non album esse. Est autem accidentis definitionum secunda melior. Nam cum dicitur prima, necessarium est, si debeat quis intelligere, praescire quid sit terminus, & genus, & proprium. Secunda autem perfecta est, ad cognoscendum quid sit dictum secundum se. Adiunguntur autem accidenti & adiuuic comparationes, quouis modo ab accidente dicitur: ut verum honestum an vtile eligibilis, & verum quae secundum virtutem, an quae secundum fruitionem delectabilior vicia, & si quid aliud contumiliter sit his dictum. In omnibus autem talibus, vtri magis praedicatum accidat, quaestio sit. Notum est autem ex his, quod accidens nihil prohibet aliquando & ad aliquid proprium fieri: ut federe accidens existens, quando quis solus fedet, tunc aliquando proprium erit: solo autem sedente, ad non sedentes proprium. Quare & ad aliquid, & aliquando nihil prohibet, accidens proprium fieri: at simpliciter non erit proprium.

*De reliquis praedicatis, aliquid eorum quae continent definitio claudensibus.*

Cap. V.



**N**on lateat autem nos, quod omnia quae ad proprium & genus & accidens dicuntur, & ad terminos conueniet dici: nam demonstrantes quod non soli inest, quod

Genus. Praedicari in quid est.

Accidens.

sub definitione, ut & in proprio: vel quod non genus, quod assignatur in definitione: vel quod non inest aliquid eorum in ratione dictorum, ut in accidente quidem dicitur, destruimus definitionem, quare secundum prius assignatam rationem, omnia quidem erunt aliquo modo definitiva annumerata. Sed non propter hoc vna in omnibus vniuersalis methodus querenda, neque enim facile inuenire eam contingit: & si inueniatur omnino immanifesta & inuutilis erit ad propositum negotium. Propria autem secundum vnumquodque determinatorum generum assignata methodo, facile ex his circa vnumquodque propriis, decursus propositi fiet. Quare vniuersalis figura sanè quemadmodum dicebatur prius, diuidere oportet: reliqua verò, quæ maximè singulis familiaria adiungere, & definitiua, & generica, nuncupantes ea: at formè adiunguntur, quæ dicuntur ad singula.

*De eodem, quot modis dicatur.*  
Cap. vi.

**P**rimum autem omnium de eodè determinandū, quotupliciter dicatur. Videtur quidè idè (ut figura sit accipere) tripliciter diuidi. Nā vel nullo, vel specie, vel genere, idem consueuimus nuncupare. Numero quidem, quorum nomina plura, res verò vnæ: vt tunica, & vestis. Specie autem, quæcunque plura existentia sunt indifferentia secundum speciem: vt homo homini, & equus equo. Talia enim specie dicuntur eadem, quæcunque sub eadem specie sunt. Similiter autem & genere eadem, quæcunque sub eodè genere sunt: vt equus homini. Videtur sanè & ab eodem fonte aqua eadem dicta, habere quandam differentiam præter dictos modos, non tamen: sed & talis quidam in eodem ordinatur ipsi secundum vnā speciem quouis modo dictis. Omnes enim tales cognate sunt, & consimiles adinuicem videntur esse. Omnis enim aqua, quæ eadem aquæ eadem specie dicitur, in habendo quandam similitudinem: ipsa autem ab eodem fonte aqua, eadem appellata, nullo altero differit: quàm eo quod vehemior sit similitudo, quare non separabimus ipsam ab his, secundum vnā speciem quouis modo dictis maximè autem consensè vnum numero idem ab omnibus videtur dici. Soler autem & hoc assignari multipliciter: & propriissimè quidem & primò, quando nomine vel termino idem assignatur, quemadmodum vestis, tunica: & animal, grexibile hipes, homini. Secundum autem, quando proprio: quemadmodū sententiæ susceptiuum, homini: & natura sursum latiuum, igni. Tertium verò, quando ab accidentibus: vt sedens, vel nificam, Socrati. Omnia autem hæc vnum numero volumus significare. Quod autem verum sit quod nunc dictum est, ex transluentibus nuncupationes maximè quis perdisceat. Sæpe enim præcipientes nomine vocari aliquem sedentium, transluentibus: quando fortè non intelligit, cui præceptum facimus, ut ab accidente, ipso magis intelligente, & iubemus sedentem, vel disputantem, vocari ad nos, manifestum ut idem opinantes, & secundum nomen, & secundum accidens significat.

xi. Idem igitur quemadmodum dicebatur, tripliciter diuidatur.

*Disputatio Dialectica ex quibus constat.*  
Cap. vii.

**Q**uid autem ex prius dictis orationes sint, & per hæc, & ad hæc, vna quidem fides per inductionem est: nam si quis consideret vnāquamque propositionum & problematum, apparebit vel à termino, vel à proprio, vel à genere, vel ab accidente facta. Alia autem fides per syllogismum: nam necesse est omne de aliquo prædicatum vel contrapredicari de re, vel non. Et si contrapredicatur, terminus erit, vel proprium, etenim si significet quid erat esse, terminus: si autem non significet, proprium. Hoc enim erat proprium, quod contrapredicatur quidem, sed non significans quid erat esse. Si verò non contrapredicatur de re, vel est eorum quæ in definitione subiecti dicuntur, vel non: & si sit eorum quæ in definitione dicuntur, vel genus, vel differentia erit, quoniam definitio ex genere & differentia est. Si verò non sit eorum quæ in definitione dicuntur, manifestum quod accidens erit: nam id dicebatur accidens, quod neque terminus, neque genus, neque proprium: inest autem rei. Post hæc igitur oportet determinare genera prædicamentorum, in quibus inest dicta quatuor differentia. Sunt autem hæc numero decem, quid est, quantum, quale, ad aliquid, vbi, quando, iacere, habere, facere, pati. Sæpe enim accidens, & genus, & proprium, & terminus, in vno horum prædicamentorum erit: nam omnes ab his propositiones, vel quid est, vel quale, vel quantum, vel aliquid aliorum prædicamentorum significant. Notum autem est ex his, quoniam quid est significat, interdum quidè substantiā significat, interdum autem qualitatem, aliquando verò aliquid aliorum prædicamentorum: nam quādo posito homine, dixerit quod positum est, esse hominè, vel animal: & quid est dicit, & substantiā significat. Quando autem colore albo posito, dixerit positum album esse, vel colorem: & quid est dicit, & quale significat. Similiter verò & si cubitali magnitudine posita, dixerit quod positum est, cubitalem magnitudinè esse: & quid est dicit, & quantum significat. Similiter autem fit in aliis. Vnumquodque autem talium, siue idem de eodem dicatur, siue genus de hoc, quid est significat. Quando verò de altero, nō quid est significat, sed vel quantum, vel quale, vel aliquid aliorum prædicamentorum, quare de quibus sanè orationes, & ex quibus, hæc & tot sint. Verum quomodo sumemus propositiones, & per quæ abundabimus, post hæc dicendum.

*De propositione Dialectica.*  
Cap. viii.

**P**rimum igitur determinetur, quid sit propositio Dialectica, & quid problema Dialecticum. Non enim omnè propositionè, neque omnè problema Dialecticum ponere oportet. Nullus autem proponer mentem habens, quod nulli videtur: neque proponet,

ponet, quod omnibus manifestum, vel plurimis, nam hæc non habent dubitationem, illa autem nemo ponet. Est autem propositio Dialectica, interrogatio probabilis, vel omnibus, vel plurimis, vel sapientibus: & his vel omnibus, vel plurimis, vel maximè notis non inopabilis. Ponet enim aliquis, quod videtur sapientibus: nisi contrarium sit multorum opinionibus. Sunt autem propositiones dialecticæ, & quæ probabilibus similia, & contraria his, quæ videntur probabilis, secundum contradictionem potentia: & quæcunque opinionones sunt secundum artes inuentas. Nam si probabile sit, eandem esse contrarium disciplinam: & sensum eundem esse contrarium, probabile quidem apparebit, & in vnā numero grammaticā esse, & tibiciniam vnā: si verò plures grammaticas: & tibicinarias plures. Omnia enim similia & cognata hæc videntur esse. Similiter autem & probabilibus contraria, secundum contradictionem potentia, probabilis apparent. Nam si probabile, quod oportet amicis benefacere: & quod non oportet malefacere, probabile. Est autem contrarium quidem, quod oportet malefacere amicis: secundum contradictionem autem, quod non oportet amicis malefacere. Similiter autem, & si oportet amicis benefacere, inimicis non oportet. Est autem & hoc secundum contradictionem contrarium. Nam contrarium est, quod oportet inimicis benefacere: eodem modo & in aliis. Probabile autem & in parabola videtur, & contrarium de contrario: vbi amicis oportet benefacere, & inimicis oportet malè. Videbitur autem & contrarium hoc, amicis benefacere: huic, inimicis malè. Verum autem & secundum veritatem sic habeat, an non, in his quæ de contrariis dicuntur, ostendantur. Manifestum est, quoniam & quæcumque opinionones secundum artes sunt, dialecticæ propositiones erunt. Ponet autem quis ea, quæ videntur in his probati sunt: velut de his quæ in medicina, ut medicus: de his autem quæ in geometria, ut geometer: similiter autem & in aliis.

*De problemate Dialectico.*  
Cap. ix.

**P**roblema autem dialecticum est, contemplatio intendens vel ad electionem & fugam, vel ad veritatem & cognitionem, vel per se, vel ut conferes ad aliquid aliud talis: de qua vel neutro modo opinantur, vel contrariè multi sapientibus, vel sapientes multis, vel vtrique ipsi sibi ipsi. Quædam enim problematum vtile est scire, ad eligendum vel fugiendum: ut, verum voluptas bonum an non? quædam verò ad sciendum solum: ut verum mundus sempiternus, an non? quædam autem ipsa sanè secundum se, ad neutrum horum: conferentia verò sunt ad quædam talium. Multa enim ipsa secundum se non volumus cognoscere, sed aliorum causa, ut per hæc aliud cognoscamus. Ceterum sunt & problemata, quorum contrarij sunt syllogismi, dubitationem enim habent, verum sic se habeant an non sic: quia de ambobus sunt rationes credibiles. Et de quibus ratio-

nem non habemus, cum existant magna: difficile putantes esse, propter quod assignare: ut, verum mundus sempiternus, an non? Etenim hæc inquireret aliquis. Problemata igitur, & propositiones, quemadmodum dictum est, determinentur. Positio autem, est existimatio inopinabilis alicuius notorum secundum philosophiam: ut quod non est contradicere, quemadmodum dicit Aristhenes: vel quod omnia mouentur, secundum Heraclitum: vel quoniam vnus est ens, ut Melissus dicit: (nam de quouis contraria opinionibus profertente curare, stultum est:) vel de quibus rationem habemus contrariam opinionibus, ut quoniam non omne existens vel factum est, vel sempiternum est quemadmodum Sophista dicunt. Mulicium enim existentem grammaticum esse: neque factum, neque sempiternum esse dicunt: hoc enim est non videtur alicui, videbitur tamen: quia rationem habet credibilem. Est igitur & positio problema, non tamen omne problema est positio: quoniam quædam problematum talia sunt de quibus neutro modo opinantur. Quod autem & positio sit problema, notum est. Nam necesse est ex dictis vel multis cum sapientibus de positione contendere, vel utrosuis libimere: quoniam existimatio præter opinionem, positio est. Fere autem nunc omnia dialecticæ problemata positiones vocantur. Differt autem nihil, quomodolibet dicatur: non enim nomen extinguere volentes, diuisimus sic ipsa: sed ut non lateant nos, aliqua ipsorum existentem differentia. Non oportet autem omne problema, neque omnem positionem considerare: sed quam dubitabit aliquis ratione indigentium, & non pœna, vel sensu. Nam dubitantes, verum oportet deos honorare, & parentes amare, an non, pœna indigent: qui verò, verum nix alba, an non, sensu. Neque profectò quorum propinqua est demonstratio, neque quorum valdè remota: illa enim non habent dubitationem, hæc verò maiorem quam secundum gymnasticam.

*De speciebus differendi.*  
Cap. x.

**D**eterminatis autem his, oportet diuidere, quot orationum species dialecticarum: est quidem altera inductio, altera verò syllogismus. Et syllogismus quid sit, dicebatur prius. Inductio verò, est à singularibus ad vniuersalia accessio: ut si est gubernator sciens, optimus, & auriga: & omnis circa vnumquodque sciens optimus est. Est autem inductio credibilior, & manifestior, & secundum sensum notior, & multis cõmunis. Syllogismus verò violentior, & ad contradicentes efficacior. Genera igitur & de quibus orationes, & ex quibus, quemadmodum prius dicebatur, determinentur.

*Quibus instrumentis syllogismorum copia paratur.*  
Cap. xi.

**I**nstrumenta autem per quæ abundabimus syllogismis, sunt quatuor. Vnum quidè, propositiones accipere. Secundum verò, quotupliciter vnūquodque dicat

idua.

apli.

ti.

30

20

30

40

50

propositio dialectica quid.

Contrarium eadem disciplina.

Prædicamenta decem.

Problema dialecticum quid.

20

20

30

40

60

Positio quid.

Positio etiam problema.

Inductio.



dicatur posse diuidere. Tertium, differentias inuenire. Quartum autem, similis inspectio. Sunt autem aliquo modo & tria horum propositiones. Nam est secundum vnumquodque ipsorum propositionem facere, vt quoniam eligendum est pulchrum, vel delectabile, vel conferens, & quoniam differt sensus à scientia: hanc nanque deperdenti possibile est rursus accipere, illum autem impossibile, & quoniam similiter habet sanatiuum ad sanitatem, & salubre ad salubritatem. Est siquidem prima propositio à multipliciter dictis, secunda autem à differentiis, tertia verò à similibus.

De sumptione propositionum.

Cap. xii.

**I**plas igitur propositiones eligendum, quoniam multipliciter determinatur de propositione: vel omnium proponenti opinioniones, vel plurium, vel sapientum: & horum vel omnium, vel plurimorum, vel notissimorum: aut etiam contrarias probabilibus, & quacunque opiniones secundum artes sunt, aut contrarias probabilibus secundum contradictionem protentas, quemadmodum dictum est prius. Vtile autem & facere ipsas in eligendo, non solum existentes probabiles, sed & similes illis, vt quod contrariorum est idem sensus: nam & scientia est eadem: & quod videmus suscipientes aliquid, & non emittentes, etenim & in aliis sensibus sic: nam & audimus suscipientes aliquid, & non emittentes: & gustamus, & olfacimus eodem modo. Similiter autem & in aliis. Insuper quacunque in omnibus vel plurimis apparent, sumendum vt principium, & credibilem positionem. Ponunt enim, qui non conspiciunt in aliquo non sic habere. Deligere autem oportet & ex descriptis orationibus: descriptiones autem facere de vnoquoque genere, supponentes seorsum: vt de bono, vel de animali, & de bono omni, incipientes ab ipso quid est. Annotare autem & singulorum opinionibus, vt quod Empedocles quatuor dixit corporum elementa esse. Poner enim aliquis quod ab aliquo dicitur probato. Sunt autem ( vt figura sit complexi) propositionum, & problematum partes tres. Nam alia sunt morales propositiones, alia naturales, alia rationales. Morales quidem sunt tales, vt verum oporteat parentibus magis obedire, an legibus? si dissentiant. Rationales verò, vt verum contrariorum eadem sit disciplina, an non? Naturales autem, vt, verum mundus sit æternus, an non? Similiter autem & problemata. At verò quales sint singulæ prædictarum, definitione quidem non est facile assignare de ipsis, verum ipsa quæ per inductionem est consuetudine, tentare oportet cognoscere ynamquaque earum secundum prædicta exempla considerantes. Ad philosophiam igitur, secundum veritatem de his tractandum: Dialecticè autem, ad opinionem. Sumenda autem quam maximè vniuersales propositiones omnes, & ex vna multæ faciendæ: vt quod oppositorum eadem disciplina, deinde quod contrariorum, & quod eorum quæ dicuntur ad

Propositio- num & problematum partes.

aliquid. Eodem modo & ipsa rursus diuidenda, quousque contingat diuidere: vt quod boni & mali, & albi & nigri, & frigidi & calidi. Similiter autem & in aliis. De propositione igitur sufficiant prædicta.

De multiplici distinctione.

Cap. xiiii.



**I**psum autem quoniam multipliciter considerandum est, non solum quacunque di-  
cuntur secundum alterum modum, sed & rationes ipsorum tentandum assignare, vt non solum quod bonum altero quidem modo dicitur iustitia & fortitudo, habile autem & salubre altero: sed quoniam & illa quidem eod quod qualia quædam sunt, hæc verò eod quod effectiua altius, & non eod quod qualia ipsa sunt. Eodem modo & in aliis. Vtrum autem multipliciter, vel vnicè specie dicitur, per hæc quidem contemplandum. Primum quidem in contrario inspiciendum, si multipliciter dicitur, siue specie, siue nomine dissonet. Quædam enim statim & nominibus alia sunt: vt acuto in voce contrarium est graue, in magnitudine autem obtusum. Manifestum igitur, quod contrarium acuto multipliciter dicitur. Si verò hoc & acutum: nam secundum vtrumque horum diuersum erat contrarium, non enim idem acutum, obruso erit & graui contrarium: vtrique autem acutum contrarium. Rursus graui in voce, contrarium quidem acutum, in magnitudine autem læue, quare multipliciter graue dicitur, quoniam & contrarium. Similiter autem & pulchro, ei quidem quod in animali, turpe: ei verò quod in domo est, perniciosum: quare æquiuocum pulchrum. In quibusdam autem nominibus quidem nullo modo dissonat, verum specie permixta. in ipsis statim differentia est: vt in claro, & obscuro: vox enim clara, & obscura dicitur. Similiter autem & color. Nominibus igitur ipsis nihil dissonant: at specie pernota est in ipsis statim differentia, non enim similiter & color clarus dicitur, & vox clara: manifestum autem id est per sensum: nam eorumdem specie idem est sensus. Atqui clarum in voce, & in colore, non eodem sensu iudicamus: sed hoc visu, illud autem auditu. Similiter autem & acutum, & obtusum in humoribus, & in magnitudinibus sed hoc quidem tactu, illud verò gustu. Neque enim hæc dissonant nominibus, neque in seipsis, neque in contrariis, obtusum enim, est contrarium vtrique. Amplius, si hinc quidem est aliquid contrarium, huic autem simpliciter nihil: vt ipsi quæ à bibendo est voluptati, ea quæ à sitiendo tristitia, contrarium. Ipsi verò quæ à considerando est, quod diameter costæ incommensurabilis, nihil. Quare multipliciter voluptas dicitur, & ipsi amor secundum mentem, odium contrarium: ipsi verò secundum corporalem actum, nihil. Manifestum igitur, quoniam amor æquiuocum, Insuper in mediis, si quorundam aliquid sit medium, quorundam autem nihil: vel si amborum quidem sit, non tamè idem, vt clari & obscuri in coloribus, aliquid est

Multipliciter ratio.

A contrario.

A medio.

est medium, fuscum: in voce verò nihil nisi forte raucum, quemadmodum quidam dicunt raucam vocem, medium esse, quare æquiuocum clarum, similiter autem & obscurum. Insuper si horum quidem plura media, horum autem vnum quemadmodum in claro & obscuro: nam in coloribus, multa media: verum in voce vnum, raucum. Rursus in eo quod secundum contradictionem opponitur considerandum, si multipliciter dicitur. Nam si hoc multipliciter dicitur, & huic oppositum multipliciter dicitur: vt non videre multipliciter dicitur, vnum quidem non habere visum, alterum autem non operari visu. Si autem illud multipliciter, necessarium est & videre multipliciter dici, vtrique enim ipsius non videre opponitur aliquid, vt ipsi quidem non habere visum, habere: illi verò quod est non operari visu, operari. Amplius in his quæ secundum priuationem & habitum dicuntur, perspicendum. Nam si alterum multipliciter dicitur, & reliquum, vt si sensibile esse multipliciter dicitur, & secundum animam, & corpus: & insensibile esse multipliciter dicitur, & secundum animam, & secundum corpus. Quod autem secundum priuationem & habitum opponantur nunc dicta, notum: quoniam nara sunt vtrunque sensum habere animalia, & secundum animam, & secundum corpus. Insuper autem in casibus considerandum: nam si iuste multipliciter dicitur, & iustum multipliciter dicitur: etenim secundum vtrumque iustum est iustum, vt si iuste dicitur, & secundum suipsum cognitionem iudicare, & vt oportet: similiter & iustum, eodem modo autem & si salubre multipliciter dicitur, & salubriter multipliciter dicitur, vt si salubre dicitur, hoc quidem sanitatis effectiuum, illud verò conseruatiuum, quoddam autem significatiuum: & salubriter vel effectiuè, vel conseruatiuè, vel significatiuè dicitur. Similiter autem & in aliis, quando ipsam multipliciter dicitur: & casus ab ipso multipliciter dicitur: & si casus, & ipsum. Consideranda autem & genera secundum nomen prædicamentorum, si eadem sint in omnibus: nam si non eadem, manifestum quoniam est æquiuocum quod dicitur: vt bonum in cibis quidem effectiuum voluptatis, in medicina autem effectiuum sanitatis, in anima verò qualem esse: vt temperantem, vel fortem, vel iustam. Similiter autem & in homine. Aliquoties autem & quando: vt in opportunitate bonum: nam bonum dicitur, quod in opportunitate. Plerumque autem quantum, vt in mediocri: nam dicitur & mediocre bonum, quare æquiuocum bonum. Eodem modo autem & clarum, in corpore quidem color, in voce autem bene audibile. Consimiliter autem & acutum: nam non eodem modo in omnibus idem dicitur: nam vox acuta quidem velox, quemadmodum dicunt secundum numeros harmonici: angulus autem acutus, qui minor recto: gladius verò, qui acutiangulus. Consideranda autem & genera eorum, quæ sub eodem nomine, si diuersa & non subalterna sunt, vt asinus, hoc autem animal, & hoc vas, diuersa

A contrariis.

A priuantibus.

A casibus & coniugatis.

A prædicamentorum variatæ.

τὸ λευκόν.

A generum distinctione.

nanque secundum nomen ratio eorum: nam hoc quidem animal aliquod dicitur, hoc autem vas quoddam. Si verò subalterna genera sint, non necessarium diuersas rationes esse: vt corui, animal & avis genus est, quando igitur dicimus coruum autem esse, & animal quoddam esse dicimus eundem. Quare ambo genera de eodem prædicantur. Similiter autem & quando animal volatile bipes coruum dicimus, autem eundem dicimus esse, & sic igitur vtraque genera prædicantur de coruo, & ratio eorumdem. Verum in non subalternis generibus, non accidit hoc: nam neque quando vas dicimus, animal dicimus, neque quando animal, vas. Considerandum autem non solum in proposito, si diuersa genera, & non subalterna: sed & in contrario: nam si contrarium multipliciter dicitur, manifestum quoniam & propositum. Vtile autem & ad definitionem, inspicere eam quæ ex composito fit: vt ex composito clari corporis, & claræ vocis: nam destructo proprio, eandem oportet rationem relinquere, hoc autem non accidit in æquiuocis, vt iis quæ nunc dicta sunt. Nam illud quidem eric corpus, talem habens colorem: hoc verò vox bene audibilis, sublato igitur corpore & voce, non idem in vtraque relinquitur, at oportet, si vniuocum esset clarum, quod in vtraque dicitur, esse idem. Saepe autem & in ipsis definitionibus, later assequens æquiuocum, quapropter & in definitione considerandum: vt si quis significatiuum & effectiuum sanitatis, quod moderatè se habet ad sanitatem, dicat esse, non refutandum: sed inspiciendum, quid moderatè quidem secundum vtrumque dixit, vt si vnū quidem quod tantum sit, vt faciat sanitatem: alterum verò quod tale sit, vt significet qualis sit habitus. Insuper si non sint comparabilia secundum magis, vel similiter, vt clara vox, & clara vestis: & acutus humor, & acuta vox: nam hæc neque similiter dicuntur clara, vel acuta, neque magis alterum, quare æquiuocum acutum, & clarum. Nam vniuocum omne comparabile: vel enim similiter dicitur, vel magis alterum. Quoniam autem diuersorum generum, & non subalternam positorum, diuersæ species sunt & differentia, vt in animal & scientia (nam diuersæ horum differentia) considerandum, si quæ sub eodem nomine diuersorum generum, & non subalternorum differentia sint: vt acutum, vocis & magnitudinis: nam differt vox à voce, eod quod acuta sit: similiter autem & magnitudo à magnitudine, quare æquiuocum acutum. Nam diuersorum generum, & non subalternorum differentia sunt. Rursus si eorum quæ sunt sub eodem nomine, diuersæ sunt differentia: vt coloris qui est in corporibus, & alterius in melodiis. Etenim huius qui est in corporibus, disgregatiuum & congregatiuum visus: huius autem qui in melodiis, non eadem differentia. Quare æquiuocum color, nam eorumdem eadem differentia. Insuper quoniam species nullius est differentia (nam homo & bos non est differentia, sed species vnumquodque ipsorum) considerate oportet, si eorum quæ sub eodem sunt nomine, hoc species quidem sit,

10

20

30

40

50

60

A definitionem.

A definitionem non eadè re.

A comparatione.

A differentia et eorumdem.

A differentia differentia.

A specie & differentia.

fit, illud verò differentia: vt clarum hoc quidem in corpore, species coloris, ipsum verò in voce, differentia: nam differt vox à voce, eò quòd clara sit. De his igitur quæ multipliciter dicuntur, per hæc & talia perspiciendum.

De differentiarum inuentione similitum consideratione, & instrumentorum usu.

Cap. XIII.

Differentiarum inuentione.

Differentias autem in ipsis generibus ad inuicem contemplari oportet: vt quo differt iustitia à fortitudine, & prudentia à temperantia, hæc enim omnia, ex eodem genere sunt virtutis. Et ex alio ad aliud, in iis quæ non nimiam distant: vt quo differt sensus à scientia. Etenim in iis quæ multum distant, per manifesta omnino differentia sunt. Similitudinem autem considerare, in iis quæ diuersorum sunt generum necesse est, vt sicut alterum ad alterum quoddam, sic aliud ad aliud: vt quemadmodum scientia ad scibile, sic sensus ad sensibile. Et vt alterum in altero quodam, sic aliud in alio: vt, quemadmodum visus in oculo, sic mens in anima: & sicut tranquillitas in mari, sic serenitas in aere, vt runque enim quies. Maxime autem in iis quæ multum distant, exerceri oportet: nam facile in reliquis poterimus similia cõspicere. Consideranda autem & quæ in eodem genere existunt, si quid omnibus inest idem, vt homini, & equo, & cani; nam quatenus inest quid ipsis idem, eatenus similia sunt. Vtile autem est ipsum, quod multipliciter quidem dicitur, considerasse ad claritatem (magis enim quis sciet quid ponatur, si manifestetur multipliciter dictum) & ad faciendum secundum eandem rem, & non ad nomen syllogismos: nam immanifesto existente eo quod multipliciter dicitur, contingit vt non ad idem & respondens & interrogans ferat intellectum. At si manifestetur quod multipliciter dicitur, & ad quid ferens ponat, sanè ridiculus videbitur interrogans esse, nisi ad hoc rationem faciat. Vtile etiam, vt non falsa ratiocinatione decipiamur, & vt falsa ratiocinatione vtamur: nam scietes quotupliciter dicitur, non falsa ratione decipiemur: verum sciemus, si non ad idem rationem fecerit interrogans, & ipsi interrogantes poterimus falsa ratione vitari: nisi scierit qui respondet, quoru-

Similitudinum consideratio.

Usus multiplicis.

pliciter dicatur, verum hoc, non in omnibus semper est possibile: sed quando fuerint eorum quæ multipliciter dicuntur, quædam sanè vera, quædam autem falsa. Cæterum non est proprius hic modus Dialecticis: quapropter omnino fugienda est à Dialecticis talis ad nomen disputatio, nisi quis aliter non possit de proposito differere. Differentiarum autem inuentione vtilis ad syllogismos, de eodem & diuerso sit vtilis, manifestum, inuenientes enim differentiam propositorum quamlibet, demonstrabimus quod non idem. Verum ad cognoscendum quid est, quoniam propriam substantiam vniuscuiusque, rationem ipsis, quæ circa vnumquodque sunt, propriis differentiis separare consueuimus. Similis autem contemplatio est vtilis, & ad inductiuas rationes, & ad syllogismos ex suppositione, & ad definitionum assignationem. Ad inductiuas igitur rationes, quia circa singula in similibus inductione vniuersale existimus inducere. Nam non facile inducant, non scientes similia. Verum ad syllogismos ex suppositione; quoniam probabile est, vt in vno similitum habet, sic & in reliquis, quare ad quodcumque illorum abundè poterimus differere; profitebitur, vt in his habet, sic & in proposito habere. Demonstrantes autem illud, & propositum ex suppositione demonstrabimus. Nam supponentes vt in his habet, sic & in proposito habere, demonstrationem faciemus. Ad definitionum autem assignationem, quoniam parentes conspiceret quid in vnoquoque idem, non dubitabimus, ad quid oporteat genus definiens propositum ponere. Nam eò communium quod maxime in eo quod quid prædicatur genus erit. Similiter autem & in multum distantibus, vtilis ad definitiones similis contemplatio: vt quòd idem tranquillitas in mari, & serenitas in aere: nam vt runque quies est, & quòd punctus in linea, & vnitas in numero: nam vt runque est principium. Quare commune in omnibus genus assignantes, arbitramur non extraneè definire. Ferè autem & definiens sic consueuerunt assignare. Nam & vnitatem principium numeri dicunt esse, & punctum principium lineæ. Manifestum igitur, quòd ad commune amborum, genus collocant. Instrumenta igitur per quæ sunt syllogismi: hæc sunt. Loci verò ad quos sunt vtilia dicta, ij sunt.

IN TOP

IN TOPICORVM Librum Secundum Raphaëlis Volaterrani Eisagoge.



Ibro secundo, accidens perfectum, quod dicit non esse necessarium, statim cum suo subiecto conuertitur, sicut in genere, proprio & definitione, vt animal statim inest homini, grammatica nequaquam: nam statim non est grammaticus. Præterea vniuersalia problemata priora particularibus, & negatiua aientibus, quod plerunque respondentes aiunt, ac firmant. Qui verò proposuerunt, negant & infirmant. Duo insuper vitanda: vel falsa adsumere problemata, vel infuctis denominationibus vt, vt hominem plantam vocare, & his similia. Primus igitur locus. Si genus pro accipere ponatur, infirmabitur: vt si quis dicat, albo colorem accipere, & nigro colorem: nam species à genere denominari non oportet. Alius locus: Si quid omni vel nulli inesse dicatur, vt, Contrariorum eadem est disciplina. Si non ita sit (consideranda species oppositionum vsque ad indiuidua) infirmatur: si verò sit, firmatur. Tertius locus: Ex definitionibus accidentis, & illius cui accidit: vt si dixit inuidiosum, quid est inuidiosus? & quid est bonus? si discor dant inter se definitiones, infirmatur accidens, si autem conuenit, firmatur. Præterea nominibus vtatur, firmantque vt pluribus dicat frequentata: infirmans verò, vt sapientioribus tantum. Alius. Si quod in problemate nomen obsecrum incidat, ad clarius trãserat, & qui firmat, & qui infirmat: vt si quis voluptatem commodam dixerit decentem, trãserat deo Geræ, & vile & decens. A genere & speciebus accidentis, & firmant & infirmant, vt dixit aliquis animam moueri, vt genus aliquid motus augmenti diminutionis in locum mutationis: si nullo motu moueatur anima, infirmatur accidens: si aliquo aut omni motu moueatur, firmabitur. Quod enim speciei inest, & generi, vt album, aut viride, oculos oblectant, ergo, & color. Sed non statim quicquid non inest speciei, non inest generi. Alius. Tempus respiciendum. Si non in omni tempore, infirmatur: si in omni, firmatur, vt dixit aliquis, nutritum augetur. Si quis autem monstrabit quod non semper nutritum augetur, vt in senibus, infirmatur accidens. Si autem cuncta nutrita augeti monstrantur, firmabitur. Alius. Cum aut æquiuocè, aut quouis alio modo quædam multa dicta fuerint, oportebit respicere ac infirmare si non existat aliquibus, vel firmare si existat: vt si quis dixerit hominem animal, & rationis participem, & risibilem: si subiectum eadem non habet, infirmatur quod dixit: si autem habuerit, firmatur, vt item qui bonum dixerit aurum, & vtile, ac delectabile, & multa quædam alia dicat, quibus vel horum aliquibus esse monstratis, firmatur accidens: non monstratis, infirmatur. Alius. Quando nomen transferretur in definitionem, vt propriam aut impropiam: vt rex felix, aut re-

gnum felix, quoad regem, accidens firmatur: quoniam felix idè, quòd fortunatus dicitur, quo ad regnum verò, infirmatur, tanquam improprium, non enim recipit regnum felicitè. Alius. In rebus quædam necessariò, quædam plerunque, quædam quædamdoq; cõtingunt: quorum ordinem si quis peruersum ostendat, accidens infirmabit. Verbi gratia. Dixit aliquis, damnatos necessariò prauos esse, cum plerunque dicere debuisset, aut plerunque pulcitas laboribus plerunq; lætari, cum interdum dicere debuisset, quæ omnia si ordine ac secundum eorum naturam ponantur, accidens firmare videbuntur. Alius, quando contraria complectuntur quidem sexupliciter, ea contraria capienda, quæ proposito cõducant. Sed de sex quatuor tantum verè opponuntur, vel enim contraria de contrariis subiectis alternatim prædicantur: vt amicos quis amat, & inimicos odit: vel amicos odit, & inimicos amat, & ij duo modi veram oppositionem non habent, ambo enim vel fugienda, vel eligenda. Aut quando vtraque contraria de vno, & hoc etiam dupliciter: vt amicos diligere, & amicos odio habere: & inimicos diligere, & inimicos odio habere. Aut quando vnum contrarium de vtriusque, & hoc dupliciter: vt amicos diligere, & inimicos diligere, & amicos odio habere, & inimicos odio habere. Igitur quatuor vltimæ verè opponuntur. Item vni & eidè plura esse contraria. Amicos enim diligere, contrarium est, inimicos diligere, itèmq; amicos odio habere. Et idem in singulis reliquis. In contrariorum itaque copia adinuenta vtilia pro disputaute. Alius etiam si sit aliquid accidenti contrarium considerare, si huius susceptibile est subiectum. Si enim non susceptibile illius, neque huius. Si autem susceptibile illius, firmabitur, quod & huius fuerit susceptibile. Non autem & quod accidit illud rei, sed solum potest accipere, & susceptibilis est illius res, vt dixit aliquis scientiam albam, quoniam albo contrarium nigrum. Non est autem susceptibile nigri scientia, neque erit. Dixit item lapidem hunc album, quoniam susceptibilis lapis coloris, sed non propter hoc albus fuerit lapis: sed quod susceptibilis tantum albi firmabitur. Alius etiam ex quatuor oppositionum generibus. Primam ad aliquid: vt si scientia suspicio, & scitum suspectum: si illud non est, neque hoc. Ex contrariis: si bonum vtile, malum damnosum: si non illud, neque hoc. Ex his quæ secundum habitum & privationem: si cæcitas probum adfert, & visus laudem: si non illud, neque hoc. Ex negantibus & aientibus: si discere bonum, non discere non bonum: si non hoc, neque illud. Ex conjugatis & casibus conjugata sunt ex abstracto & concreto, vt iustitia & iustus & iustum. Casus verò aduerbium, vt iuste. Verbi gratia. Si iustitia bonum, & iustus, & iustum, & iuste: si aut

Differentiarum inuentione vtilis.



si autem non hoc, neque illa. Et sic in reliquis similibus. Ex generationibus & corruptionibus, & item efficientibus & corruptentibus. Quorum enim generatio bona, & ipsa bona: quorum verò generatio mala, mala: quorum autem corruptio bona, ipsa mala: quorum verò mala, ipsa bona. Hinc accidens firmari & infirmari libet, videlicet dicitur quis, virtus prauum: infirmandum, quod non prauum. Generatio ipsius bonorum est. Agathopraxia enim, virtutis generatio: & illi intendere, generatiuum virtutis. Et rursus non prauum virtus, quod corruptio prauum, & corruptibile malorum est. Corruptio autem virtutis, Cacopraxia, & corruptibile bonorum usus & congressus. Contra verò firmandum hoc modo. Negligentia malum, quoniam corruptio huius & corruptibile malorum est: Studium verò bonum, quod ipsius corruptio qua est negligentia, & corruptibile bonorum virorum est. Ex similitudinibus, videlicet si scientia vna contrariorum, sicuti medicinalis, sanitaris & ægrotationis. Et opinio eadem contrariorum, opinatur enim quis etiam mendacium. Rursus infirmatur: Si non eadem scientia, contrariorum, neque opinio. Simile autem quid scientia & opinio: veraque enim animi habitus noscibilis. Ex magis & minus. Sunt autem talium loci quatuor: vnus quidem, si magis sequitur magis, & simpliciter in subiecto: si hoc, & illud, videlicet magis nocere, magis malum est: & simpliciter nocere, simpliciter malum. Alius locus vnus circa duo subiecta, infirmando quidem ex magis, firmato verò ex minus, vt ratio magis laudabile quam diuitia: si ratio non laudabile, multo minus diuitia. Ex magis autem firmando: vt si diuitia laudabile, multo magis ratio. Quæ sic cooperantur. Si cui magis videtur inesse, & non inesse, nec cui minus, & si cui minus videtur inesse, inesse, &

cui magis. Tertius locus duorum de vno subiecto dicto: vt ratio magis laudabile, quam, secundum animam vile. Quartus locus duorum de duobus dictis: videlicet, virtus vile magis quam ratio laudabile, si non virtus vile, neque ratio laudabile: si autem ratio laudabile, multo magis virtus vile. Et si similiter inexistētibus, & hoc tripliciter: vel vnum quid accidēs duobus similiter existit: & est vnu alterius, vel infirmatoriū vel firmatoriū: vt laudabile similiter existit & rationi & virtuti. Si vnum laudabile, & alterū, & si vnu non laudabile, neque alterū. Secundò, cum duo accidentia vni subiecto videntur inexistere, similiter si vnu existit & alterū: si autem vnum non existit, neque alterum, vt similiter videtur bonum & vile: & si vile, & bonum; si autem bonum, & vile. Tertio, cum duo accidentia duobus subiectis similiter existunt, si alterum vni, & alterum alteri: si non vni alterum, neque alteri alterum, videlicet, similiter videntur inexistere & rationi laudabile: & virtuti vile. Et si virtus vile, & ratio laudabile: & si ratio non laudabile, neque virtus vile. Locus etiam ab adpositione. Siquid additur, vt album: aut bonum quod non erat: aut si erat magis album, & bonum erit: nam propter vnum quodq; tale, & ipsum magis: qui locus ad firmandum facit, & ad infirmandum minime: non enim probato, quod dulce non fuerit, statim ipsum dulce non erit. Additur enim, dulce amaro, non statim dulce facit: nec tamen ipsum dulce non est. In quibus autē aliquid dicitur magis aut minus, aut secundū quid, aut vbi, aut quando, aut alicubi inesse: dicitur & simpliciter, sed non contrā: vt homo est simpliciter, cū nullis his conditionibus contradicimus secundum quid, secundum quiddam boni, ac minime simpliciter. Quare vbi nullo addito dicimus bonum aut malum, simpliciter dicimus.

IN EVDNDEM TOPI-  
corum Lib. II. Angeli Politiani  
Argumentum.

**I**N Libro secundo loci tractantur absoluti accidentis, siue resellendum, siue sit asserendum. Loci autem sunt hi ferè. Non est accidens enunciatum. Subiectum seorsum capitur ab accidenti, seorsum definitur. Transfertur problema ad vniuersalem propositionem, quaeritur quid ipsi obiciatur. Decernitur, quibus appellationibus multitudinem sequi, quibus inde recedere oportet. Distinguenda æquiuocatio, sed & ambiguitas, obscuris infundenda lux: generis inspicienda contraria, sed & propositi generis species, vtendum

definitione, consequentia, tempore: reuocandum problema illuc, vbi argumentationes circumfluant: vestiganda qua sequuntur. Inspiciendum, quo affirmatio ac negatio differant. Erudenda etymologia: pensanda qua cui necessarium, qua seorsum competunt. Complectenda omnino multivoca, contrariorum connectio, & opposita quælibet, & conserta, & conferta obuia, & generationes corruptionesque, & propositionum consequentia: præterea quod magis, quod minus, quod æquè sit, & appositio: & quod aliquatenus, & quando, & vbi.

ARIST

A R I S T O T E L I S S T A -  
G I R I T A E T O P I C O R V M  
L I B E R S E C V N D V S .

De problematis vniuersalibus, & quibus in predicatis, inesse & esse conuertuntur.

Problematum loci, quod in se quicquam vel non in se.

Cap. 11.

Cap. 1.

Problematis diuisio.



**V**NT autem problematum quædam sanè vniuersalia, quædam verò particularia. Vniuersalia, quidem, vt omnis voluptas bonum, & quod nulla voluptas bonum. Particularia autem, vt quod est aliqua voluptas bonum, & est quædam voluptas non bonum. Sunt autem ad vtraque genera problematum communia vniuersalia, & constructiua & destructiua: nam demonstrantes quod omni inest, demonstrabimus & quod alicui inest. Similiter autem, & si quod nulli inest demonstrabimus, & quod non omni inest demonstrabimus. Primum igitur de vniuersalibus destructiuis dicendum: & quia communia sunt talia ad vniuersalia, & ad particularia: & quia magis positiones afferunt ipsius inesse, quam non: differentes verò destruant. Est autem difficillimum, conuerti ab accidente propriam nuncupationem. Nam partim, & non vniuersaliter, in solis contingit accidentibus. A proprio etenim, & termino, & genere, necessarium est conuerti, vt si inest alicui, animal gressibile bipes esse: conuertenti verum erit dicere, quod animal gressibile bipes est. Similiter autem & a genere: nam si animal esse alicui inest, animal est. Eadem autem & in proprio: nam si inest alicui, grammatices susceptiuum esse, grammatices susceptiuum erit. Nihil enim horum contigit secundum quid inesse, vel non inesse: sed simpliciter vel inesse, vel non inesse. At in accidentibus nihil prohibet, secundum quid inesse: vt albedinem, vel iustitiam: quare non sufficit monstrare quod inest albedo, vel iustitia, ad monstrandum quod albus, vel iustus est. Habet namque dubitationem, quoniam secundum quid albus, vel iustus est: quare non est necessarium in accidentibus, conuerti. Determinare autem oportet & peccata, quæ in problematibus sunt: quoniam bifariam committuntur: vel in eo quod mentiuntur, vel in eo quod transgrediuntur positam locutionem. Nam & qui mentiuntur, & qui quod non inest alicui inesse dicunt, peccant. Et qui extraneis nominibus res appellant, vt platanum hominem, positam transgrediuntur nominationem.

Accidens ambiguitate inesse, reliqua simpliciter.

In problematis bifariam peccati.



**N**us quidem locus est, inspicere, si quod secundum alium quendam modum inest, tanquam accidens assignatum. Peccatur autem maxime hoc circa genera: vt si quis albo dicat accidere colorem esse, non enim accidit albo, colorem esse: sed genus ipsius color est. Contingit igitur & secundum nuncupationem determinare cum qui ponit, vt quod accidit iustitiæ virtutem esse. Sæpe numero autem & cum non determinet, pernotum est, quod genus tanquam accidens assignauit: vt si quis albedinem colorari dixerit, vel ambulationem moueri: nam à nullo genere denominatiue prædicatio de specie dicitur, sed omnia vniuersè genera de speciebus prædicantur. Nam & nomen & rationem generum suscipiunt species, qui itaque coloratum dixit album, neque tanquam genus assignauit: quoniam denominatiue dicit, neque vt proprium, vel vt definitionem: nam definitio, & propriū nulli alteri inest, coloratur autem & multa alia: vt lignum, lapis, homo, equus. Manifestum igitur, quod tanquam accidens assignauit. Alius locus. Inspicere conuenit ea, quibus inesse vel omnibus, vel nulli dicatur. Considerandum autem secundum species, & non in instantiis, et transitu enim magis, & in paucioribus inspectio. Oportet autem considerare & incipere à primis: deinde consequenter, vsq; ad indiuidua, vt si oppositorum eandem disciplinam quis dixerit esse, inspiciendum si eorum qua sunt ad aliquid, & contrariorum, & eorum qua secundum priuationem & habitum, & eorum qua secundum contradictionem dicuntur, eadem disciplina: & si in his manifestum nondum fuerit, rursus hæc sunt diuidenda vsque ad indiuidua: vt si iustorum & iniustorum, vel duplicis & dimidij, vel cæcitate & visus, vel existendi & non existendi. Nam si demonstreretur in aliquo quod non eadem, destruemus sanè problema. Similiter autem, & si nulli inest. Hic autem locus conuertitur, & ad construendum, & destruendum. Si namque in omnibus videatur cum proferimus diuisionem, vel in multis, efflagitare oportet, vt vel vniuersaliter ponat, vel instantiam afferat, in quo non sic: nam si neutrum horum faciat absurdus videbitur, qui non ponit. Alius. Definitiones sunt faciendæ, & accidentis, & cuius accidentis, ne.

Locus primus.

Locus secundus.

A definitio accidentis, ne.

accidit: vel amborum secundum utrunque, vel alterius: deinde considerandum, si quid non verum in definitionibus ut verum sumatur: ut si est, Deum iniuriam facere, quid iniuriam facere. Si enim sit, nocere sponte: manifestum, quod non contingit Deum iniuriam facere: non enim convenit Deo, nocere. Et si invidus sit studiosus, quis invidus, & quæ invidia: nam si invidia sit tristitia in apparenti prosperitate alicuius proborum: manifestum, quoniam studiosus non est invidus: pravius enim esset. Et si indignans sit invidus, quis uterque eorum: nam sic manifestum erit, utrum verum an falsum sit, quod dicitur, ut si invidus quidem sit, qui tristatur in bonorum prosperitatibus: indignans autem, qui in malorum prosperitatibus tristatur: manifestum, quod invidus non erit indignans. Sumenda sunt autem & pro his, quæ in definitionibus sunt, non omnibus definitiones, & non desistendum est donec ad notum devenimus sit: nam sæpe cum tota quidem definitio est assignata, non manifestum est quod queritur: verum pro aliquo eorum quæ in definitione sunt nominum, definitione dicta, per notum sit. Amplius, problema propositionem sibi facientem instare: nam instantia erit argumentum ad positionem. Est autem hic locus ferè idem ei, quo considerare oportet, quibus inesse vel omnibus vel nulli dictum est: verum differt modo. Amplius determinandum, quæ oportet vocare ut multi, & quæ non. Utile autem & ad construendum, & destruendum, ut quod nunc patationibus quidem res appellare oportet, quemadmodum multi: quæ autem res tales sint, vel non tales, non amplius tribuendum multis, ut salubre quidem dicendum effectuum sanitatis, ut multi vocant: utrum autem propositum, effectuum sanitatis an non, non amplius ut multi dicendum, sed ut medicus. Amplius, si multipliciter dicatur, positum autem sit quoniam inest, aut quoniam non inest: alterum monstrandum eorum quæ multipliciter dicuntur, si non utraq; contingat. Utendum autem in iis quæ latent. Nam si non lateat multipliciter dictum, instabit, quoniam non monstratur id quod ipse dubitabat, sed alterum. Hic autem locus convertitur & ad construendum, & ad destruendum. Construere etenim volentes, ostendemus quod alterum inest, si non ambo poterimus. Destruentes autem, quod non inest alterum monstrabimus, si non ambo poterimus. Veruntamen destruenti quidem, nihil oportet ex confessione differere, neque si omni, neque si nulli inesse dicatur. Nam si ostenderimus quod non inest cuius, inrerimemus ipsum omni inesse. Similiter autem, & si vni ostenderimus inesse, destruimus nulli inesse. Construendis vero præconstituendum, quod si cuius inest, omni inest, si credibile sit postulatum: non enim sufficit ad probandum, quoniam omni inest, in vno disputasse, ut si hominis anima immortalis est, & quod omnis anima est immortalis: quare præconstituendum, quod si quævis anima immortalis, & omnis immortalis. Hoc autem non semper faciendum: sed quando non facile possumus communem in omnibus vnam rationem dicere:

4. Ab instantia.

5. Ab authoritate.

6. A multiplici ei distinctione incogniti.

quemadmodum geometer, quod triangulus duobus rectis æquos habet tres angulos. Si vero non lateat, quod multipliciter dicitur: diuisum quorupluciter dicitur: & incrimendum, & construendum, ut si decens est vile aut honestum, tentandum ambo construere, vel destruere de proposito, ut quod honestum, & quod vile: vel quod neque honestum, neque vile. Si autem non contingat utraque, alterum ostendendum: adnotando quod hoc quidem est, illud autem non. Eadem autem ratio, etiam si plura sint, in quæ diuiditur. Insuper quæcunque non secundum æquiuocationem dicitur multipliciter, sed secundum alium modum, ut disciplina vna est plurimum: vel ut finis, & eius quod est ad finem, ut medicina eius quod facit sanitatem, & huius quod cibat. Vel ut amborum finium, quemadmodum contrariorum eadē dicitur disciplina: non est enim magis finis huius finis, quam alterum alterius. Vel ut huius secundum se, & huius secundum accidens, ut secundum se quidem, quod triangulus duobus rectis æquales habeat tres angulos: secundum accidens autem, quod æquilaterus: quoniam enim accidit triangulo, æquilaterum esse triangulum per hoc cognoscimus, quod duobus rectis æquos habeat internos. Si ergo nullo modo contingat eandem esse plurimum disciplinam, manifestum quoniam non contingit omnino esse: aut si aliquo modo contingat, manifestum quod contingit. Diuidendum autem, quorupluciter fuerit vile, ut si voluerimus construere talia, præstatuenda sunt quæcunque contingunt, & diuidendum in hæc solum quæcunque vitia sunt ad construendum. Si vero sit destruendum, quæcunque non contingunt, reliqua autem omittenda. Faciendum autem id est in iis, cum lauerit quorupluciter dicantur: & esse quidem hoc huius vel non esse, ex eisdem locis alruendum, ut disciplinam huius euidem aut ut finis, aut ut eorum quæ sunt ad finem, aut ut eorum quæ sunt secundum accidens. Vel rursus non esse aliquid secundum aliquem dictorum modorum. Eadem autem ratio & de concupiscentia, & quæcunque alia dicuntur plurimum. Est enim concupiscentia huius, vel ut finis, ut sanitatis: vel ut eorum quæ sunt ad finem, ut medendi: vel ut huius quod est secundum accidens, quemadmodum in vino amator dulcedinis, non quia vinum, sed quia dulce est, secundum se etenim dulce concupiscit, vinum vero secundum accidens. Si enim austerum sit, non amplius concupiscit: secundum accidens igitur concupiscit. Utile autem locus hic in iis quæ ad aliquid sunt. Pend enim talia ea, quæ ad aliquid sunt. Amplius transferendum est ad euidenrius nomen, ut pro exacto in opinione, clarum, & pro curiositate, cupiditas superfluarum rerum, euidenrius enim factum, quod dictum est, bene argumentabilis est positio. Est autem & hic locus ad utrunque communis, & ad destruendum, & construendum. Ad ostendendum autem contraria eidem inesse, considerandum in genere, ut si volumus ostendere, quod est circa sensum rectitudo & peccatum: sentire quidē iudicare est, iudicare autem est recte &

7. Ab analogia.

8. A transpositione.

9. A genere subiecto.

non

non recte: & circa sensum, sanè erit rectitudo, & peccatum. Nunc ergo ex genere circa speciem demonstratio fit: nam iudicare, genus est ipsius sentire: qui nanque sentit, iudicat aliquo modo.

10. A specie subiecta.

Rursus autem ex specie, generi, quæcunque enim speciei insunt, & generi: ut si disciplina praua est & studiosa, & dispositio praua & studiosa. Nam dispositio, disciplina genus. Primum autem locus, falsus est ad construendum. Secundus autem verus. Non enim necessarium quæcunque generi insunt, & speciei inesse. Animal etenim est volatile, & quadrupes: homo autem non. Quæcunque autem speciei insunt, necesse & generi: nam si sit homo studiosus, & animal est studiosum. Ad destruendum autem prior quidem verus, secundus autem falsus: nam quæcunque generi non insunt, neque speciei, quæcunque vero speciei non insunt, non necessarium est generi non inesse.

11. A genere & a specie.

Quoniam autem necessarium est, de quibus genus prædicatur, & specierum aliquam prædicari: & quæcunque habent genus, vel denominatiue a genere dicuntur, & specierum aliquam necessarium est habere, vel denominatiue ab aliqua specierum dicitur: ut si de aliquo disciplina prædicetur, & grammatica, vel musica, vel aliqua aliarum disciplinarum prædicabitur, & si quis habeat disciplinam, vel denominatiue à disciplina dicatur, & grammaticam habebit, vel musicam, vel aliquam aliarum disciplinarum, vel denominatiue ab aliqua earum dicitur, ut grammaticus, vel musicus. Si igitur aliquid dictum à genere quoquo modo, ut animam moueri, considerandum est si secundum aliquam specierum motus contingit, animam moueri, ut augeri, vel minui, vel corrumpi, vel generari, aut quæcunque alia motus species sunt. Nam si secundum nullam, manifestum quod non mouetur. Hic autem locus communis ad utrunque, & ad construendum, & destruendum. Nam si secundum aliquam specierum mouetur, manifestum, quod mouetur: & si secundum nullam specierum mouetur, manifestum quod non mouetur. Cum autem facultas non adsit argumentationis ad positionem, intendendum ex definitionibus, vel existentibus rei proposita, vel apparentibus, & si non ab vna, etiam à pluribus. Facile enim definiuntibus argumentari licebit: nam ad definitiones facilis argumentatio. Considerandum autem in proposito, quo existente propositum est, vel quid est ex necessitate, si propositum est, construere quidem volenti: quo existente, propositum erit. Nam si illud ostendatur esse, & propositum ostensum erit. Destruere autem volenti, quid est, si propositum est: nam si ostenderimus consequens propositum non esse, destruimus propositum. Amplius ad tempus inspicendum, si alicubi dissonet: ut si quod nutritur, quis dixerit ex necessitate augeri, nutritur etenim semper animalia, non autem semper augentur. Similiter autem & si scire dixerit quis reminisci, hoc enim præteriti temporis est, illud vero & præsentis, & futuri. Scire enim dicimur præsentia, & futura, ut quod erit Solis defectus: reminisci vero non contingit aliud, quam præteritum. Amplius sophisticus modus est, ducere

12. Ab iis quibus in definitione cogredilicet.

13. Ab antecedentibus, & consequentibus.

14. A tempore.

15. A trans-

ad tale, ad quod abundabimus argumentis. Hoc sumptione autem erit quandoque necessarium, quandoque vero apprens necessarium, quandoque vero neque apprens, neque necessarium. Necessarium quidem, si quando negauerit respondens aliquid vitium ad positionem: ad illud rationes faciat. Contingit autem id tallum esse, ad quod abundabimus argumentis. Similiter autem & quando inductionem ad aliquid propter positum facies, interimere conamur, hoc nanque interempto, & propositum interimitur. Apprens autem necessarium, quando apparet quidem utile, & accommodum positioni, non est autem ad quod sunt disputationes, siue eo negante, qui disputationem sustinet, siue ab inductione probabili propter positionem ad idem factam, interimere conetur ipsam. Reliquum vero, quando neque necessarium est, neque apprens ad quod sunt disputationes, temerè autem redarguere accidit respondentem. Oportet autem deuitare postremum dictorum modum. Omnino enim semotus & alienus videretur esse à dialecticis: quare oportet & respondentem non proteruire, sed ponere quæ non vitia sunt ad positionem, adnotando quæcunque non videntur, ponit tamen, nam magis dubitare ut plurimum accidit interrogantes, quando omnia posita ipsis talia fuerint, si non concludunt. Amplius, omnis qui dixit vnum quoduis, quodammodo multa dixit, eo quod plura vnicuique ex necessitate consequentia sunt, ut qui dicit hominem esse, & quod animal est dixit, & quod animatum, & quod bipes, & quod mentis & scientiæ susceptiuum: quare quouis vno consequentium interempto, destruitur & quod in principio. Cauere tamen oportet in talibus, ne ad difficilius transumptio fiat. Nam quandoque facile est consequens interimere, quandoque autem ipsum propositum. Quibuscunque autem necesse est alterum solum inesse vel non inesse, ut homini aegritudinem, vel sanitatem, si ad alterum facile poterimus disputare quod inest, vel non inest, & ad reliquum facile poterimus. Hoc autem conuertitur ad utrunque: ostendentes etenim quod inest alterum, reliquum demonstrabimus quod non inest. Si vero quoniam non inest ostendamus, reliquum quoniam inest ostendamus. Manifestum igitur, quod ad utrunque utilis hic locus. Amplius argumentandum transferendo nomen in orationem, longè magis consentaneum visum fuerit transumere, quam ut ponitur nomen: ut magnanimum non fortem, quemadmodum ponitur, sed magnum animum habentem, quemadmodum scientem, bona sperantem. Similiter autem & ingeniosum, cuius fuerit genius studiosus: quemadmodum Xenocrates inquit, ingeniosum eum esse, qui animam sortitus est studiosam, ipsam enim vnicuique esse genium. Quoniam autem rerum alia quidem sunt ex necessitate, alia autem ut in pluribus, alia vero ad utrum liber: si quod ex necessitate est, ut in pluribus ponatur: aut quod ut in pluribus, ex necessitate: aut ipsum, aut contrarium ei quod est ut in pluribus, semper dat locum argumentationis. Nam si, quod ex necessitate est,

16. A consequenti inuentione.

17. A contrariis inimediatas.

18. Ab etymologia.

19. A diuisione.

ut in





35. Ab appo- argumentari. Amplius autem, ex appositione. Si  
sitione, pri- alterum ad alterum appositum, faciat bonum vel  
mus. album, cum non fuerit prius album vel bonum;  
quod appositum est erit album vel bonum, quale  
renera & rotum facit. Amplius autem, si aliquid  
facit id, ad quod est appositum magis tale quale  
erat, & ipsum erit eiusmodi. Similiter autem &  
in aliis. Ut ille autem non in omnibus hic locus,  
sed in quibus ipsius magis crementum accidit fie-  
ri. Ille vero locus non convertitur ad destruen-  
dum. Nam si non facit quod appositum est boni,  
nondum est manifestum, an ipsum non sit bonum,  
nam bonum malo appositum, non ex necessitate  
bonum totum facit: nec album nigro, nec dulce  
amaro. Rursum, si quid magis & minus dicitur, &  
simpliciter inest. Quod enim bonum vel album  
non est, neque magis & minus bonum vel album  
dicitur: nam malum de nullo magis vel minus  
bonum, sed magis malum vel minus dicitur.  
36. A com- Non convertitur autem hic locus ad destruen-  
paratio. dum, multa enim eorum quæ non dicuntur ma-  
gis simpliciter insunt: nam homo non dicitur  
magis & minus: sed non propter hoc non est ho-  
mo. Eodem autem modo considerandum & in iis,  
quæ secundum quid, & quando, & ubi. Nam si se-  
cundum quid contingit, & simpliciter contingit.  
Similiter autem & quando, & ubi. Nam quod sim-  
pliciter est impossibile, neque secundum quid,  
neque secundum ubi, neque secundum quando

IN TOPICORVM, LIBRVM  
TERTIVM RAPHAELIS  
Volaterrani Eisagoge.

**I**bro tertio, comparata problemata  
sub accidente reducuntur. Compa-  
rantur autem non longè distantia,  
sicut quid magis eligendum, felici-  
tas an diuitia, cum consultatione non egeant, sed  
proxima. Quorum sunt ij loci. Primum quidem  
antiquius & firmitus, minus antiquo & firmo ma-  
gis eligendum. Item quod magis eligeret bonus  
ac prudens in qualibet arte vir, vel lex certa, ma-  
gis eligendum. Deinde natura bonum magis, quã  
arte acquisitum, ut iustitia magis quam iustum.  
Est enim iustitia hoc aliquid in genere, iustum  
verò per accidens. Deinde, quod est per se magis  
quam per aliud: ut sanitas, quam misio sangui-  
nis, aut exercitatio. Deinde, quod est per se magis,  
quam per accidens: ut amicos iustos esse, quam  
iunimicos. Per se enim eligendum, amicis optare  
iustitiam, quibus bona cupimus: inimicis verò  
alia de causa, ne videlicet nobis noceant. Præter-  
ea honoratius meliori existenti, ut homini quidè  
virtus, equo autè cursus: virtus certè preciosior,  
quod etiam preciosior, ac melior equo sit homo.  
Finis quoque, quam ea quæ sunt ad finem: ut sani-  
tas, quam medicina. Duobus verò existentibus ad  
finem, quod est propinquius fini: ut medicina,  
quam procatarsium. Deinde, quod ad vitæ finem  
magis pertinet: ut virtus diuitiis. finis enim huma-  
næ vitæ felicitas, ad quam virtus pertinet: diuitia  
verò ad fortunam. Deinde, de duobus creaturis bo-  
num, præstat id cuius finis melior: ut gymnasium,

36. A com-  
paratio.

37. A deter-  
minato ad  
simplex.

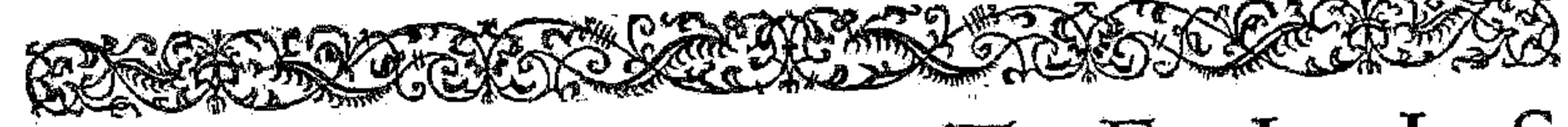
contingit. Instantia, quoniam secundum quid  
quidem sunt natura studiosi, ut liberales vel ca-  
sti: simpliciter autem non sunt natura studiosi:  
nam nullus natura prudens. Similiter autem &  
quando contingit corruptibilem aliquid non cor-  
rumpi, simpliciter autem non contingit non cor-  
rumpi. Eodem autem modo, & ubi expedit, qui-  
dem tali obseruantia victus uti, ut in morbosis  
locis: simpliciter autem non expedit. Adhuc autè  
alicubi quidem vnum tantum possibile est esse,  
simpliciter autem non possibile, vnum tantum  
esse. Eodem autem modo & alicubi bonum est  
quidem patrem sacrificare, ut in Tribalis, simpli-  
citer autem non bonum. An hoc quidem non ubi  
significat, sed quibusdam? Nihil enim refert ubi-  
cunque sunt, ubique enim erit eis bonum, ut in  
Tribalis. Rursum aliquando quidem expedit me-  
dicari, ut quando quis egrotat: simpliciter autem  
non. An neque hoc quando significat, sed in eo  
quod afficitur aliquo modo? Nihil enim refert  
quandocunque dummodo sic affectus sit. Simpli-  
citer autem est, quod nullo addito dicitur, quod  
bonum est aut contrarium: ut patrem sacrificare  
non dicitur bonum esse, sed quibusdam bonum ef-  
se: non ergo simpliciter bonum. Sed deos hono-  
rare bonum dicitur, nihil addens: simpliciter enim  
bonum est. Quare quod nullo addi videtur esse  
honestum vel turpe, vel aliquid talium, simplici-  
ter dicitur.

quod bonam habitudinē creat, magis quam  
medicina, quæ sanitatem: bona enim habitudo sani-  
tati præstat. Et duobus item efficiendis finis,  
quod proportione præstat: videlicet, felicitas me-  
lior sanitate, plura quam sanitas, eo quod sanat.  
Efficiens enim felicitatem melius, quam sanitas.  
Deinde, quod sequitur maius boni: sequitur enim  
virtus salutem, ratio verò opinionem: magis eli-  
genda virtus, quam ratio. Quod melius per se, &  
honorabilius: ut amicitia diuitiis, & iustitia sani-  
tate. Etiam quod omni tempore, quam quod in-  
terdum vtilius: ut panis fructibus. Illustrius mi-  
nus illustri, ut ratio diuitiis. Quod magis arduū:  
magis enim amamus, quod non est facile adire aut  
comprehendere. Quod magis proprium, quam  
commune: ut diuitia, ratio, gloria, magis quam  
in bello strenuitas. Hæc si sit, cum multis sit: illa  
verò propria sunt. Vnumquodque in quo tempore  
magis valere: ut prudentia, & tristitia senectuti,  
robore, & fortitudo iuuentuti. Et quod omni tem-  
pore magis quam necessarium, ut modestia, & iu-  
stitia fortitudine. Et circumstantia: necessariis me-  
liora: ut bene viuere. Quandoque etiam meliora  
non magis eligenda: ut philosophari præstat quã  
ditari, sed non magis eligendum indigenti. Etiam  
hoc sine hoc magis eligendum, hoc autem sine hoc  
minimè: videlicet, potentia sine prudentia non eli-  
genda, ac prudentia sine potentia eligenda. Et ex  
his quæ sunt sub eadè specie: id quod habet pro-  
priam virtutem, non habente: ut ferreus gladius  
magis eligendus qui sit acie temperatus, quam  
aureus obrutus. Ambobus autem habentibus, id  
quod magis habet. Præterea id quod plures ha-  
beat partes: videlicet, vtile, delectabile, honora-  
bile, magis quam id quod nullas, aut pauciores.

IN EVNDEM TOPICORVM  
Librum Tertium Angeli Politiani  
Argumentum.

**T**ertius comparationum locos habet,  
accidentibus adscriptos, considerans  
vtrum diuturnius, stabilius, optabi-  
lius, potioribus, vel seipso, vel ex ac-  
cidenti. Præterea, vtrum simpliciter optabilis,  
& suapte natura: vtrum præstantioris naturæ,  
vel bonum, vel proprium: vtrum honoratius ac  
prius: vtrum fini propinquius, vtrum ad finem  
præstantior rem, vtrum possibile. Finium propor-  
tionem cogitas, & à quibus præstantur fines: vtrum  
pulchrius, honestius, laudabilius. Præstabilioris  
origo, ubi plura sunt bona, ubi voluptas, ubi op-  
portunitas, ubi frequentior tempestiuitas: vtrum  
corruptio peior, generatio melior: vtrum bono  
vicinius, aut similius, sed & melior, vtrum illu-  
strius, vtrum magis proprium: vtrum in genere  
melioze, vtrum magis ex abundantia: vtrum ta-  
rius, vtrum sine altero eligibilis: vtrum negetur

minus, vtro amisso, qui doleat minus reprehen-  
datur vtrum sua vi iter: vtrum aut bonum, aut  
melioze reddat cui adsit: vtro bonum præstan-  
tius efficiatur. Huc loci etiam plerique absoluti  
accidentis faciunt: tum illi, quod ex duobus opta-  
bilibus, tertio ipsum quoque altero optabilis: ut  
cuius excessus, excessu alterius, ut quod seipso  
potius optabile, ut quod cui additur optabilis  
facit, ut quod maiori additum: totū mox ipsum  
reddit optabilis, quam quod minori, ut quod  
sui merito non gloria causa optabilis, ut quod  
viroque, ut cui notiones competant omnes opta-  
biles. Quodque propter optabilia meliora sit.  
Cui nihil admixtum quod fugias. Sume tamē  
vniuersales magis locos, quos & ad particulares  
transferre possis, siue determinatos, siue determi-  
nationis expertes: quæ variis defenduntur ac re-  
felluntur modis, & ad vsq; indiuidua perducuntur.



A R I S T O T E L I S  
S T A G I R I T A E T O P I C O R V M  
L I B E R T E R T I V S .

De meliorum, magisque eligibilium  
problematum locis.  
Cap. 1.

**T**ertium autem eligibilis, aut me-  
lius, duorum pluriumve, ex his qui-  
dem determinetur, quod considera-  
tionem facimus non de plurimum  
distantibus, & magnam adinuicem differentiam  
habentibus: nullus enim dubitat, vtrum felicitas  
an diuitia expetibiliores: sed de iis quæ propin-  
qua sunt, & de quibus dubitamus, vtri oporteat  
appondere magis, eò quod nullam videmus alte-  
rius ad alterum præminentiam. Manifestum  
igitur in his, quod ostensa vna præminentia vel  
pluribus, constituetur intelligentia, quod id eli-  
gibilis est, quod eorum est præminens. Pri-  
mum igitur, quod diuturnius stabilisve est, id  
eligibilis est eo quod minus tale. Et quod ma-  
gis eligit prudens vel bonus vir, vel lex recta, vel  
studiosi circa singula delecti, quatenus tales sunt,  
vel in vnoquoque genere periti: vel quacunque  
plures, vel omnes (ut in medicina, vel edificato-  
ria, quæ plures medicorum vel omnes) vel qua-  
cunque omnino plures, vel omnes vel omnia: ut  
bonum. Omnia enim bonum appetunt. Oportet  
autem ducere ad id quod fuerit vtile, quod dicen-  
dum est. Est autem simpliciter quidem melius ac  
eligibilis, quod secundum melioze disciplinã

ut si melior scientia, philosophia sit fabuli: &  
simpliciter eligibiliora sunt quæ secundum phi-  
losophiam, his quæ secundum fabrilium sunt. Ali-  
cui autem, quod secundum propriam. Deinde  
autem id ipsum quod est in genere, eo quod non:  
ut iustitia iusto: nam illa quidem in genere bo-  
no, hoc autem non: & illa quidem id ipsum quod  
est bonum, hoc autem non: nam nihil dicitur id  
ipsum quod genus est, quod non sit in genere: ut  
albus homo non est id ipsum quod color, simili-  
ter autem & in aliis. Et quod propter se eligen-  
dum, eligibilis eo eligendo quod est propter se.  
aliud: ut sanum esse, quam exerceri, illud enim  
propter se eligendum, hoc autem propter aliud.  
Et quod per se, eo quod per accidens: ut amicos  
iustos esse: eo quod inimicos. Illud enim per se  
eligendum, hoc autem per accidens eligimus, ut  
nihil nobis noceant. Est autem hoc idem ei quod  
antè hoc, differt autem modo. Nam amicos qui-  
dem iustos esse propter se eligimus, et si nihil no-  
bis debeatur fore, quãuis apud Indos sint inimicos  
autem propter alterum, ut nihil nobis noceant.  
Et quod causa boni per se, eo quod per accidens:  
quænam virtus fortuna. Nam illa qui-  
dem per se, hæc autem per accidens est causa bo-  
norum: & si quid aliud huiusmodi. Similiter au-  
tem & in contrario. Nam quod per se est causa  
mali, fugibilis est eo, quod per accidens: ut vi-  
tium. quam fortuna: nam illud quidem per se  
malum

1. Ab aucto-  
ritate.



7. A simplici-  
ter bono.  
8. A bono  
natura.  
9. A subie-  
cto digniore.  
10. A propio.  
11. A subiecto  
meliore.  
12. A fine.  
13. A propin-  
quitate finis.  
14. A diversis  
similibus medi-  
is.  
15. A possibi-  
bili.  
16. A fine me-  
liore.  
17. A propor-  
tione.  
18. A compa-  
ratiuo.  
19. A conse-  
quentibus.  
20. A nume-  
ro.

malum, fortuna autem per accidens. Et quod sim-  
pliciter bonum, eo quod alicui eligibilis: ut sa-  
num fieri, quam incidi. Nam illud quidem simpli-  
citer bonum, hoc vero alicui indigentibus incho-  
ne. Et quod natura est, eo quod non natura, ut iu-  
sticia iustor: illud enim natura, hoc autem acqui-  
situm. Et quod meliori & honorabiliori inest,  
eligibilis: ut Deo quam homini, & animæ quam  
corpore. Et quod melioris est proprium, melius  
quam quod peioris: ut quod Dei, quam quod ho-  
minis. Nam secundum communia in vtrisque ni-  
hil differunt ab invicem, propriis autem alterum  
alteri differentiis supereminet. Et quod in melio-  
ribus vel prioribus vel honorabilioribus, est me-  
lius: ut sanitas robore, & pulchritudine. Nam illa  
quidem in humidis, & siccis, & calidis, & frigidis,  
& ut simpliciter dicatur, ex quibus prius consti-  
tum est animal: hæc vero in posterioribus. Nam  
robur in nervis & ossibus, pulchritudo autem  
membrorum quadam commensuratio videtur  
esse. Et finis, iis quæ sunt ad finem eligibilior vi-  
detur esse. Et duorum, quod propinquius est fini,  
Et omnino, quod ad vitz finem experibilis, quæ  
quod ad aliud aliquid: ut quod ad felicitatem  
contendit, quam quod ad prudentiam. Nam quod  
ad felicitatem contendit, eligibilis. Et possibile  
impossibili. Amplius, cum duo sint effectiva, cu-  
ius finis melior, & ipsum melius. Cum autem sit  
effectivum & finis ex proportione, quando pluri  
superat finem, quam ille proprium effec-  
tivum: ut felicitas pluri superat sanitatem, quæ  
sanitas salubre: quare effectivum felicitatis me-  
lius sanitate. Nam quantum felicitas superat sani-  
tatem, tantum & effectivum felicitatis salubre  
superat: sanitas autem salubre minus superabat:  
quare plus superat effectivum felicitatis salubre,  
quam sanitas salubre. Quapropter effectivum  
felicitatis melius sanitate. Manifestum igitur,  
quod eligibilis effectivum felicitatis, quam sani-  
tas: nam idem plus superat. Amplius, melius est  
quod propter se, & honorabilis, & laudabilis:  
ut amicitia divitiis, & iustitia sanitate, & robore.  
Nam illa quidem propter se honorabilis &  
laudabilis: hæc vero non propter se, sed pro-  
pter aliud: nullus enim honorat divitias propter  
se, sed propter aliud: amicitiam vero propter se,  
est nihil nobis debeat aliud ab ea esse.

*Alij pro eisdem problematis loci.*  
Cap. I I.  
Amplius, quando duo aliqua fuerint  
valde sibi in se similia, & non pote-  
rimus præminentiam aliquam con-  
spicere alterius ad alterum: videndū  
est iis quæ sequuntur. Nam cui cōsequens est ma-  
ius bonum, hoc eligibilis: si autem sint cōsequē-  
tiam mala, cui cōsequens est minus malum, hoc eli-  
gibilis: nam cum vtrique sint eligenda, nihil pro-  
hibet molestum aliquid sequi. Dupliciter autem  
ab eo quod consequitur consideratio. Nam &  
prius & posterius sequitur: ut ad discipulum igno-  
rante prius, scire autem posterius. Melius autem  
ut plurimum, quod posterius sequitur: sumendū  
igitur eorum quæ sequuntur, quodcumque fuerit  
vtile. Amplius, plura bona paucioribus, vel sim-

plieiter, vel quando altera alteris insunt, ut pau-  
ciora in pluribus. Instantia, si alicubi alteri alte-  
rius gratia. Nihil enim eligibiliora vtraque quam  
vnum: ut sanum fieri, & sanitas, quam sanitas: eo  
quod sanum fieri propter sanitatem eligimus. Et  
non bona bonis nihil prohibet eligibiliora esse:  
ut felicitatem, & aliud aliquid quod non est bo-  
num, iustitia & fortitudine. Et eadem cum volu-  
ptate magis, quam sine voluptate: & eadem cum  
indolentia, quam cum tristitia. Et vnum quod que  
in quo tempore magis valet, in hoc etiam eligibi-  
lius: ut carentia tristitia in senectute, magis quæ  
in iuventute: magis enim in senectute valet: se-  
cundum hæc autem & prudentia in senectute  
eligibilior. Nemo enim iuvenes eligit duces, eo  
quod non constat eos esse prudentes. Fortitudo  
autem e contrario: in iuventute enim magis ne-  
cessaria secundum fortitudinem operatio. Simi-  
liter autem & in temperantia: magis enim iu-  
venes quam senes, concupiscentiis molestantur. Et  
quod in omni tempore, vel in pluribus, est vti-  
lius: ut iustitia & temperantia fortitudine: nam  
illa semper, hæc aliquando vtilis. Et quod cum  
omnes haberemus, nihil altero indigeremus: quæ  
quod haberemus, indigeremus reliquo, ut iusti-  
tia & fortitudine. Nam si omnes essent in se, nihil  
vtilis fortitudo: si vero omnes essent fortes, vtilis  
iustitia. Amplius, ex corruptionibus & abiectioni-  
bus, & generationibus, & sumptionibus, & cō-  
trariis. Quorum enim corruptiones peiores,  
ipsa eligibiliora. Similiter autem & in abiectioni-  
bus, & in contrariis. Nam si abiectio vel con-  
trarium fugibilis est ipsum eligibilis. In genera-  
tionibus autem, & sumptionibus e contrario:  
quorum enim sumptiones, & generationes eli-  
gibiliores, & ipsa quoque eligibiliora. Alius locus  
autem est. Quod propinquius bono, melius atque  
eligibilis. Et quod est similitudo bono, ut iustitia  
iusto. Et quod meliori eorum est similitudo: quem-  
admodum Aiaceum Vlyssæ dicunt aliqui meliorem  
esse, eo quod similitudo sit Achilli. Instantia iustus  
est, quod non verum sit. Nihil enim prohibet, nõ  
qua ratione optimus est Achilles, eadem similitu-  
dinem esse Aiacei: cum sit alter quidem bonus, non  
autem similiter. Considerandum autem, si & in  
ridiculis horibus sit simile, ut simia homini quam  
equo: cum non sit similitudo: non enim est simia me-  
lior, similitudo tamen est homini. Rursus in duo-  
bus, si hoc quidem meliori, illud autem peiori est  
similius, erit melius quod meliori est similitudo.  
Habet autem & hoc instantiam. Nihil enim pro-  
hibet, hoc quidem meliori parum simile esse, illud  
autem peiori valde: ut si Ajax quidem Achilli pa-  
rum, Vlysses autem Nestori valde: & si hoc quidem  
meliori in peioribus, illud autem peiori in me-  
lioribus: ut equus asino, & simia homini. Et quod  
maximè insignis, eo quod minus tale. Et quod dif-  
ficilius: magis enim amamus, cum habemus quod  
non est facile adipisci. Et quod magis proprium,  
eo quod communius. Et quod malis incom-  
mixtus: nam magis eligendum, quod nulla mole-  
stia sequitur, quam quod sequitur. Amplius, si  
hoc omnino illo melius: & omnino optimum  
eorum quæ in hoc, melius eo quod in altero  
optimum:

35. A super-  
lativo.  
36. Ab ami-  
citiis.  
37. A bono  
amicorum.  
38. Ex cir-  
cūstantia.  
39. A com-  
muniore.  
40. Ab inde-  
pendente.  
41. A disti-  
mulatione.  
42. Ab incre-  
patione mi-  
nor.  
43. Ab in-  
crepatione.  
44. A propi-  
nquitate.  
45. Ab effe-  
ctivis.  
46. A conti-  
gatis.  
47. A com-  
paratione.  
48. A super-  
abundantia.  
49. Ab eli-  
gibili pro-  
pter se.

optimum: ut si melior est homo quam equus, &  
optimus homo optimo equo melior. Et si opti-  
mum optimo melius, & simpliciter hoc illo me-  
lius: ut si optimus homo, optimo equo melior:  
& simpliciter homo, est simpliciter equo melior.  
Amplius, ea quæ volumus amicos participare,  
eligibiliora, quam quæ non. Et quæ erga amicum  
agere malumus, quam quæ erga quemlibet, illa  
eligibiliora: ut iuste agere: & benefacere, magis  
quam videri: nam amicis benefacere volumus,  
magis quam videri, quibuslibet autem econ-  
uerso. Et quæ sunt ex circumstantia, sunt necessa-  
rii meliora, aliquando autem & eligibiliora.  
melius enim quam vivere, bene vivere: bene au-  
tem vivere est ex circumstantia, ipsum autem vi-  
vere necessarium. Aliquando autem meliora,  
non etiam eligibiliora: non enim si meliora, ne-  
cessario & eligibiliora. Philosophari si quidem  
melius, quam lucrari: sed non magis eligendum,  
indigenti necessariis. Ex circumstantia autem est,  
quando existentibus necessariis, alia quædam  
bonorum adiciuntur ipsis. Ferè autem fortasse  
eligibilis, quod necessarium est: melius autem,  
quod ex circumstantia. Et quod non est ab alio  
exquire, quam quod est & ab alio: quale susti-  
net iustitia ad fortitudinem. Et si hoc quidem  
sine illo eligendum, illud autem sine hoc non: ut  
potestas sine prudentia non eligenda, prudentia  
verò sine potestate eligenda. Et duorum si al-  
terum negamus, ut reliquum videatur nobis inesse,  
illud eligibilis quod volumus nobis videri in-  
esse: ut laborem diligere nos negamus, ut inge-  
niosi esse videamur. Amplius, pro cuius absentia  
minus increpandi sunt molestè ferentes, hoc ma-  
gis eligendum. Et pro cuius absentia non mole-  
stè ferentem magis increpandum, id eligibilis.  
*Alij meliorem, eligibiliorumque loci.*  
Cap. I I I.  
Amplius eorum quæ sunt sub eadem  
specie, quod habet propriam virtu-  
tem, eo quod non habet, eligibilis.  
Vtrique autem habentibus, quod ma-  
gis habet, eligibilis. Amplius si hoc quidem facit  
bonum illud cui adest, illud autem non facit  
quod facit, eligibilis. quemadmodum & cali-  
dus id quod calefacit, quam id quod non. Si au-  
tem vtrunque facit, quod magis facit, aut quod  
melius & principalius facit bonum: ut si hoc qui-  
dem animam, illud autem corpus. Amplius au-  
tem à casibus, & vitiis, & actionibus, & operibus,  
& hæc ab illis: sequuntur enim sese invicem: ut si  
quod iuste est eligibilis, quam quod fortiter, &  
iustitia fortitudine eligibilior: ut si iustitia quam  
fortitudo eligibilior, & quod iuste quam quod  
fortiter. Similiter autem & in aliis. Amplius, si  
aliquo eodem hoc quidem maius bonum est,  
illud autem minus, magis eligendum maius: aut  
si maiore maius fuerit alterum. Sed & si duo que-  
dam vno aliquo sint eligibiliora, quod longè eli-  
gibilis, eo quod minus est eligendum, eligibi-  
lius. Amplius, cuius superabundantia est eligibi-  
lior, & ipsum eligibilis: ut amicitia pecuniis.  
Nam eligibilior superabundantia amicitia, quæ  
pecuniarum. Et id, cuius magis eliger quis ut ipse

sibi causa sit: quam cuius alter: ut amicos pecu-  
nis. Amplius, ex appositione eidem apponitur  
aliquid, quod totum eligibilis facit. Cauere au-  
tem oportet, extendere ad ea, in quibus altero  
quidem oppositorum vritur commune, vel alio  
quolibet modo cooperativum est: reliquo autem  
non vritur, neque cooperativum est, ut terra &  
falce, cum arte fabrilis: nam eligibilior terra con-  
sociata, simpliciter autem non est eligibilior.  
Rursus, si minori appositum aliquid, quod to-  
tum maius facit. Similiter autem & ex ablatione:  
quo enim ablato ab eodem quod restat est mi-  
nus, illud maius erit, quod ablatum reliquum mi-  
nus facit. Et si hoc quidem propter se, illud au-  
tem propter gloriam eligendum: ut sanitas pul-  
chritudine: terminus autem eius quod est ad glo-  
riam, quod nullo consilio non studeret inesse. Et  
si hoc propter se, & propter gloriam eligendum,  
illud autem propter alterum tantum. Et vtrum-  
que magis propter se honorandum, hoc & melius  
& eligibilis: honorabilis vtrique fuerit secun-  
dum se, quod cum nihil aliud debeat esse, propter  
se eligimus magis. Amplius dividendum, quoties  
quod eligendum est dicitur, & quorum gratia: ut  
vtilis, vel honesti, vel delectabilis. Nam quod ad  
omnia, vel ad plura est vtile, eligibilis fuerit eo  
quod non similiter. Si autem eadem vtrisque in-  
sunt, vtri magis insunt considerandum: ut vtrum  
delectabile, an honestius, an vtilius. Rursus  
quod melioris causa, eligibilis: ut quod virtutis  
causa, quam quod voluptatis. Similiter autem &  
in fugiendis. Nam magis est fugiendum, quod  
magis impedit virtutes: ut aegritudo turpitudine:  
nam & voluptatis, & eius quod est studiosum ef-  
fugientis. Nam magis est fugiendum, & eligen-  
dum, quod monstrari potest fugiendum, & eligen-  
dum huiusmodi, quod similiter & eligeret ali-  
quis & fugeret, altero quod eligendum est tan-  
tum. Ad se invicem igitur comparationes, quem-  
admodum dictum est, faciendum.  
*De Eligendis, & fugiendis docu-  
menta, loci communes.*  
Cap. I I I I.  
Idem autem loci & vtilis ad demon-  
strandum quod vtilis eligendum, & fu-  
giendum. Nam auferre solum eam  
oportet, quæ ad alterum est, præmi-  
nentiam. Si enim honorabilis est eligibilis, &  
honorabile eligendum: & si vtilis est eligibi-  
lis, & vtile eligendum. Similiter autem & in  
aliis quæcumque huiusmodi habent comparatio-  
nem. In aliquibus autem statim secundum eam  
quæ ad alterum est comparationem, & quod eli-  
gendum vtrunque vel alterum dicimus: ut quan-  
do hoc quidem natura bonum, illud autem non  
natura bonum dicimus. Nam quod natura bo-  
num, manifestum quoniam eligendum est. Su-  
mendi autem sunt quam maxime vniuersales lo-  
ci de ipso magis & maiore: nam sic sumpti, ad  
plura vtilis erunt. Fieri autem potest, ut eorum  
qui dicti sunt, quosdam vniuersales magis quis  
faciat, parum transmutans appellationem: ut  
quod natura tale, eo quod non natura tale, ma-  
gis ta



2. A causa est-  
 gis tale. Et si hoc quidem facit, illud autem non  
 facit quod habet tale, cuiusque inest; magis tale  
 quod interdum facit tale, quam quod non facit:  
 si autem utrumque facit, quod magis facit tale.  
 Amplius si eodem aliquo, hoc quidem magis,  
 illud autem minus tale. Et si hoc tali magis tale,  
 illud verò non tali tale, manifestum quoniam  
 primum magis tale. Amplius ex additione, si ei-  
 dem additum aliquid totum magis tale facit. Aut  
 si ei quod minus est tale, additum totum magis  
 tale facit. Similiter autem ex ablatione: nam quo  
 ablato reliquum minus tale, ipsum magis tale.  
 Et quæ contrariis impermixtiora sunt, magis ta-  
 lia: ut albus quidem nigro impermixtius. Am-  
 plius præterea quæ dicta sunt prius, quod magis  
 suscipit propriam propositi rationem: ut si albi  
 est ratio, color segregatius vilis; albius est,  
 color magis segregatius vilis. Si autem par-  
 ticulariter, & non vniuersaliter problema po-  
 nitur, primum quidem dicti vniuersaliter con-  
 structiui vel destructiui loci omnes viles. Vni-  
 uersaliter enim inrerimentes, vel constructes,  
 & particulariter monstramus: nam si omni inest,  
 & alicui: & si nulli inest, nec alicui. Maxime au-  
 tem, opportuni & communes loci, qui sunt ex  
 oppositione, & coniugatis, & casibus. Nam simi-  
 liter probabile est existimare, si omnis voluptas  
 est bonum, & tristitia omnem esse malum: & si  
 aliqua voluptas bonum, & tristitia aliquam  
 esse malum. Item si aliquis sensus non est pote-  
 stas, nec insensibilitas quædam est impotentia.  
 Et si quoddam opinatum disciplinatum, opinio  
 quædam disciplina. Rursum si aliquod iniusto-  
 rum bonum, & iustorum aliquod malum: & si  
 aliquod eorum quæ iniuste malum, & aliquod  
 eorum quæ iuste bonum: & si quoddam delecta-  
 bile fugiendum, & delectatio quædam fugienda.  
 Secundum hæc autem, & si aliquod delectabile  
 utile, delectatio quædam utilis. Et in corruptiuis  
 autem, & generationibus, & corruptionibus, si-  
 militer. Nam si aliquod corruptiuum delecta-  
 tionis vel disciplina bonum est, erit quædam de-  
 lectatio, vel disciplina malorum. Similiter au-  
 tem & si corruptio quædam disciplina bono-  
 rum, vel generatio malorum, erit quædam disci-  
 plina malorum: ut si obliuisci quæ quis turpia  
 egit bonorum est, vel reminisci malorum, erit  
 scire quæ quis turpia egit malorum. Similiter  
 autem & in aliis in omnibus enim similiter pro-  
 babile. Amplius ex eo, quod est magis, & minus,  
 & similiter. Si enim magis quidem eorum quæ  
 sunt ex alio genere, aliquid tale, illorum autem  
 nihil est, neque quod dictum est erit tale. Ut si  
 magis quidem disciplina quædam bonum, quam  
 voluptas, nulla autem disciplina bonum, nec vol-  
 uptas bonum erit. Et ex eo quod est similiter  
 quidem, & minus, eodem modo: nam erit & in-  
 terimere & construere. Veruntamen ex eo quod  
 est similiter, utraque ex minus autem, construere  
 solum, destruere autem non: si enim similiter po-  
 testas quædam bonum, & disciplina: est autem  
 quædam potestas bonum, & disciplina: si autem  
 nulla potestas bonum, nec disciplina: si autem  
 minus quædam potestas bonum quam disci-  
 plina, est autem quædam potestas bonum, & disci-  
 plina. At verò si nulla potestas bonum, non ne-  
 cesse est & disciplinam nullam esse bonum. Mani-  
 festum igitur, quoniam construere solum ex eo,  
 quod minus, est. Non solum autem ex alio gene-  
 re est destruere, verum & ex eodem, dum sumit  
 quis quod maxime tale est. Ut si positum est, di-  
 sciplina quædam bonum, ostendatur autem quo-  
 niam prudentia non bonum, nec alia vlla erit,  
 quia nec quæ maxime videtur. Amplius ex sup-  
 positione similiter postulante, si vni & omni  
 inesse vel non inesse: ut si hominis anima immor-  
 talis, & alius: si autem hæc non, nec alius. Si igitur  
 inesse alicui positum est, ostendendum quoniam  
 alicui non inest: nam consequetur per hypothe-  
 sim, nulli inesse. Si autem alicui non inesse posi-  
 tum est, ostendendum quoniam inest alicui: nam  
 & sic consequetur, omnibus inesse. Manifestum  
 igitur est, quod qui hypothesis vitæ, facit proble-  
 ma vniuersale particulariter positum: nam par-  
 ticulariter contentem, vniuersaliter postulat  
 confiteri, eo quod vni & omni similiter postula-  
 uerit inesse. Cum autem indefinitum est proble-  
 ma, vno modo destruere contingit: ut si dixerit  
 voluptatem bonum esse, vel non bonum, & nihil  
 aliud quicquam determinauerit. Nam si aliquam  
 voluptatem dixerit bonum esse, ostendendum  
 vniuersaliter quod nulla, si debeat interimere pro-  
 positum: similiter autem & si aliquam dixerit  
 voluptatem non esse bonum, ostendendum vni-  
 uersaliter quod omnis, aliter verò non contin-  
 git interimere. Nam si ostenderimus, quoniam  
 quædam est voluptas bonum, vel non bonum,  
 nondam interimitur propositum. Manifestum  
 igitur, quoniam interimere quidem vno modo  
 dicitur, construere autem dupliciter: siue enim  
 vniuersaliter ostenderimus, quod omnis volu-  
 ptas bonum, siue quod est quædam voluptas bo-  
 num, ostensum erit quod propositum est: simili-  
 ter autem & si oporteat differere quod est quæ-  
 dam voluptas non bonum, si ostenderimus quod  
 nulla bonum, vel quod quædam non bonum,  
 ostendemus utrumque & vniuersaliter & parti-  
 culariter, quod est quædam voluptas non bo-  
 num. Cum autem determinata fuerit positio, du-  
 pliciter interimere licet: ut si ponatur alicui  
 quidem inesse voluptati bonum, alicui autem  
 non inesse. Nam siue omnis ostendatur voluptas  
 bonum, siue nulla, interemptum erit propositum.  
 Si autem vnam solum voluptatem posuerit  
 bonum esse, tripliciter contingit interimere.  
 Nam ostendentes quod omnis, vel quod nulla,  
 vel quod plures quam vna bonum, interimem-  
 us, id quod propositum est. In pluribus verò  
 positione determinata, ut quod prudentia sola  
 est virtutum scientia, quadrupliciter est interi-  
 mere. Nam ostenso quod omnis virtus scientia,  
 vel quod nulla, vel quod alia aliqua, ut iustitia,  
 vel quod eadem prudentia non est scientia, in-  
 teremptum erit propositum. Utile autem & in-  
 spicere in singularibus, in quibus inesse aliquid,  
 vel non, dictum est: quemadmodum in vniuersa-  
 libus problematibus. Amplius autem & in gene-  
 ribus inspicendum, diuidenti secundum spe-  
 cies

3. A compara-  
 tione.

4. Ab oppo-  
 sitione.

5. Ex abla-  
 tione.

6. A contra-  
 rij incom-  
 mixtione.

7. A definiti-  
 one.

Primus lo-  
 cus in proble-  
 ma particu-  
 lare ab oppo-  
 sitione & coniu-  
 gatis.

2. A causis.

3. A compara-  
 tione.

na, est autem quædam potestas bonum, & disci-  
 plina. At verò si nulla potestas bonum, non ne-  
 cesse est & disciplinam nullam esse bonum. Mani-  
 festum igitur, quoniam construere solum ex eo,  
 quod minus, est. Non solum autem ex alio gene-  
 re est destruere, verum & ex eodem, dum sumit  
 quis quod maxime tale est. Ut si positum est, di-  
 sciplina quædam bonum, ostendatur autem quo-  
 niam prudentia non bonum, nec alia vlla erit,  
 quia nec quæ maxime videtur. Amplius ex sup-  
 positione similiter postulante, si vni & omni  
 inesse vel non inesse: ut si hominis anima immor-  
 talis, & alius: si autem hæc non, nec alius. Si igitur  
 inesse alicui positum est, ostendendum quoniam  
 alicui non inest: nam consequetur per hypothe-  
 sim, nulli inesse. Si autem alicui non inesse posi-  
 tum est, ostendendum quoniam inest alicui: nam  
 & sic consequetur, omnibus inesse. Manifestum  
 igitur est, quod qui hypothesis vitæ, facit proble-  
 ma vniuersale particulariter positum: nam par-  
 ticulariter contentem, vniuersaliter postulat  
 confiteri, eo quod vni & omni similiter postula-  
 uerit inesse. Cum autem indefinitum est proble-  
 ma, vno modo destruere contingit: ut si dixerit  
 voluptatem bonum esse, vel non bonum, & nihil  
 aliud quicquam determinauerit. Nam si aliquam  
 voluptatem dixerit bonum esse, ostendendum  
 vniuersaliter quod nulla, si debeat interimere pro-  
 positum: similiter autem & si aliquam dixerit  
 voluptatem non esse bonum, ostendendum vni-  
 uersaliter quod omnis, aliter verò non contin-  
 git interimere. Nam si ostenderimus, quoniam  
 quædam est voluptas bonum, vel non bonum,  
 nondam interimitur propositum. Manifestum  
 igitur, quoniam interimere quidem vno modo  
 dicitur, construere autem dupliciter: siue enim  
 vniuersaliter ostenderimus, quod omnis volu-  
 ptas bonum, siue quod est quædam voluptas bo-  
 num, ostensum erit quod propositum est: simili-  
 ter autem & si oporteat differere quod est quæ-  
 dam voluptas non bonum, si ostenderimus quod  
 nulla bonum, vel quod quædam non bonum,  
 ostendemus utrumque & vniuersaliter & parti-  
 culariter, quod est quædam voluptas non bo-  
 num. Cum autem determinata fuerit positio, du-  
 pliciter interimere licet: ut si ponatur alicui  
 quidem inesse voluptati bonum, alicui autem  
 non inesse. Nam siue omnis ostendatur voluptas  
 bonum, siue nulla, interemptum erit propositum.  
 Si autem vnam solum voluptatem posuerit  
 bonum esse, tripliciter contingit interimere.  
 Nam ostendentes quod omnis, vel quod nulla,  
 vel quod plures quam vna bonum, interimem-  
 us, id quod propositum est. In pluribus verò  
 positione determinata, ut quod prudentia sola  
 est virtutum scientia, quadrupliciter est interi-  
 mere. Nam ostenso quod omnis virtus scientia,  
 vel quod nulla, vel quod alia aliqua, ut iustitia,  
 vel quod eadem prudentia non est scientia, in-  
 teremptum erit propositum. Utile autem & in-  
 spicere in singularibus, in quibus inesse aliquid,  
 vel non, dictum est: quemadmodum in vniuersa-  
 libus problematibus. Amplius autem & in gene-  
 ribus inspicendum, diuidenti secundum spe-  
 cies

4. Per sup-  
 positionem.

5. Particu-  
 lariter  
 re simplici  
 mel delecta-  
 tionis  
 constituit  
 simpliciter.

6. A cogi-  
 tatione defini-  
 ti.

7. A singu-  
 laribus sub-  
 iectis  
 2. Ex diuisio-  
 ne generis.

9. A diuisio-  
 ne prædicati.

cies vsque ad individua, sicut prius dictum est.  
 Nam si omni appareat inesse, siue nulli, multa  
 profertenti, postulandum vniuersaliter contineri,  
 aut ferre instantiam in aliquo non sic. Am-  
 plius in quibus possibile est, aut specie aut nu-  
 mero determinare accidens, inspicendum, si  
 nullum horum inest: ut quod tempus non mo-  
 uetur, nec est motus, annumeranti quot sunt spe-

cies motus. Nam si nulla earum inest tempori,  
 manifestum quoniam non mouetur, nec est mo-  
 tus: similiter autem & quod anima non est hume-  
 rus, diuidenti quoniam omnis numerus aliter im-  
 par, aut par. Nam si anima inest tempori, nec  
 que par, manifestum quod non est numerus.  
 Ad accidens igitur per talia, & hoc modo argu-  
 mentandum.

IN TOPICORVM LIBRVM

Quartum Raphaelis Vola-

terrani Eisagoge.



bro quarto ex genere problemata  
 ponuntur. Vbi videre oportet, pri-  
 mum si de aliquo prædicatur posi-  
 tum genus, si de illo non prædicatur  
 non erit genus: verbi gratia: Voluptatis bonum  
 genus, Aliqua voluptas non bonum, Non genus  
 ergo voluptatis bonum. Deinde si non in quid est  
 prædicatur, non erit genus: ut si quis dicat risibile  
 genus hominis, non erit genus, sed verò, si ani-  
 mal dixerit, quoniam in quid est prædicatur. Deinde  
 si non in eadem diuisione ac prædicamento sint  
 genus, & species: videlicet, dicat quis scientiam  
 bonum ac pulchrum, sed bona ac pulchra sub præ-  
 dicamento qualitatibus, scientia verò sub relatione.  
 Genus item infirmatur, quod sua specie partici-  
 pes fuerit, & ratione acceperit: verbi gratia: Ho-  
 mo qui recipit animalis definitionem, participes  
 est animalis. Non item contra debet animal homi-  
 nis: ut si quis dicat, genus animalis, aut entis, & v-  
 niuersi genus. Etiam si aliqua pro genere species alicu-  
 ius ponatur, videndum si species ea prædicatur de  
 aliquo, de quo non prædicatur genus: quod si con-  
 tingat, problema infirmatur: ut ens & scibile, non  
 sunt genus opinabile: quoniam opinabile prædica-  
 tur de non ente. Multa enim non entia opinabilia  
 sunt. Sed ens & scibile non prædicatur de non ente.  
 Deinde si quid pro genere ponatur, quod nullius  
 specierum talis generis est participes: ut si quis dicat  
 motum genus voluptatis, non est voluptas sub mo-  
 tu participes motus specierum, quæ obrem infirma-  
 bitur. Deinde, si genus prædicatur de paucioribus  
 quam species, infirmandum: ut si quis dicat ens ge-  
 nus opinabile: opinabile enim prædicatur de plu-  
 ribus, quam ens, nam ens & non ens, sunt opinabilia:  
 Semper enim genus de pluribus prædicatur, quæ  
 species. Deinde, si genus & species prædicatur de æ-  
 qualibus, similiter infirmandum. Ut ens & vnum &  
 omnia transcendencia conuertuntur: quæ propter ens  
 non dicitur genus vnius, nec contra. Similiter pri-  
 mum & principium conuertuntur: ideo neutrum est  
 genus alterius. Etiam si aliquod genus ponatur,  
 aliud genus habes quod non continetur sub gene-  
 re posito, infirmandum est: ut si quis posuerit li-  
 neas diuisibiles contineri sub hoc genere, quod est  
 diuisibile, male ponitur: quoniam alia linea indivi-  
 sibilis eiusdem speciei sunt, nec continentur sub hoc  
 genere diuisibile. Sunt enim inter se indifferentes  
 secundum speciem rectæ lineæ omnes. Deinde, si ali-

cui species assignauerit duo genera subalterna  
 tiam positam, infirmandum problema: ut si quis dica-  
 iustitiam specie virtutis & scientiæ: quia necessa-  
 rius continetur sub scientiâ, nec scientiâ sub virtu-  
 te. Si quid enim tanquam genus alicuius species po-  
 natur: videndum si ipsum & quodlibet suum super-  
 rius non prædicatur in eo quod quid est, infirmabi-  
 tur: ut si quis neget itionis genus latronis, non suffi-  
 cit monstrare quod motus sit irio, ante quam mon-  
 strer quod latro est, quoniam & alij motus sunt: sed  
 monstrandum quod nullius est participes itio locum  
 eandem diuisionem latronis. Necessè igitur,  
 quod generis est participes: & species alicuius par-  
 ticipem esse earum, quæ sunt secundum primam di-  
 uisionem: itio igitur neque augmenti neque diminutionis,  
 neque aliorum motuum participes est, manifestum  
 quod latronis participes est: itaque latro ge-  
 nus itionis. Deinde, si differentiâ ut genus ponatur,  
 deceptus foret quod de pluribus prædicatur: videli-  
 cet quis dixit immortale genus angelorum: non so-  
 lum enim oportet esse de pluribus genus, quæ spe-  
 cies, sed etiam in quid est prædicari. Deinde, si genus  
 fecit specie, videlicet: continuitatem genus, de con-  
 tiguitate loquens, vel connexionem mixtionis; cū  
 contiguas ipsa magis contiguas sit, & conexio mi-  
 stio. Non enim omne contiguam coniuat: sed bene  
 omne contiguam tangit: neque omnis mixtio con-  
 nexio est, sed contra omnis conexio mixtio; vniuec  
 saliter enim mixtio & in humidis, & in siccis. Si  
 etiam differentia pro specie ponatur, ut immorta-  
 le non est species dei, quod accideret: speciem di-  
 ci de pluribus quam differentiam: sed differentia  
 semper de æqualibus aut pluribus quam species  
 prædicatur. Etiam differentia pro genere sui ge-  
 neris male ponitur: ut color non est species con-  
 gregatiui, nec numerus est species imparis. Deinde,  
 si genus pro differentia ponatur: ut mixtura non  
 est temperantia genus, nec loci mutatio genus la-  
 tionis, eod quod semper genus prædicatur de plu-  
 ribus, quam differentia. Deinde, si nulla differen-  
 tia generis dati prædicatur de specie illius gene-  
 ris. Si etiam species data sit prior natura quam ge-  
 nus, vel si possit infirmare genus, male ponitur,  
 quia magis apparet contra eum esse: videtur enim  
 genus esse prius natura suis speciebus, & eas  
 interimere. Etiam si qua species alicuius pro-  
 prietatis participes sit, cui impossibile illius da-  
 tum genus conuenire, non erit illud genus: ut si  
 quis



quis dicat, sicuti Xenocrates, numerum animæ genus: anima enim vitæ particeps, numerus verò nequaquam. Etiam si genus de specie æquiuocè prædicetur, non est genus: debet enim vniuocè. Etiam contrariam speciem politam generis considerare oportet, si eadem sub eodem est genere: vel sub contrario genere si habeat genus contrarium. Contraria sub eodè genere sunt, vt album, & nigrum sub colore: sub contrario autem genere, iustitia & iniustitia, sub virtute videlicet & vitio. Si igitur sic se habet, firmatur genus. Si autem neque sub eodem genere, neque sub contrario est contrarium polita speciei, infirmabitur genus. Etiam ex casibus & coniugatis, videlicet si bene genus est huius, aduerbij fortiter, & bonum genus erit fortitudinis: & bonus erit fortis genus. Etiam in similitudine inter se habentibus, videlicet similitudine se habet dulce ad voluptatem, & vitale ad bonum, quando alterum alterius efficiens est: si dulce voluptatis genus, & vitale boni fuerit. Item peccat, qui ponit potentiam consequentem genus habitus, vt ponentes mansuetudinem sub continentia, definitur ira continentiam esse, accipientes quidem continentiam vt genus, iram verò vt differentiam dicentes quoque fortitudinem timorem continentiam, & iustitiam iustorum continentiam esse: fortem namque & iustum & iustum non patitur continentem verò tantum pati, nec deduci. Non autem est genus potentia: nam genus synonymè, id est vniuocè, de specie prædicatur: vt potentia æquiuocè dicitur. Totam hanc opinionem contra Platonem tacite cõfutat. Etiam si genus sit in aliquo, videndum est si species sit apta esse in illo, quod si non fuerit, malè ponitur: vt timor non est genus verecundiam, quia verecundia in appetitu rationali, timor autem in appetitu qui est rationis expertus. Similiter tristitia non est genus ira, quia tristitia est in appetitu concupiscibili, ira verò in irascibili. Malè ponitur etiam genus, si eius sit particeps species secundum quid, vt homo non est animal secundum quid. Itè si pars integralis adsignetur pro genere: ideo corpus non est genus hominis, quia est pars illius. Item, si quis dicat passionem esse speciem passio. Item passio subiecti alicuius malè pro genere ponitur: vt ventus non aer mobilis, sed magis aeris: pater, quia remaneret idè aer ipso quietescere. Ex quo Aristoteles infert, quod malè veteres dicebant niuem aquam esse coagularam: quia neque nix est aqua, neque lulum terra. Similiter & vinum esse aquam putrefactam in vite, sicut Empedocles. Item malè ponitur genus, si subiectiuè in specie adsignatur: vt album subie-

ctiuè est in niue: ideo album non est genus niuis. Item malè ponitur vniuocum pro genere. Etiam si in duobus vel pluribus generibus sit, & ponatur in altero illorum tantum, malè ponitur: vt fraudator vel calumniator non est ille qui appetit impossibile, & non potest: vel qui potest, & non appetit: sed qui potest, & appetit simul. Ex his quoque quæ sunt secundum magis & minus infirmatur genus, si recipit magis, species verò non recipiat neque secundum se, neque secundum non significat rem per ipsam: nam si virtus secundum hypochèum recipiet magis & minus, tria iustitia & iustum recipiet magis & minus. Si igitur genus recipit, & species non recipit, infirmabitur. Deinde si illud quod magis videtur vel similitudine esse genus, non est genus: neque illud quod minus videtur: vt tristitia & opinio, æquè similitudine videntur esse genus: cum tristatur enim iratus, & opinatur, & examinat se: & tamè tristitia non est genus ira, ergo neque opinio. Eadè de specie ratio. Sic autè locus, & firmanti, & infirmanti admodum utilis, in quibus plura apparèt de eadè specie in eo quod quid est prædicari, & non definitum sit quale est genus. Nec oportet si aliqua duo sic se habeant, vt ambo recipiant magis & minus, quod vnus sit genus alterius: vt bonum & malum, pulchrum & album. Præterea si tam generis quam speciei sit aliquid contrarium, tunc si illud contrarium quod est melius, ponatur in genere peioris, malè ponitur: vt cum anima se ad quietem & motum habeat, & melior sit quies quam motus, anima dici poterit magis stabilis quam mobilis. Postremò illud genus esse verè dicitur, quod de pluribus speciebus prædicatur in eo quod quid: quod si nullas habeat species, malè ponitur, vt albi nulla est species. Inter genus autem & differentiam tripliciter differat: primo genus de pluribus quam differentia prædicatur: deinde quod genus magis indicat quid esse reuertitur, si vnum coniugatorum sit genus vnius, & alterum erit genus alterius: vt si musicum sit sciens, musica erit scientia: & si ambulans mouetur, ambulatio erit motus. Deinde dicitur, si aliquid sequatur ad aliquid, & cum eo non conuertatur, difficile erit separare quod non sit genus: vt quies semper sequitur ad tranquillitatem, & diuisibile ad numerum, sed non contra: non tamen oportet quod ipsum sit genus: pater per hoc, quod non est ens: sequitur ad omne quod sit: nam omne quod sit non est, non tamen conuertitur. Non enim omne quod est, sit. Et tamen non ens, non est genus eius quod sit. Non enim sunt non entis species.

aut non sit illud, aut non videatur genus: an aliud eiusdem sit generis, quod nec cõtineat genus, nec cõfinetur: an superiora omnia genera de specie dicantur, quæ quid est: an genus, vel ipsum, vel superiorius speciei sit particeps: an si species, vt quid etiam genus, imò verò genera vt quid prædicetur: an rationes generum speciei congruant, aut omnino his quæ partem speciei capiunt, an in genere polita differentia sit, an & species: an in specie differentia an in differentia genus, an dictum genus, vt differentia: an vt data species est, nulla de his differentia dicatur, quæ sunt generis: an prius natura species: an abesse possit aut genus, aut differentia: an quod sub genere situm particeps alicuius aut sit, aut esse possit, quod generi sit contrarium: an species alicuius particeps, quod competere his possit, quæ sub genere sunt: an sint æquiuoca species & genus: an esse aliqua nequeat propositi generis species: an dictum translatione genus: an aliquid speciei contrarium: an in contrario contrarium: an quod generi contrarium, nullo sit in genere, sed ipsum sit genus: an genus & species alicui contraria sint, cum sit alterius tantum medium: vel si vtriusque, tamen alterius dissimile: an medium quoque in eodem genere, an alicui contrarium genus, species nulli: an medium aliquod in

proposito genere: an aliquid generi contrarium: an in casibus, & serie, & æqualiter se habentibus, & generationibus, generantibus corruptibilibus ex quo sequatur. An priuatio speciei opponatur: An & generi sui sit negatio: an ad aliquid, an non ad idem dicatur, vt species, & vt genus: vel vt genus, & quæ sub genere: an in idem genus & species dicatur in casibus: an quæ similitudine ad aliquid differentur, non similitudine recurrat, an non ad æqualem genus dicatur, & species: an contrapositi contrapositum genus: an quæ ad aliquid, partim necessaria, partim secus: an in actu habitus, aut cõtra, an habitus in consequenti, sed potestate: an temerè quod sequitur, acceptum vt genus: an vtriusque in eodè aliquid: an quadatenus species generis particeps: an totum in parte sumptum: an in potestate aut possibili: an quod in duobus generibus, aut pluribus in altero positum: an genus vt differentia expositum vel cõtra, an affectio, vel in affecto, vel pro affecto cõtrahatur, an in subiecta specie redditum genus, an è contrariis, quod melius, aut quod æquè bonum, deteriorè in genere ponatur. Specta & magis & minus, siue sit, siue appareat & an de quo genus dicitur, non sit inter species. Distingue à genere differentiam, nam & amplius est, & quæ quid dicitur. Concreta, abstracta, comitantia peruide.

A R I S T O T E L I S  
S T A G I R I T A E T O P I C O R V M  
L I B E R Q V A R T V S.

*Problematum generis aliquos loci.*  
Cap. 1.

**P**OSIT hæc autem de his quæ ad genus & proprium inspiciendum: sunt autem hæc elementa eorum quæ sunt ad terminos: de his ipsis autem raro considerationes sunt disparantibus. Si ergo ponatur genus alicuius existentium, primum quidem inspiciendum ad omnia quæ cognata sunt ei quod dicitur, si de aliquo non prædicatur: quemadmodum in accidentibus: vt si voluptatis bonum ponatur genus, si aliqua voluptas non bonum. Nam si hoc, manifestum est quoniam non est genus bonum voluptatis: nam genus de omnibus, quæ sunt sub ipso: speciebus prædicatur. Deinde, si non in eo quod quid est prædicatur, sed vt accidens: quemadmodum album, de niue: vel de anima, à seipso agitarum: neque enim nix id ipsum quod est album quapropter non est genus album niuis: neque anima id ipsum quod est agitarum: nam accidit ei moueri, quemadmodum & animali frequenter & ambulare & ambulans esse, amplius agitarum non quid est, sed quid faciens, vel patiens significare videtur. Similiter autem & album: non quod est nix, sed quale quid est indicat:

quare neutrum horum in eo quod quid est prædicatur. Maxime autem ad accidentis definitionem inspiciendum, si aptatur ad dictum genus, vt ad ea quæ nunc dicta sunt: contingit enim quippiam mouere se ipsum, & non similitudine autem & album esse, & non: quare neutrum horum genus, sed accidens: eo quo accidens dicimus, quod contingit inesse alicui, & non. Amplius, si non in eadem substantia, illud autem quale: aut hoc quiddem ad aliquid, illud autem quale: vt nix quiddens & cygnus substantia, album autem non substantia, sed quale: quare non est genus album niuis, neque cygni. Rursum, disciplina quidem ad aliquid, bonum autem & pulchrum quale: quare non est genus pulchrum vel bonum disciplina: nam genera eorum quæ sunt ad aliquid, & ipsa ad aliquid oportet esse: vt in duplici, etenim multiplex genus non est duplicis, & ipsum eorum quæ sunt ad aliquid est: vt vniuociter autem dicatur, in eadè diuisione oportet genus esse speciei: nam si species substantia, & genus: & si quale quiddam species est, & genus quale quippiam: vt si album quale quippiam, & color: similitudine autem & in aliis. Rursum si necesse fuerit, vel si contingit genus participare quod positum est in genere: terminus autem eius est participare, est su-

IN EVNDEM TOPICORVM  
Librum Quartum Angeli Politiani Argumentum.

**I**n libro quarto genus agitur, vbi cognata inspiciuntur omnia, an sit de quo non dicatur. De quo vt accidens, an possit & non inesse, an sit in eadem diuisione genus & species: an capiat eius partem genus,

quod sit in genere: an proposita species alicui verè competat, cui genus ipsum non competat: an quod positum sit in genere, nullius speciei sit particeps: an sit genere amplius: an ex quo species dicitur, & genus: an specie quippiam differat, cuius

4. A prædicta diuisione distinctio.  
5. A specie participatio.

scipere participari rationem: manifestum igitur, quoniam species quidem participant genera, genera autem species nonnam species suscipit generis rationem, genus autem speciei non. Concludendum igitur si participat, vel contingit assignatum genus participare speciei: ut si quis ens, vel vnus genus quippiam assignauerit: accidet enim genus participare speciem: nam de omnibus quæ sunt, ens & vnum prædicantur, quare & ratio eorum. Amplius, si de aliquo assignata species verificetur, genus autem non: ut si ens aut scibile, opinabilis genus ponatur: nam de non ente opinabile prædicabitur: multa enim non entia opinabilia sunt: at quod ens vel scibile non prædicatur de non ente, manifestum: quare non est genus ens, neque scibile, opinabilis: nam de quibus species prædicatur, & genus oportet prædicari. Rursum, si nullam specierum contingit participare, quod positum est in genere: nam impossibile est participare genus, quod nullam specierum participat, nisi aliqua secundum primam diuisionem specierum sit: illæ autem genus solū participant: si igitur motus genus voluptatis ponatur, considerandum, si neque corruptio, neque alteratio voluptas, neque vllus reliquorum, qui assignari solent, motuum: manifestum enim, quoniam nullam specierum participabit, quare neque genus: eod quod necessarium est, quod genus participat, & specierum aliquam participare: quare non erit species motus voluptas, neque indiuiduorum, neque eorum quicquam, quæ sub specie motus sunt: nã & indiuidua participant speciem, & genus ut quidam homo, & hominem participat, & animal. Amplius, si de pluribus dicitur quàm genus, quod in genere positum est, ut opinabile, quàm ens. Nam ens & non ens opinabile: quare non erit opinabile species entis: si de pluribus enim semper genus quàm species dicitur: ut si eorum quæ omnia consequuntur, hoc quidem genus, illud autem species ponatur, quemadmodum ens & vnum: omne enim ens & vnum: quare neutrum neutrius genus, eod quod de æqualibus dicuntur. Similiter autem & si primum & principium ad se inuicem ponantur. Nam & principium primum, & primam principium: quare aut vtraque quæ dicta sunt, idem sunt, aut neutrum neutrius genus: elementum autem ad omnia est tale, quod de pluribus genus quàm species & differentia dicitur. De paucioribus enim etiam differentia dicitur, quàm genus. Videndum autem, & si alicuius indifferentium specie non sit genus quod dictum est, vel non videatur. Constituenti autem, si est alicuius: idem enim omnium indifferentium specie genus: si igitur vnus monstreret, manifestum quoniam omnium: & si vnus non, manifestum quoniam nullius: ut si quis infecabiles ponens lineas, indiuisibile genus earum dicat esse. Nam lineatum habentium diuisionem non est, quod dictum est, genus, cum sint indifferentes secundum speciem, & indifferentes enim sibi inuicem secundum speciem rectæ lineæ omnes.

De genere, loci alij. Cap. 11.



Considerandum autem, & si quod aliud n. a. dicitur genus est assignata speciei, quod neque generis. continet assignatum genus, neque sub illo est: ut si iustitiam scientiam ponat genus, est enim virtus genus. Et neutrum generum, reliquum continetur: quare non erit scientia virtus iustitiam: videtur enim, quãdo species vna sub duobus generibus est, alterum ab altero contineri. Habet autem dubitationem in quibusdam, quod huiusmodi est: nam videtur quibusdam prudentia & virtus scientia esse, & neutrum genus à neutro contineri: non tamē ab omnibus conceditur, prudentiam esse scientiam. Si igitur quis admittat, quod dictum est verum esse, at tamen subalterna vel sub eodem ambo fieri, quæ eiusdem sunt genera, necessarium videbitur esse: quemadmodum & in virtute, & in scientia accidit: vtraque enim sub eodem genere sunt: nam vtrunque eorum habitus & dispositio est. Considerandum igitur, si neutrum in sit assignato generi: si enim neque subalterna sunt genera, neque sub eodem ambo, non erit quod assignatum est, genus. Considerandum autem & genus assignati generis, & sic semper superius genus: si omnia prædicantur de specie, & si meo quod quid est prædicantur. Nam omne superius genus prædicari oportet de specie, in eo quod quid est: si ergo alicubi dissonet, manifestum quoniam non est genus, quod assignatum est. Rursum si genus participat speciem, vel ipsum, vel aliquod superiorum generum: nam nullum superiorum participat quod inferius est. Destruenti igitur: quemadmodum dictum est videntem. Astruenti autem si constiterit quidem inesse speciei quod dictum est genus, at quod vnus genus inest dubitetur, sufficit ostendere aliquid superiorum generum in eo quod quid est de specie prædicari. Vno enim in eo quod quid est prædicato, omnia & superiora illius & inferiora, si prædicantur, de specie in eo quod quid est prædicabitur: quare & assignatum genus in eo quod quid est prædicabitur. Quod autem vno in eo quod quid est prædicato, omnia etiam reliqua si prædicantur, in eo quod quid est prædicabitur, per inductionem sumendum. Si autem simpliciter inesse dubitetur assignatum genus, non sufficit ostendere aliquid superiorum generum in eo, quod quid est de specie prædicari, ut si quis ambulationis genus assignauit lationem, non sufficit ostendere quod motus est ambulationis, ad ostendendum quod latio est, eo quod & alij motus sunt: sed ostendendum, quod nullum participat ambulationis eorum quæ sunt secundum eandem diuisionem, nisi lationem: nam necesse est quod genus participat, & specierum aliquam participare secundum primam diuisionem: si igitur ambulationis neque augmentationem, neque diminutionem, neque alios motus participet: manifestum, quoniam lationem participabit: quare erit genus latio ambulationis. Rursum de quibus species quæ posita est, ut genus prædicatur, considerandum si & assignatum genus in eo quod quid est de ipsis eisdem prædicatur, de quibus & species: similiter autem, & si omnia quæ supra genus sunt. Nam si alicui dissonat, manifestum quoniam

6. A specie verificatione

7. A specierum participatione

8. A speciei predicatione maiori

9. Ab æquali specie generis

10. Ab indiuiduis

quoniam non est genus quod assignatum est: si enim esset genus, omnia & superiora illius, & ipsum in eo quod quid est prædicarentur de iis, de quibus & species in eo quod quid est prædicatur. Destruenti igitur vtile si non prædicatur genus in eo quod quid est, de quibus & species prædicatur. Astruenti autem, si prædicatur in eo quod quid est, vtile. Accidet enim, genus & speciem de eodem in eo quod quid est prædicari: quare & idē sub duobus generibus sit. Necesse est igitur subalterna genera esse: si igitur ostendatur quod volumus genus astruere non esse sub specie, manifestum quoniam species sub hoc erit: quare ostensum erit, quoniam genus hoc. Considerandum autem & rationes generum, si aptantur ad assignatam speciem, & ad participatam speciem. Necesse est enim generum rationes prædicari de specie, & de iis quæ participant speciem. Si igitur in aliquo dissonet, dilucidum quoniam non est genus quod assignatum est. Rursum si differentiam ut genus assignauit: ut si immortale genus Deum: nam differentia est animalis immortale: eod quod animalium alia mortalia, alia immortalia. Manifestum igitur, quoniam peccant: nullus enim differentia est genus. Quod autem hoc verum, manifestum. Nulla enim differentia significat quid est, sed magis quale quid: ut gressibile & bipes. Et si differentia in genere posuit tanquam speciem, ut imparē quidem numerum. Differentia enim numeri impar, & non species est, neque videtur participare differentia genus. Nam omne quod participat genus, vel species, vel indiuiduum est. Differentia autem neque species, neque indiuiduum: manifestum igitur, quoniam non participat genus differentia: quare neque impar species erit, sed differentia: quoniam non participat genus. Amplius, si genus in specie posuit. Ut contiguitatem id ipsum, quod est contiguitatem, aut multam id ipsum quod est temperamentum, aut (ut Platonem) lationem secundum locum morationem. Non enim necessarium, contiguitatem contiguitatem esse: sed e conuerso, contiguitatem contiguitatem: non enim omne contiguum contiguitatem: sed quod contiguum, contiguum est. Similiter autem & in aliis. Nam neque mixtura omnis temperamentum: nam siccorum mixtura non est temperamentum: neque secundum locum mutatio omnis, latio: nam ambulationis non videtur latio esse: penē enim in iis quæ inuoluntariē locum ex loco permutant, dicitur latio, quemadmodum in animatis accidit. Manifestum autem, quoniam & de pluribus dicitur species quàm genus in assignatis: cum oporteat contrarium fieri. Rursum si differentiam in specie posuit, ut immortale id ipsum quod est Deum. Nam accidit de æqualibus aut pluribus quàm speciem dici. Differentia enim semper de æqualibus aut de pluribus, quàm species dicitur. Amplius, si in differentia genus posuit: ut colorem id ipsum quod est congregatum, aut numerum quod impar. Et si genus, ut differentiam dixit. Possibile enim est, aliquem talem suscipere positionem: ut temperaturæ mixturam differentiam: aut lationis, secundum locum mutationem. Inspeciendum

15. Ab vnica predicatione

17. A differentia predicatione

11. A predicatione generis superioris

13. A differentia subiecta

13. A speciei participatione

14. A generis predicatione

15. A genere subiecto speciei

20. A differentia speciei subiecta

21. A genere differentia subiecto

22. A genere

aurem omnia quæ sunt huiusmodi, per eadem: communicant enim loci. De pluribus enim genus quàm differentiam oportet dici, & non participare differentiam: sic autem assignatio, neutrum eorum quæ dicta sunt possibile est accidere. Nam de paucioribus dicitur, & participabit genus differentiam. Rursum si nulla differentia generis prædicatur de assignata specie, nec genus prædicabitur: ut de anima neque impar, neque par prædicatur: quare nec numerus. Amplius, si prius est natura species, & simul interimit genus: videtur enim contrarium: non igitur erit genus. Amplius, si contingit relinquere dictum genus, vel differentiam (ut animam moueri, vel opinionem verum & falsum) neutrum erit dictorum genus, neque differentia: videtur enim genus & differentia sequi, quandiu fuerit species.

De genere, loci item alij. Cap. 111.



Inspeciendum autem, & si quod in genere positum est, participat aliud contrarium generi, aut si contingat participare. Nam idem contraria simul participabit, eod quod ipsum, genus quidem nunquam relinquit, participat autem & contrarium, aut contingit participare. Amplius, si quidam communicat species, quod impossibile est omnino inesse iis quæ sunt sub genere: ut si anima vitæ communicat, numerorum autem nullum possibile est viuere, non erit species numeri anima. Considerandum autem, & si æquiuoca sit species generi, elementis vrenti iis quæ dicta sunt ad æquiuocum: vniuocum enim genus, & species. Quoniam autem omnis generis plures species, inspecendum si non contingit alteram speciem esse dicti generis. Nam si non est, manifestum quoniam non erit genus omnino quod dictum est. Considerandum autem etiam est, si quod translatiue dictum est, ut genus assignauit: ut temperantiam, consonantiam: nam omne genus propriē de speciebus prædicatur: consonantia verò de temperantia non propriē, sed translatiue: omnis enim consonantia in sonis. Amplius, si sit contrarium speciei aliquid, considerandum. Est autem multipliciter consideratio. Primum quidem si in eodem genere & contraria, cum non sit contrarium generi: oportet enim contraria in eodem genere esse, si nihil sit contrarium generi. Cum autem est contrarium generi considerandum si contrarium in contrario: necesse enim est contrarium in contrario esse, si sit contrarium quidem generi. Manifestum autem est vnumquodque eorum per inductionem. Rursum, si omnino in nullo genere quod speciei est contrarium, sed sit ipsum genus, ut hominum si hoc non in genere, nec contrarium huius in genere erit, sed ipsum genus: quemadmodum in bono & malo accidit: neutrum enim horum est in genere, sed vtrunque eorum genus. Deinde si contrarium est alicui & genus & species, & horum quidem est aliquid medium, illorum autem non. Nam si generum est aliquid medium, & specierum:

23. A differentiarum predicatione

24. A speciei genere

25. A separatione speciei

26. A contrario genere

27. A communicatione speciei

28. Ab æquiuocatione

29. Ab vnica specie

30. A translatione

31. A contrario speciei

32. A contrario speciei generis habentis contrarium

33. A genere contrario

34. A medio contrario





78. A bono propter se.

79. A generis communiore.

80. A differentia.

81. A subiecto passionis.

82. A passione.

dicimus habere eas. Potentes enim dicimus eos esse prava agere: quare nullius vituperabilis erit genus potestas. si autem non, accidet vituperandorum quiddam eligendum esse: nam erit quædam potestas vituperabilis. Et si quid erit propter se honorabile, vel eligibile, in potestate, vel potente, vel effectivo posuit: nam omnis potestas, & omne potens aut effectum, propter aliud eligendum. Aut si quid eorum quæ sunt in duobus generibus vel pluribus, in altero posuit. Quædam enim non est in vno genere ponere, ut fraudulentum, aut calumniatorum. neque enim qui eligit, impotens autem: neque qui potest, non eligens, calumniator aut fraudulentus: sed qui utraq; hæc habet. Quare non ponenda sunt in vno genere, sed in utroque eorum quæ dicta sunt. Amplius, aliquoties conuersio, genus quidem ut differentiam, differentiam autem ut genus assignant: ut stuporem superabundantiam admirationis, & fidem vehementiam opinionis: nam neque superabundantia neque vehementia genus, sed differentia. Videtur enim stupor admiratio esse superabundans, & fides opinio vehemens: quare genus admiratio & opinio est: superabundantia autem & vehementia differentia. Amplius si quis superabundantiam, & vehementiam ut genera assignet, in animata fidem facient, & stupefacient. Nam cuiusque vehementiam, & superabundantiam illi adest, cuius est superabundantia, & vehementia. Si ergo stupor superabundantia est admirationis, adest admirationi stupor, quare admirationis stupefacient: similiter & fides adest opinioni, si vehementia quidem opinionis est, quare opinio fidem facient. Amplius, accidet sic assignanti vehementiam vehementem dicere, & superabundantiam superabundantem: est enim quædam fides vehemens. Si ergo fides vehementia est, vehementia erit vehemens: similiter autem & stupor quidam, & superabundans: si ergo stupor est superabundantia, superabundantia erit superabundans: videtur autem neutrum horum, quemadmodum nec disciplina disciplinatum, nec motus motum. Quandoque autem peccant, & passionem in genere eius quod passum est ponentes, ut immortalitatem, vitam sempiternam dicentes esse. Passio enim vitæ vel accidens, immortalitas videtur esse: quod autem verum sit quod dicitur, manifestum fiet, si quis admittat aliquem ex mortali fieri immortalem. Nullus enim dicit aliam vitam eum sumere, sed accidens aliquod passionem huic quæ aduenire: quare non est genus vita immortalitatis. Rursum, si passionem cuius est passio, illius genus dicit esse: ut spiritum, aerem, motum: magis enim motus aeris, spiritus: nam aer idem permanet, & quando mouetur, & quando stat: quare non est omnino aer spiritus, esset enim & non motu aere spiritus: si quidem idem aer permanet, qui quidem erat spiritus. Similiter autem & in aliis huiusmodi: si igitur & in hoc oportet admittere quod a se motus est spiritus: non tamen de omnibus huiusmodi est assignandum, de quibus non verè dicitur tale genus, sed de quibuscunque verè prædicatur assignatum genus: nam in quibusdam non videtur verè dici: ut in luto & niue: nam niuem dicunt esse aquam coagulata, lutum autè

reram humido temperatam. Est autem neque nix aqua, neque lutum terra: quare neutrum assignatum genus erit: oportet enim genus verè semper de omnibus speciebus dici: similiter autem neque vinum est aqua putrefacta, sicut Empedocles dicit. In ligno putruit vna: nam simpliciter non est aqua.

**De eodem. Cap. vi.**  
**A**mplius, si omnino quod assignatum est, nullius est genus: manifestum enim quoniam neque eius quod dictum est. Considerandum autem ex eo, quod nihil eorum differat specie, quæ participat assignatum genus, ut alba: nihil enim differat specie hæc à se inuicem: omnis autem generis sunt species differentes, quare nullius erit album genus. Rursum, si quod omnia sequitur, genus vel differentiam dixit. Plura enim sunt quæ omnia sequuntur: ut ens, & vnum eorum sunt quæ omnia sequuntur. Si igitur ens genus assignauerit, manifestum quoniam omnium erit genus: eod quod prædicatur de eis, de nullo enim genus quæ de speciebus prædicatur: quare & vnum species erit entis, accidet ergo de omnibus, de quibus genus prædicatur, & specie prædicari, eod quod ens & vnum de omnibus simpliciter prædicantur: oportet autem de paucioribus speciem prædicari. Si autem quod omnia sequitur, differentiam dixit, perspicuum quoniam de æqualibus vel de pluribus differentia quam genus dicitur. Nam si & genus omnia sequitur, de æqualibus: si verò non omnia sequitur genus, de pluribus differentia dicitur quam ipsum genus. Amplius, si in subiecta specie est, quod assignatum genus dicitur, ut album in niue: quare manifestum, quoniam non erit genus: de subiecta enim specie solum genus dicitur. Considerandum autem etiam est, si non vniocum sit genus speciei: nam de omnibus speciebus vniocè genus prædicatur. Amplius, quando existere & speciei & generi contrario, si quod melius contrariorum est in peiori genere ponit. Nam accidet reliquum in reliquo esse, eod quod contraria in contrariis generibus: quare quod deterius est, in meliori erit: ut videtur melioris & genus melius esse. Et si eodè similiter ad utraq; se habente, in peiori & non in meliore genere ponit: ut animam ipsum quod est agitatio, aut agitatum: nam pari modo eadem stativa & agitativa esse videtur: quare si melius stativa, in hoc oportet genere ponere. Amplius, ex magis & minus. Destruenti quidè si genus suscipit magis, species autem non suscipit, neque ipsa: neque quod ab ipsa dicitur: ut si virtus suscipit magis & iustitia, & iustus. Dicitur enim iustus magis alter altero: si igitur assignatum quidem genus magis suscipit, species autem non suscipit, neque ipsa, neque quod ab ipsa dicitur: non erit quidem assignatum genus. Rursum, quod magis videtur vel similiter, non est genus, manifestum quoniam nec quod assignatum est. Vtilis autem hic locus in talibus maximè, in quibus plura, videntur de specie in eo quod est prædicata: cum non determinatum est, neque promptum nobis est dicere, quodnà eorum sit genus: ut de ira, tristitia & opinio parui pendet: in eo quod quid est prædicari vid

63. A toto.

64. A transdente.

65. A conueniente subiecto.

66. A non vnioco.

67. A transsumptione.

68. A pari.

69. Ab ipso magis & minus.

70. Ab aliis & paribus.

71. A prædicatione in quid.

videntur: contristatur enim iratus, & opinatur parui pendendi. Eadem autem consideratio & in specie ad aliud aliquid comparanti. Nam si quod magis aut similiter videtur esse in assignato genere, non est in genere: manifestum, quod neque assignata omnino species erit in genere. Inzerimèti igitur quæ admodum dictum videntur. Astringenti verò, si quidè suscipit magis, quod assignatum est genus, & species, non vtilis locus. Nihil enim prohibet utrorumque suscipientium non esse alterum alterius genus. Nam bonum & album suscipit magis, & neutrum neutrius genus. Generum autem, & specierum, ad se ignicem comparatio vtilis: ut si similiter hoc, & hoc genus: & si alterum genus, & alterum. Similiter autem & si quod minus, & quod magis, ut si continentem magis potestas quam virtus genus, virtus autem genus, & potestas. Eadè autem & de specie conuenit dici. Nam si similiter hoc, & hoc propositi species, si alterum species, & reliquum: & si quod minus videtur, species est, & quod magis. Amplius, ad construendum perspicuum, si de quibus assignati est genus, in eo quod quid est prædicatur, eod non sit vna assignata species, sed plures & differentes: nam manifestum, quoniam erit genus. Si autem in assignato species est, considerandum, & si de aliis speciebus genus in eo quod quid est prædicatur. Nam rursus accidet, de pluribus, & differentibus idè prædicari, & genus conuenit. Quoniam autem videtur in quibusdam & differentia in eo quod quid est, de speciebus prædicari: separandum est genus à differentia, utriusque dicuntur elementis. Primum quidè, quoniam genus de pluribus dicitur, quam

differentia. Deinde, quoniam secundum eius quod quid est assignatione, magis conuenit genus, quam differentia dicere. Nam qui animal dicit hominem, magis indicat quid est homo, quam qui gressibile. Et quoniam differentia quidè qualitate generis semper significat, genus autem differentia non. Nam qui dicit gressibile, quale quid animal dicit: qui verò animal dicit, non dicit quale quiddam gressibile: differentia igitur à genere sic separanda. Quoniam autem videtur multum quæ multum est sciens esse, & musica sciencia quædam est: & si ambulans eod quod ambulat mouetur, ambulatio motus quidè est: considerandum, in quo genere vult quippiam construere secundum dictum modum: ut si scienciam ipsum quod est fides, si sciens quatenus scit, fides: manifestum enim, quoniam sciencia fides quædam erit. Eodè autem modo & in aliis huiusmodi. Amplius, quoniam quod sequitur aliquid semper, & non conuertitur, difficile est separare quod non sit genus, si hoc quidè illud sequitur omne, illud verò hoc non omne: ut tranquillitate quies, & numerum diuisibile: conuersio autem, non. Nam diuisibile non omne numerus, neque quies omnis tranquillitas: ipsò quidè est utendum ut genere, quod est semper conueniens, cum non conuertatur alterum. Cum autem alterum se extendit, non in omnibus obsequendum. Instantia autem huius, quoniam non ens sequitur omne quod sit: nam quod sit, non est, & non conuertitur. Non enim omne quod non est, sit: aramè non est genus non ens eius quod sit. Simpliciter enim non sunt non entis species. De genere igitur quemadmodum dictum est transendum.

71. A denotatiuis.

72. A sequentibus.

**IN TOPICORVM LIBRVM Quintum Raphaëlis Volaterrani Eisagoge.**

**P**roprium firmatur, & infirmatur hoc modo. Primum quidè bene ex re notiore ponitur, si minus, non bene: ut si quis dicat, proprium ignis simillimum esse animæ, hoc minimè ex notioribus est, quod anima magis ignoretur quam ignis. At si quis dicat, ignis proprium mobilissimum, per notiora reddidit proprium. Neque in nomine æquiuoco, ut animalis proprium sentire: sentire enim equiuocum, ad energiam & potestatem. Neque si iterat idem verbum ut ignis proprium, corpus tenuissimum corporum. Idem erit, si verbum iterat alio modo: ut terra proprium, substantia maximè corporum in inferiorè delata locum. Bis enim substantia dicitur: nam corpus nihil aliud est, quam substantia. Etiam si non ab aliis separatur: ut terra proprium ens, & ferri ad imā. Etiam si idè pluribus propriis notatur, non rectè ponitur: ut ignis proprium, tenuissimum & leuissimum corporum. Nec si quis eodem vsus est, cuius proprium ponit, aut ipsius aliquo, dicens: animalis proprium essentia, cuius species est homo. Aliquo hiè vitium improprie eorum, quæ sunt animalis. Si autem neque eodem, neque eorum aliquo quæ sunt eiusdem vitium, bene datur proprium: videlicet animalis proprium componi ex anima & corpore. Etiam si vitium contrario, vel omnino simili

natura: huiusmodi enim non faciunt naturam: videlicet albi proprium, opponi nigro: & rationis particeps, opponi rationis experti. Item si non semper sequens fuerit, ut ambulare in foro, alicuius propositum: non enim semper ambulat, neque solus. At proprium magis fuerit, si dicat virtutis proprium, eam habentem studiosum facere: infirmatur enim proprium, quod solo sensu cognoscitur. Nam huiusmodi procul ab oculis incertum erit: ut si quis solis proprium dicat, astrum supra terrā lapsum splendidissimum. Si autem vel sensibile quidè & ex necessitate existens, & non tantum sensu aut die, sed nocte manifestum: bene ponitur, ut superficiem proprium primo colorem habere. Hoc quanquā sensibile, non tamè semper manifestum. Infirmatur proprium, si in quid est more definitionis genus posuerit: videlicet bene dicitur hominis proprium, animal sciencia susceptiuum. Ad deprehendendum proprium respicere etiam oportebit, si de omni prædicatur: ut malè quis dicat, Geometra proprium indeceptibile. Decipitur autem & hic sæpe in falsa figuracione. At rectè dixerit, terra proprium ferri ad imā: quoniam nulla sit quæ non sit huiusmodi. Etiam si de quo nomen, de illo non ratio: vel de quo ratio, de illo non nomè prædicatur, non erit id proprium, contra verò, si utrumque prædicatur.

Sup



Superioris exemplum, ut si animal scientia susce-  
 pibile probare velim, homo autem non prædica-  
 tur, nõ erit id hominis proprium: nam ratio qui-  
 dem Deo conuenit: quæ homini, sed non animali.  
 Quando verò utruq; prædicetur, exẽplum, nam  
 quoniam de quo animal prædicatur, de eodem &  
 animam habere: & de quo animam habere: de eo-  
 dem & animal, erit propriũ animalis habere ani-  
 mam. Infirmatur itẽ proprium, quãdo subiectum  
 ei quod in illo dicitur, propriũ dat: ut si quis dicat,  
 corporis tenuissimĩ partes proprium esse ignem,  
 subiectum prædicato propriũ dedit. Firmabitur,  
 si prædicatũ subiecto, de quo prædicatur propriũ,  
 tribuetur: ut terræ proprium, grauissimũ corpo-  
 rum. Infirmatur etiã, cum secundũ participatio-  
 nem ponitur: tunc enim in eo quod quid adiuuat  
 magis. Et differentia quãdã est, ut si hominis pro-  
 priũ rationis particeps, gressibile, bipes dicatur:  
 hoc proprium secundũ participẽ est, nec rectẽ  
 ponitur. Contrã verò firmabitur, si non secundũ  
 participationem, nec in eo quod quid est infirma-  
 bitur: & prædicatum subiecto cõuertitur: ut ani-  
 malis proprium, natum sentire. Infirmatur item,  
 si eorundem qua cadẽ sunt idem propriũ non est:  
 videlicet quoniã idem mortalis homo, proprium  
 mortalis, & hominis cõsibile. Etiam sunt quẽdam,  
 quæ dicuntur secundũ idem, & quãdam secun-  
 dũ aliud quid primum. Si igitur proprium po-  
 natur secundũ primum, & aliquid improbandi,  
 dicendum quod hoc proprium secundũ idem.  
 Si autem secundũ aliud: videlicet, quoniam  
 proprium superficiei & corporis colorem habe-  
 re: sed superficiei quidem, secundũ per se idem,  
 corporis verò secundũ superficiem. Si autem  
 superficiei proprium ponitur colorem habere,  
 dicendum & corporis: autem corporis, superfi-  
 ciei dicendum. Est & proprium secundũ aliud  
 quid primum, vel eius quod ipsum primum. Nam  
 si eius quod secundũ quid ponitur, & de eo  
 ipsum prædicatur. Si verò proprium ipsum primi  
 ponitur, & de eo secundũ quid prædicabitur: ut  
 si superficiei proprium datur colorem habere, &  
 de corpore prædicatur colorem habere: et si cor-  
 poris dicitur, & de superficie prædicabitur. Non  
 igitur de quo ratio, de eodem etiam nomen. Infir-  
 marur etiam proprium, quando eidem idem da-  
 tur: ut si dixerit, pulchri proprium decens est, idẽ  
 est decens quod pulchrum. Etiam si totius pro-  
 prium non in parte verum, seu partis non in to-  
 to: ut maris proprium saluum, non dicit de omni  
 mari. Pontis enim mare non adẽ saluum. Et rur-  
 sus aeris proprium respiratiuum, nõ dicit de om-  
 ni aere, sed de eo qui tantum prope terram volu-  
 tatur. At contrã firmatur, si verum ubiq; repe-  
 ritur: ut quanti continui proprium, infinita diui-  
 sibile. Deinde ex oppositis considerandũ, & in his  
 quę sunt ad aliquid, quoniam propriũ dupli mul-  
 tam, dimidij autem parum: si non illud, neq; hoc.  
 In contrariis autem, si boni proprium lætari ani-  
 mum, mali est dolere: si non illud illius, neq; hoc  
 huius. In his verò quę sunt secundũ habitum, &  
 priuationem, quoniam cæcitatũ proprium valde  
 dolere, visus erit propriũ valde lætari. In his au-

tem quę sunt negantia & aientia, quoniam vi-  
 uendi proprium sentire, & non viuendi propriũ  
 fuerit non sentire. Etiam ex cõsibus, ut si fortiter  
 proprium est esse inuictum, & fortitudinis quoq;  
 & fortiter. Etia ex similitur habentibus. Si quod  
 enim similitur se habens proprium non est: neque  
 alterum proprium erit quod similitur se habet, vi-  
 delicet, quoniam similitur se habet ædificator in  
 domo construenda: & medici, creare sanitatem.  
 Si medici non fuerit proprium creare sanitatem,  
 neque ædificatoris domum construere. Etiam  
 ex eodem modo se habentibus. Si enim eodem  
 modo habens, eodem modo haberi comparatur,  
 ut eodem modo se habet prudentia ad honestum  
 & turpe scientiam eorum esse: non est autem pro-  
 prium prudentiæ, habere scientiam honesti: ne-  
 que scientiam habere, turpis fuerit proprium.  
 Si hoc, & illud. Etiam, si secundũ esse dictum  
 alicuius secundũ esse dicti proprium non est,  
 neque secundũ generari, neque corrumpi pro-  
 prium erit: ut quoniam sanguinem generari est  
 animalis generari proprium, & corrumpi sangui-  
 nem proprium corrumpi sanguinem, erit anima-  
 lis corrumpi proprium: si non illud, neque hoc.  
 Item non animalis proprium esse animal, nec ge-  
 nerari hominem proprium erit, generari animal  
 nec corrumpi animal. Post hæc, ex magis & minus.  
 Primum si id quod magis, eius quod magis pro-  
 prium non est: neque id quod minus, eius quod  
 minus: nec simpliciter eius quod simpliciter, neq;  
 minus eius quod minus, videlicet quoniam ignis  
 proprium, supra ferri: magis ignis, magis supra  
 ferri erit: si hoc, & illud. Deinde si quod magis  
 eius quod magis proprium non est, nec minus  
 eius quod minus: ut quoniam magis est animalis  
 sentire, quã hominis scire, si sentire non pro-  
 prium animalis, neque scire proprium hominis.  
 Tertid, si cuius magis est proprium, non est pro-  
 prium: nec cuius minus, est proprium, erit huius  
 proprium: ut quoniam colorem habere est magis  
 superficiei quã corporis: non erit superficiei,  
 neque certẽ corporis. In firmatione autem non  
 utilis hic locus: non enim fieri potest, ut idem plu-  
 rium sit proprium. Quartid si magis ens non est  
 proprium, neque minus ens: ut quoniam anima-  
 lis magis est sensibile, quã diuisibile, non est au-  
 tem sensibile proprium, nec diuisibile animalis  
 proprium fuerit. Si autem minus fuerit, & magis  
 erit. Postremid, ex similitur inexistentibus. Quo-  
 niã similitur est concupiscibilis concupiscere,  
 & rationis participem ratiocinari: non est vnum  
 alterius proprium, neque alterum alterius. Deĩn,  
 ex similitur inexistentibus alicui. Si non vnum  
 proprium illius, neq; alterum: ut quoniam homi-  
 nis similitur est & audire, & videre: non est autem  
 vnum hominis proprium, neq; alterum: si vnum,  
 & alterum erit. Tertid, si quid duobus aliquibus  
 ens similitur non vnus est proprium, neque alte-  
 rius: ut quoniam similitur ardere & flammæ &  
 carbonis est, non erit vnus proprium ardere, ne-  
 que item alterius. In firmatione autem non utilis  
 hic locus: nihil enim proprium duobus aliquibus  
 existit. Si vni, & soli, & omni & semper. Et hæc  
 quidem de proprio.

IN

IN EVNDEM TOPICORVM  
 Librum Quintum Angeli Poli-  
 tiani Argumentum.



Vinto volumine proprium libratur.  
 Inspice an improprie propriũ, an mi-  
 nus notum, an æquiuocum ibi nomen,  
 an & subiectum, an & idẽ: an quid ibi  
 omnibus competat, an plura eiusdẽ propria, nec  
 distincta, an id cuius proprium, an quod tantum  
 semper comitatur: an quod nunc proprium, an  
 quod nõ solis noscitur sensibus, an definitio ma-  
 gis, an nã quã proprii genus. Vide illud quoque,  
 cuius propriũ traditur, an nomẽ ibi genũq; dif-  
 fideat: an subiectum proprium ei traditum, quod

in subiecto: an quod in proprii participatu, an  
 prius ibi aliquid, & posterius, an eorundem quę  
 sunt eadem, non idem sit proprium, aut nõ idem  
 semper eorundem specie: an pro illo nunc illud  
 semper afferatur, an idem eiusdẽ propriũ. Con-  
 sidera & quę similitur sunt partium, & opposita  
 qualibet, & quę de quibus prædicentur, quę sub-  
 iiciantur, quę distinguantur. Sed & casus etiã in  
 contrariis. Et quę similitur se habeant, & quę  
 iidem, sed ideam, magis quę & minus, & quod vi  
 proprium, & quod superlatiõne.



A R I S T O T E L I S  
 S T A G I R I T A E T O P I C O R V M  
 L I B E R Q V I N T V S .

De modis proprii. Cap. I.



TRVM autem proprium, an non  
 proprium est quod dictum est, per  
 hæc quidem considerandum. Afsig-  
 natum autem proprium aut per se,  
 & semper, aut ad aliud, & aliquan-  
 do. Per se quidem, ut hominis animal manufactum  
 natura: ad aliud autem, ut anime ad corpus: quo-  
 niã illa quidem imperare nata est, hoc autem  
 parere: semper autem, ut Dei, animal immortalale:  
 aliquando vero, ut alicuius hominis ambulare  
 in gymnasio. Sunt autem proprii, quod ad alter-  
 rum afsignatum est, aut duo problemata, aut  
 quatuor: nam si de hoc quidem afsignatum: quip-  
 iam fuerit, de illo verò negatum id ipsum, duo  
 duntaxat problemata sunt: quemadmodum ho-  
 minis ad equum proprium est, quod bipes est:  
 nam & quod homo non bipes est argumentabi-  
 tur quispiam, & quod equus bipes: utrinque au-  
 tem remouetur proprium. Si autem de vtroque  
 utruq; afsignatum fuerit, & de vtroq; negatum,  
 quatuor problemata erunt: ut hominis proprium  
 ad equum: & quod ille quidem bipes, hic autem  
 quadrupes est. Nam & quod homo non bipes est,  
 & quod esse quadrupes natus est, argumentari est:  
 & quod equus bipes, & quod nõ quadrupes, pos-  
 sibile est argumentari: quolibet igitur modo  
 ostenso, interimitur quod propositum est. Est au-  
 tem per se quidem proprium, quod ad omnia af-  
 signatur, & ab omni separatur (quemadmodum ho-  
 minis, animal mortale & disciplinę susceptiuum)  
 ad aliud autem, quod non ab omni, sed ab ali-  
 quo statuto determinatur (ut virtutis ad discipli-  
 nam: quoniam illa quidem in pluribus, hæc in ra-

tionali solo, & in habentibus rationem nata est  
 fieri.) Semper autem, quod secundũ omne tem-  
 pus verificatur, & nunquam relinquatur (quem-  
 admodum animalis, ex anima & corpore compo-  
 situm esse) aliquando verò, quod secundũ ali-  
 quod tempus verificatur, & non ex necessitate  
 semper consequitur: ut alicuius hominis,ambu-  
 lare in foro. Est autem ad alterum proprium af-  
 signare, differentiam dicere, aut in omnibus &  
 semper, aut ut multũ & in plurimis. Ut in om-  
 nibus quidem & semper: quemadmodum ho-  
 minis proprium ad equum, quoniam bipes: nam  
 homo quidem & omnis & semper est bipes: e-  
 quus autem nullus est bipes, & nunquam. Ut mul-  
 tum autem & in plurimis: quemadmodum ratio-  
 nalis proprium imperare ad concupiscibile, & ira-  
 scibile, eodẽ quod illud quidem imperat, hæc autem  
 parent. Nam neq; rationale semper imperat, sed  
 quandoque & illi imperatur: neq; concupiscibili  
 & irascibili semper imperatur: sed & imperant  
 quandoq; cum fuerit hominis anima flagitiosa,  
 proprium autem ea maxime logica sunt, quę  
 per se, & semper, & quę ad aliud. Nam eius quod  
 ad aliud est proprium, plura problemata sunt,  
 quemadmodum diximus & prius: nam aut duo,  
 aut quatuor ex necessitate sunt problemata: plu-  
 res autem orationes sunt ad hæc. Quod autem  
 per se est semper, ad multa est argumentari, vel  
 ad plura tempora obseruare, quod per se quidem  
 ad multa: nam ad vnum quodq; eorum quę sunt:  
 ut pote cui oportet inesse proprium. Quare si nõ  
 ab omni separatur, non erit bene afsignatum pro-  
 prium. Quod autem semper, ad plura tempora  
 est obseruare: & si non inest, siue non intuerit,  
 siue non inerit, non erit proprium. Quod verò

Propriorum  
 que maxime  
 logica.

aliquando, non in aliis vel ad illud, quod nunc dicitur, tempus consideramus: non igitur sunt rationes ad ipsum plures. Logicum autem est problema, ad quod rationes sunt, & crebra quidem, & bona. Ad aliud igitur proprium dictum, ex iis quæ sunt de accidente locis inspicendum, si huic quidem accidit, illi verò non. De iis autem, quæ semper, & quæ per se, per hæc considerandum.

De locis proprii. Cap. 11.

1. Ab igno-  
tione.



**P**rimum quidem an bene assignatum est proprium, an non bene. Eius autem quod est bene aut non bene, est vnum quidem, si non per notiora, aut per nouiora: ut constructi, si per notiora. Eius autem quod non per notiora est, hoc quidem si omnino ignotius positum est proprium quod assignauit, illo cuius proprium dixit. Non enim erit bene positum proprium, nam propter notitiam proprium facimus: discendi enim causa & proprium, & definitiones facimus: per notiora igitur accipiendum. Sic enim magis erit sufficienter cognoscere, ut puta qui ponit ignis proprium esse simillimum animæ, ignotiore quàm ignis utitur anima: magis enim scimus quid est ignis, quàm quid anima: non erit igitur bene positum proprium ignis, simillimum animæ. Aliud autem, si non notius est hoc huic inesse: oportet enim non solum notius esse re, sed & huic inesse, notius esse. Nam qui non scit si huic inest, neque si illi soli inest cognoscit. Quare cum quoduis horum acciderit, obscurum sit proprium: ut qui ponit ignis proprium, in quo primo anima nata est esse, ignotiore utitur quàm sit ignis, eò quod ignotius est, si in hoc est anima, & si in hoc primo est, non erit itaque bene positum proprium ignis, in quo primo anima nata est esse. Constructi autem, si per notiora positum est proprium, & si per notiora secundum utrunque modum. Erit enim bene secundum hoc positum proprium. Nam constructiuorum locorum eius quod bene, alij quidem secundum hoc solum, alij autem simpliciter monstrabunt quod bene, ut qui ponit animalis proprium sensum habere, per notiora & notius assignauit proprium, secundum utrunque modum: quare erit bene assignatum secundum hoc animalis proprium, sensum habere. Deinde destruenti quidem, si quod nomen quæ in proprio sunt assignata, multipliciter dicitur, vel etiam tota oratio plura significat. Non enim erit bene positum proprium: ut quoniam sentire multa significat, vnum quidem sensum habere, alterum autem sensu uti, non erit animalis proprium bene positum, quod natum est sentire: quapropter non videndum est, neque nomine quod multipliciter dicitur, neque oratione quæ plura significat: quia quod multipliciter dicitur, obscurum facit quod dictum est, dubitate eo qui debet argumentari, quod nam dicit eorum quæ multipliciter dicuntur: nam proprium discendi gratia assignatur. Amplius autem ad hoc necessarium est redargutionem aliquam fieri, cum sic

2. Ab igno-  
tione conue-  
nientia.

3. Ab equi-  
uocatione  
proprii.

assignant proprium, quando in dissidente quispam conuenit syllogismum, de eo quod multipliciter dicitur. Constructi autem, si non plura significat, neque nomen quippiam, neque tota oratio. Erit enim secundum hoc bene positum proprium: ut quia neque corporis plura significat, neque mobilissimum in superiorem locum, neque totum quod ex his compositum est: erit bene positum secundum hoc ignis proprium, corpus mobilissimum in superiorem locum. Deinde destruenti quidem si multipliciter dicitur illud cuius proprium assignatur, non determinatur autem cuius eorum ponatur proprium: non enim bene erit assignatum proprium. Ob quas autem causas, non inmanifestum est ex iis, quæ prius dicta sunt: nam eadem accidere necessarium est, ut quia scire hoc plura significat (vnum enim scientiam habere hoc, alterum autem scientia uti hoc: alud verò scientiam esse huius, aliud autem scientia uti huius) non erit eius quod est scire hoc, bene assignatum proprium vllum non determinato, cuius horum ponitur proprium. Constructi verò, si non dicitur multipliciter hoc cuius proprium ponitur, sed est vnum, & simplex. Erit enim bene positum secundum hoc proprium: ut quia homo simpliciter dicitur, erit bene positum secundum hoc hominis proprium, animal manifestum natura. Deinde destruenti quidem, si frequenter dicitur idem in proprio (scilicet enim latent hoc facientes & in propriis, quemadmodum & in terminis) non erit bene positum, quod hoc sustinet proprium. Constructi autem, quod frequenter dicitur. Obscurum igitur necessarium est fieri, & præter id nugari videntur. Eueniet autem frequenter, idem dicere duobus modis. Vno quidem, quando nominauerit frequenter idem: ut si quis proprium assignet ignis, corpus tenuissimum corporum: hic enim frequenter dixit corpus. Secundò autem, si quis assumat orationes pro nominibus, ut si quis reddat terræ proprium, substantiam quæ maximè corporum secundum naturam fertur in inferiorem locum: deinde assumat pro corporibus, huiusmodi substantias: vnum enim & idem est corpus, & huiusmodi substantia: erit ergo hoc modo substantia frequenter dicta. Quare neutrum erit bene positum proprium. Constructi verò, si nullo utitur frequenter nomine eodem. Erit enim secundum hoc bene assignatum proprium: ut quia qui dixit hominis proprium, animal disciplina susceptivum, non vltus est frequenter eodem nomine: erit utique secundum hoc bene assignatum hominis proprium. Deinde destruenti quidem, si tale aliquid assignauit in proprio nomen, quod omnibus insit. Inutile enim erit, quod non separat ab aliquo. Quod autem in propriis dicitur, separare oportet, quemadmodum & quæ in terminis. Non igitur erit bene positum proprium, ut quia qui ponit scientia proprium, opinionem indistinctibilem à ratione vnum existens, tali aliquo vltus est in proprio (vno inquam) quod omnibus inest, non erit utique bene positum scientia proprium. Constructi autem, si nullo vltus est communi, sed quod ab aliquo separat: nam erit bene positum secundum

7. Ab otio.

8. Ab eodem  
vel parte.

9. A frequen-  
ter dicto.

9. Ab opposi-  
tis vel simul  
natura, vel  
posteriore.

6. A commu-  
ni nomine.

10. Ab acci-  
dente.

secundum hoc proprium, ut quia qui dixit animalis proprium animam habere, nullo vltus est communi: erit secundum hoc bene positum proprium animalis, animam habere. Deinde destruenti quidem, si plura propria assignat eisdem, non determinans quod plura ponit: non enim bene positum proprium. Nam, quemadmodum nec in terminis oportet, præter eam quæ indicat substantiam, orationem adiungere quippiam plusculum: sic nec in propriis præter eam, quæ facit proprium quod dictum est, orationem quicquid assignandum, inutile enim sit eiusmodi: ut quia qui dixit proprium ignis, tenuissimum & leuissimum, plura assignauit propria (verumque enim de solo igne verum est dicere) non erit bene positum proprium ignis, corpus subtilissimum & leuissimum. Constructi verò, si non plura eiusdem propria assignauit, sed vnum. Erit enim secundum hoc bene positum proprium: ut quia qui dixit humidum proprium, corpus quod in omnem figuram ducitur, vnum assignauit proprium, & non plura: erit secundum hoc bene positum humidum proprium. Deinde destruenti quidem, si eodem vltus est cuius proprium assignauit, aut eorum quæ sunt illius aliquo, non enim erit bene positum proprium. Nam discendi gratia assignatur proprium: idem autem eidem similiter ignotum est: id autem quod aliquid eorum est quæ sunt eius, posterius non igitur est notius. Quare non fit, ut per hoc quicquam magis quippiam discat: ut quia qui dixit animalis proprium substantiam, cuius species est homo, aliquo vltus est eorum quæ sunt animalis: non erit bene positum proprium. Constructi autem, si neque eorum quæ sunt ipsius aliquo utitur. Erit enim bene secundum hoc positum proprium, ut quia qui posuit animalis proprium, ex anima & corpore compositum esse, neque eodem, neque eorum quæ sunt ipsius aliquo vltus est: erit utique bene secundum hoc assignatum animalis proprium. Eodem autem modo & in aliis considerandum est: quænam non faciunt, aut faciunt notius. Destruenti quidem, si aliquo vltus est aut opposito, aut omnino simul natura, aut posteriore aliquo. Non enim erit bene positum proprium: nam oppositum simul natura. Quod autem simul natura, & posterius, non efficit notius: ut quia dixit boni proprium, quod malo maximè opponitur: opposito est vltus boni, non erit profecto bene assignatum boni proprium. Constructi autem, si nullo vltus est neque opposito, neque omnino simul natura, neque posteriore. Erit enim secundum hoc bene assignatum proprium: ut quia qui posuit disciplina proprium, opinionem maximè facientem fidem, nullo vltus est neque opposito, neque omnino simul natura, neque posteriore, erit secundum hoc bene positum disciplina proprium. Deinde destruenti quidem, si non quod semper sequitur proprium assignauit, sed id quod sit quandoque non proprium, non enim erit bene positum proprium. Nam neque in quo deprehendimus inesse ipsum, de hoc & nomen ex necessitate verificatur: neque in quo deprehenditur non inesse, de hoc ex necessitate non dicitur

nomen: quare non erit bene positum proprium. Amplius autem ad hoc, neque quando quicquam assignauerit proprium, erit manifestum si inest: siquidem tale est, ut quod ipsum relinquere possit: non igitur erit clarum esse proprium: ut quia qui posuit animalis proprium moueri quandoque, vel stare, tale assignauit proprium, quod sit quandoque non proprium, nequaquam erit bene positum proprium. Constructi verò, si quod ex necessitate semper est, proprium assignauit. Erit enim bene positum secundum hoc proprium: ut quia qui posuit virtutis proprium quod habetem facit studiosum, quod semper sequitur, proprium assignauit, erit utique secundum hoc bene assignatum virtutis proprium. Deinde destruenti quidem, si quod nunc proprium est assignans, non determinauerit quod nunc proprium assignat: non enim erit bene positum proprium: primum quidem, quia quod præter consuetudinem fit omne, semper determinatione indiget. Solent autem ut plurimum omnes, quod semper sequitur, proprium assignare. Secundò autem, quia immunitus est qui non determinauerit, si quod nunc est proprium voluerit ponere. Non igitur danda est obuiationis occasio: ut quia qui posuit alicuius hominis proprium sedere cum aliquo homine, quod nunc proprium est posuit, non bene proprium assignabit, si non determinans dixerit quod nunc. Constructi autem, si nunc proprium assignans determinando posuit, quod nunc proprium posuerit. Erit enim bene positum secundum hoc proprium: ut quia qui dixit cuiusdam hominis proprium ambulare nunc alicubi, distinguens posuit, hoc bene erit positum proprium. Deinde destruenti quidem, si tale assignauit proprium, quod manifestum non est aliter inesse quàm sensu: non enim erit bene positum proprium. Nam omne sensibile extra sensum factum, immanifestum est, latens enim est, si adhuc inest: eò quod sensu solum cognoscitur. Erit autem verum hoc in iis quæ non ex necessitate semper consequuntur: ut quia qui posuit Solis proprium, altrum quod fertur super terram lucidissimum, talis vltus est in proprio, (super terram inquam ferri) quod sensu cognoscitur: non utique erit bene Solis assignatum proprium, immanifestum enim erit, cum occider Sol, si adhuc feratur super terram: eò quod nos nunquam deseruimus sensum. Constructi verò, si tale assignauit proprium, quod non sensu est manifestum: aut cum sit sensibile, ex necessitate inesse manifestum est. Erit enim secundum hoc bene positum proprium: ut quia qui posuit superficiem proprium, quod primum coloratum est, sensibili quidem aliquo vltus est (coloratum esse inquam) tali quidem quod manifestum est inesse semper, erit secundum hoc bene assignatum superficiem proprium. Deinde destruenti quidem, si terminum ut proprium assignauit: non enim erit bene positum proprium. Nam non oportet indicare, quod quid est esse, proprium: ut quia qui dixit hominis proprium animal gressibile bipes, quod quid est esse significans assignauit hominis proprium, non utique erit

11. Ab ipso  
nunc.

11. A sensibi-

13. A termi-



erit hoc hominis proprium bene assignatum. Construenti autem, si quod conuertim quidem predicatur assignauit proprium, non autem quod quid est esse indicans. Erit enim secundum hoc bene assignatum proprium: vt quia qui posuit hominis proprium, animal mansuetum natura, quod conuertim quid predicatur, assignauit proprium, non quod quid esse quidem indicans, erit secundum hoc bene assignatum proprium hominis. Deinde destruenti quidem, si non quippiam in quid est ponens, assignauit proprium. Oportet enim in propriis, quemadmodum in terminis, primum assignari genus: deinde sic iam addere reliqua, & separare. Quare quod non hoc modo positum est proprium, non erit bene assignatum: vt quia qui dixit animalis proprium animam habere, non posuit quicquam in quo, vt in quid est animal: non erit bene positum animalis proprium. Construenti vero, si quis quippiam quod in quid est ponens, eius cuius proprium assignauit, reliqua adiungit. Erit enim secundum hoc bene assignatum proprium: vt quia qui posuit hominis proprium animal disciplina susceptibile, quippiam quod in quid est ponens, assignauit proprium, erit secundum hoc bene positum proprium hominis. Vtrum igitur bene an non bene assignetur proprium, per hæc inspiciendum.

De proprio, loci alij.  
Cap. III.



Trum vero, proprium est omnino, quod dictum est, an non proprium, ex his considerandum. Nam simpliciter construentes proprium quod bene positum est, loci iidem erunt iis qui proprium omnino faciunt: in illis igitur dicentur. Primum ergo destruenti quidem inspiciendum ad vnum quodque eorum cuius proprium assignauit: vt si nulli inest, aut si non secundum hoc quidem verificatur, aut si non est proprium cuiusque eorum secundum illud cuius proprium assignauit. Non enim erit proprium, quod positum est esse proprium: vt quia de geometria non verificatur, indeceptibile esse ab oratione (nam decipitur geometer, cum pseudographiam facit) non erit hoc scientis proprium, non decipi ab oratione. Construenti autem, si de omni verificatur, & secundum hoc verificatur. Erit enim proprium, quod positum est esse proprium: vt quia animal disciplina susceptiuium de omni homine verificatur, & qua homo, erit hominis proprium animal disciplina susceptiuium. Est autem locus hic destruenti quidem, si non de quo nomen, & oratio verificatur: & si non de quo oratio, & nomen verificatur. Construenti autem, si de quo nomen, & oratio: & si de quo oratio, & nomen predicatur. Deinde destruenti quidem, si non de quo oratio, & nomen verificatur, & si non de quo nomen, & oratio verificatur: non enim erit proprium, quod positum est esse proprium, vt quia animal quidem disciplina susceptiuium verificatur.

14. A genere

1. A conuertione

tur de Deo, homo autem non predicatur: non erit hominis proprium, animal disciplina susceptiuium. Construenti autem, si de quo oratio, & nomen predicatur: & si de quo nomen, & oratio predicatur. Erit enim proprium, quod positum est esse proprium: vt quia de quo animam habere, verificatur animal: & de quo animam, animam habere: erit animam habere, animalis proprium. Deinde destruenti quidem, si subiectum, proprium assignauit eius, quod in subiecto esse dicitur: non enim erit proprium, quod positum est esse proprium: vt quia qui posuit proprium subtilissimi corporis, ignem, subiectum assignauit predicati proprium: non erit ignis corporis subtilissimi proprium: propter hoc autem non erit subiectum, eius quod in subiecto esse dicitur proprium, eod quod idem esset plurium & differentium, esse specie proprium: nam eidem plura quædam discrepantia specie insunt, de solo dicta: quorum erit omnium proprium quod subiectum est, si quis hunc in modum ponat proprium. Construenti vero, si quod in subiecto est, assignauit proprium subiecti. Erit enim proprium, quod positum est non esse proprium: si quidem de solo predicatur (vt dictum est) proprium, vt quia qui dixit terræ proprium corpus grauissimum specie, subiecti assignauit proprium, quod de sola dicitur re, & vt proprium predicatur: erit terra proprium recte positum. Deinde destruenti quidem si secundum participationem assignauit proprium: non enim erit proprium, quod positum est esse proprium. Nam quod secundum participationem inest, ad quod quid est esse conducit: erit autem huiusmodi differentia quædam de aliqua specie dicta, vt quia qui dixit hominis proprium gressibile bipes, secundum participationem assignauit proprium, non erit vtique proprium hominis gressibile bipes. Construenti autem, si non secundum participationem assignauit proprium, nec quod quid est esse indicans, conuertim predicata re. Erit enim proprium, quod positum est non esse proprium: vt quia qui posuit animalis proprium, quod natum est sentire, neque secundum participationem assignauit proprium, neque quod quid esse indicans, conuertim re predicata: erit vtique quod sentire natum est, animalis proprium. Deinde destruenti quidem, si non contigit simul inesse proprium, sed vel posterius, vel prius, quam id ipsum nomen: non enim erit proprium quod positum est esse proprium, aut nunquam, aut non semper: vt quoniam contingit alicui prius fore, & posterius ambulare per forum, quam quod homo, non erit ambulare per forum hominis proprium: aut nunquam, aut non semper. Construenti autem, si simul ex necessitate semper inest, cum neque terminus, neque differentia sit. Erit enim proprium: quod positum est non esse proprium, vt quia animal disciplina susceptiuium, simul ex necessitate semper est & id quod est homo, cum neque differentia sit, nec terminus, erit animal disciplina susceptiuium hominis proprium. Deinde destruenti quidem, si eorundem, qua eadem sunt, non est idem proprium: non

2. A subiecto

3. A participatione

4. A tempore

5. Ab eodem genere

non enim erit proprium, quod positum est esse proprium. Vt quia non est proprium prosequendi, ap parere quibusdam bonum, neque eligendi fuerit vtique proprium, apparere quibusdam bonum: idem enim est prosequendum, & eligendum. Construenti, si eiusdem quatenus idem est, idem proprium: erit enim proprium, quod positum est non esse proprium: vt quoniam hominis, qua homo est, dicitur proprium, tripartitam animam habere: & tertigena, quatenus tertigena est, erit proprium tripartitam animam habere. Vtilis autem locus hic & in accidente, nam iidem, in eo quod eadē sunt, eadem oportet inesse vel non inesse. Deinde destruenti quidem, si eorum qua sunt eadem specie, non idem semper specie proprium est. Neque enim eius quod dictum est erit proprium, quod positum est esse proprium: vt quia idem est specie homo & equus, non semper autem equi est proprium, stare à se: nec hominis erit proprium semper, moueri à se. Idem enim est specie, moueri, & stare à se: quatenus vtique eorum, vt animal est, accidit. Construenti vero, si eorum qua sunt eadem specie, idē semper specie sit proprium. Erit enim proprium quod positum est non esse proprium: vt quia hominis est proprium, esse gressibile bipes: & auis erit proprium, esse volatile bipes: vtique enim horum est idem specie, quatenus illa quidem sub eodem sunt genere species, cum sint sub animalibus: hæc autem vt generis, differentia animalis. Hic autem locus falsus est, quando alterum quidem eorum qua dicuntur, vni alicui soli inest specie, alterum vero inest pluribus: quemadmodum gressibile quadrupes. Quoniam autem idem & diuersum multipliciter dicitur, labor est sophisticè asserenti, vnius assignare & solius alicuius proprium: nam quod inest alicui, cui accidit aliquid, & accidenti inerit, sumpto cum eo cui accidit: vt quod inest homini, & albo homini inerit, si fuerit albus homo: & quod albo homini inest, inerit & homini. Calumniabitur autem aliquis multa proprium, quod subiectum id aliud est quod secundum se facit, aliud autem cum accidente: vt aliud quidem hominem esse dicit, aliud vero album hominem. Amplius autem diuersum faciens habitum, & quod secundum habitum dicitur, inerit: & quod ei quod secundum habitum dicitur inest, & habitui inerit: vt quoniam sciens secundum scientiam dicitur affici, non inerit scientia proprium, indissuabile à ratione: nam & sciens indissuabilis erit à ratione. Construenti autem dicendum, quoniam non est diuersum simpliciter id cui accidit, & accidens cum eo cui accidit sumptum: sed aliud dicitur, eod quod diuersum sit ipsis, esse: non enim idem est homini esse, quod sit homo: & albo homini esse, quod sit albus homo. Preterea autem considerandum est ad casus dicenti, quod neque sciens est indissuabile à ratione, sed indissuabilis à ratione, neque scientia indissuabile à ratione, sed indissuabilis à ratione: nam ei qui omnino instat, omnino est aduersandum. Deinde destruenti quidem, si quod natura inest volens assignare, hoc modo ponit secundum locutionem, vt quod semper inest significet. Videbi-

6. Ab eodem genere

7. Ab eiusdem distinctione

8. A natura

tur enim moueri posse, quod positum est proprium esse: vt quia qui dixit hominis proprium bipes, vult quidem quod natura inest assignare, significat autem locutione quod semper inest, non erit hominis proprium bipes: non enim omnis homo est, duos pedes habens. Construenti autem, si vult quod natura inest proprium assignare, & locutione hoc modo significat: non enim mouebitur secundum hoc proprium: vt quia qui hominis proprium assignauit, animal disciplina susceptiuium & vult, & dictione significat quod natura inest proprium, non mouebitur secundum hoc quod non sit proprium hominis, animal disciplina susceptiuium. Amplius quæcumque dicuntur vt secundum aliud aliud primum, aut vt primum ipsum, labor est assignare raliū proprium: nam si eius quod est secundum aliud aliquid proprium assignauit, & de primo verificabitur: si autem primi posuerit, & de eo quod est secundum aliud prædicabitur: vt si quis assignet superficiem proprium coloratum esse, & de corpore verificatur coloratum esse: si autem corporis, & de superficie prædicabitur. Quare non de quo oratio, & nomen verificabitur. Accidit autem in quibusdam propriis, quam plurimum fieri aliquod peccatum, propter hoc quod non determinetur quomodo & quorum ponit quis proprium: omnes enim conantur assignare proprium, aut quod natura inest, vt hominis, bipes: aut quod nunc inest, vt hominis alicuius quatuor digitos habere: aut specie, vt ignis subtilissimum: aut simpliciter, vt animalis viuere: aut secundum aliud, vt anima prudens: aut vt primum, quemadmodum rationalis prudens: aut vt in eo quod habet, vt scientis indissuabile à ratione (nihil enim aliud quam habendo aliquid, erit indissuabile à ratione) aut in eo quod habeatur, vt scientie indissuabile à ratione: aut in eo quod participatur, vt animalis sentire (sentit enim & aliud quid, vt homo, sed participans iam hoc sentit) aut in eo quod participat, vt alicuius animalis viuere. Qui non addit igitur natura, peccat: eo quod contingit quod natura inest non inesse illi cui natura inest: vt homini duos pedes habere. Qui vero non determinat, quoniam quod inest assignat, quod non erit tale vt nunc inest illi: vt quatuor digitos habere hominem. Non indicans quoque, quod vt primum, aut vt secundum aliud ponit, quod non de quo oratio, & nomen verificatur: vt coloratum esse, siue superficiem, siue corporis assignauerit proprium. Non prædicans etiam quod aut in eo quod est habere, aut in eo quod haberet, proprium assignauit, ideo non erit proprium quod assignatum est: nam inerit, si in eo quod haberetur assignauit proprium, etiam habenti: si autem habenti, & ei quod haberetur: vt indissuabile à ratione, scientie vel scientis positum proprium. Non præsignificans etiam in eo quod participat vel participatur, eod quod & aliis quibusdam inerit proprium. Si enim in eo quidem quod participatur assignauit, participantibus inerit: si vero in eo quod participat, iis que participatur: vt si alicuius animalis, vel animalis posuerit viuere proprium. Non diuidens etiam specie quod vni soli inerit eorum, qua sub eo sunt cuius

9. Ab altero subiecto

10. Ab indeterminatione proprii

11. Ab indeterminatione proprii

cuius proprium ponit: nam quod est secundum superabundantiam, vni soli inest: vt ignis leuissimum. Aliquoties autem & specie addens peccat; nam oportebit vnam speciem esse eorum quæ dicuntur, quando specie addiderit: hoc autem in quibusdam non accidit, vt nec in igne, non enim est vna species ignis, nam diuersum est carbo & flamma & lux (specie: cum vnumquodque horum sit ignis. Propter hoc autem non oportet quando specie additur, diuersam esse speciem eius quod dicitur: quoniam his quidem magis, illis autem minus inest, quod dictum est proprium: vt in igne subtilissimum: subtilior enim est lux carbonis & flamma. Hoc autem non oportet fieri, quando non & nomen magis prædicatur, de quo oratio magis verificatur. Si autem non, non erit de quo oratio magis, & nomen magis. Amplius autem ad hæc idem esse accidit proprium eius quod simpliciter, & eius quod maxime simpliciter taliter in igne se habet subtilissimum: nam & simpliciter & ignis & lucis erit hoc ipsum proprium: subtilissima enim est lux. Cum igitur alius sic assignat proprium, argumentandum sibi autem non danda hæc instantia, sed flammam cum ponit proprium, determinandum est quemodo ponit proprium.

Alij de proprio loci.

Cap. IIII.

11. A definiti-  
onis.

**D**Einde destruenti quidem, si idem eiusdem proprium posuit: non enim erit proprium, quod positum est esse proprium: nam idem eidem omne, quid est esse indicat: quod destruenti autem esse indicat, non proprium, sed terminus est: vt quia qui dixit honesti proprium decens esse, idem eiusdem proprium assignauit (idem enim est honestum & decens) non vtique erit decens honesti proprium. Construente autem, si non idem eiusdem proprium assignauit, cum conuersum prædicatum posuit. Nam erit proprium, quod positum est non esse proprium vt quia qui posuit animalis proprium id quod substantia animata, non idem quidem eiusdem proprium posuit, & conuersum prædicatum assignauit, erit animalis proprium substantia animata. Deinde etiam in his quæ similia partium sunt, considerandum est: destruente quidem, si quod totius est proprium, non verificatur de parte: vt quod partis, non dicitur de toto: non enim erit proprium, quod positum est esse proprium: accidit autem in aliquibus hoc fieri. Assignabit enim aliquis in his quæ similia partium sunt proprium, aliquoties quidem in toto respiciens: aliquoties autem in eo quod secundum partem dicitur, ipse seipsum intelligens: at erit neutrum rectè assignatum: vt in toto quidem: quia qui dixit maris proprium, plurima aqua (falsa, alius similia partium posuit proprium, & tale assignauit, quod non verificatur de parte (non enim erit quiddam maris, plurima aqua non vtique erit maris proprium, plurima aqua

12. A similia-  
sibus.

falsa. In parte autem, vt quia qui posuit aeris proprium, respirabile, similia quidem partium alicuius dixit proprium: tale autem assignauit quod de aliquo aere verum est, de toto autem non dicitur (non enim erit vniuersus aer respirabilis) non erit vtique aeris proprium respirabile. Astruente autem, si verificatur de vna, quaque similia partium, quod est proprium eorum secundum totum: erit enim proprium, quod positum est non esse proprium: vt quia verificatur de omni terra deorsum ferri secundum naturam, est autem & hoc proprium alicuius terræ secundum totum (nam secundum terram, & id quod est terram esse) erit terræ proprium, deorsum ferri secundum naturam. Deinde ex oppositis considerandum est, primum quidem ex contrariis destruente quidem, si contrarij non est contrarium proprium. Neque enim contrarij erit contrarium proprium: vt quia contrarium est iustitiæ quidem iniustitiæ, optimum autem pessimum, non est autem iniustitiæ proprium, optimum, non erit iniustitiæ proprium pessimum. Construente autem, si contrarij contrarium proprium est: nam & contrarij contrarium proprium erit, vt quia contrarium est bono quidem malo, eligendo autem fugiendum: est autem boni proprium eligendum, erit mali proprium fugiendum. Secundum autem, ex his quæ ad aliquid sunt: destruente quidem, si hoc quod ad aliquid est, eius quod est ad aliquid non est proprium: neque enim hoc quod ad aliquid est, eius quod ad aliquid est, erit proprium: vt quia dicitur duplum quidem ad dimidium, superans autem ad superatum: non est autem dupli proprium superans, non erit dimidij proprium superatum. Construente autem, si eius quod est ad aliquid, hoc quod ad aliquid est proprium. Nam & eius quod est ad aliquid, id quod est ad aliquid erit proprium: vt quia dicitur duplum quidem ad dimidium id esse, quod duo ad vnum: est autem dupli proprium, vt duo ad vnum: erit dimidij proprium, vt vnum ad duo. Tertium autem destruente quidem, si habitus id quod secundum habitum dicitur non est proprium, neque profectus priuationis id quod secundum priuationem dicitur erit proprium: & si priuationis id quod secundum priuationem dicitur non est proprium, neque habitus id quod secundum habitum dicitur erit proprium: vt quia non dicitur surditatis proprium insensibilitatem esse (nam & aliis commune) neque auditas erit proprium sensum esse. Construente vero: si quod secundum habitum dicitur est habitus proprium, & priuationis id quod secundum priuationem dicitur est proprium, & habitus quod secundum habitum dicitur, erit proprium: vt quia visus est proprium, videre secundum quod habemus visum: erit cæcitas proprium, non videre secundum quod non habemus visum, nati habere. Deinde ex affirmationibus & negationibus, primum quidem ex ipsis quæ prædicantur. Est autem locus hic utilis destruente tantum: vt si affirmatio, vel quod secundum affirmationem dicitur, eius est proprium: non erit profectus

13. A con-  
trariis.

14. A re-  
sultantibus.

15. Ab ha-  
bitu & pri-  
uatione.

16. Ab op-  
timitate  
affirmationis  
& negationis  
primis.

profectus eius negatio, neque quod secundum negationem dicitur, proprium. Si autem sit negatio, aut quod secundum negationem dicitur proprium: eiusdem non erit affirmatio, neque quod secundum affirmationem dicitur, proprium: vt quia proprium animalis est animatum, non erit animalis proprium non animatum. Secundum autem ex prædicatis, vel etiam non prædicatis, & de quibus prædicatur, vel non prædicatur: destruente quidem, si affirmationis affirmatio non est proprium, neque negationis negatio erit proprium: & si negatio negationis non est proprium, neque affirmationis affirmatio erit proprium: vt quia non est proprium hominis animal, neque non hominis non animal: si autem non hominis non videtur proprium, non animal, neque hominis erit proprium animal. Construente autem, si affirmationis affirmatio est proprium, & negatio negationis erit proprium: si autem negationis negatio erit proprium, & affirmatio affirmationis erit proprium: vt quia non animalis est proprium non viuere, erit animalis proprium viuere: & si animalis proprium videtur viuere, & non animalis proprium videbitur non viuere. Tertium autem ex ipsis subiectis destruente quidem, si quod assignatum est proprium affirmationis est proprium, non erit idem & negationis proprium: si autem negationis est proprium quod assignatum est, non erit affirmationis proprium: vt quia animalis proprium est animatum, non animalis non erit proprium animatum. Construente vero, si assignatum proprium non est affirmationis proprium, erit negationis. At hic locus falsus est: nam affirmatio, negationis, & negatio affirmationis non est proprium: quandoquidem affirmatio negationi omni non inest: negatio autem affirmationi inest quidem, at non vt proprium inest. Deinde ex his quæ ex oppositis diuiduntur: destruente quidem, si eorum quæ ex opposito diuiduntur, nullum vilius reliquorum ex opposito diuisorum est proprium. Neque enim quod positum est, erit proprium eius, cuius positum est proprium: vt quia animal sensibile nullius aliorum mortalium animalium est proprium, non erit animal intelligibile Dei proprium. Construente autem, si eorum quæ ex opposito diuiduntur quoduis est sumptum proprium, talium quorumcunque eorum quæ ex opposito diuiduntur existente proprio aliquo contra diuisorum, & reliquum erit reliqui proprium, cuius positum est non esse proprium: vt quia prudentia est proprium, per se natum esse rationalis virtutem esse, & aliarum virtutum: sic vniuscuiusque sumpta, erit temperantia proprium, per se natum esse concupiscibilis virtutem esse. Deinde ex casibus: destruente quidem, si casus non est casus proprium: Neque enim casus erit proprium casus: vt quia non est eius quod est iuste proprium, id quod bene: neque iusti proprium erit, bonum. Construente casus proprium: vt quia hominis est proprium gressibile bipes, & homini erit proprium gressibile bipedi dici. Non solum autem in eo quod

17. Ab his que  
sunt similia  
diuisionis.

18. A casibus  
& cõiugatis.

19. Ab op-  
timitate  
affirmationis  
& negationis  
primis.

dictum est, secundum casus est considerandum, sed & in oppositis: quemadmodum & in prioribus locis dictum est: destruente quidem, si oppositi casus, non est proprium oppositi casus. Neque enim oppositi casus erit proprium oppositi casus: vt quia non est eius quod est iuste, proprium quod bene, neque iniuste erit proprium quod malè. Construente vero, si oppositi casus est proprium oppositi casus: nam & oppositi casus, erit proprium oppositi casus: vt quia boni est proprium optimum, & mali erit proprium pessimum. Deinde ex his quæ similia se habent: destruente quidem, si quod similitudine se habet, eius quod similitudine se habet, non est proprium. Neque enim quod similitudine se habet, eius quod similitudine se habet erit proprium: vt quia similitudine se habet ad extruendum ædificium ædificator, & medicus ad efficiendam sanitatem, non est autem proprium medici efficiere sanitatem, neque ædificatoris erit proprium extruere ædificium. Construente autem, si quod similitudine se habet erit proprium eius quod similitudine se habet. Nam & quod similitudine se habet, eius quod similitudine se habet erit proprium: vt quia similitudine se habet medicus ad id quod est esse effectuum sanitatis, & ludi magister ad id quod est esse effectuum bonæ habitudinis: est autem proprium magistri ludi, esse effectuum bonæ habitudinis: erit proprium & medici, effectuum esse sanitatis. Deinde ex his quæ sic se habent: destruente quidem, si quod sic se habet, eius quod sic se habet non est proprium. Neque enim quod sic se habet, eius quod sic se habet erit proprium. Si autem eius quod sic se habet, id quod sic se habet est proprium: eius non erit proprium, cuius positum est esse proprium: vt quia sic se habet prudentia ad honestum & turpe, eo quod disciplina vtriusque eorum est: non est autem prudentia proprium disciplinam esse honesti, non vtique erit proprium prudentia disciplinam esse turpis, si vero est proprium prudentia disciplinam esse honesti, non erit proprium eiusdem disciplinam esse turpis. Impossibile est enim idem, plurius esse proprium. Construente vero nihil locus iste utilis. Nam quod sic se habet, vnum ad plura comparatur. Deinde destruente quidem, si quod secundum esse dicitur, non est eius quod secundum esse dicitur proprium: nam neque corrumpi eius quod est secundum corrumpi, neque generari eius quod secundum generari dicitur, erit proprium: vt quia non est hominis proprium esse animal, neque eius quod est hominem generari, erit proprium generari animal: neque eius quod est hominem corrumpi, erit proprium corrumpi animal. Eodem autem modo accipiendum est & ex generari ad esse & corrumpi, & ex corrumpi ad esse & generari: quemadmodum dictum est nunc ex esse ad generari & corrumpi. Construente autem, si eius quod est secundum esse ordinatum est. Est autem per se ordinatum proprium: Nam & eius quod secundum generari dicitur, erit hoc quod secundum

19. A propor-  
tione.

20. Ab eodẽ  
modo habẽ-  
tibus.

21. A causis.



generari dicitur proprium: & eius quod secundum  
corruptum, hoc quod secundum corruptum est as-  
signatum: ut quia hominis est proprium esse mor-  
talem, & eius quod est generari hominem: erit  
proprium, generari mortalem: & eius quod est  
corruptum hominem, corruptum mortalem. Eodem  
modo accipiendum est & ex generari & corrupti:  
& ad esse, & ad ipsa ex ipsis fieri, quemadmo-  
dum & in destruendi dictum est. Deinde inspicie-  
dum ad ideam suppositi: destruendi quidem, si  
idea non inest, aut si non secundum hoc secun-  
dum quod dicitur id dicitur cuius est proprium  
assignatum. Non enim erit proprium quod posi-  
tum est esse proprium: ut quoniam ipsi homini  
non inest quiescere ut homo est, sed ut idea, non  
erit hominis proprium quiescere. Construendi  
autem, si idea inest, & secundum hoc inest: ut di-  
citur de illo ipso, cuius positum est non esse pro-  
prium. Erit enim proprium, quod positum est  
non esse proprium: ut quoniam inest ipsi anima-  
li, ex anima & corpore compositum esse, & ut  
animal est, ipsi inest id: erit proprium animalis,  
ex corpore & anima compositum esse.

22. Ab idea  
subiecti.

De eodem, loci aliq.

Cap. v.

23. A com-  
paratione,  
primus.

**D**einde ex magis & minus. Primum  
quidem destruendi, si quod magis est,  
eius quod magis, non est proprium.  
neque enim quod minus est, eius quod  
minus erit proprium: neque quod minime eius  
quod minime: neque quod maxime eius quod  
maxime, neque quod simpliciter eius quod sim-  
pliciter. ut quia non est magis colorari magis  
corporis proprium, neque minus colorari minus  
corporis proprium erit, neque colorari corporis  
omnino. Construendi autem, si quod magis  
est eius quod magis est, est proprium. Nam quod  
minus est, eius quod minus est erit proprium, &  
quod minime eius quod minime, & quod maxi-  
me eius quod maxime, & quod simpliciter eius  
quod simpliciter. ut quia magis viventis magis  
sentire est proprium, & minus viventis minus  
sentire erit proprium: & eius quod maxime id  
quod maxime, & eius quod minime id quod mi-  
nime, & eius quod simpliciter id quoque quod  
simpliciter. Et ex eo autem quod simpliciter, ad  
eandem considerandum est. Destruendi quidem, si  
quod simpliciter eius quod simpliciter non est  
proprium: neque enim quod magis est eius quod  
magis, neque quod minus, eius quod minus, neque  
quod maxime eius quod maxime, neque quod  
minime eius quod minime erit proprium, ut  
quia non est hominis proprium studiosum, neque  
magis hominis, magis studiosum erit proprium.  
Construendi autem, si quod simpliciter est: eius  
quod simpliciter est proprium: nam & hoc quod  
magis eius quod magis, & quod minus eius quod  
minus, & quod minime eius quod minime, &  
quod maxime eius quod maxime erit proprium.  
ut quia est ignis proprium, sursum ferri secundum  
naturam: & huius magis ignis erit magis proprium,  
sursum ferri secundum naturam. eodem autem  
modo considerandum est & ex aliis ad omnia ea-

dem. Secundum autem destruendi quidem, si quod  
magis est, non est eius quod magis est, proprium.  
Neque enim quod minus est, eius quod minus, erit  
proprium. ut quoniam magis est proprium ani-  
malis sentire, quam hominis scire, non est autem  
animalis proprium sentire: non erit hominis pro-  
prium scire. Construendi autem, si quod minus  
eius quod minus est proprium: ut quia mi-  
nus est proprium hominis mansuetum natura,  
quam animalis vivere, est autem hominis pro-  
prium mansuetum natura: erit proprium anima-  
lis vivere. Tertium vero, destruendi quidem, si cu-  
ius magis est proprium, non est proprium, neque  
enim cuius est minus proprium, erit eius pro-  
prium. Si autem illius est proprium, non erit hu-  
ius proprium: ut quia colorari magis superficie  
quam corporis est proprium: non est autem su-  
perficie proprium, non erit corporis proprium  
colorari: si vero est superficie proprium, non erit  
corporis proprium. Construendi autem hic locus  
non est utilis: nam impossibile est idem plurimum  
proprium. Quartum: destruendi quidem, si quod  
magis est eius proprium, non est proprium, neque  
profecto quod minus est eius proprium, erit pro-  
prium: ut quia magis est proprium animalis sen-  
sibile quam partibile: non est autem animalis sen-  
sibile proprium, quare non erit animalis partibi-  
le proprium. Construendi autem, si quod minus  
est eius proprium, est proprium. nam & quod ma-  
gis est eius proprium, erit proprium: ut quoniam  
minus est proprium animalis sentire quam vine-  
re: est autem animalis proprium sentire, erit ani-  
malis proprium vivere. Deinde ex his quæ simili-  
ter insunt primum quidem destruendi, si quod si-  
militer est proprium, non est proprium. eius cu-  
ius similiter est proprium: neque enim quod simi-  
liter est proprium, erit proprium eius, cuius simi-  
liter est proprium: ut quia similiter est proprium  
concupiscibilis, concupiscere, & rationalis ratio-  
cinari: non est autem proprium concupiscibilis  
concupiscere, non erit rationalis proprium ratio-  
cinari. Construendi vero, si quod similiter est pro-  
prium, eius est proprium, cuius est similiter pro-  
prium: nam & quod similiter est proprium, erit  
eius proprium cuius similiter est proprium: ut  
quia similiter est rationalis proprium primum  
prudens, & concupiscibilis primum temperans:  
est autem rationalis primum prudens, erit igitur  
concupiscibilis proprium primum temperans. Se-  
cundum autem, destruendi quidem, si quod simi-  
liter est proprium, non est proprium eius: nam  
neque quod similiter est proprium, erit proprium  
eius, ut quia similiter est proprium hominis vide-  
re & audire, at non est hominis proprium videre:  
non utique erit hominis proprium audire. Con-  
struendi vero, si quod similiter est eius proprium,  
est proprium: nam quod similiter est eius proprium,  
proprium erit. ut quia similiter est proprium ani-  
malis aliquid partium eius primum esse concupisci-  
bile, & rationale primum. Est autem proprium ani-  
malis, quid partium eius esse concupiscibile  
erit utique proprium animalis, quippe partium eius es-  
se rationale primum. Tertium vero, destruendi quidem,  
si cuius

si cuius similiter est proprium, non est proprium.  
neque enim cuius similiter est proprium, erit  
proprium: si autem illius est proprium, non erit  
alterius proprium: ut quia vivere similiter est pro-  
prium flammæ, & carbonis: non est autem flam-  
mæ proprium vivere, non erit carbonis proprium  
vivere: si autem est flammæ proprium, non  
erit carbonis proprium. Construendi autem hic  
locus non est utilis. Differat autem, quod est ex si-  
militer se habentibus, ab eo quod ex iis est quæ  
similiter insunt: quoniam illud quidem secun-  
dum proportionem sumitur, non in eo quod in-  
est aliquid contemplatum: hoc autem ex eo quod  
inest, alicui comparatur. Deinde destruendi qui-  
dem, si potentia proprium assignans, & ad non  
ens assignavit proprium potentia, cum non con-  
tingat ei potentia inesse, cum ens non est. Non  
enim erit proprium, quod positum est esse pro-  
prium, ut quia qui dixit aeris proprium respira-  
bile, potentia quidem assignavit proprium (nam  
tale proprium ut respirari possit, respirabile est)  
assignavit autem & ad non ens proprium. Nam  
& cum non est animal, quod spirare naturæ est  
aerem, contingit aerem esse: non tamen cum non  
est animal, possibile est spirare, quare neque  
aeris erit proprium huiusmodi possibile respi-  
rari tunc: quia animal non erit, quod tale est, ut

25. A poten-  
tia.

24. A partibus & simi-  
liter inveni-  
entibus.

Ab equali-  
ter existen-  
tibus.

A partibus & simi-  
liter inveni-  
entibus.

respirare possit. non ergo erit aeris proprium  
respirabile. Construendi autem, si potentia assignans  
proprium, tam ad ens assignavit pro-  
prium quam ad non ens, cum contingat potentia  
non enti inesse. Erit enim proprium, quod posi-  
tum est non esse proprium: ut quia qui assignavit  
proprium entis possibile pati aut facere, po-  
tentia assignans proprium, ad ens assignavit  
proprium (nam cum ens est, & possibile pati  
quid aut facere erit) quare proprium erit entis,  
possibile pati quid aut facere. Deinde destruendi  
quidem, si per superabundantiam posuit pro-  
prium. Non erit enim proprium, quod positum  
est esse proprium: accidit enim sic assignantibus  
proprium, non de quo orationem, & nomen ve-  
rificari. Nam corrupta re, nihil minus erit ora-  
tionem eorum quæ sunt, alicui maxime inest: ut  
si quis assignet ignis proprium, corpus leuissi-  
mum, corrupto enim igne, erit aliquid corpo-  
rum quod leuissimum erit: quare non erit ignis  
proprium, corpus leuissimum. Construendi au-  
tem, si non per superabundantiam posuit pro-  
prium: erit enim secundum hoc bene positum  
proprium, ut quia qui posuit hominis proprium,  
animal mansuetum natura, non superabundan-  
tia assignavit proprium: erit utique secundum  
hoc bene positum proprium.

26. A super-  
abundantia.

IN TOPICORVM LIBRVM  
Sextum Raphaëlis Vola-  
terrani Eisagoge.

**L**ibro sexto, definitionum tractatus  
sic se habet. Primum quidem quæren-  
dum, an bene locus definitionis sit:  
deinde an definitus. Primum igitur  
haud bene definitur, si non clara vitur inter-  
pretatione: ut si hominem definiendo, reambululum  
dicat. deinde si æquiuocum dictum, ut generatio-  
nem dicat esse ductionem in essentiam. Nam du-  
ctio commune vocabulum etiam ad alui solutionem.  
Similiter si definito multipliciter dicto, non  
distinguens dicit. Aliter si per metaphoram dixit,  
videlicet scientiam amestaton, id est minime co-  
mutabilem aut translativam, quod columnis co-  
uenit: aut terram nutricem, & temperantiam co-  
sonantiam. Si non vitatis vitur verbis: ut pha-  
langium dicat animal sephidaces, id est morsu  
venenato. Etiam si non manifestus subiecti ser-  
mo. dicens enim hominem, esse animal sensitivum,  
& sponte mobile tantum, quod etiam cæteris co-  
ueniat animalibus. Si etiam dicat hominem gra-  
maticum: non enim omnes grammatici. Si quis  
multis in definitione verbis ineptæ ac superuacue  
usus est: ut homo est animal sponte mobile, ra-  
tionis particeps, gressibile, bipes. Itaque hi loci  
infirmitati, si quid aut bene declaratur, aut distin-  
guitur: si contra, probari solent. Alter vero mo-  
dus erat, an locus sit definitus, aut dixit quod  
erat. In quo primum videndum, an per priora &  
notiora naturæ definitus sit, sicut in Analyticis

posterioribus diximus. Deinde si eodem vitur  
definito: ut sol est astrum interdiu splendens. Et  
dies est cursus solis supra terram, quod idem esse  
ab omnibus intelligitur. Item si non plene de-  
finit: ut grammatica est ratio rectè dicendi, defi-  
nitur scribendi. Item si non dixit proprium genus  
definito, vel si dixit quod supergreditur genus, vi-  
delicet homo est essentia rationis particeps, de-  
buit enim animal dicere: hoc enim proprium en-  
tis hominis. Et si negatione definiat, nam esse ali-  
quid, non autem non esse definitio in medium  
deferre debet, quoniam in quibusdam necessa-  
rium negatio, ut in priuationibus: videlicet ca-  
cus est, non habens lucem. Præterea si genus ut  
differentiam dixit, ut virtutem habitum bonum.  
videtur autem bonum magis genus esse virtutis.  
Etiam si non prior differentia specie, erit  
differentia plus continens, quam species. Etiam  
si referatur definitum in duo genera non sub-  
alterna. Nam si ita esset, contingeret eandem  
speciem sub duobus generibus esse, quod fieri  
non potest. Sed contra pedestre, alatum,  
genera sunt non subalterna, & tamen am-  
borum eadem differentia, id est lepus. Sol-  
uitur. Ita subalterna diximus, ut eo inferan-  
tur illa etiam quæ sub eodem genere cadunt:  
nam si pedestre alatum, subalterna non sunt  
genera, tamen sub eodem genere, id est ani-  
mali, cadere possunt. Etiam si non reddidit  
differen-

differentiam alicuius, quod sit ad aliquid: ut dicens medicinalem scientiam esse theoreticam & practican, debuit dicere cuius rei sit theoretice. Etiam si res recipit magis & minus, ratio verò minime: videlicet si albus color discretius visus, quoniam recipit album: & discretium simi-

liter recipit hoc. Etiam si non definit qualis & quanti: ut ambitiosus, aut appetens honoris, oportebat dicere quanti: omnes enim honorem appetimus. His igitur visis, oportebat partem saltem, si quis totum non poterit, infirmare: sublata enim parte, totum tollitur.

### IN EVNDEM TOPICORVM Librum Sextum Angeli Politiani Argumentum.

**I**n sexto definitionis aguntur loci, cuius negotij quinque partes. Sed hæc duo prius exquisimus: an obscura elocutio, an plus dictum quam oporteat. In priore an translatio adhibita, an verba insolita, an inde contrarij parum nota ratio, an non continuè cognita definitio, in posteriore: an planè omnibus, & an omnibus eiusdem generis competat, an superfluum quippiam an quod eiusdem speciei non competat omnibus: an dictum idem sapius, an vniuersali additum particulare. Vtrum autem impleta sit definitio, inde colligis, si videas an non ex prioribus, ac notioribus: an certi definitio incerta, an res in genere non ponatur, an non quæ oportet definitum respiciat, an translatiatur genus, an non omittantur differentiarum generis: an differentia desit, quæ contra diuidatur, aut ex verò non sit genere: an genus negatione diuidatur, an genus, an etiam species ut differentia reddantur, an differentia hoc aliquid significet, an ex accidenti definitio competat: an differentia, vel species, vel quæ sub specie, dicantur de genere: an rursus de differentia, vel genus, vel species, vel quæ sub specie: an non differentia specie prior, & an alterius quoque generis: an quod in aliquo est, an etiam affectio pro differentia, an illius quod est ad aliquid ipsa non sit ad aliquid differentia, an aliò ipsum quam quod debeat referatur, an non primi definitio cum de pluribus agatur: an affectio, vel dispositio, vel definitum quid aliud quod dicitur non suscipiat: an

tempore aliquo differant: an alio pacto magis conueniat: an res ipsa magis quam definitio, an non ambo pariter crescant, an magis quod re quam quod ratione: an vtrique alterum pariter competat, alterum non competat. an vtrouque definitio duobus competat: an si loco nominum sumantur orationes, alicubi differant: an non finem respiciat, an generatio sit, an actus, an indistincta predicamenta, an habitus pro habente, vel contra: an eorum quæ sunt ad aliquid, eodem referuntur & genus & species. an in reliquis oppositis ordo teneatur: an similes congruant casus: an idem congruant: an vna ratio æquiuocorum posita, an & impliciti, an & compositi, an transumptio adhibita, an variatis intellectus variatus nominibus, an transumptio non differentia, sed generis: an est cuius ratio traditur, non est id quod sub ratione: an indistinctum, quò illud referendum, quod est ad aliquid: an definita non res, sed bene habens: aut perfecta res: an quod sui causa eligendum sit, alterius eligendum causa dicatur, an non ipsum, sed quod ex ipso definiatur. Quæ scitè singula discernes, ut totum & partes, ut magis & minus, ut melius & peius, ut vniuocationem, ut præteritum compositionis modum, ut quod dicimus hoc post illud, ut quot modis alterum cum altero dicatur, ut an totum vocetur aliquorum compositio, & an altero contrarium quippiam definiatur. Declaranda interdum & definitio, interdum & melior exco-

## ARISTOTELIS STAGIRITAE TOPICORVM LIBER SEXTVS.

De Locis Definitionis.  
Cap. 1.

**I**VS AVTEM, quod est circa terminos negotij, partes sunt quinque. Aut enim quod omnino non verum est dicere, de quo nomen & orationem: (nam oportet ho-

minis definitionem de omni homine verificari) aut quod cum sit genus non possit in genere, vel non in proprio genere posuit: (oportet enim cum qui definit, in genere ponentem differentias adiungere) nam maxime eorum quæ sunt in definitione, genus videtur definiti substantiam significare aut quod non propria

propria est definitio (oportet enim definitionem propriam esse, quemadmodum prius dictum est) aut a omnia quæ dicta sunt: is qui fecit non definiuit, neque dixit quid est esse rei definitione. Reliquum autem, præter ea quæ dicta sunt, si definiuit quidem: at non bene definiuit. Si igitur non verificatur de quo nomen & oratio, ex iis quæ dicta sunt in accidente locis considerandum. Nam & illic vtrum verum vel non verum, omnis consideratio fit: quando enim quod inest accidens disputamus, quod verum est dicimus: quando autem quod non inest, quod non verum. Sin verò non in accommodato genere posuit, aut si non propria est assignata oratio, ex iis qui sunt ad genus & proprium dictis locis perspicendum. Reliquum verò si non definiuit, aut si non bene definiuit, aliquo modo aggrediendum dicere. Primum igitur inspiciendum, si non bene definiuit: nam facilius est quod liber fecisse, quam bene fecisse. manifestum igitur, quoniam peccatum circa hoc plusculum, eo quod laboriosius: quare argumentatio facilius quæ circa hoc, quam quæ circa illud sit. Sunt autem eius quod est non bene, partes duæ. Vna quidem, obscura interpretatione vtrouque orationem definiuentem (ut contingit) quam clarissima interpretatione vtrouque quod cognoscendi gratia assignatur definitio. Secunda autem, si ad plus dixit definitionem quam par sit: nam omne quod superadictum est in definitione, superfluum est.

De definitione, loci alij.  
Cap. 11.

1. Ab æquiuoco.

**R**ES AVTEM vtrunque quod dictum est, in plures partes diuiditur. vnus autem locus eius quod obscure est, si ut æquiuocum alicui quod dictum est, ut quod generatio est ductio ad substantiam, & quod sanitas commensuratio calidorum & frigidorum: nam æquiuoca est ductio & commensuratio. Immanifestum igitur, vtrum vult dicere eorum quæ significantur ab eo, quod multipliciter dicitur: similiter autem & si cum definitum multipliciter dicitur, diuidens non dixit, nam immanifestum, vtrius definitionem assignauit: contingitque calumniari velur non conueniente oratione ad omnia, quorum definitionem assignauit. Maxime autem contingit tale quippiam facere, cum laret æquiuocatio. Contingit etiam & cum qui diuidit, quoties dicitur id quod in definitione assignatum est, syllogismum facere. nam si secundum nullum modorum sufficienter dictum est, manifestum quod non definiuit illo modo. Alius, si secundum metaphoram dixit, ut scientiam in deciduam, vel terram nutriticem, aut temperantiam consonantiam. nam omne obscurum, quod secundum metaphoram dicitur. Contingit & etiam metaphora loquentem calumniari: tanquam non proprie dicentem. non enim congruet dicta definitio: ut in temperantia: nam omnis consonantia in sonis. Amplius si est genus consonantia temperantia, in duobus generibus, erit idem, non contentibus se inuicem. nam neque consonantia virtutem, neque virtus contentet consonantiam. Amplius, si non positus nomi-

2. Ab inuicem.

nibus vtitur: ut Plato ciliumbre oculum, aut araneum putrimordax, aut medullam olisigenium dixit. nam omne obscurum, quod inuicem est. Quædam autem neque secundum æquiuocationem, neque secundum metaphoram, neque proprie dicuntur: ut lex mensura, vel imago eorum quæ natura iusta sunt: sunt autem huiusmodi deteriora metaphora. Nam metaphora facit quodammodo notum, quod designatum est per similitudinem ( omnes enim metaphora videntes, secundum aliquam similitudinem ea videntur ) at quod tale est, non facit notum. nam neque similitudo est secundum quam mensura, vel imago lex est, neque proprie solet dici: quapropter si proprie mensuram, vel imaginem, legem dicit esse, veritatis est expertus. Nam imago id est, cuius generatio per imitationem est: hoc autem non inest legi, si autem non proprie, manifestum quod obscure dixit, atque deterius quolibet eorum quæ secundum metaphoram dicuntur. Amplius, si non manifesta est contrarij oratio ex hoc quod dicitur. Nam quæ bene assignantur, & contrarias commanifestant. Aut si per se dicta, non sit manifestum cuius est definitio: sed quemadmodum ea quæ sunt antiquorum scriptorum, nisi quis superscripserit, non cognoscebatur quid vnumquodque. Si igitur non clarè, ex huiusmodi est inspiciendum. Si igitur superfluum in termino dixit, primum quidem considerandum, si aliquo vsus est quod omnibus inest, vel simpliciter iis quæ sunt, vel iis quæ sub eodem genere sunt definitorum. Nam superfluum dici necessarium id est. Oportet enim genus ab alijs separare, differentiam autem ab aliquo eorum quæ sunt in eodem genere. Atqui quod omnibus quidem inest simpliciter, à nullo separatur: quod autem omnibus quæ sub eodem sunt genere inest, non separatur ab iis quæ sunt in eodem genere. Quare superuacaneum huiusmodi appositum. Aut si est quidem proprium quod appositum est, ablato autem illo, & reliqua definitio propria est, & indicat substantiam. Vt in hominis ratione scientia susceptum appositum, superfluum: nam & eo ablato, reliqua oratio propria est, & indicat substantiam. Simpliciter autem dicendo, omne superfluum, quo ablato reliquum manifestum facit id quod definitur. Talis autem est & animæ terminus, si est numerus ipse seipsum mouens. Nam quod seipsum mouet, est anima, ceu Plato definiuit. An propriam quidem quod dicitur, non indicat autem substantiam interempto numero? Vtrius igitur modo se habeat, difficile est ut explicet. Vtendum ergo in omnibus talibus ad id quod expedit: ut est phlegmatis terminus, humidum primum à cibo, indigestum: vnum enim primum, non multa. Quare superfluum, indigestum appositum. Nam hoc ablato, reliqua erit propria definitio: non enim contingit à cibo, & aliud quiddam primum esse. An non simpliciter à cibo phlegma, sed indigestum: nam illo quidem modo dicta, non vera erit definitio: si quidem non omnium primum est. Amplius, si quippiam eorum quæ sunt in ora

4. A contrarij definitio.

5. A definiti ignorantia.

Primus locus à comuni nomine.

2. Ex ablatione.

3. A parte definitionis.



in oratione, non omnibus inest quæ sunt sub eadem specie: nam talis peius definitur, quam qui vlt sunt eo, quod inest omnibus quæ sunt. Nam illic, si reliqua propria definitio, & tota propria erit: simpliciter enim ad proprium quolibet addito vero, tota oratio propria fit. At verò si aliquid eorum quæ sunt in oratione non omnibus inest, quæ sunt sub eadem specie, impossibile est totam orationem propriam esse: non enim conuersum prædicabitur de re: vt animal gressibile, bipes quadrilaterale: nam huiusmodi oratio non conuersim prædicabitur de re: eo quod non omnibus inest, quæ sub eadem specie sunt, quadrilaterale. Rursum, si idem frequenter dixit, vt qui concupiscentiam appetitum delectationis dixit: nam omnis concupiscentia, delectationis est: quare & idem concupiscentia, delectationis erit. Fit igitur terminus concupiscentia, appetitus delectationis (nihil enim differt concupiscentiam dicere, aut appetitum delectationis) quare vtrunque eorum delectationis erit. An hoc quidem nihil absurdum? Nam & homo bipes est: quare & idem homini, bipes erit: est autem animal gressibile bipes, bipes est. Sed non propter hoc absurdum aliquid accidit: non enim de animali solum gressibile bipes prædicatur, sic enim de eodem bis bipes prædicatur: sed de animali bipede gressibili bipes dicitur. Quare semel tantum bipes prædicatur. Similiter autem & in concupiscentia. Non enim de appetitu id quod est delectationis esse prædicatur, sed de toto: quare semel & hæc prædicatio fit. Non est autem bis dicere idem nomen, aliquid absurdum: sed frequenter de ali quo idem prædicatur: sicut Xenocrates prudentiam eorum quæ sunt, dicit esse, nam definitiua, contemplatiua quedam est. Quare bis idem dicit, addens rursum & contemplatiuam. Similiter autem & quicunque refrigerationem priuationem eius quidem caloris, qui secundum naturam est, dicunt esse: nam omnis priuatio eius est, quod secundum naturam est: quare superfluum est addere, secundum naturam, sed sufficit fortasse dicere priuationem caloris, eo quod ipsa priuatio notum facit, quod eius sit quod secundum naturam dicitur. Rursum, si vniuersali dicto addidit, & particulare: vt si clementiam, imminutionem expeditum & iustorum: nam iustum expeditum quippiam est, quare continetur in expeditum: superfluum igitur, iustum, Nam qui dixit vniuersale, addidit & particulare: & si medicinam sanatiuorum animalium & homini: aut legem imaginem eorum quæ natura sunt bona & iusta, nam iustum bonum quippiam: quare frequenter idem dicit. Vtrum igitur bene, an non bene definitur, per hæc, & huiusmodi, perspicendum.

4. A frequenter dicitur.

5. Ab alitione vniuersali facta.

1. Ab ignotiore.

Alij de definitione loci. Cap. III.

**M**trum verò definitur & dicitur, quid est esse an non, ex his. Primum ergo, si non per priora & notiora conficitur definitionem. Nam quoniam terminus assignatur eius cognoscendi gratia quod di-

citur: cognoscimus autem non ex quibuslibet, sed ex prioribus notioribusque, quemadmodum in demonstrationibus: sic enim omnis doctrina & omnis disciplina se habet. Manifestum igitur, quod qui non per huiusmodi definitur, non definitur: si enim definitur, plures erunt eiusdem definitiones. Nam manifestum, quod & qui per priora ac notiora, iterum melius definitur: quare vtraque erunt definitiones eiusdem, tale autem non videtur. Nam vnicuique eorum quæ sunt, vnum est esse id ipsum quod est. Quare si plures erunt eiusdem definitiones, idem erit definitio esse, quod quidem secundum vtraque definitionum significatur: hæc autem non eadem sunt, eo quod definitiones diuersa. Manifestum igitur, quoniam non definitur, qui non per priora ac notiora definitur. Igitur per non notiora quidem terminum dici, dupliciter est accipere: aut enim si simpliciter ex ignotioribus, aut si nobis ignotioribus: contingit enim vtroque modo. Simpliciter igitur notius, quod prius est posteriore, vt punctum, linea: & linea, superficie: & superficies, solido: quemadmodum & vnitatis, numero. Prius enim & principium omnis numeri. Similiter autem & elementum, syllaba. Nobis autem conuerso quandoque accidit: nam maxime solidum magis sub sensu cadit, quam superficies: superficies autem, magis quam linea: linea autem signo magis: quare multitudine magis huiusmodi cognoscit. Nam illa, quidem quomodo liber, hæc autem subtili & secundo intellectu comprehendere oportet. Simpliciter igitur melius per priora, posteriora tentare cognoscere: nam magis scientificum tale est. Verum ad eos qui impotentes sunt cognoscere per talia, necessarium fortè per ea quæ illis cognita sunt, facere orationem. Sunt autem talium definitiones, quæ & puncti, & lineæ, & superficies: omnes enim per posteriora, priora indicant: nam illud quidem lineæ, istam autem superficiem, hæc verò solidi fines dicunt esse. Non oportet autem latere, quoniam sic definites non contingit quod quid est esse definitio, indicare: nisi contingat idem nobis notius esse, & simpliciter notius: si quidem oportet per genus, & differentias definire eum, qui bene definitur. Hæc autem simpliciter notiora, & priora sunt specie: interim enim, genus, & differentia speciem: quare priora hæc, specie. Sunt autem & notiora: nam specie quidem nota, necesse est & genus & differentiam cognoscere. Qui hominem enim cognoscit, & animal, & gressibile, cognoscit: at genere, & differentia notis, non necesse est & speciem cognoscere: quare ignotior species. Amplius illis, qui secundum veritatem huiusmodi definitiones dicunt esse, quæ sunt ex his quæ vnicuique sunt nota, plures eiusdem accidit dicere definitiones esse: nam alia aliis, & non omnibus eadem contingit notiora esse. Quare ad vnumquemque erit altera definitio assignanda: si quidem ex his quæ singulis quibusque sunt notiora, definitionem oportet facere. Amplius eiusdem alia, interdum alia magis nota: nam à principio quidem sensibilibus, instructioribus autem factis

contra. Quare neque ad eundem semper eadem definitio assignanda, iis qui per ea quæ singulis quibusque sunt notiora, definitionem latentur assignandam esse. Manifestum igitur, quod non definiendum per ea quæ huiusmodi sunt, sed per simpliciter notiora: nam solo modo sic vna, & eadem definitio semper fiet. Fortasse autem & quod simpliciter notum, non est id quod omnibus notum, sed quod bene dispositis intellectibus quemadmodum & simpliciter salubre, iis qui bene affectum habent corpus. Oportet ergo vnum quodque talium diligenter peruestigare: vt autem disputantes, ad id quod expedit. Maxime autem sine diffensione interimere contingit definitionem, si neque ex simpliciter notioribus, neque ex iis quæ nobis, contingit definitionem fieri. Vnus igitur locus est eius quod non per notiora, quod per posteriora, priora indicat: quemadmodam prius diximus. Alius autem, si eius, quod est in quiete, & definitum, per indefinitum, & quod in motu est, assignata est oratio nobis. Prius enim est & notius, quod manens est & definitum, eo quod indefinitum & in motu est. Eius autem quod est non ex prioribus, tres sunt loci. Primum quidem, si per oppositum, oppositum definitur: vt si per malum, bonum, simul enim natura opposita, & nonnullis etiam eadem disciplina vtrunque videtur esse: quare non notius alterum altero. Oportet autem non latere, quædam fortasse aliter definiti non posse: vt duplum sine dimidio, & quæcunque per se ad aliquid dicuntur. Nam omnibus huiusmodi, est idem esse ei quod est ad aliquid quodammodo se habere. Quare non est possibile, sine altero alterum cognoscere: eo quod necessarium est, in alterius oratione coassumi & alterum. Ergo cognoscere quidem oportet huiusmodi omnia: vt autem eis in his, vt videbitur expedire. Alius, si eodem vis est ei quod definitur. Latet autem, cum non eodem definiti nomine vitur, vt si Solem, stellam in die apparentem definitur: nam qui die vitur, & Sole vitur. Oportet autem ad deprehendenda talia sumere pro nomine orationem: vt quod dies est, Solis latio super terram. Nam tunc manifestum, quod qui Solis lationem super terram dixit, Solem dixit: quare vitur Sole, qui die vitur. Rursum, si eo quod ediuersò diuiditur, id quod ediuersò diuiditur definitur: vt impar est, qui vnitatis maior est parte. Simul enim natura, quæ ex eodem genere ediuersò diuiduntur. Impar autem & par ediuersò diuiduntur: nam ambobus numeri differentia. Similiter autem, & si per inferiora, superiora definitur, vt parem numerum, qui bipartitè secatur: aut bonum, habitum virtutis. Nam & bipartitè sumptum est à duobus, quæ paria sunt: & virtus, bonum quoddam est. Quare inferiora hæc quam illa sunt. Est autem necesse, eum qui inferioribus vitur, & illis vitur: nam & qui virtute vitur, bono vitur: eo quod bonum quoddam virtus. Similiter autem & qui bipartitè vitur, & pare vitur: eo quod in duo secari, significat bipartitè secari, duo autem paria sunt. Vniuersaliter igitur dicendo vnus est locus, non per priora & notiora fecisse oratio-

2. A motu & indefinito.

1. Ab oppositis.

2. Ab eodem.

3. A differentia eiusdem diuisionis.

4. Ab inferioribus.

nem: partes autem eius, ea quæ dicta sunt. Secundus autem, si res cum sit in genere, non ponitur in genere: nam in omnibus huiusmodi peccatum est, in quibus non prius ponitur in oratione, quid est: vt corporis definitio, quod habet tres dimensiones: aut si quis hominem definitur, quod est sciens numerare. Non enim dictum est quid est, quoniam magnitudo quæ habet tres dimensiones: vel quid est, quoniam animal quod scit numerare: genus autem vult quid est significare: & primum apponitur, eorum quæ in definitione dicuntur. Amplius, si ad plura cum dicatur id quod definitur, non ad omnia assignauit: vt si grammaticen, scientiam scribendi, quod profertur, nam indiget, & quod legendi: nihil enim magis scribendi quam legendi assignat, qui definit. Quare non alius, sed qui vtraque hæc dicit: eo quod plures non contingit eiusdem definitiones esse. In quibusdam profectò secundum veritatem se habet vt dictum est, in quibusdam autem non: vt in quibuscunque non per se dicitur ad vtrunque: vt medicinam, scientiam, sanitatem & aegritudinem efficiendi: nam de illa quidem per se dicitur, de hac autem per accidens: simpliciter enim alienum à medicina, aegritudinem efficere. Quare nihil magis definitur, qui ad vtrunque assignauit, quam qui ad alterum, verum fortasse & dererius: eo quod & reliquorum quodlibet, potest aegritudinem efficere. Amplius, si non ad melius, sed ad peius assignauit, cum sint plura ad quæ dicitur quod definitur. Nam omnis disciplina, & potestas, optimi videtur esse. Rursum, si non positum est in proprio genere quod dictum est, considerandum ex iis, quæ ad genera sunt, elementis: quemadmodum est dictum prius. Rursum, si transiens dicit genera: vt qui iustitiam, æqualitatis habitum effectiuum, vel distributiuum æqui: nam transiit, qui sic definit, virtutem. Relinquens igitur iustitiam genus, non dicit quid est esse (nam substantia vnicuique est in genere) est autem hoc idem ei quod est non in proximo genere ponere: nam qui in proximo posuit, omnia superiora dixit: eo quod omnia superiora genera de inferioribus prædicantur. Quare aut in proximo genere ponendum, aut omnes differentias superiori generi addendum, per quas definitur proximum genus. Sic enim nihil erit prætermisum: sed pro nomine, in oratione dictum erit inferius genus. Qui verò ipsum solum superius genus dicit, non dicit & inferius genus: nam qui plantam dicit, non dicit arborem. Rursum in differentis similiter considerandum, si & differentias dixit generis. Nam si rei non specialibus definitur differentiis, aut si etiam omnino aliquid huiusmodi dixit, quod nullius contingit differentiam esse (vt animal, aut substantiam) manifestum quoniam non definitur: nullius enim differentia, quæ dicta sunt. Videndum autem, & si est aliquid, quod ediuersò diuiditur dictæ differentia. Nam si non est, perspicuum quoniam non erit, quæ dicta est, generis differentia. Nam omne genus iis, quæ ediuersò diuiduntur, differentiis diuiditur: vt animal gressibile, & volatili, & aquatili, & bipedi.

6. Ab imminutione.

7. A genere.

8. A differentia.

Aut si est quidem ediuersò diuifa differentia; non verificatur autem de genere; manifestum quoniam neutra erit generis differentia: omnes enim quæ ediuersò diuiduntur differentia, verificantur de proprio genere. Similiter autem, & si verificatur quidem, ac non facit appositã generi, speciem, nam manifestum, quod non erit hæc specifica differentia generis: nam omnis specifica differentia, cum genere speciem facit. Si autem hæc non est differentia, nec quæ dicta est: quia huic ediuersò diuiditur. Amplius si negatione diuidat genus, ut qui lineam definiuit longitudinem illatibilem esse. Nam nihil aliud significat illatibile, quàm quod non habet latitudinem. Accidet igitur, genus participare speciem: nam omnis longitudo vel illatibilis, aut latitudinem habens est: quia de omni vel affirmatio vel negatio vera fit. Quare & genus lineæ eam longitudo fit, vel illatibilis, aut latitudinem habens erit. At longitudo illatibilis, speciei est ratio: similiter autem & longitudo latitudinem habens: nam illatibilis, & latitudinem habens, differentia sunt. Ex differentia autem & genere, est speciei ratio, quare genus suscipit speciei rationem: similiter autem & differentia, eo quod altera dictam differentiarum ex necessitate prædicatur de genere. Est autem dictus locus utilis ad eos, qui ponunt ideas esse: nam si non est ipsa longitudo, quodam modo prædicabitur de genere, quod latitudinem habet, aut illatibile est. Oportet enim de omni longitudine alterum eorum verificari, si quidem de genere verificari debeat: hoc autem non accidit. Sunt autem & illatibiles, & latitudinem habentes longitudo: quare ad illos solos utilis hic locus, quicunque genus vnum numero dicunt esse: hoc autem faciunt, qui ideas ponunt. Nam ipsam longitudinem, & ipsum animal, genus dicunt esse. Fortasse autem in quibusdam etiam necessarium est, negatione vii definitentem, ut in priuationibus: nam cæcum est, quod non habet visum, quando natum est habere. Differt autem nihil, negatione diuidere genus, aut huiusmodi affirmatione, qua negationem necesse est ediuersò diuidi: ut si longitudinem, habens latitudinem definiuit: nam habente latitudinem, neque aliud quicquam. Quare negatione rursum diuiditur genus. Rursum, si speciem ut differentiam assignauit, ut qui conuictum, iniuria cum irrisione definiuit: nam irrisio iniuria quædam est. Quare non differentia, sed species est irrisio. Amplius, si genus ut differentiam dixit, ut virtutem, habitum bonum, vel studiosum: nam bonum est genus virtutis. An non genus est bonum, sed differentia? si quidem verum est, quod non contingat idem in duobus generibus esse, non continentibus se inuicem: nam neque bonum continet habitum, neque habitus bonum: non enim omnis habitus bonum, neque omne bonum habitus. Quare non erunt profectò genera ambo. Si igitur habitus genus est virtutis, perspicuum quoniam bonum non est genus, sed magis differentia. Amplius, habitus quidem quid est virtus significat, bonum autem

9. A negatione.  
10. A specie.  
11. A genere.  
12. A predicatione in quid.

non quid est, sed quale quid est. Videtur autem differentia quale quid significare. Videndum autem, & si non quale quid, sed ipsum quid significat assignata differentia: nam videtur quale quid omnis differentia significare. Considerandum autem, & si secundum accidens inest definitio differentia: nam nulla differentia est eorum, quæ secundum accidens insunt, sicuti neque genus. Non enim contingit differentiam inesse alicui, & non inesse. Amplius, si prædicatur de genere differentia, vel species, aut inferiorum aliquid speciei, non erit definitio, nam nullum eorum quæ dicta sunt, contingit de genere prædicari: sed quod genus de quâ plurimis omnium dicitur. Rursum si prædicatur genus de differentia. Nam non de differentia, sed de quibus differentia, genus videtur prædicari, ut animal de homine, & boue, & de aliis gressibilibus animalibus: non autem de ea differentia, quæ de specie dicitur. Nam si de vnaquaque differentiarum animal prædicabitur: multa animalia de specie prædicantur, nam differentia de specie prædicantur. Amplius differentia, omnes aut species, aut indiuidua erunt, si quidem sunt animalia. Nam vnumquodque animalium, aut species, aut indiuiduum est. Similiter autem inspicendum, & si species, aut inferiorum specie aliquod, de differentia prædicatur: impossibile enim est quod de pluribus differentia, quàm species dicitur. Item accidit differentiam speciem esse, si quidem prædicabitur de ea, aliqua specie: nam si de differentia prædicatur homo, manifestum quoniam differentia est homo. Rursum, si non prior est differentia specie: nam genere quidem posterior est, specie autem prior est differentiam esse oportet. Considerandum autem, & si alterius generis est dicta differentia, neque contenti, neque continentis. Nam non videtur eadem differentia duorum generum esse, non continentium se inuicem, si autem non, accidit & speciem eandem in duobus generibus esse, non continentibus se inuicem: infert enim vnaquaque differentiarum proprium genus, ut gressibile & bipes animal conferunt: quare si de quo differentia & generum vtrumque, manifestum utique quoniam species in duobus erit generibus non continentibus se inuicem. An non impossibile, eandem differentiam duorum generum esse non continentium se inuicem, sed addendum, neque vtroque sub eodem existente, nam gressibile animal, & volatile animal, genera sunt non continentia se inuicem, & vtriusque eorum est bipes differentia: quare addendum est, neque sub eodem, vtroque existente, nam hæc ambo sub animali sunt. Manifestum etiam, quoniam non necesse est differentiam omnem, proprium genus inferre, eo quod contingit eandem duorum generum esse non continentium se inuicem: sed alterum tantum necesse est inferre, & superiora huius omnia: ut bipes, gressibile, vel volatile, infert animal. Videndum autem, & si in aliquo differentia assignauit substantia. Nam non videtur differre substantia à substantia, in eo quod alicubi est, quare & eos qui gressibili & aquatili diuidit animal, incerpant: tanquã gressi

13. Ab abdicione.  
14. A predicatione.  
15. A predicatione generis de differentia.  
16. A predicatione speciei, vel indiuidui, de differentia.  
17. A differentia, quæ posterior est quâ species.  
18. A distinctione generum non continentium se inuicem.  
19. A determinatione loci, vel sui generis.

gressibile & aquatile, alicubi significet. An in his quidem non rectè increpat? non enim in aliquo neque alicubi significat aquatile & terrestre sed quale quid. Nam et si in sicco sit, similiter aquatile: similiter autem & terrestre, et si in humido sit similiter terrestre, sed non aquatile erit. Attamen si quandoque significat in aliquo differentia, manifestum quoniam peccabit. Rursum si affectu, differentiam assignauit, nam omnis affectus cum magis sit, detrahit à substantia: differentia autem non huiusmodi est. Nam magis videtur saluare differentia id cuius est differentia: & simpliciter impossibile est, unguis quodque esse sine propria differentia: nam cum non est gressibile, non erit homo. Et ( ut simpliciter dicamus) secundum quæcunque alteratur habens, nihil eorum differentia illius est: nam omnia huiusmodi cum magis sunt, detrahunt à substantia: quare si aliquam huiusmodi differentia quædam assignauit, peccauit. Simpliciter enim non aliteramur secundum differentias. Et si alicuius eorum quæ sunt ad aliquid, non ad aliud quid differentia assignauit. Nam eorum quæ sunt ad aliquid, & differentia ad aliquid: ut et in disciplina, cõtemplicatio enim & actiua, & effectiua dicitur: vnumquodque autem horum, ad aliquid significat. Contemplatio enim alicuius, & actiua alicuius, & effectiua alicuius. Considerandum autem, & si ad quod natum est vnumquodque eorum quæ sunt ad aliquid, assignauit definiens. Nam in quibusdam quidem, ad quod natum est singulum quodque eorum quæ sunt ad aliquid, solū est visus aliud autem nihil, ut visu ad videndum solum, quibusdam autem, & ad aliquid aliud: ut dolio, sanè hauriat aliquis, attramen si quis definiuit dolii, instrumentum, ad hauriendum, peccauit, non enim ad hoc natū est. Terminus autem est quod natum est: ad quod sanè videtur prudens, quia prudens, & quæ circa singulū quodque, propria est disciplina. Amplius, si non prius assignauit, quado contingit ad plura dictū esse: ut prudentiam virtutem hominis, ut anima, & non rationalis: primū enim rationalis virtus, prudentia, nam secundum hoc, & anima & homo dicitur prudens. Amplius, si non susceptiuum est eius cuius dicitur definitus affectus, vel dispositio, vel quoduis aliud, peccauit. Nam omnis dispositio vel affectus in illo natus est fieri, cuius est dispositio vel affectus, ut & scientia in anima, dispositio existens anima. Aliquando autem peccat in talibus, ut quicunque dicunt, quod somnus est impotentia sensus, & dubitatio æqualitas contrariarū rationationū, & dolor separatio naturalium partium cum violentia: nam neque somnus inest sensui, oporteret autem inesse, si impotentia sensus est. Similiter autem neque dubitatio contrariis rationationibus inest, neque dolor naturalibus partibus. Dolebunt enim inanimata, si dolor eis inest. Talis autem & sanitas definitio: si quidē commentatio calidorum & frigidorum est. Necesse est enim sana esse calida & frigida, nã calidusq; cõmentatio illis inest, quoru est commensuratio: quare sanitas inerit vtrique ipsi. Item id quod fit, in effectiuum, aut e conuersò accidit ponere, sic definiens. Non enim est dolor, separatio naturalium partium, sed effectiuum doloris: nec somnus im-

potentia sensus: sed effectiuum alterū alterius: aut enim propter impotentiam dormimus, aut propter somnum impotentes sumus. Similiter autem & dubitationis videbitur effectiuū esse, contrariarū æqualitatis rationationū. Quandoque enim ad vtraque rationationibus nobis, similiter videntur omnia secundum differentiam fieri, dubitabimus vtrum agamus. Amplius, secundum tempora omnia considerandū sicubi distinet: ut si immortale definiuit, animal nunc incorruptibile esse: nam nunc incorruptibile animal, nunc immortale erit. An in hoc quidē non accidit: nam anceps secundum amphibologiam est, nunc incorruptibile esse. Aut enim quoniam non corrumpitur nunc, significat, aut quoniam non possibile corrumpi nunc, aut quoniam huiusmodi est nunc, ut nunquam possit corrumpi. Quando igitur dicimus, quod incorruptibile nunc est animal, non hoc dicimus, quod nec tale est animal, sed vtrumque possit corrumpi: hoc autem immortalis idem erat, quare non accidit, nunc idem immortale esse. Sed ramen sicubi accidit, quod secundum definitionem quidem assignatum est inesse nunc vel prius. Quod verò secundum nomen non inest: non erit idem. Vtendum ergo hoc loco, quemadmodum dictum est. Inspicendum autem, & si secundum aliud quippiam magis dicitur, quod definitur, quàm secundum assignatam orationem, ut si iustitia potestas æqui distributiva est: iustus enim magis est qui eligit æquū distribuere, eo qui potest. Quare non erit iustitia potestas æqui distributiva: nam & iustus esset maximè, qui posset æquum distribuere. Amplius, si res quidē suscipit magis: quod autem secundum orationem assignatur, non suscipit aut contrà, quod secundum orationem ei assignatur, suscipit, res autem non. Oportet enim aut vtraque suscipere, aut neutrum: si quidem idem est rei, quod secundum orationem assignatur. Amplius, si suscipiunt vtraque quidem magis, non simul autem vtraque augmentum sumunt, ut si amor concupiscentia conuentionis est: nam magis amans non magis concupiscit conuentionem: quare non simul vtraque suscipiunt magis: at oporteret, si idem essent. Amplius, si duobus quibusdam propositis, de quibus magis dicitur, id quod est secundum orationem minus dicitur: ut si ignis est corpus subtilissimum, ignis enim magis flama, quàm lux: corpus autem subtilissimum minus flamma, quàm lux: oportet autem vtraque magis inesse eadem, si quidem eadē sint. Rursum, si hoc quidem similiter vtriusque inest propositis: aliud autem non similiter vtriusque, sed alteri magis. Amplius, si ad duo definitionem assignauerit secundum vtrumque, ut bonum, quod per visum aut per auditum delectabile: & ens, quod possibile est pari aut facere: simul enim idem & bonū & non bonum est: similiter autem & ens & non ens. Nam per auditum delectabile, idem bono erit, quare quod non delectabile est per auditum, non bono idem: nam eisdem & opposita eadem erunt. Opponitur autem bono quidem non bonum: per auditum autem delectabili, per auditum non delectabile. Manifestū igitur quoniam idem non delectabile per auditum, non bono. Si igitur aliquid est per visum quidē delect

20. Ab affectu.  
21. Ageneris distinctione.  
22. Ab ipso accidente relectiu.  
23. A posteriori habitudine.  
24. A substantia.  
25. A tempore.  
26. A comparatione secundum magis & minus.  
27. Ab ipso magis & minus.  
28. A distinctione intentionis.  
29. A comparatione facta duobus.  
30. Ab ipso magis.  
31. A distinctione intentionis.





55. A generis permutatio.

56. A definitione communi.

57. A definitione superiori.

58. Ab indeterminate correlatio.

oportet, si debet & totum idem esse) nam contem-  
platum quidem commune in vtriusque orationi-  
bus est, reliquum vero differens. Amplius, si alte-  
rius nominum commutationem faciens, non dif-  
ferentia sed generis commutationem fecit, ut in  
eo quod nuper dictum est: ignotus enim contem-  
platus, quam scierat, nam hoc quidem genus, il-  
lud autem differentia: omnibus autem notius ge-  
nus: nam communius, quare non generis, sed dif-  
ferentia oportebat commutationem fieri, eò quòd  
ignotior est. An hæc quidem ridicula reprehensio:  
Nihil enim prohibet differentiam quidem no-  
tissimo nomine dici, genus autem non. Sic autem  
rebus se habentibus, manifestum quoniam gene-  
ris, & non differentia secundum nomen commu-  
tatio faciendæ. Si autem non nomen pro nomine,  
sed orationem pro nomine commutat, manife-  
stum quoniam differentia magis quam generis de-  
finitio assignanda est: eò quòd cognoscendi gra-  
tia definitio assignatur: nam minus differentia  
quam genus nota. Si autem differentia termi-  
num assignavit, considerandum si & alicuius nu-  
merum communis est assignatus terminus: ut cum  
imparem numerum, alius medium habentem di-  
xerit, determinandum est quo pacto medium ha-  
bentem, nam numerus quidem communis in vtrius-  
que orationibus est: imparis autem coassumpta est  
oratio. Habent autem & linea & corpus medium,  
cum non sint imparia: quare non vtrique erit defini-  
tio hæc imparis. Si autem multipliciter dicitur  
medium habens, determinandum quomodo me-  
dium habens: alioqui reprehensio erit, aut syllo-  
gismus, quod non definiunt. Rursum si id cuius  
quidem orationem assignavit, est eorum quæ sunt:  
quod autem sub oratione, non eorum quæ sunt, ut  
si album quispiam definiunt, colorem igni per-  
mixtum: impossibile enim incorporeum corpori  
permisceri, quare non erit color igni permixtus:  
attamen album est. Amplius, quicunque non di-  
vidunt in his quæ sunt ad aliquid ad quod dicitur,  
sed in pluribus comprehentes dicunt: aut om-  
nino, aut in aliquo falsum dicunt: ut si quis medi-  
cinæ disciplinam entis dixit, nã si nullius entium  
medicina, est disciplina: manifestum, quoniam tota  
oratio menda est, si autem alicuius quidem, alicui-  
us autem non, in aliquo menda, nam oportet de  
omni siquidem per se, & non secundum accidens  
entis esse dicitur, quemadmodum in aliis se habent  
ea quæ ad aliquid sunt: nam omne disciplinatum  
ad disciplinam dicitur. Similiter autem & in aliis, eò  
quòd cõuertuntur omnia ad aliquid: omne enim  
disciplinatum, ad aliquid. Ceterum si is qui non  
per se, sed secundum accidens assignationem fecit,  
recte assignavit: non ad unum, sed ad plura vnum-  
quodque eorum quæ ad aliquid dicitur, assigna-  
vit. Nihil enim prohibet, idem & ens & album &  
bonum esse: quare qui ad quodlibet horum assi-  
gnavit, recte assignavit: si quidem is qui secundum  
accidens assignavit, recte assignavit. Præterea  
autem impossibile est huiusmodi orationem pro-  
priam assignari esse, nam non solum medicina, sed  
plures aliarum disciplinarum, ad ens dicuntur:  
quare unaquæque entis disciplina erit. Manifestum  
igitur, quoniam talis nullius est disciplina defini-

328  
tio: propriam enim, & non communem oportet  
definitionem esse. Quandoque autem definiunt  
non rem, sed rem bene se habentem aut perfectam.  
Talis autem & Rhetoris & furis terminus: si sit  
Rhetor quidem qui potest quod in vnoquoque est  
verisimile considerare, & nihil prætermittere: fur  
autem qui clam sumit, perspicuum enim, quoniam  
cum talis vterque, hic quidem bonus Rhetor, ille  
autem bonus fur erit: non enim qui clam sumit,  
sed qui vult clam sumere, fur est. Rursum, si quod  
propter se eligendum est, ut actiuum, vel effecti-  
uum, vel quolibet modo propter aliud eligen-  
dum assignavit, ut qui iustitiam, legum conser-  
uatiam dixit: aut sapientiam, effectiuam felicita-  
tis: nam conseruatium, & effectiuum eorum  
sunt, quæ propter aliud eliguntur. An nihil qui-  
dem prohibet quod propter se eligendum est, &  
propter aliud esse eligendum? Attamen nihil mi-  
nus peccavit, qui sic definiuit quod propter se est  
eligendum, nam vnicuique optimum, in substan-  
tia maximè: melius autem quod propter se eligen-  
dum, quam quod propter aliud: quare id & defi-  
nitionem oportebit magis significare.

De eodem loci alij.  
Cap. vi.

**C**onsiderandum autem est & si is qui  
alicuius definitionem assignavit, aut  
hæc, aut quod est ex his, aut hoc cum  
illo definiuit. Nam si hæc quidem, ac-  
ciderit vtrique & neutri inesse, ut si iustitiam, tem-  
perantiam, & fortitudinem definiuerit: nam si sunt  
duo, vterque autem alterum habeat, vtrique iusti-  
erunt, & neuter eo, quod vtrique quidem habent  
iustitiam, vterque autem non habet. Si autem  
nondum quod dictum est admodum absurdum  
videretur, eo quòd & in aliis accidat huiusmodi: ni-  
hil enim prohibet, vtriusque, habere rem, cum neu-  
ter habeat) attamen contraria inesse eidem, omni-  
no absurdum videbitur esse. Accidet autem hoc,  
si hic quidem ipsorum temperantiam, & timidita-  
tem habet, ille autem fortitudinem & temperan-  
tiam, nam, vtrique & iustitiam & iniustitiam ha-  
bent: nam si iustitia, temperantia, & fortitudo est:  
& iniustitia, timiditas & intemperantia erit. Et  
omnino quæcumque ad argumentandum idonea,  
quod non idem sunt & partes & totum, omnia vtri-  
usque ad id quod nunc dictum est. Videtur autem  
qui sic definit, partes toti eadem dicere esse, ma-  
ximè autem accommodatæ sunt orationes, in qui-  
buscumque manifesta partium est cõpositio: quem-  
admodum in domo, & in cæteris talibus: manife-  
stum enim, quoniam cum sint partes, nihil prohibet  
totum non esse: quare non idem partes toti.  
Si autem non hæc, sed quod ex his est dixit id esse,  
quod definiuit, primum quidem considerandum,  
si non natum est quippiam vnum fieri, ex his quæ  
dicta sunt. Quædam enim sic se habent adin-  
uicem, ut nihil ex eis fiat: ut linea, & numerus.  
Amplius, si definitum quidem in vno aliquo na-  
tum est primum fieri, ex quibus autem dixit ipsum  
esse, non in vno primo nata sunt fieri, sed vtrum-  
que in vtroque. Nam manifestum, quoniam  
non erit ex his illud. In quibus enim partes, &  
totum necesse est inesse: quare non in vno totum  
primum

59. A partibus.

60. Ab ipso magis cal.

61. A genantibus.

62. A medio.

63. Ab vno uoca.

64. Ab indeterminate cõpositio.

65. A finibus per se.

66. A diuisione.

67. A partibus.

68. A diuisione partium.

69. A diuisione partium.

70. A diuisione partium.

71. A diuisione partium.

72. A partibus.

73. A diuisione partium.

74. A diuisione partium.

75. A diuisione partium.

76. A diuisione partium.

77. A diuisione partium.

78. A diuisione partium.

79. A diuisione partium.

80. A diuisione partium.

81. A diuisione partium.

82. A diuisione partium.

83. A diuisione partium.

84. A diuisione partium.

85. A diuisione partium.

86. A diuisione partium.

87. A diuisione partium.

88. A diuisione partium.

89. A diuisione partium.

329  
primo esset, sed in pluribus. Si autem & partes  
& totum in vno aliquo primo, considerandum si  
non in eodem, sed in altero totum, & in altero par-  
tes: nam in quo totum, in illo & partes esse. viden-  
tur. Rursum, si cum toto corrumpuntur partes.  
Econuerso enim oportet accidere, partibus cor-  
ruptis totum corrumpi, toto vero corrupto, non  
necesse est & partes corrumpi. Aut si totum qui-  
dem bonum vel malum, partes autem neutre, aut  
econuerso, partes quidem bonæ, vel malæ, totum  
autem neutrum. Nam neque ex neutris possibi-  
le bonum quippiam vel malum fieri, neque ex bo-  
nis vel malis neutrum. Aut si magis quidem alter-  
um bonum, quam alterum malum: quod autem  
ex his, non magis bonum quam malum, ut si impru-  
dentia ex fortitudine, & falsa opinione: magis enim  
bonum fortitudo, quam malum falsa opinio. Opor-  
teret ergo & quod ex his est, sequi illud quod magis  
est, & esse vel simpliciter bonum, vel magis bo-  
num, quam malum. An hoc quidem non necessa-  
rium, nisi vtrunque sit per se bonum vel malum?  
Multa enim effectiuorum per se quidem non sunt  
bona, mixta autem quibusdam, sunt bona: aut econ-  
uerso vtrunque quidem bonum, mixta autem ma-  
lum vel neutrum: maximè autem manifestum quod  
nunc dictum est, in salubribus & morbificis: nam  
quædam medicamentorum sic se habent, ut vtrum-  
que quidem sit bonum: si autem vtraque dentur  
mixta, malum. Rursum: si quod ex meliore & pe-  
iore est, non est totum peiore quidem melius, me-  
liore autem peius. An neque hoc necessarium, nisi  
per se sint, ex quibus componuntur, bona? Nam  
in his quæ non per se sunt bona, nihil prohibet to-  
tum non fieri bonum: ut in his, quæ modò dicta  
sunt. Amplius, si cognominis est totum alteri  
non oportet enim, ut neque in syllabis, nulli enim  
elementorum ex quibus componitur, syllaba co-  
gnominis est. Amplius, si non dixit modum com-  
positionis, non enim sufficiens est ad cognoscen-  
dum, quòd dicat ex his, vnum non quod ex his, sed  
quod sic est cuiusque compositorum substantia,  
ut in domo: non enim si quolibet modo compo-  
natur hæc, domus est. Si autem hoc cum illo as-  
signavit, primum quidem dicendum, quod hoc  
cum illo, aut hoc & illud dicitur, aut quod ex illis.  
Nam qui dicit mel cum aqua, vel mel & aquam  
dicit, vel quod ex melle & aqua: quare si cuiuslibet  
eorum quæ dicta sunt, idem constabit esse hoc  
cum illo, eadem conueniet dicere quæ quidem ad  
vtrunque horum prius dicta sunt. Amplius di-  
denti, quoties dicitur alterum cum altero, consi-  
derandum si nullo modo hoc cum illo, ut dicitur  
alterum cum altero, aut ut in aliquo eodem fasce  
prius: ut iustitia & fortitudo in anima, aut in loco  
eodem, aut in tempore eodem, nullo autem modo  
verum sit quod dictum est in his: manifestum est  
quoniam nullus erit assignata definitio, eò quòd  
nullo modo hoc cum illo est. Si autem diuisio quo-  
ties dicitur alterum cum altero, verum erit in e-  
odem tempore vtrunque esse, considerandum si  
contingit non ad eundem vtrunque dici finem,  
ut si fortitudinem definiuit audaciam cum recta  
intelligentia: contingit enim, audaciam quidem  
habere spoliandi, rectam autem intelligentiam

90. A diuisione partium.

91. A diuisione partium.

92. A diuisione partium.

93. A diuisione partium.

94. A diuisione partium.

95. A diuisione partium.

96. A diuisione partium.

97. A diuisione partium.

98. A diuisione partium.

99. A diuisione partium.

100. A diuisione partium.

101. A diuisione partium.

102. A diuisione partium.

103. A diuisione partium.

104. A diuisione partium.

105. A diuisione partium.

106. A diuisione partium.

107. A diuisione partium.

108. A diuisione partium.

330  
circa salubria: sed nondum fortis, qui in eodem  
tempore hoc cum illo habet. Amplius, si & ad  
idem ambo dicuntur: ut ad medicatiam, nihil enim  
prohibet, & audaciam quandam & rectam intel-  
ligentiam habere ad medicatiam: attamen nec sic  
fortis, qui hoc cum illo habet: neque enim ad alter-  
um eorum vtrunque oportet dici, neque ad idem  
quodcumque sit, sed ad fortitudinis finem: ut ad  
bellica pericula, aut si quid magis est illius finis.  
Quædam autem sic assignatorum, nullo modo  
sub dictam cadunt diuisionem, ut si ira, tristitia est  
cum opinione paripendendi: nam quod propter  
huiusmodi opinionem tristitia sit, hoc vult indica-  
re, propter hoc autem fieri aliquid, non est idem ei  
quod est, hoc quidem cum illo esse, secundum vllum  
dictorum modorum. Rursum, si horum composi-  
tionem, dixit totum: ut animæ & corporis compo-  
sitionem, animal, primum quidem considerandum,  
si non dixit qualis cõpositio: ut si carnem defi-  
niens, aut os, ignis & aeris & terræ dixit compo-  
sitionem: non enim sufficit cõpositionem dicere,  
sed & qualis determinandum, non enim quolibet  
modo cõpositis his, caro fit: sed sic quidem  
cõpositis, caro sic verò os, videtur autem neque  
esse omnino cõpositioni idem neutrum eorum  
quæ dicta sunt: nam cõpositioni omni dissolutio  
contraria dictorum autem neutri, nihil. Amplius  
si similiter est verisimile omne cõpositum compo-  
sitionem esse, vel nullum: animalium autem  
vnumquodque cum sit cõpositum, non est compo-  
sitione: neque profecto aliorum cõpositorum  
vllum cõpositio erit. Rursum, si similiter in ali-  
quo nata sunt esse contraria, definiuit autem per  
alterum: manifestum, quoniam non definiuit. Si  
autem non ira est, plures accidet eiusdem defi-  
nitiones esse. Quid enim magis qui per hoc, quæ  
per alterum definiens dixit: eò quòd similiter vtra-  
que nata sunt fieri in eodem. Talis autem anima  
est definitio: siquidem est substantia discipline  
susceptiva: nam similiter & ignorantia est susce-  
ptiva. Oportet autem, si non ad totam habeat ali-  
quis argumētari definitionem eò, quòd non nota sit  
tota, ad aliquam partem argumētari, si sit nota, & non  
bene assignata appareat: nam parte interempta, &  
tota definitio interimitur. Quæcumque autem obse-  
ra sunt definitionum emendanti & condescribenti  
ad manifestandum aliquid, & habendum argumētum,  
sic conuiderandū. Necesse est enim respondentem  
aut suscipere quod sumptum est ab interrogante, aut  
eundem declarare quid remere est ostensum à defini-  
tione. Amplius, quæadmodum in congregationibus  
solent leges inducere, & si sit melior quæ inducitur,  
interimit anterior: sic & in definitionibus facien-  
dum, & definitio alia ferenda: nã si apparet melior  
& magis manifestas quod definitur, perspicuum  
quoniam interpretata erit quæ postea est, eò quòd non sunt  
eiusdem plures definitiones. Ad omnes autem defini-  
tiones non minimè elementum ad seipsum, solent  
definire propositum aut apte dictum terminum assume-  
re. Necesse est enim veluti ad exemplar consideran-  
tem, & quod minus est his quæ oportet habere de-  
finitionem, & quod appositum est superfluum, inspi-  
cere: quare magis argumentis abundare. Quæ igitur  
circa definitiones sunt, in tantum dicta sunt.

74. A diuisione partium.

75. A diuisione partium.

76. Ab indeterminate partibus.

77. Ab altero contrariorum similitud.

AD abundantiam docu-  
mentum qua-  
tuor.

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12



IN TOPICORVM  
Librum Septimum, Raphaelis  
Volaterrani Eisagoge.

**I**bro septimo de eodē & altero con-  
siderandum, nam & ea quae de hoc di-  
cuntur, ad definitionis problemata  
reducuntur. Primum ex calibus, &  
conjugatis, & subiectis. Si enim iustē & fortiter  
idem, & fortitudo quoque iustitia, & fortis iusto  
idem fuerit, si minus primum, neque hoc secundum.  
Rursus ex efficientibus, & corruptentibus. Si  
enim efficiens felicitatis idem efficienti sanita-  
tis, & corrumpens quoque corruptenti, & felici-  
tas sanitati idem. Etiam ex accidentibus, ex his  
quae sunt aliis subiectis, aliis verò minimè, ut si  
quis dicat medicinalē & gymnasticam idem esse:  
verum huic accidit curare, illi verò nequaquam,  
non ergo idem. Si autem eadem accidentia utriusque  
subiectis contingant, sic dicatur. Album scientia  
idem, verum alterum corpori, altera animo acci-  
dunt: non ergo idem. Non propterea, si quadā idem  
recipiunt accidens, inter se eadē sunt: ut bonum  
recipit & animal, & planta, non camen & animal,  
& planta idem. Non enim sunt eadem, quorum  
diuersum est genus. Etiam ex magis si hoc recipit  
magis, hoc verò minimè, videlicet albi & Socra-  
tes: licet idem subiecto, non tamen ratione. Etiam  
quoniam multas idem dicitur, & genere, &  
specie & numero, licet dicere infirmam, quod se-  
cundum alium modum idem. Si autē firmare vo-  
lumus idem, vel definitionem in monstrando ean-  
dem definitionē definitio, primum quidem oportet  
adferamus, quod nulli vel pauci disputantium  
de definitione syllogizant, sed omnes principium  
tale accipiunt. Deinde quod alterius est diligentia  
& tractatus, de ipso reddere rationem, id est me-  
taphysicā. Nunc autem quantum ad praesentem  
pertinet usum, idem dicitur. Etiam considerare  
oportet ex oppositis. Si enim talis definitio hu-  
ius, & opposita oppositi: disciplina enim contra-  
riorum contraria sunt, videlicet, quoniam colle-  
ctiuum nigri, discretiuum albi; commune autem  
genus color. Est & ex magis, & ex similitur, quo-  
niscunque recipit confirmare duo, & ad duo com-

IN EVNDEM TOPI-  
corum Librum Septimum, Angeli  
Politiani Argumentum.

**A**bes in Septimo de eodem, & altero.  
Casus hic, & series, & contradictio, &  
efficientia, & destruentia perpendun-  
tur. An cui alterum, idem & alterum.  
Sed & accidentia eorum, & quibus accidunt: an  
idem praedicationis genus, an genus alterius  
rarius non idem, an non eadem alterius futurius dif-  
ferentia: an alterum magis admittatur, alterum  
respuatur. Sed & accessio, & decessio: & an

parata: ut si magis haec huius definitio, quam haec  
huius, si minus, & magis: videlicet minus vide-  
tur definitio anima, dicendo numerum esse se-  
ipsum mouentem: vel corporis, dicendo esse ef-  
ficientiam triplicem dimensionem: si minus visa est  
anima definitio, certe nec corporis: etiam si simili-  
liter locus hic huius, & alter alterius, & reliquus  
reliqui, videlicet similitur videntur definitiones,  
ignis quidem corpus tenuissimum, & aprum su-  
pra ferri, & aeris corpus, non omnes secundum  
locum motus, secundum naturam sunt. Si vnus  
vnus definitio, & alius alterius: vnus autem  
definitio ad duo comparata, vel duarum defini-  
tionum ad vnum, nihil vtilis est magis conside-  
ratio. Neque enim vnus, duorum, neque duo  
eiusdem definitionis possibile est esse. Sunt autem  
opportunitissimi omnium locorum ex calibus &  
conjugatis, & oppositis, & ex similitur se habentibus:  
ut si salubre quod sanitatis effectiuum, &  
robustum effectiuum roboris. Item ex magis &  
minus. Nam si hoc magis quam hoc definitio, &  
quod minus est: est tamen ergo de quo magis. Illa  
praeterea communia, respicere oportebit singulas  
species, si congrua sit definitio. Multo enim faci-  
lius infirmare quam firmare definitionem, quod  
oportet multum adducere ac repetere: quorum si  
vnus tantum ruat, cetera infirmantur. Sed & in  
genere, & in proprio idem contingit, praeterea quā  
in particulari accidente, ubi facilius est firmatio,  
infirmatio verò difficilior: firmans enim ostendit  
accidere alicui: ac infirmans nulli, quod lon-  
gè difficilius. Sed de firmatione, & infirmatione  
problematum, haec in vniuersum dicimus, quod  
infirmare quidem vniuersalia facile, firmare autem  
difficile. Contra verò, infirmare quidem parti-  
cularia difficile, & firmare facile, verbi gratia:  
dicit quis, omne animal maxillam inferiorem  
mouet: monstrabit aliquis crocodilum, qui su-  
periores mouet, & sic firmavit non omnis, &  
omnis sustulit. Sic & in particularibus aliquis  
per nullus infirmabitur.

ex suppositione aliquid comperat: an subiectum  
alicubi à praedicatione discordet: an iisdem dicen-  
dis alius modus: an esse alterum sine altero ne-  
queat. Obiciat affirmans, raro à disputanti-  
bus definitionem ratiocinando colligi: nam tra-  
dere exactam, disciplinam esse alterius. Sunt enim  
affirmantium, & negantium non iisdem locis  
difficilisque defenditur, quam oppugnatur de-  
finitio.

ARISTOTELIS  
STAGIRITAE TOPICORVM  
LIBER SEPTIMVS.

De eodem & diuerso loci.

Cap. 11.



**M**trum autem idem an diuersum se-  
cundum propriissimum eorum qui  
dicti sunt de eodem, modorum di-  
cendum. Dicebatur autem propriis-  
sime idem, quod numero idem. Con-  
siderandum autem ex calibus & conjugatis, & op-  
positis. Nam si iustitia idem est fortitudini, & iu-  
stus forti, & iuste fortiter. Similiter autem & in  
oppositis. Nam si haec eadem, & opposita his ean-  
dem, secundum quamlibet dicitur oppositio-  
num: nihil enim differt hoc vel illo modo oppo-  
situm sumere, eo quod idem est. Rursus ex effe-  
ctiuis, & corruptiuis, & generationibus & cor-  
ruptionibus, & omnino ex iis quae similitur se  
habent alterum ad alterum. Nam quaecunque sim-  
pliciter eadem, etiam generationes eorum, & cor-  
ruptiones eadem, & effectiua & corruptiua. Con-  
siderandum autem & quorum alteri maxime di-  
citur quoduis esse, si & alterum ipsum secun-  
dum idem maxime dicitur. Sicut Xenocrates bea-  
tam vitam, & studiosam assignauit eandem, eod-  
quod omnium vitarum maxime eligenda studio-  
sa & beata: vnum enim maxime eligendum, & ma-  
ximum. Similiter & in aliis huiusmodi. Oportet  
autem vtrunque vnum numero esse, quod dicitur  
maximum & maxime eligendum. Si autem non,  
non erit ostensum quod idem. Non necessarium  
enim, si fortissimum Graecorum sunt Peloponnesij,  
& Lacedaemonij, eosdem esse Peloponnesios, Laceda-  
monios eod quod non vnus numero Pelopone-  
sius & Lacedaemonius: sed contineri quidem alte-  
rum ab altero necessarium: ut Lacedaemonij à Pe-  
loponnesijs. Si autem non, acciderit seipsis inuicem  
esse meliores, si non continentur alteri ab alteris.  
Necessè est enim Peloponnesios meliores esse,  
quā Lacedaemonios, si non continentur alteri  
ab alteris: nam omnibus reliquis sunt meliores.  
Similiter autem, & Lacedaemonios necesse est me-  
liores esse Peloponnesios, nam & isti omnibus ceteris  
sunt meliores: quare se inuicem meliores  
sunt. Manifestum ergo, quoniam vnum numero  
esse oportet, quod optimum, & maximum dicitur,  
si debeat quod idem sunt ostēdi: propter quod Xe-  
nocrates non idem assignauit, non enim vna nu-  
mero beata, & studiosa vita: quapropter non ne-  
cessarium eandem esse, eod quod ambae maxime  
eligendae, sed altera sub altera. Rursus conside-  
randum, si cui alterum idem, & alterum: nam si  
non sunt ambo eidem eadem, manifestum quo-  
niam nec sibi inuicem. Amplius ex iis quae his ac-

1. A coniugatis calibus & oppositis.  
2. Ab effectiuis, corruptiuis, generationibus & corruptionibus.  
3. Ab ipso maxime.

4. Ab effectiuis, corruptiuis, generationibus & corruptionibus.

5. Ab effectiuis, corruptiuis, generationibus & corruptionibus.

cidunt, & quibus haec accidit, considerandum.  
Nam quaecunque alteri accidit, & alteri oportet  
accidere: & quibus alterum eorum accidit, &  
alterum oportet accidere: si autē aliquid horum  
differet, dilucidum quoniam non eadem. Viden-  
dum autem, & si non in vno genere praedicationis  
vtraque, sed hoc quidem quale, illud autem quan-  
tum, hoc autem ad aliquid indicet. Rursus, si ge-  
nus vtriusque non idem, sed hoc quidem bonum,  
illud autem malum: aut hoc quidem virtus, illud  
autem sciētia. Aut si genus quidem idem, differen-  
tia autem non eadem de vtroque praedicationis: sed  
de hoc quidem, quoniam contemplatiua sciētia,  
de illo autem, quoniam adiuua similitur autem &  
in aliis. Amplius ex magis, si hoc quidem suscipit  
magis, illud autē non: aut si ambo suscipiunt qui-  
dem, non simul autem: ut qui magis amat, non  
magis concupiscit. Venerem: quare non idē amor,  
& concupiscentia Veneris. Amplius, ex appositio-  
ne: si eidem vtrunque appositum, non facit idem  
totum. Aut si eodem ab vtroque sublato, quod re-  
linquitur, est alterum. Ut si duplū dimidiū, & mul-  
tiplum dimidiū idem dixerit esse, sublato enim ab  
vtroque dimidiū, reliqua idem oportet indicare:  
non indicant autē inam duplū, & multiplū,  
non idem significant. Considerandum autem, non  
solum si iam aliquid accidit impossibile per po-  
sitionem, sed & si possibile sit ex suppositione  
existere, quemadmodum is qui vacuum & ple-  
num acre, idem dicunt esse: nam manifestum, quo-  
niam si exeat aer, vacuum quidem non minus, sed  
magis erit plenum autem aere non amplius erit.  
Quare supposito aliquo siue vero siue falso (nihil  
enim refert) si alterum interimitur ipsum, alte-  
rum autem non, profecto non idem sunt. Vniuer-  
saliter autem dicendo, ex iis quae quouis modo de  
vtrouque praedicationis, & de quibus haec praedican-  
tur, considerandum si alicubi differant. Nam quae-  
cunque de altero praedicationis, & de altero pra-  
dicari oportet: & de quibus alterum praedicationis,  
& alterum praedicationis oportet, Amplius, quia mal-  
tipliciter idem dicitur, considerandum si secun-  
dum alium aliquem modum eadem sunt: nam  
specie vel genere eadem, non necesse est numero  
eadem esse. Consideramus autē vtrum sic eadem,  
an non sic. Amplius, si potest alterum sine altero  
esse, non erit enim idem. Qui igitur ad idem sunt  
loci, tot dicuntur.

De eodem definitione, loci alij.  
Cap. 11.  
**R**alam autē ex iis quae dicta sunt, quo-  
niam omnes qui ad idem sunt destru-  
ctui loci, & ad terminam vtilis. Sunt  
quemadmodū prius dictum est. Nam  
si non

6. A praedicationis differentia.  
7. A generis differentia.  
8. A differentiarum differentia.  
9. A comparationis differentia.  
10. Ab appositione.  
11. Ab ablatione.  
12. Ex hypothesis.  
13. A subiectis & praedicationis.  
14. Ab eiusdem definitione.  
15. A separatione loci, tot dicuntur.

si non idem indicet, & nomen & oratio, manifestum quonia non erit definitio, assignata oratio. Constructiuorum autem locorum nullus utilis ad terminum, non enim sufficit ostendere idem quod sub oratione & nomine est, ad construendum, quonia definitio: sed & alia oportet omnia habere quæ præcepta sunt definitionem. Interimere igitur definitionem sic, & per hæc semper tentandum. Si autem construere volumus, primam quidem scire oportet, quoniam nullus vel pauci disputantium termini syllogismo colligunt, sed omnes principium quod tale est accipiunt: ut qui circa Geometriam & numeros, & alias huiusmodi disciplinas. Deinde quoniam exacte quidem aliterius est negotij assignare & quid est terminus, & quomodo definire oportet. Nunc autem quantum sufficit ad præsentem utilitatem, tantum solum dicendum: quoniam possibile fieri definitionis, & eius quod quid est esse syllogismum. Nam si terminus est oratio, quæ quid est esse rei indicat, & oportet ea quæ in termino prædicantur, in eo quod quid est de re sola prædicari, prædicantur autem sola in eo quod quid est genera & differentia manifestum, quoniam si quis sumat ea quæ solum de re in eo quod quid est prædicari oportet, quod hæc habens oratio, terminus ex necessitate erit. Non enim contingit aliud esse terminum, eò quod nihil aliud in eo quod quid est de re prædicatur. Quod igitur possibile est ex termino syllogismorum fieri, manifestum. Ex quibus autem oportet construere, determinatum est quidem in aliis diligentius ad propositam autem methodum idem loci viles. Inspeciendum enim in contrariis, & in aliis oppositis, & totas orationes, & secundum partem consideranti: nam si opposita opposita, & eam quæ dicta est, propositi necesse est esse. Quoniam autem contrariorum plures complexiones, sumenda est ex contrariis qualiscunque maximè apparebit contraria definitio: Totas igitur definitiones, quemadmodum dictum est, considerandum. Secundum partem autem hoc pacto: primum quidem, quoniam assignatum genus rectè assignatum est, nam si contrarij in contrario, propositum autem non est in eodem, manifestum quoniam in contrario erit: eò quod necesse est contraria in eodem genere, vel in contrariis generibus esse. Et differentias quidem contrarias de contrariis arbitramur prædicari: ut de albo & nigro, nam illud quidè segregatum, hoc autem cõgregatum vifus: quare si de contrario contrariè prædicatur, de proposito quæ assignata sunt prædicabuntur. Quapropter quia & genus & differentia rectè assignata sunt, manifestum quoniam definitio erit, quæ assignata est. An non necessarium est de contrariis contrarias differentias prædicari, nisi in eodè genere sint contraria? Quorum autem genera sunt contraria, nihil prohibet eandem differentiam de vtrisque dici: ut de iustitia & iniustitia, nam illa quidem virtus, hæc autem vitij animæ: quare id quod est animæ differentia de vtrisque, dicitur: eò quod & corporis est virtus & vitium. Sed hoc verum, quod contrarium aut contraria, aut eadem differentia sunt. Si ergo de contrario contraria prædicantur, de hoc

1. Per opposita.

2. A contrariis.

aurem non, manifestum, quoniam quæ dicta est, de hoc prædicabitur. Vniuersaliter autem dicendo, si definitio est ex genere & differentiis, si sit contrarij definitio manifesta, & quæ propositi definitio, manifesta erit. Nam quoniam contrarium in eodem genere, vel in contrario: similiter autem & differentia, aut contraria de contrariis, aut eadem prædicantur: dilucidum, quoniam de proposito aut idem genus prædicabitur quod de contrario: differentia autem contraria, vel omnes, vel aliqua: reliquæ autem eadem, aut contraria, differentia quidem eadè genera verò contraria, aut ambo contraria, & genera & differentia: nam eadem esse ambo non contingit: si autem secus definitio eadem contrariorum erit. Amplius ex casibus & coniugatis. Necesse est enim consequi genera generibus, & terminos terminis, ut si obliuio est scientiæ amissio, & obliuisci amittere scientiam erit: & oblitum esse, amissile scientiæ. Vno igitur quolibet eorum quæ dicta sunt confesso, necesse est & reliqua conlteri. Similiter autem & si corruptio, dissolutio substantiæ: & corrumpere, dissoluere substantiam; & corruptiuè, dissolutiuè corruptiuum, dissolutiuum substantiæ: & corruptio, substantiæ dissolutio. Similiter autem & in aliis. Quare vno quouis sumpto, & reliqua omnia consequantur oportet. Et ex similibus se habentibus adiungatur: nam si salubre est effectiuum sanitatis, & habitabile effectiuum bonæ habitudinis erit: & adiutuuum, effectiuum boni. Nam similiter vnumquodque eorum quæ dicta sunt, ad finem se habet: quare si vnius eorum definitio est, effectiuum esse finis, & reliquorum cuiusque, sic erit definitio. Amplius ex eo quod est magis, & similiter quod est similiter, quoties contingit construere duas, ad duo comparatam, ut si magis hæc huius quam ista istius definitio, ista autem quæ minus, definitio est, & hæc quæ magis, & si similiter hæc huius, & ista istius: si altera alterius, & reliqua reliquæ. Vna autem definitio ad duo comparata, aut duabus definitionibus ad vnum, neutiquam utilis ea quæ ex magis est, consideratio: nam neque vnam duorum, neque duas eiusdem definitiones possibile est esse. Sunt autem opportunissimi locorum, & qui nunc dicti sunt, & qui ex casibus, & qui ex coniugatis. Quocirca & oportet maximè detinere, & promptos habere hos: vtilissimi enim ad plurima. Aliorum autem ij, qui maximè sunt communes, nam illi maximè reliquorum efficacissimi: ut inspicere in singularibus, & in speciebus considerare, si conueniat definitio, eo quod vniuersa species est. Est autem utilis hic locus ad eos, qui ponunt ideas esse, quemadmodum prius dictum est. Amplius, si per metaphoram dixit nomen, vel idè de eodem prædicauit ut diuersum: nisi quis alius communis & efficax locorum, illo utendum.

*De constructione, & destructione prædicatorum loci.*  
Cap. III.



Videtur autem difficilius sit construere quam destruere terminum, ex his quæ postea dicentur, manifestum. Nam nosse ipsum, & sumere ab interrogatis huiusmodi propositiones, non facile: ut quod dicitur eorum

3. A contrariis vel eod.

4. A propositio.

5. A comparatione.

Documentum.

eorum quæ sunt in assignata oratione, hoc quidem genus, illud autem differentia: & quod in eo quod quid est genus, & differentia prædicantur. Sine his verò impossibile est definitionis syllogismum fieri, nam si quedam & alia in eo quod quid est de re prædicatur, incertum vtrumque quæ dicta est, an alia eius definitio est, eo quod definitio, est oratio, quod est indicans. Manifestum autem & etiam ex his, nam facilius vnum concludere, quam multa. Interimeti quidem sufficit ad vnum differere, vnum enim quodcumque sit, destruere, interempturi sumus terminum: at constructi, omnia necesse est construere quod insunt quæ in termino sunt. Amplius constructi quidem vniuersaliter statuendum syllogismum, nam oportet de omni, de quo nomen, prædicari & terminum: & etiam adhuc conuerti, de quo orationem, & nomen, si debeat proprius esse assignatus terminus: destruendi verò, non necesse ostendere vniuersaliter. Sufficit enim ostendere, quod de quopiam eorum quæ sub nomine sunt, oratio non verificatur: & tamen vniuersale oportet destruere, non tamen conuerti necessarium in destruendo, nam sufficit destruendi vniuersale, ostendere, quod de aliquo eorum, de quibus nomen prædicatur, oratio non prædicatur. At ipsum è conuerso non necessarium est ad ostendendum, quod de quibus oratio non prædicatur, neque nomen prædicatur. Amplius etiam si omni inest quod sub nomine est, at non soli, interempta est definitio. Similiter autem & circa proprium & genus se habet. In vtrisque enim destruere quam construere facilius est. De proprio quidem manifestum, ex his quæ dicta sunt. Nam ut plurimum in complexione proprium assignatur. Quare destruere quidem est, vnum interimenti, constructi autem, omnia ratiocinatione colligere necesse est. Penè autem & ad proprium conueniet dici, nam & omni oportet, quod sub nomine est, constructentem monstrare quoniam inest: destruendi autem sufficit ostendere, vni non inesse. Si verò & omni inest, at non soli, etiam sic destructum sit, perinde ac & in definitione dicebatur. De genere autem, quoniam construere quidem necesse est vno modo, qui omni ostendit inesse: destruendi autem dupliciter. Nam siue nulli, siue alicui ostensum sit non inesse, interemptum est quod in principio. Item constructi quidem non sufficit, quoniam inest ostendere, sed & quoniam ut genus inest ostendendum, destruendi autem sufficit ostendere non inesse, vel alicui, vel nulli. Videtur autem quemadmodum in aliis,

Proprium & genus facilius destruit, quam conuenit.

corrumpere quam facere facilius: sic & in his destruere, quam construere. In accidente verò vniuersale quidem facilius destruere, quam construere. Nam constructi quidem ostendendum, quoniam omni: destruendi autem sufficit ostendere, vni non inesse. Particulare verò è conuerso: nam facilius construere, quam destruere. Constructi enim sat est, ostendere alicui inesse: destruendi autem ostendendum, quoniam nulli inest. Manifestum autem, quæ de causa omnium facillimum est terminum destruere. Plurima enim sunt in ipso data multorum dictorum, ex pluribus autem citius fit syllogismus: nam verisimile, in multis magis quam in paucis peccatū fieri. Amplius, ad terminum quidem contingit & per alia argumentari. Siue enim non propria sit definitio, siue non genus quod assignatur, siue non inest aliquid eorum quæ sunt in definitione, interempta sit definitio. Ad alia autem neque ea quæ ex terminis, neque alia contingit omnia argumentari. Sola enim ea quæ ad accidens, communia sunt omnibus prædictis: inesse enim oportet vnumquodque eorum quæ dicta sunt. Si autem non ut proprium inest genus, nondum interemptum est genus. Similiter autem & proprium non necessarium ut genus inesse, neque accidens ut genus aut proprium, sed inesse tantum: quare non possibile, ex aliis ad alia argumentari, nisi in definitione solum. Manifestum igitur, quoniam facillimum omnium est terminum interimentum: construere autem, difficillimum. Nam & illa oportet omnia ratiocinatione colligere: & quod insunt quæ dicta sunt, & quod genus quod assignatum est, quodque propria definitio: & adhuc præter hæc quod indicat quid est esse oratio. Et hæc probè oportet fecisse. Aliorum autem proprium maximè huiusmodi. Nam interimere quidè facilius, eo quod ex pluribus plerumque sit. Construere autem difficillimum: quoniam multa oportet astruere, & adhuc quoniam soli inest, & quoniam conuersum prædicatur de re. Facillimum autem omnium, construere accidens, nam in aliis quidem non solum inesse, sed & quoniam sic inest ostendendum: in accidente verò quoniam inest duntaxat, sufficit ostendere. Destruere autem difficillimum est accidens, quia quam paucissima in ea data sunt: non enim significat in accidente, quo modo inest. Quare in aliis quidè dupliciter interimere contingit, vel ostendendo quod non inest, vel quod non sic inest: in accidente verò non contingit interimere, nisi ostendendo quod non inest. Loci igitur per quos copiosius erimus ad singula quæque problematum argumentari, ferè sufficienter annumerati sunt.

Accidens duplex, & variatio constructi & destructionis est. Omnes loci aliorum prædicatorum destruitur.



IN TOPICORVM  
Librum Octauum, Raphaëlis  
Volaterrani Eisagoge.

**L**ibro octauo, de ordine, & quomodo interrogare opus. Primū nāque docuit locos, vnde quis argumentorum copiam inueniat, deinde quæ secum formet argumenta, tertio quæ ad alterum exire faciant. Sed tertius hic locus dialectici proprius, cætera cum philosopho communia. Nam inuenit philosophus, & format: sed non interrogat, vt maximis propositionibus naturaliter manifestis, suffultus. Dialecticus verò ex probabilibus interrogat respondentem, à cuius demum responso argumeta facit. Sed de reliquis postea, nunc de ordine interrogandi. Igitur videndum, quorū sint propositiones præter necessarias: nam necessariae demonstranti conueniunt. Non necessariae igitur quatuor, vel inductoriae ad vniuersale probandū, vel ampliatoria, vel ad occultationem illationis, vel ad claritatem orationis. Quæ autem ad occultationem certandi gratia, nam & ea in vsum veniunt, cum

tota res contra alterum fiat: his sic vtitur, inductoria à particularibus ad vniuersalia, à manifestis ad obscura. Occultantē verò patrocinari nō solū illis propositionibus, per quas inferitur conclusio, sed etiam illis quæ ad eas vtilis sunt. Item illationes non ad suas veras propositiones apponere, sed ad tumultum illum ratiocinatum: de quibus supra. Atque vt vno verbo, vt cogatur respondens rogare propter quid illa conclusio inferatur. Vtile quoque fuerit, & in pluribus concludendis prætermittēdas propositiones non ordinatē, sed confutum sumere. Vtile & in vniuersali probando ad occultandū vti definitione, ex qua fiat propositio vniuersalis, vti autē non ipso sed in coniugato. Facilius enim adferuntur respondens, & minori instantia assurgit, vt ostēdere volens omnem iratum appetentē vindictæ, non iratum definiat: sed iram, quæ est vindictæ appetitus. Mulea quoque alia ad occultanda documenta ponuntur, in ipso autore videnda.

IN

IN EVNDEM TOPICORVM  
Librum Octauum, Angeli Politiani Argumentum.



**C**tauo, qui vltimus est, artes ipsæ disceptantiū traduntur, vel interrogantiū, vel respondentium. Locos inueni, temet rogata, cum altero congregere, Locorum inuentio philosophi, duo reliqua dialectici. Propositiones extrā necessarias quatuor. Aut enim sunt inductionis: gratia, vt vniuersale concedatur: aut ad pompā sermonis, aut ad cōclusionis latebras, ad explicandū quod obscurū. Necessaria non statim proponēda, sed recedendum procul, nisi cum sunt manifestissima. Inducēda ex particularibus vniuersalia, ex notis ignota. Latebis. secunda ratiocinationis ope, & si posterioris conclusio interrogabis, & cōgeres: nec perpetuò sed interpollatim rogabis. Atque aliorum ten des, quā quò sis euasurus, aut similitudinibus ages. Ac tute tibi aliquid obiectabis. Nec magnificare videberis, cui plurimum fidas. propones aliquid, vt exemplū, nec autē quod obtinere vis, sed vnde id sequatur: & si posterior interrogabis, quod obtinere vis prius, sed mutata tamen ratio, si contumax homo sit, aut acer, cum quo disputas: dilatādas interdū sermo, & quæ nihil ad rē faciāt inferenda. Magnificā præstabit disputantis orationem, vel inductio, vel diuisio: perspicuam verò exempla, & imagines. Ratiocinandū contra dialecticos, sed inducere vniuersalia non semper licet: abiter obieciendum, si vnū proponas: aliter si duo. Ex impossibili non magnopere argumentandū. Cauendū & illud, ne parū dialecticas propositiones afferamus, nec idem rogandū sapius. Tenenda prorsus, quæ difficilē oppugnētur, quæ facilē defendantur, vt prima: vt primis proxima: vt quæ sunt aut incerta definitionis, aut impropria. Respondentis officii est, necubi labascit. Sed alia ratio, si congruat opinioni propositio: alia, si abhor

reat, alia si mediū teneat: alia, si simpliciter: alia si sibi, vel ei quem tractat congruat. Videndum illud, an ad rē faciat, quod queritur. Si quid obscure queratur, postulandū audacter, vt explanetur. Si æquiuocū, cum ex cōmodo aut ad dandum, aut distinguendum. Ac si quid ex cōcessis deducatur quod nolis, dicendū illud aliò spectantem cōcessisse. Si manifestū sit quod queritur, respondeo, est, non est. Aliter tamē particularibus, aliter vniuersalibus occurrēdū. Nunquam absurda positio tuenda. Interpellanda conclusio, quod procedet, si illud sustuleris, vnde deducitur: si interroganti obieceris, si ad interrogāda dixeris: si diem (quod est nouissimum) dicēdo exemeris: nec autē vera modò, sed & falsa: nec ex veris modò, sed & ex falsis colligendū. Dialecticē potius agendū, quā litigato riē: nam & sermo increpatur, & disceptatur. Sermo igitur quinque modis, vbi nihil colligitur, vbi nihil ad rē, vbi frustra quippiam adicitur, vnde rursus aufertur: vbi ex inopinabilibus, aut minū credendis deducitur. In vniuersum cauenda ratiocinationis vitia, principij contrariorumque, petitio: meditandū sepe quid interroganti, quid respondentī proficit: opus tamen ingenio maximo, noscēda rationes primarum maximè questionum: definitiones & plurima, & nobilissima, & prima tenēda memoria. Pernoscēda illa potissimū, de quibus frequentius disputatur. Consuecendū, vt ex vna ratione plures efficiamus. Propositiones à ratiocinationibus accipiendæ, potius ab inducentibus exempla proponēdi obieciendiq; capiēda exercitatio, cum hominibus indoctis non magnopere disputandum, habenda quali arma semper in promptu, aduersus problemata quælibet rationū illarum, quæ non facile de improviso excogitantur.



ARISTOTELIS  
STAGIRITAE TOPICORVM  
LIBER OCTAVVS.

Loci ad instruendum interrogantem.

Cap. 1.

Interrogando.



**P**ost hæc autem de ordine, & quomodo oportet interrogare, dicendum. Oportet autem primū quidem, eum qui interrogare debet locum inuenire, vnde sit argumentandum. Secundum autem, interrogare, & ordinare singula apud seipsum. Reliquum verò & tertium, dicere iam eadem ad alterum. Quod

autem inueniat locum, similiter philosophi & dialectici consideratio: subinde verò illa ordinare & interrogare, proprium dialectici: ad alterum enim omne, quod tale est. Philosopho autem & querenti per se ipsum, nihil cura est, si vera quidem sint & nota per quæ syllogismus, non ponat autem ea qui respondet: eò quod propinqua sint illis quæ sunt ex principio, & præuideat quod subsequatur est: sed fortasse & studiosè ager: quoniam maximè notæ, & propinquæ sunt dignitates: & illis enim scientifici syllogismi. Loci igitur vnde oporteat sumere, dicti sunt prius. De ordine autem

Pro interrogacione propositionum necessariorum, documenta.

Ad occultationem, documentum.

autem, & interrogacione dicendum, diuidendo propositiones quæcunque sumenda sunt præter necessarias. Necessariæ autem dicuntur, per quas syllogismus fit. Quæ autem præter has sumuntur, quatuor sunt. Aut enim gratia inductionis, ut defuit vniuersale: aut ad magnitudinē orationis, aut ad occultationē conclusionis, aut ut sit dilucidior oratio. Præter has autē, nulla est assumenda propositio, sed per has augere, vel interrogare tentandum. Sunt autē quæ ad occultationē, certaminis gratia: sed quia omne quod eiusmodi est negotium, ad alterum est, necesse est & illis vri. Necessariæ igitur per quas fit syllogismus, non statim præordinandæ, sed abeundū ad suprema. Ut non postulet quis contrariorū eandem disciplinam, si hoc voluerit sumere: sed oppositorū. Posito enim hoc, & quoniam contrariorū eadem disciplina, ratiocinabitur, eod quod ex oppositis sunt contraria. Si verò illam non ponat, per inductionem sumendū, proponenti in particularibus contrariis, nam aut per syllogismū, aut per inductionem, necessarias sumendū: aut has quidem inductione, illas autem syllogismo. Quæcunque autem valde manifestæ sunt, illas quoque oportet præponere, nam immanifestius est semper in abscissu, & inductione, quod securum est, & simul ipsas viles proponere: & qui non potest illo modo sumere, esse paratū. Quæ verò præter has sumptæ sunt, accipiendæ quidem illarum gratia, vnaqueque autem earum singularibus ad vniuersalia, & à notis ad ignota: nota autem magis, quæ secundum sensum, vel simpliciter, vel multis. Occultantem verò ratiocinatione præcolligere oportet ea, per quæ syllogismus eius quod ex principio est, debet fieri: & hæc ut plurimum. Erat autem hoc, si quis non solum necessarias, sed & earum quæ ad illas sunt viles, aliquā syllogizauerit. Amplius conclusiones non dicere, sed postea ratiocinatione colligere subinarias. Sic enim longissimè abscedet ab ea quæ ex principio, positione. Vniuersaliter autem dicendo, sic oportet eum interrogare qui occultè interrogat, ut interrogata omni oratione, & eo dicente conclusionē queratur, propter quid. Id autem erit maximè per antedictum modum, nam sola vltima dicta conclusionē, immanifestum quomodo accidit, eod quod non prauidit respondens, ex quo accidit non per membra digestis prioribus syllogismis: minimè autē per membra digeritur syllogismus conclusionis, cum non eius sumptiones ponuntur: sed cum illa sumuntur, à quibus syllogismus fit. Vtile autem, & non continua postulata sumere, ex quibus syllogismi, sed vicissim ad aliam, & ad aliam conclusionē. Nam positis conuenientibus iuxta se inuicem, magis quod accidit ex ipsis manifestum. Oportet autem & definitione sumere (in quibus possibile est) vniuersalem propositionem, non in ipsis, sed in coniugatis. Nam decipiunt falsa ratiocinatione seipfos, quando in coniugato sumitur definitio, si non vniuersale concedunt, ut si oportet sumere, quod si irascitur, appetit pœnam: sumatur autem ira, appetit esse pœnam propter apparentem paruipensionem. Manifestum autem, quoniam hoc sum-

pro, habebimus vniuersale, quod prælegimus. At eis qui ipsis proponunt, sæpe accidit ut abnuat respondens: eod quod magis se habeat in ea re instantia, ut quod non omnis qui irascitur, appetit pœnam: nam parentibus irascimur quidem, non autem pœnam appetimus. Fortasse autem non vera instantia est, nam à quibusdam sufficiens pœna est, irasci solū & facere pœnitere, verumtamen habet aliquid verisimile, ut non videatur irratio nabiliter negare propositū: in ira autē definitione, non similiter facile est instantiam inuenire. Præterea proponere par est, non ut propter id ipsum, sed alterius gratia, cum qui proponit: nam denitant ea quæ ad positionem sunt vtilia. Simpliciter autem dicendo, quàm maximè facere dubium, verum quod proponitur, an oppositum sumere vult, nam dubio existente quidnam ad positionem est vtile: magis quod sibi videtur ponunt. Amplius per similitudinem interrogare, nam & verisimile, & laet magis vniuersale: ut quoque quemadmodum scientia & ignorantia contrariorum eadem: sic & sensus contrariorum idem aut è conuerso, postquam sensus idem contrariorum, & scientia. Hoc autem est simile inductioni, non tamen idem, nam illic quidem à singularibus vniuersale sumitur: in similibus autem non est quod sumitur vniuersale, sub quo omnia similia sunt. Oportet autem & ipsum libenter quandoque instantiam ferre. Nam in suspectis & habent respon- dentes ad eos, qui videtur tute argumētari. Vtile autem & dicere, quod consuetum, & quod dicitur tale: nam pigrescant quod solitum est dimouere, instantiam non habentes, simul autē & quia vtuntur & ipsi talibus, cauent ea dimouere. Amplius, non sedulè agere, est omnino vtile sit: nam aduersus sedulè agentes, magis renitentur. Et vt in similitudine proponere: nā quod propter aliud aliquid proponitur, & nō propter seipsum vtile, ponere magis. Amplius, non id proponere, quod oportet sumere: sed cui cōsequens id est ex necessitate. Nam & magis concedunt, eod quod non similiter ex hoc manifestum sit, quod cōsecuturum est: & sumpto hoc, sumptum est & illud. Et id vltimò interrogare, quod maximè vult sumere, nam maximè prima renuant eod quod plurimi interrogantium prima dicunt, circa quæ vel maximè student. Ad quosdam autē prima quæ vtilia sunt, proponere, nam proterui maximè prima admittunt, nisi omnino manifestum sit, quod secuturum est: in fine autem protentur. Similiter autem, & quicunq; arbitrantur acuti esse in respondendo. Ponentes enim plurima, in fine recitant, tanquam nihil acciderit ex iis, quæ posita sunt. Ponunt autem promptè confidentes habitui, & arbitantes nihil se esse passuros. Amplius, pro- longare, & interponere quæ nihil sunt vsui ad orationem: quemadmodum pseudographia vtentes, nam cum sint plura, immanifestum in quo falsum sit. Quare & occultant quandoque interrogantes, in absconso proponentes ea, quæ per se posita non ponentur. Ad occultationem igitur, dictis est vtendum.

Pro introductione respondentis, loci alij. Cap. 11.

Ad

Ad ornatum orationis, inductione & divisione opus.

Ornatum verò, inductione, & diuisione eorū quæ affinia sunt. Inductio igitur quale quid est, manifestum. Diuidere autē huiusmodi, ut scientiam sciant eū meliorem: aut eo quod exactior est, aut quod meliorem, & quod scientiarū alia quidem sunt contrarietati, alia autem actiua, alia porro effectiua: nam vnumquodque talium coordinat quidem orationem, at non necessarium est, vt dicatur ad conclusionem. Ad diluciditatem autem, exempla & similitudines afferendū. Exempla autem accommodata, & ex quibus scimus, qualia Homæus, non qualia Chætilus: sic enim clarius erit quod proponitur. Vtendum autē in differendo syllogismo quidē ad dialecticos magis, quàm ad multitudinē: inductione verò contra, ad multitudinem magis. Dicitū est autē & de his, & prius. Est autē in aliquibus quidē inducteri, possibile interrogare vniuersale, in aliquibus verò nō facile: eod quod non positiū sit similitudinibus nomē omnibus cōmune, sed quādo oportet vniuersale sumere: sic in omnibus talibus dicunt, id determinare difficillimū esse: qualia sunt ea, quæ proferuntur huiusmodi, & qualia non. Et propter hoc sapienter in se inuicē dissideat in disputationibus: alij quidem dicentes similia esse, quæ non sunt similia: alij verò dubitantes quæ sunt similia, non esse similia. Quare tentandum in omnibus talibus, ipsam nomen effingere, ut neq; respondentem liceat dubitare quod non similiter, quod inferitur, dicatur: acque interroganti calumniari, ut similiter dicto: eod quod plura eorum quæ non similiter dicuntur, similiter videntur dici. Quando autem inducteri in pluribus, non dederit vniuersale, tunc iustum est efflagitare instantiam: non dicente autem ipso in aliquibus sic, non iustum est efflagitare, in aliquibus non sic. Oportet enim inducendum autē instantiam, non in eo quod proponitur ferre, nisi vnum tantum sit huiusmodi: vt binarius parium numerorum solus primus. Nam oportet & eum qui instat in altero instantiam ferre, aut dicere quod hoc solum tale est. Ad eos autē qui instant vniuersali, non in eodem autem instantiam ferunt, sed in æquiuoco (vt quod habeat aliquis non solum colorem, vel manum: habebit enim pictor nō solum colorem, & cocus pedē non suum) diuidendo: re vera in talibus interrogandum est. Nam latente æquiuocatione, bene videntur instate propositioni. Si autem non in æquiuoco, sed in eodem instas præpediat interrogacionē, oportet auferentem id in quo instantia est, proponere reliquum, vniuersale faciēdo, donec sumat quod vtile est: vt in obliuione, & in oblitum esse, non enim concedunt, eum qui amisit disciplinam, oblitum esse: eod quod transiente re amisit quidem disciplinam, oblitus autem non est. Dicendum autem, auferenti id in quo instantia est, reliquum: vt si permanente re amisit disciplinam, idcirco oblitum esse. Similiter autem & contra instantes, quoniam maiori bono maius opponitur malum, proferunt enim; quoniam sanitati minori bono quā bona habitudo, maius malum opponitur: nam ægritudinem maius esse malum

mala habitudine. Auferendum igitur & in hoc id in quo instantia est, nam ablato, magis ponere: vt quoniam maiori bono maius malum opponitur: nisi coinferat alterum, quemadmodum bona habitudo sanitarem. Non solum autem eo instante, hoc faciendum, sed & sine instantia negat, eod quod prauideat aliquid talium. Nam ablato eo, in quo instantia est, compelletur ponere, eod quod non prauideat in reliquo, in aliquo non sic esse. Si autem non ponat, efflagitatus instantiam, non habebit assignare. Sunt autem huiusmodi propositionum quæ in aliquo falsa sunt, in aliquo autem vera, in his enim par est auferre: reliquum autem verum relinquere. Si autem in multis proponenti non ferat instantiam: postulandum est ponere. Nam dialectica est propositio, ad quam sic in pluribus se habentē non est instantia. Quando autem cōtingit idem & sine impossibili & per impossibile syllogizare, demonstranti quidē & non differenti, nihil refert vel sic vel illo modo syllogismo colligere. Differenti autem non est vtendum per impossibile syllogismo: nam si sine impossibili quidem syllogismo colligat, minimè fiet vt dubitentur quando per impossibile syllogizant (nisi valde manifestum sit falsum esse) non impossibile dicunt esse, quare non sit interrogantibus quod volūt. Oportet autē proponere, quacunq; in pluribus quidem sic se habent: instantia autem aut omnino non est, aut non in superficte est conspicere: nam qui non possunt cōspicere in quibus non sic, tanquā verum quidē sit, ponunt. Non oportet autē conclusionē, interrogacionem facere. Alioquin autem, eo renuente non videtur fieri syllogismus: nā & sæpe cum non interrogat, sed vt sequens infert, negant, & hoc faciētes, non videntur redargui iis qui non conspiciunt, quod accidit ex iis quæ posita sunt, quādo igitur non dicens quidē accidere interrogabit, ille autem negabit, omnino nō videtur fieri syllogismus. Non videtur autē omne vniuersale dialectica propositio esse: vt, quid est homō? aut quot modis dicitur bonum? est enim dialectica propositio, ad quæ est respondere sic, vel non: ad dictas autem non est: quare non sunt dialecticæ huiusmodi interrogaciones, nisi ipse determinans vel diuidēs dicat, vt, putāsne bonū sic, vel non sic dicitur: nam ad talia facilis respōsio, vel affirmādo vel negando, quapropter tentandū, sic proponere huiusmodi propositionem. Simul autē & iustum fortasse ab illo interrogare, quot modis dicitur bonū? quando hoc diuidente & proponente nullo modo concesserit. Quisquis autē vnam orationem multo tempore interrogat, malè interrogat: nā si respōdeat quidē ei interrogato quod interrogatur, manifestum quod multas interrogaciones interrogat, aut frequenter eadē, quare aut nugatur, aut non habet syllogismū: nam ex paucis omnis syllogismus, si verò non respondeat, patet quod non increpat, aut discedit. Est autem argumentari difficile, & sustinere facile ipsas suppositiones. Sunt autē talia, & quæ natura sunt prima, & quæ postrema: nam prima quidē termino egēt, postrema verò per multa terminantur volēti continuū sumere à primis, aut sophisticæ videtur argumētationes.

Leges ad syllogismos.

Impo



Impossibile enim demonstrare quippiam est, eum qui non incipit à propriis principis, & necesse est usque ad vltima, definire autem nihil ducunt respondentes: neque si interrogans definierit, aduertit. At qui non facto manifesto quidnam est quod propositum est, non facile est arguere, maxime autem quod tale est, circa principia accidit: nam alia quidam per hæc monstrantur, ipsa verò non contingit per alia: sed necesse est definitione talium, vnumquodque cognoscere. Sunt autem difficile argumentabilia, & quæ valde propinqua sunt principio. Non enim contingit plures ad hæc rationes inuenire, cum sint pauca media horumque & principiorum, per quæ necesse est monstrare ea quæ post illa sunt. Terminorum autem difficile argumentabilia sunt omnium maxime sunt, quicunque videntur talibus nominibus, quæ primum quidam manifesta sunt, simpliciter dicantur an multipliciter. Ad hæc autem, quæ neque nota vtrum proprie, an secundum metaphoram de definito dicantur. Nam quia obscura sunt, non habet argumenta, quia vero ignoratur, si absque metaphora dicitur quod tale est, non habet quod increper. Omnino autem omne problema quando difficile argumentabile, vel termino indigere arbitradum est, vel est eorum quæ multipliciter, vel eorum quæ secundum metaphoram esse dicuntur, vel non longe à principis, vel quia non manifestum est primum nobis hoc idem, secundum quem dictorum modorum quod est dubitationem præstat. Nam cum est manifestus modus, manifestum quoniam aut definire oportebit, aut dividere, aut medias propositiones inuenire: nam per hæc, monstrantur vltima. In multis autem positionibus non bene assignata definitione non facile disputare, ac argumentari, vt verum vnum vni contrarium, an plura. Definitis autem contrariis aliis aliquo modo, facile est ostendere vtrum contingit plura esse eadem esse contraria, an non eodem autem modo & in aliis definitione indigentibus. Videntur autem & in disciplinis quadam ob definitionis defectum, non facile describi, vt & quoniam quæ ad latus secant planum linea, similiter diuidit & lineam & locum, definitione autem dicta, statim manifestum est quod dicitur: nam eandem ablationem habent loca & linea, est autem definitio eius orationis hæc. Simpliciter autem, prima elementorum, positus quidem definitionibus (vt quid linea, vel quid circulus) facillimum ostendere, verum non multis ad vnumquodque eorum est argumentari, sed quod non sunt multa media, si autem non ponantur principiorum definitiones, difficile: fortasse autem omnino impossibile. Similiter autem his, & in iis quæ sunt circa orationes se habet, non igitur latere oportet, quando difficile argumentabile est positio, quod passa est aliquid eorum quæ dicta sunt. Quando autem erit ad dignitatem & propositionem, maior labor disputare, quam ad positionem. Dubitare autem possit quispiam, vtrum ponenda sint talia, an non: nam si non ponat, sed poscat & ad illa disputare, maius præcipiet quam quod in principio positum est: si verò ponat, crederet minus credibilibus, si igitur oportet non difficilius problema

Aegre probabilia quæ.

Definitionis momentum.

facere, ponendum: si autem per notiora syllogizare, non ponendum. An discenti quidem non ponendum, nisi notius sit: exercitatio verò ponendum, si verum solū videatur: quare manifestum, quoniam non similiter & interroganti & docenti existimandum esse ponendum. Quo pacto igitur interrogare & ordinare oporteat, penè sufficiunt quæ dicta sunt.

Locis pro respondente. Cap. 111.

**R**esponione autem primum quidem determinandum, quodnam est opus bene respondētis, quemadmodum bene interrogantis. Est autem interrogantis quidem, sic deducere orationem, vt faciat respondētē dicere inopinabilia quàm ea quæ propter positionem sunt necessaria: respondētis verò non propter se apparere accidere impossibile, aut quod præter opinionem est: sed propter positionem: nam alterum fortasse peccatum, ponere primum quod non oportet, & positum non seruare aliquo modo. Quia autem sunt indeterminationis, qui propter exercitationem & experientiam orationes faciunt (nam non eadem considerationes & discētibus & concertantibus: neque his, & iis qui exercent semper se inuicē inspectionis gratiam: nam discenti quidem pōnda sunt semper ea quæ vidētur, neque enim conatur fallum vllus docere: concertantium verò interrogatē quidem videri aliquid facere oportet omnino, respondētē autem nihil videri pati) & in dialecticis congressionibus, quæ non concertationis gratia, sed experimētis & inspectionis orationes faciūt, nondum enucleatum est, quo pacto oportet cōiectare respondētē, & qualia dare, & qualia non, ad bene aut non bene seruandam positionem, quoniam (inquam) nihil habemus traditum ab aliis, ipsi aliquid dicere rētemus. Necesse est autem respondētē sustinere orationem, ponendo aut probabilem, aut improbabilem positionem, aut neutram, & aut simpliciter probabilem, aut improbabilem, aut determinatē: vt huic alicui, vel alij. Nihil autem refert quomodo docent, dum ea probabilis sit: nam idem modus erit bene respondēdi, & dandi, vel non dandi quod interrogatum est: nam cum improbabilis est positio, necesse est & conclusionem probabilem fieri: cum verò probabilis, improbabilem: nam oppositum semper positionis interrogans concludet. Si autem neque improbabile probabile, neque quod positum est, & conclusio erit talis. Quoniam autem bene syllogizans, ex probabilioribus & notioribus propositum demonstrat: manifestum est, quod quando simpliciter est improbabile quod proponitur, non dandum est respondētī, nec quod non videtur simpliciter, nec quod viderit quidem: minus autem conclusione videtur. Nam cum improbabilis est positio, probabilis est conclusio, quare oportet quæ sumuntur, probabilia esse omnia: & magis probabilia quàm quod proponitur, si debet per notiora, quod minus probabile est, concludi: quare si neque tale est quippiam eorum quæ interrogantur, non ponendum est respondētī.

Interrogantis & respondētis opus.

Positionis, plex diffinitia.

Ad interrogantes obsecras, siue simplices, siue multipliciter constitutio.

Simpl

Simpliciter autem, si est probabilis positio, dilucidum est, quoniam conclusio simpliciter improbabilis. Ponendum igitur, & quæ videntur omnia, & eorum quæ non videntur, quæcumque minus sunt probabilia conclusionem: nam sufficienter sic videbitur disceptatum esse. Similiter autem erit, & si neque improbabilis, neque probabilis est positio. Nam sic & quæ videntur omnia, dandum, & eorum quæ non videntur, quæcumque magis sunt probabilia conclusione: sic enim probabilius accidit orationes fieri. Si igitur simpliciter quidam probabile vel improbabile quod ponitur ad ea quæ vidētur simpliciter, comparatio faciendū. Si autem non simpliciter probabile, vel improbabile sit quod ponitur, sed respondētī: ad se ipsum, quod videtur, & quod non videtur iudicando, ponendum vel non ponendum. Si verò alterius opinionem ruerit respondētis, manifestum, quoniam ad illius intelligentiam aspiciendo, ponere singula debet & negare, quare, & qui curant extraneas opiniones (vt bonum & malum esse idem, quemadmodum Heraclitus inquit) non dant, non adesse simul contraria eidem: non quia non videntur eis hæc, sed quia secundum Heraclitum sic dicendum, faciunt hoc autem & qui suscipiunt ab inuicem positiones, coniecit enim ac si is dicat qui ponit, manifestum igitur quæ coniecitandum respondētī, siue simpliciter probabile siue alicui positum est. Quoniam autem est necesse, omnino quod interrogatur aut probabile, aut improbabile esse, aut neutrum, & ad orationem, aut non ad orationem atinere quod interrogatur: si sit quidem quod videtur, & non ad orationem, dandum est dicēdo quod videtur, non enim interimitur, positio eo, quod in principio, si verò non videtur, & non ad orationem, dandum quidem, & consignificandum quod non videtur, ad deuitationem absurditatis. Si verò sit ad orationem & videatur, dicendum quoniam videtur quidem, sed valde propinquum ei, quod in principio est, & interimitur eo positio quod propositum est. Si autem ad orationem quidem, valde autem improbabile postulatum, dicendū quod accidit, hoc positio, ac valde absurdum esse quod proponitur. Si verò neque probabile, neque improbabile, si nihil quidem ad orationem, dandum nihil determinando. Si autem ad orationem, consignificandum quod interimitur, positio eo, quod in principio est. Nam sic & qui respondet, nihil videbitur propter hoc pati, si quidem preuidens singula posuerit: & qui interrogat, assequetur syllogismum, positus ab eo omnibus probabilioribus conclusione. Quicunque verò non ex probabilioribus conclusione conatur colligere, perspicuum quoniam non bene colligunt, quare cum sic interrogant, non ponendum. Similiter autem & in iis quæ obscuræ, & multipliciter dicuntur, occurrendum est. Nam quia datum est respondētī, non discētī, discere, non discere, & multipliciter dictam non ex necessitate cōsiteri vel negare manifestum quoniam primum quidem nisi planum sit quod dicitur, non cunctandum, vt dicat, haud intelligo: nam sæpe ex eo quod non clarè interrogantibus dant, occurrit aliquid difficile. Si autem

Interrogationum triplex modus.

norum quidem sit, multipliciter autem dictum, si in omnibus quidem verum vel falsum sit quod dicitur, dandum simpliciter quod dicitur, vel negandum: si verò in aliquo quidem sit verum, in aliquo autem falsum, significandum est quod multipliciter dicitur, & quia hoc quidam falsum, illud autem verum. Nam cum posterius distinguitur, manifestum si & in principio ambiguum animaduertit. Si autem non præuiderit dubium, sed in alterum aspiciens posuerit, dicendum ad eum qui in alterum ducit, quoniam non ad id aspiciens dedit, sed ad alterum eorum. Nam pluribus existentibus quæ sub eodem nomine, vel eadem oratione sunt, facilis est ambiguitas. Si verò & dilucidum sit & simplex quod interrogatur, aut sic, aut non, respondendum. Quoniam autem omnis propositio syllogistica, aut earum aliqua est, ex quibus syllogismus, aut propter aliquam illarum manifestum, quod quandoque alterius gratia sumitur, ex eo quod plura similia interrogat. Nam aut per inductionem, aut per similitudinem, plerumque vniuersale sumunt, singularia igitur omnia ponendum, si sint vera & probabilia, ad vniuersale autem tentandū instantiā ferre. Nam sine instantiā vel quæ sit, vel quæ videatur, prohibere orationem, proteruire est, si igitur multis apparentibus non dederit vniuersale, qui non habet instantiam, manifestum est, quoniam proteruit. Amplius, si neque contrā argumentari habeat, quod non verum, multo magis videbitur proteruire, quamuis nec hoc sufficit. Nam cōplures orationes opinionibus contrarias habemus, quas difficile est soluere, velut Zenonis, quod non cōtingit moueri, neque stadium pertrāsire, sed non propter id, quæ sunt opposita his non ponendum. Si igitur qui neque contrā argumentari habet, neque instare, non ponit: dilucidum quoniam proteruit. Est enim in disputationibus proteruita, responsio præter dictos modos, syllogismi destructiua. Sustinere autem & positionem, & definitionem, ipsum sibi ipsi oportet præargumentando. Nam ex quibus interimitur interrogantes quæ proponuntur, manifestum quoniam iis aduertendū. Inopinabilem verò suppositionē cauendū sustinere. Erit autem inopinabilis multipliciter, nam & ea, ex qua absurda contingit dicere: vt si omnia dicat aliquis moueri, aut nihil. Et quæcumque peioris motis esse eligenda, & quæ contraria consiliis: vt quod voluptas bonum, & iniuriam facere melius quàm iniuriam pati: nam non vt orationis gratia sustinentem, sed vt ea quæ videantur dicentem, oderunt. Quæcumque verò orationū falsum syllogizans, soluendū interimitendo id, propter quod sit falsum. Nam non is qui quoduis interimit, soluit: ne quidam si falsum est quod interimitur, habere enim potest plura falsa oratio, vt si quis summat, sedentem scribere, Socratē verò sedere, accidit enim ex his, Socratē scribere, interempto igitur Socratē sedere, nihil magis soluta est oratio, quamuis falsum sit postulari, sed non propter id oratio falsa, nam si quis sit sedens, non scribens autem: non amplius in tale aptè accommodabitur eadem solutio, quare non id interimitur, sed sedentem scribere. Non enim omnis qui sedet,

Propositio: nes interrogari vel syllogistica vel non.

Respondētī in se ipsum præargumentandum. Duplex positio inopinabilis.

De recta solutione.

sedet scribit. Soluitur igitur omnino, qui interimit id propter quod fit falsum, nouit autem solutionem, qui scit quod propter id falsum oratio, quemadmodum in iis quæ falsò describuntur, non enim sufficit iustare, ne quidem si falsum sit, quod interimitur. Sed & id propter quod falsum, asignandum sic enim erit manifestum, utrum prauidens aliquid, an non, facit instantiam.

Loci pro interrogante & respondente communes.

Cap. IIII.

Prohibitio argumentationis quadruplex.



Se autem orationem prohibere concludi, quadrupliciter, nam aut interimit id propter quod fit falsum: aut ad interrogantem, instantiam dicendo. Saep enim non soluit quidem qui tamen interrogat, non potest logius producere. Tertium ad interrogata. accidit enim ex interrogatis quidem non fieri quod volumus, eò quod non bene interrogata sunt: addito autem aliquo, fieri conclusionem. si igitur nò amplius potest producere interrogans, ad interrogantem erit instantia: si autem potest, ad interrogata. Quartum autem, pessima est instantiarum, quæ ad tempus, nam quidam talibus instant, ad quæ disputare pleris est temporis quàm presentis exercitacionis. Instantia igitur, ut dictum est prius, quatuor modis sunt. Solutio autem est earum quæ dicta sunt, prima tantum: reliquæ autè prohibitiones quadam, & impedimentata conclusionum. Inculpatio uero orationis, & secundum ipsam orationem, & quando interrogatur, non eadem. Plerumque enim, quod non bene disputatur oratio, is qui interrogatur, est causa: eò quod nò concedat, ex quibus probè erit disputare ad positionem: nam non est in altero solo, bene absolueret commune opus. Necessarium igitur quandoque ad dicentem, & non ad positionem, argumentari: quando is qui respondet, contraria interroganti obseruat corroborans, proteruientes igitur, altercatorias, & non dialecticas faciunt exercitaciones. Amplius autem, quia exercitacionis & experimenti gratia, & non doctrinæ huiusmodi sunt orationes, perspicuum quoniam non solum uera syllogizandum, uerum etiam falsum; nec per uera semper, sed quandoque & per falsa. Saep enim uero posito, interimitur per falsa, nihil enim prohibet, alicui uideri quæ nò sunt, magis quàm uera, quæ propter ex iis quæ illi uidentur, oratione facta, magis erit suauis quàm adiutus.

E lapsus non dialecticus, increpandus.

Commune opus dicitur, increpandus.

Oportet autem eum qui bene transfert, dialecticè & non contentiosè transferre. ut geometram geometricè: siue falsum, siue uerum sit, quod concludendum est. quales autè dialectici syllogismi, dictum est prius. Quoniam autem malus particeps, qui impedit commune opus, patet quod & in orationibus. nam commune quidpiam quod proponitur, & in illis est: præterquam in concertantibus, his autem non est eundem ueris si nem assequi, nam plures uno impossibile est uincere. Differt autè nihil, siue in respondendo, siue interrogando id fiat: nam & qui contentiosè interrogat, prauè disputat: & qui in respondendo non dat

quod uidetur, neque suscipit quicquid, quod uult interrogans interrogare. Manifestum igitur ex iis quæ dicta, quod non similiter inculpandum & secundum se ipsam orationem, & interrogantem. Nam nihil prohibet, orationem quidem prauam esse, interrogantè uero ut possibile est optimè contra respondentè disceptare, nà contra proteruos non possibile fortasse statim sumere quales quis uult: sed quales fieri possibile, faciendū syllogismi.

Quoniam autè est indeterminatum quando contraria, & quædò ea quæ sunt in principio, sumunt homines (nam plerumque per se ipsos dicentes, contraria dicunt: & abnuentes prius, dant posterius, eò quod interrogati & contraria, & quæ in principio plerumque obediunt) necesse est prauas fieri disputationes, causa autè est qui respondet, hæc quidem non dans, illa autè talia dans: manifestum igitur, quoniam non similiter inculpandū & interrogantes, & orationes. Orationis autè secundum se ipsas quinque sunt inculpatioes. Prima quidè, quando ex interrogatis nò concluditur, neque quod propositum est, neque omnino quicquam: cum sint uel falsa, uel inopinabilia, aut omnia, aut plurima, in quibus consistere debet conclusio, & neque ablati quibusdam, neque additi, neque his quidem ablati, illis uero additis, fit conclusio. Secunda autem, si ad positionem non fiat syllogismus: & ex talibus, & eò modo quo dictum est prius. Tertia uero, si additis quibusdam fiat syllogismus: hæc autè sunt de teriora iis quæ interrogantur, & minus probabilia conclusionem: si ablati quibusdam, nam quandoque, sumunt plura necessariis. quare nò eò quod hæc sunt, fit syllogismus. Amplius, si ex inopinabilioribus, & minus credibilibus conclusionem: aut si ex ueris, sed maiore opera indigentibus demonstrari, quàm problema. Non oportet autem ex omnibus problematis syllogismos existimare: similiter probabiles esse, & suasibiles: natura enim statim sunt aliqua quidè facilliora, alia uero difficiliora, eorū quæ interrogantur, quare si ex aliquibus, ut fieri potest, maximè probabilibus, coniecturà fecerit, disputatū bene est. Manifestum igitur, quoniam orationis non eadè inculpatio, & ad problema, & secundum se. Nam nihil secundum se quidem orationem prohibet esse uicuperabile, ad problema autè laudabile, & rursus ediuerso, secundum se, quidè laudabilem, ad problema autè uicuperabilem: quando ex pluribus est facile cum probabilibus cum ueris concludere. Erit autè quandoque, oratio etià concludens, quàm nò concludens deterior, quando illa quidem ex absurdis concludit, cum non sit tale problema, hæc autè indigeat talibus quæ sunt probabilia & uera, & nondū ex assumptis sit oratio. Eos autè, qui per falsa uerum concludunt nò iustum est inculpare, nam falsum quidem semper necesse est per falsa syllogizare; uerum autem est quandoque per falsa syllogizare, manifestum autem id ex Analyticis. Cum autem demonstratio sit alicuius dicta oratio, si aliquid est aliud quod ad conclusionem nullo modo se habet, non erit ex illo syllogismus; si autem appareat, sophisma erit, non demonstratio. Est autem philosophema quidem, syllogismus demonstratiuus: epicherema autem, syllogismus dialecticus

Propositio uer non est de omnibus quadrare per bandis.

Conclusio concludens deterior.

Oratio quæ colligat falsum non increpanda.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio concludens deterior.

Conclusio quomodo natura præmissarum sequatur.

Oratio uero se plus arguo redanda.

Oratio tribus modis manifesta.

Oratio falsa quadrifaria.

eticus: sophisma uero, syllogismus contentiosus: aporema autem, syllogismus dialecticus contradictionis. Si uero ex ueris quæ uideantur, aliquid ostendatur, non autem similiter uideantur: nihil prohibet quod ostenditur, magis altero uideri. Sed si hoc quidem uideatur, illud autem uera parte: aut si hoc quidem uideatur, illud autem non uideatur: si similiter quidem, similiter utique erit, & non: si autem magis alterum, sequetur quod est magis alterum, sequitur quod est magis. Est autem quoddam & idem ad syllogismos peccatum quando ostenditur per longiora, quod contingit per breuiora, & quæ orationi allunt: ut quod est opinio magis altera, quàm altera: si quis perat ipsum unumquodque maximè esse, esse autem opinabile, ipsum quod uerè est: quare quorundam magis esse ipsum: ad quod autem magis, magis dicitur esse: esse autem & ipsam opinionem ueram: uel erit magis exacta, quàm alia: peritum est autem, & ipsam opinionem ueram esse, & ipsum unumquodque maximè esse: ita ut ipsa opinio maximè uera, certior sit. Sed quæ nequitia: an quod facit circa id cuius est oratio, latere causam? Oratio autem est manifesta, uno quidem modo & publicissimo, si sit concludens sic, ut nihil oportet interrogare: uero autem, & qui maximè dicitur, cum sumpta quidem sint ex quibus necessarium est conclusionem esse, quæ quidem sint per conclusionem conclusa. Insuper si id omittitur, quod ualde probabile est.

Pro opponente, & respondente, loci communes.

Cap.

v.



Alia autem oratio uocatur quadrupliciter. Uno quidem modo, quando apparet concludere, quæ non concludit. Uocatur autem apparet, litigiosus syllogismus. Alio modo, quando concludit quidem non tamen ad propositum: quod accidit maximè in iis, quæ ad impossibile ducunt. Aut ad propositum quidem concludit, non tamen secundum propriam disciplinam: hoc autem est, si ea, quæ non est medicinalis, uideatur esse medicinalis: aut geometrica, quæ non est geometrica: aut dialectica, quæ non est dialectica: siue uerum, siue falsum sit quod accidit. Alio autem modo, si per falsa concludit. Huius autem erit quandoque quidem conclusio falsa, quandoque autem uera. Nam falsum quidem semper per falsa concludit: uerum autem possibile est, & non per uera, ut dictum est prius. Quod autem falsa sit oratio, dicentis peccatum potius est, quàm orationis. At ne quidem dicentis semper, sed cum lateat ipsum quod falsam orationem dixit aliquam: eò quod secundum se suscipimus cum pluribus ueris quippiam amplius. Si ex iis, quæ maximè uidentur, interimit aliquid uerorum, (talis enim existens, uerorum demonstratio est) oportet sanè posteriorum aliquid non esse omnino: quare erit huius demonstratio. Si autem uerum concludat per falsa, & ualde absurda, compluribus deterior erit, quæ falsum syllogizant: erit autem talis, & quæ fal-

sum concludit. Quare manifestum, quod prima quidem consideratio orationis secundum se ipsam est, si concludit: secunda autem, utrum uerum an falsum: tertia uero, ex qualibus quibusdam. Nam si ex falsis quidem, opinabilibus autem, rationabilibus: si autem ex ueris quidem, sed inopinabilibus, praua. Si uero & falsa, & ualde inopinabilia sint, discedum quod praua, aut simpliciter, aut ad rem. Id autem quod in principio, & contraria quoniam pacto peteret interrogans, secundum ueritatem quidem in Analyticis dictum est: secundum opinionem uero nunc dicendum est. Petere autem uidentur id, quod in principio, quinque modis. Manifestissimo quidem, & primo, si quis id ipsum, quod monstrari oportet, petat. Hoc autem in eo ipso quidem non facile peti. Latere potest: in synonymis autem, & in quibuscunque nomen, & oratio idem significat, magis. Secundò autem, quando quod particulariter oportet demonstrare, uniuersaliter quis petat: ut qui argumentatur, quod contrarium una disciplina, omnium oppositorum postulat ueram esse. Nam uidentur, id, quod oportebat secundum se ostendere, cum aliis petere pluribus. Tertio, si quis quod uniuersaliter est ostendere propositum, particulariter petat: ut si de omnibus contrariis propositum est, de aliquibus postulet. Uidentur enim hic, quod cum pluribus oportebat ostendere secundum se, extra petere. Rursus, si quis diuidens, petat problema: ut si oportet ostendere medicinam sani & ægri, extra utrunque postulet. Aut si quis eorum, quæ sequuntur se inuicem ex necessitate, alterum petat: ut latus incommensurabile esse diametro, si oportet ostendere, quod diameter lateri. Aequaliter autem & contraria petunt ei, quod ex principio est: nam primo quidem, si quis opposita petat secundum affirmationem & negationem. Secundò autem, contraria, secundum oppositionem: ut bonum & malum, idem. Tertio uero, si quis uniuersaliter postulans, particulariter petierit contradictionem: ut si quis sumens contrarium unam disciplinam, sani & ægri diuersam esse petat. Aut si hoc petens, in uniuersali oppositionem tenter sumere. Rursus, si quis petat contrarium ei, quod ex necessitate accidit per ea, quæ posita sunt. Et si quis ea quidem non sumat, quæ opposita, at alia petat duo, ex quibus erit opposita contradictio. Differt autem contraria sumere tantillum ab eo quod est in principio: quoniam huius quidem est peccatum ad conclusionem, (nam ad illam aspicientes, quod in principio est dicimus petere) contraria autem sunt in propositionibus, eò quod ipsa aliquo modo se habent ad inuicem. Ad gymnasium autem, & exercitacionem talium orationum, primam quidem assuescere oportet conuertere orationes. Sic enim & ad id, quod dicitur, copiosius nos habebimus, & in paucis plures sciemus orationes. Nam conuertere, est transluentem conclusionem cum reliquis interrogationibus, interimere unum quippiam eorum, quæ dicta sunt. Necesse enim si conclusio non est, unam aliam in uerumque quam interimere propositionum: si quidem omnibus positis, necesse erat conclusionem esse. Ad

Principium quinque modis peti.

1. A syllogismi conuersione.

2. Differentia in utranque partem contradiotionis.



omnem autem positionem, & quod sic, & quod non sic, argumentum considerandum: & cum inuenieris, solutionem statim quaerendum. Sic enim simul accidet, & ad interrogandum, & ad respondendum exerceri. Et si ad nullum alium habemus, apud nos ipsos sensum comparanda sunt, quæ attinent ad ipsam positionem argumenta. Nam id ad cogendum multam copiam præbet, & ad redarguendum magnum habet adiumentum, quando quispiam promptus est argumentari: & quod sic, & quod non sic: nam ad contraria accidet facere observationem. Et ad cognitionem, & eam, quæ secundum philosophiam est, peritiam posse conspiciere & conspexisse quæ ab utraque accidunt suppositione, non paruum instrumentum. Reliquum enim horum, rectè eligere alterum. Oportet autem ad id, quod tale est, esse bono ingenio. Et hoc est secundum veritatem bonum ingenium, posse bene eligere verum, & diffugere falsum. Quod qui nati sunt bene, possunt probè facere. Nam qui amant, & qui odiunt, quod profertur, faciliè discernunt optimi. Et ad ea, quæ sapissime incidunt, problemata, scire oportet orationes: & id maxime de primis positionibus: nam in his fastidiunt saepe, qui respondent. Amplius terminorum copiosos esse oportet, & probabilium, & primorum se habere promptos: nam per hæc sunt syllogismi. Tendendum autem & ea in quæ sapissime incidunt, disputationes, tenere. Nam quemadmodum in geometria ante opus est circa elementa exercitium esse, & in numeris circa capitales promptè se habere, & multam referre ad hoc, & alium numerum cognoscere multiplicatum: similiter quoque & in orationibus promptum esse ad principia, & propositiones memoria scire oportet. Nam pèrinde ac in memoria sensorio solum loci positi statim faciunt ipsas res memorare, & hæc faciunt ad ratiocinandum promptiorem, eò quod ad determinatas illas inspiciat secundam numerum. Et propositionem communem magis, quam orationem in memoria ponendum. Nam principij & suppositionis copiosum esse mediocriter, difficile. Amplius orationem vnam plures facere assuetudinem, velut ij, qui occultissimè abscondunt. Tale autem erit, si quis quam plurimum abscedat ab affinitate eorum, de quibus est oratio. Erunt autem potiores orationum vniuersales maxime, quæ id pari possint: ut quo-

3. In vtraque partem exerceri ad philosophiam prædesti.

4. Rationes ad consueta problemata tenenda.

5. Definitiones tractanda sunt.

6. Maxime scienda principia.

7. Magis locis tenendus est, quam syllogismus.

8. Vniuersalis in multa distribuenda.

niam non est vna plurium disciplina. Sic enim & in iis, quæ sunt ad aliquid, & in contrariis, & coniugatis est. Oportet autem & reminisci vniuersales facere orationes, tamen si fuerit disputans particulariter: sic enim & plures licebit vnam facere. Similiter autem & apud rhetores in enthymematibus. Eundem autem quam maxime fugere, contra vniuersale ferre syllogismos. Et semper oportet considerare orationes, si in pluribus communibus disputantur. Nam omnes particulares in vniuersali disputata sunt, & inest in particularibus eius, quod est vniuersale demonstratio: eò quod non syllogizatur quicquam sine vniuersali. Exercitatio autem facienda, inductiuarum quidem ad rudem, syllogisticarum autem ad expertum. Et tentandum accipere ab iis quidem, qui in syllogismis triti sunt, propositiones: ab iis verò, qui in inductionibus, similitudinibus in hoc enim vtrique exercitati sunt. Omnino autem exercitationis gratia disceptantibus, tentandum asserere aut syllogismum de aliquo, aut propositionem, aut solutionem, aut instantiam: siue rectè quis dicat, siue perperam, vel ipse, vel alter: & ad quippiam vterque. Ex his enim facultas: exercitatio autem, facultatis gratia. Et maxime circa propositiones, & instantias. Est enim (ut simpliciter dicam) dialecticus, propositiuus, & instantiuus. Est autem proponere quidem, vnam facere quæ sunt plura. Oportet enim vnam omnino sumere, ad quod est oratio. Instare autem, quod vnum est, facere plura. Nam aut diuidit, aut interimit hoc quidem dans, illud autem non dans, eorum, quæ proposita sunt. Non est autem cum omni disputandum, neque contra quemlibet exercitandum: nam necesse ad aliquos paruas fieri orationes. Ab eo enim, qui omnino tentare, diffugiendum. Iustum autem omnino tentare, syllogismo concludere: verum tamen non pulchrum: eò quod non oportet aduersus quoslibet faciliè consistere: quandoquidem necesse est prauiloquium inde emergere. Nam qui exercitati sunt, non possunt abstinere à disputatione, sine altercatione. Oportet autem & factas habere orationes ad huiusmodi problemata, in quibus cum paucissimorum copia eas ad quamplurima vtiliter habeamus. Illæ verò sunt vniuersales: & ad quas in promptu quippiam adinuenire difficile est.

10. Consideranda vniuersalia.

11. Vtriusque distendi genus tenendum.

12. Ex quibus facultas discernendi agnoscendum.

13. Interrogans propositiones habens, respondens instantias.

14. Non omnibus cogrediendum.

15. Syllogismus ad vniuersale habendus.

TYPVS

TYPVS LOCORVM  
Omnium, Quibus in hisce Topicorum  
Libris Aristoteles differendi  
copiam complectitur.

- Loci ad problema accidentis pertinentes.*
- 1 A prædicatorum distinctione.
  - 2 A partibus & toto.
  - 3 A definitione.
  - 4 Ab instantia.
  - 5 Ab auctoritate.
  - 6 Ab æquiuoco.
  - 7 Ab amphibologia.
  - 8 A transumptione.
  - 9 A subiecto genere.
  - 10 A supposita specie.
  - 11 A genere prædicante & specie.
  - 12 A definitione destructiuis.
  - 13 Ab antecedentibus & consequentibus.
  - 14 A tempore.
  - 15 Per digressionem.
  - 16 A consequetium multitudine.
  - 17 A contrariis immediatis.
  - 18 Ab etymologia.
  - 19 A differentiis.
  - 20 A polyonymis.
  - 21 A contrarietatum cõplexione.
  - 22 A contrariis mediatis.
  - 23 A contratorum connexione.
  - 24 A contrariorum subiecto.
  - 25 A contradictoriis.
  - 26 A contrariis.
  - 27 A priuantibus.
  - 28 A relatis.
  - 29 A coniugatis & casibus.
  - 30 A contrariis coniugarum.
  - 31 A causis & euentis.
  - 32 A proportionibus bifariis.
  - 33 A comparatione maioris quadruplici.
  - 34 A partium trina cõparatione.
  - 35 Ab appositione dupliciter.
  - 36 A comparatiuo.
  - 37 A determinatione loci, temporis, vel modi.
- Loci in problema eligibilioris vniuersale.*
- 1 A tempore.
  - 2 Ab auctoritate.
  - 3 A genere.
  - 4 Ab eo, quod est propter se.
  - 5 Ab eo, quod secundum se.
  - 6 A causa per se.
  - 7 A simpliciter bono.
  - 8 A natura bono.
  - 9 A subiecto digniore.
  - 10 A proprio.
  - 11 A subiecto meliore.

- 12 A fine.
  - 13 A propinquitate finis.
  - 14 A finibus medij.
  - 15 A possibili.
  - 16 A fine meliore.
  - 17 A proportione.
  - 18 A comparatiuo.
  - 19 A consequentibus.
  - 20 A numero.
  - 21 A voluptate.
  - 22 Ab opportunitate.
  - 23 A toto tempore.
  - 24 Ab inde pendente.
  - 25 A causis.
  - 26 A propinquiore.
  - 27 A similitudine boni.
  - 28 A similitudine melioris.
  - 29 A similiore bono.
  - 30 A dignitate.
  - 31 A difficultate.
  - 32 A proprietate.
  - 33 A malorum incommistione.
  - 34 A comparatione politiciui.
  - 35 A superlatiuo.
  - 36 Ab amicis.
  - 37 A bono amicorum.
  - 38 A circumstantiis.
  - 39 A commodiore.
  - 40 Ab inde pendente.
  - 41 A dissimulatione.
  - 42 Ab increpatione minori.
  - 43 Ab increpatione maiori.
  - 44 A propria virtute.
  - 45 A bonorum effectiuis.
  - 46 A casibus, & coniugatis.
  - 47 A comparatiuo.
  - 48 A superabundantia.
  - 49 Ab eligibili propter se.
  - 50 Ex appositione eadem.
  - 51 Ex adiunctione minori.
  - 52 Ex ablatione.
  - 53 Propter se.
  - 54 Propter se & gloriam.
  - 55 A magis propter se.
  - 56 A diuisione eligibilis.
  - 57 Propter melius.
  - 58 Ab impedimentis virtutum.
  - 59 A solo eligibili.
- Loci ad differendum in omni problema cõparationis vniuersale.*
- 1 A natura.
  - 2 A causa efficiente.
  - 3 A comparatiuo.
  - 4 Ab adiunctione.
  - 5 A remotione.
  - 6 Ab impermissione.
  - 7 A definitione.
- Loci ad particularia problemata conducentes.*
- 1 Ab oppositis, coniugatis, & casibus.
  - 2 A corruptiuis, & generationibus.
  - 3 A minore, maiore, & pari.
  - 4 Ex hypothesi.
  - 5 Per indefiniti naturam.
  - 6 Ex definiti cognitione.
  - 7 Ex diuisione subiecti.
  - 8 Ex diuisione generis subiecti.
  - 9 Ex diuisione prædicati.
- Loci ad problema generis.*
- 1 A cognatis.
  - 2 Ab accidentis prædicatione.
  - 3 A definitione accidentis.
  - 4 A prædicamenti distinctione.
  - 5 A speciei participatione.
  - 6 A speciei verificatione.
  - 7 A specierum participatione.
  - 8 A speciei maiori prædicatione.
  - 9 Ab æquali specie.
  - 10 Ab indiuiduis.
  - 11 A diuerso genere.
  - 12 A superioris prædicatione.
  - 13 A speciem participantibus.
  - 14 A generum prædicatione.
  - 15 A specie subalterna.
  - 16 Ab vniuoca prædicatione.
  - 17 A differentia prædicante.
  - 18 A differentia subiecta.
  - 19 A genere speciei subiecto.
  - 20 A differentia speciei subiecta.
  - 21 A genere differentia subiecto.
  - 22 A genere pro differentia.
  - 23 A differentiarum prædicatione.
  - 24 A specie priore.
  - 25 A specie inseparabili.
  - 26 A contrario genere.
  - 27 A speciei communicatione.
  - 28 Ab æquiuocatione.
  - 29 Ab vnitare speciei.
  - 30 A metaphora.
  - 31 A speciei contrario.
  - 32 A contraria specie.
  - 33 A genere contrario.
  - 34 A medio contrariorum.
  - 35 A mediis variè eloquentis.
  - 36 A medio contrariorum generis.
  - 37 A contrario genere.

m 2 A contrariis

- 38 A contrariis, & mediis.
  - 39 A casibus, & coniugatis.
  - 40 A propositione.
  - 41 A generationibus, & corruptionibus.
  - 42 A causis efficientibus.
  - 43 Ab oppositis priuatiue.
  - 44 A contradictoriis.
  - 45 A relatiuis.
  - 46 Ab unitate relationis.
  - 47 A superiorum relatione.
  - 48 A casuum similitudine.
  - 49 A conuersione casuum simili.
  - 50 A numero relationum eodem.
  - 51 Ab opposita specie.
  - 52 A relatiuorum diuisione.
  - 53 Ab habitu & actu.
  - 54 A consequentibus.
  - 55 A subiecto.
  - 56 A specie.
  - 57 Ab eligendo.
  - 58 A bono per se.
  - 59 A generum communione.
  - 60 A differentia.
  - 61 A subiecto & passio.
  - 62 A passione.
  - 63 A toto.
  - 64 A transcendente.
  - 65 Quod subiecto insit.
  - 66 Non ab vniuoco.
  - 67 A transumptione.
  - 68 A paribus.
  - 69 Ab ipso magis & minus.
  - 70 Ab ipso magis & paribus.
  - 71 A prädicatione in quid.
  - 72 A denominatiuis.
  - 73 A consequentibus.
- Locis, quibus destruere contingit problema proprii simpliciter, & construere aliquo modo.*
- 1 Ab ignotiore.
  - 2 Si cuius sit ignotum.
  - 3 Ab æquiuoco proprio.
  - 4 Ab æquiuoco subiecto.
  - 5 A frequenter dicto.
  - 6 A transcendente.
  - 7 Ab otioso.
  - 8 Ab eodem, vel parte.
  - 9 Ab oppositis vel simul, vel post.
  - 10 Ab accidente.
  - 11 Ab ipso nunc.
  - 12 A sensibili.
  - 13 A termino.
  - 14 A genere.
- Locis ad problema proprii simpliciter destruendum, & construendum.*
- 1 A conuersione.
  - 2 A subiecto.
  - 3 A participatione.
  - 4 A tempore.
  - 5 Ab eodem.
  - 6 Ab eodem genere.

- 7 Ab eiusdem distinctione.
  - 8 A natura.
  - 9 Ab altero subiecto.
  - 10 Ab indeterminatione proprii.
  - 11 A definitiuis.
  - 12 A similitudine.
  - 13 A contrariis.
  - 14 A relatiuis.
  - 15 A priuantibus.
  - 16 A contradictione.
  - 17 Ab iis, quæ eiusdem diuisionis.
  - 18 A coniugatis, & casibus.
  - 19 A proportione.
  - 20 Ab eodem modo habentibus.
  - 21 A causis.
  - 22 Ab idea.
  - 23 A magis & minus.
  - 24 A paribus.
  - 25 A potentia.
  - 26 A superabundantia.
- Locis obscuritatibus non bene definitis, quæ quippiam indicantes quædam, reliqui quæque ob superfluitatem.*
- 1 Ab æquiuoco.
  - 2 A metaphora.
  - 3 Ab inconcretis nominibus.
  - 4 A contrarij definitione.
  - 5 A definiti ignorantia.
  - 6 A communi nomine.
  - 7 Ex ablatione.
  - 8 A patre inferiore.
  - 9 A frequenter dicto.
  - 10 Ab additione.
- Infirmarum definitionis positio in sequentibus locis.*
- 1 Ab oppositis.
  - 2 Ab eodem.
  - 3 A differentia eiusdem diuisionis.
  - 4 Ab inferioribus.
  - 5 A generis absentia.
  - 6 Ab imminutione.
  - 7 A genere tum proprio, tum communi.
  - 8 A differentia.
  - 9 A negatione.
  - 10 A specie.
  - 11 A genere.
  - 12 A prädicatione in quid.
  - 13 Ab accidente.
  - 14 A prädicatione differentia de genere.
  - 15 A genere prædicante de differentia.
  - 16 A prädicatione speciei.
  - 17 A differentia, quæ posterior specie.
  - 18 A distinctione generum.
  - 19 A determinatione loci, vel alterius.
  - 20 Ab effectu.
  - 21 A generis distinctione.
  - 22 Ab accidente relatiui.

- 23 A posteriore habitudine.
- 24 A subiecto.
- 25 A tempore.
- 26 A comparatione secundum magis.
- 27 Ab ipso magis & minus.
- 28 A dissimilitudine intentionis.
- 29 A comparatione facta duobus.
- 30 Ab ipso magis.
- 31 A differentiarum distinctione.
- 32 A definitione.
- 33 A correlatiuo.
- 34 A medio.
- 35 Ab actione.
- 36 A circumstantiarum defectu.
- 37 A defectu differentia apparentis.
- 38 A coniugatis.
- 39 A specie relatiua.
- 40 A definitione correlatiui.
- 41 A definitione contrarij.
- 42 A priuatiue contrariis.
- 43 A contrariis secundum habitum.
- 44 A subiecto priuationis.
- 45 A priuatione.
- 46 A casibus.
- 47 Ab idea.
- 48 Ab æquiuocatione.
- 49 Ab æquiuocis definitis.
- 50 A definiti determinatione.
- 51 Ab auctoritate.
- 52 A partis remotione.
- 53 Ab æqualitate.
- 54 A diuersorum commutatione.
- 55 A generis permutatione.
- 56 A communi definitione.
- 57 A definito superiore.
- 58 Ab indeterminato correlatiuo.
- 59 A perfectione, & habitu.
- 60 Ab iis, quæ per se non dicuntur.
- 61 A repugnantibus.
- 62 A partibus nihil componentibus.
- 63 A subiecti unitate.
- 64 A subiecti distinctione.
- 65 A partium destructione.
- 66 A dissimili.
- 67 Ab ipso magis tali.
- 68 A medio.
- 69 Ab vniuoco.
- 70 Ab indeterminata compositione.
- 71 A finitionibus per hæc, & ex his.
- 72 A diuisione.
- 73 A distinctis partium finibus.
- 74 A distinctis totius, & partium finibus.
- 75 A diuisione huius cum illo.
- 76 Ab indeterminatis partibus.
- 77 Ab altero contrariorum.

RAPHAELIS VOLATERRANI  
IN ELENCHORVM ARISTOTELIS  
LIBRVM PRIMVM EISAGOGÆ.



ARISTOTELIS librū scripsit Elenchorum, non ut fiant, sed ut vitentur: veluti medicinæ quædam non ad sanitatem, sed ad vitanda venena præparantur. Syllogismum enim & linguolum, & contentiosum, & sophisticum, & syllogisticum & elenchum, continet eadem omnes significatione. Nam elenchus dicitur *ἔλεγχος*, quod est deprehendere. Docet enim, quomodo Sophista deprehendantur, id est, decipiantur, aut decipientes deprehendantur in mendacio, & propterea vitentur. Is igitur triplex est. Aut peccat in materia tantū, qui ex apparentibus probabilibus rectè syllogizat: ut lacum est amabile, lechum autè est mors, mors est amabile: omnis statua naturalis est, Hercules est statua, Hercules est naturalis. Secundus peccat in forma, qui item ex apparentibus probabilibus, non autè rectè syllogizat: ut, omnis homo est animal, alius est animal: ergo alius est homo. Nam assumpta vera sunt, sed errat in forma. Tertius errat in vtroque, ex apparentibus etiã probabilibus: ut, omnis homo est animal, nullū risibile est homo, ergo nullū risibile est animal. Et apprensus syllogismus, sed arguitur minore negatiua in prima figura, peccat in forma: & minor est apparenter probabilis per talem syllogismū, etiã in forma peccante: nullam accidens est homo, omne risibile est accidens, nullum risibile est homo. Qui igitur peccat in materia tantū, syllogismus contentiosus, seu sophisticus elenchus dicitur. Qui autè peccat in forma, iam nō syllogismus, neque elenchus, sed apprensus elenchus, ac paralogismus dicitur. Denique syllogismus est sophisticus, quando ambas, vel altera habet propositiones falsas, formam verò restat. Paralogismus autè, siue apprensus syllogismus, quando forma errat, siue sint falsæ, siue veræ. Propositiones, Syllogism' pseudographus, siue falligraphus est, veluti de ore quens demonstrantem. Ex principiis enim veris, sed malè intellectis, falsum cōprehendit: ut si dicat, omnes lineæ à centro ad circumferentiã, sunt æquales, at duæ lineæ à centro ad circumferentiã, in nō æqualibus circulis ductæ sunt, ergo æquales: falsum erit. intelligitur enim in eodem circulo. Doctrinalis syllogismus idem & demonstratiuus, de quo supra narratū est. Tætationis autè idem est, quod dialecticus. Differt tamen, quod non est ex simpliciter opinabilibus, sed tantū ex iis, quæ videntur respondententi, de quo scientiã se habere fingit. Enarratis disputationū generibus, enumerantur quinque, quorū causa fit sophisticus syllogismus: Redargutio, falsum, opinabile. Sollicitus, pugatio. Per primū Sophista vult videri redarguere respondentē, quod non est. Per secundū, falsum aliquid monstrare. Per tertium vult quæ dicat cōtra opinionē multorū, seu plurimū, seu sapientū. Per quartū, barbarā grāmāticā & incognita vitur. Postremū idem frequenter per negationē quandā repetit. Post hæc via fallēdi duplex

proponitur: in dictione, & extra dictione. In dictione sex modi, æquiuocatio, amphibologia, cōpositio, diuio, accretus, figura dictionis. Quibus exemplis sunt huiusmodi. ac primū æquiuocationis, duobus modis. Aut vni plurā significat, sicuti cantus, lētū verbi gratia, omne lētū bonū, malum est lētū, malū ergo bonū. Sic melius quā exemplū, quod ponitur in textu Latino, de verbo Expedit. nam expedit apud Latinos æquiuocū ad bonū & malū non propriè reperitur, sed bene apud Græcos *ἔσπετο*. Secundū, quādo vna dictione per se tantū rem vnā significat, sed addita alteri plurā: ut, qui surgebat, ita: & qui curabat, sanus est. surgebat enim sedes, & curabatur egrotās. Egrotās enim per se rem vnā significat: sed iunctū verbo curabatur, significat tam illū qui est, quā qui fuit egrotās. Amphibologia sic fit: Quicquid scit, hoc scit: lapidē scit aliquis, ergo lapis scit. Soluit Aristoteles. Maior est duplex. nam & scitū & scientē potest significare. Si enim illud pronome Hoc, cōstruatur cū primo verbo, tūc significat scitū: si cōstruatur cū secūdo, significat scientē. Itē: quicquid videt, hoc videt, lapidē videt. Aliquis, ergo lapis videt. quod eodem modo soluitur. Itē: quicquid cōtingit dicere, cōtingit loqui: sed tacentē cōtingit dicere, ergo tacentē cōtingit loqui. Soluit Aristoteles. Minor enim est duplex: quia vel significat quod tacens potest loqui, vel cōtingit dicere aliquē esse tacentem. Differūt inter se amphibologia, & æquiuocatio, quæ in æquiuocatione ex eodē nomine diuersa significatē pbatur. Amphibologia ex oratione facit errorē, significatē nō vnā. Lico autè orationē, dictionū cōpositionē. namē verò, dictionē simpliciter. Tertius modus cōpositione: ut, sedes potest ambulare: quæ propositio si sit cōposita, falsa est: si diuisa, vera, monstrato sedere, qui possit ambulare. Itē, nō scribes scribere potest: & quicquid scie literas, nūc didicit illas. Et qui vnū solū potest ferre, potest plura ferre. Diuisione sic: quinque, duo, & tria sunt, ergo quinque sunt paria & imparia. Itē, quod est tantūdem & amplius est æquale, sed maius est tantūdem & amplius, ergo maius est æquale. Itē, ego te feci seruū, existēte liberū. Itē: quædraginta virorū centū reliquit diuus Achilles. Accētū sic, in pronuntiatione, ac diuersitate acuti, ac grauis. Fera venenū est, aduerbiū est ferē, aduerbiū ergo venenū. Addēdo autè hypbē, dictionis sensum variat: ut Samothracia cōtinens nomine cōiuncta est, Samothracia insula est cōrinēs, ergo nomine cōiuncta est insula. Hic carmē Horatianum, aut Virgilianū, haud propriè ab interrecte ponitur. Græci cōmodius, quā Latini, hoc modo vitur, qui accretus magis frequētat. Figura dictionis sic, quādo nō idē similiter interpretantur, ut masculinū femininū, vel cōtrā: vel neutrum femininū aut masculinū. Vel quādo quāle interpretantur quātū, vel faciēs patiens. Paralogismus extra dictionē, septē. Per accidēs, per vbi & simpliciter per ignoratiā elēchi, per cōsequēs, per petitionē



principij, per non causam vt causam, per plures interrogaciones vt vnâ. Per accidens tñ, quado idē adignatur subiecto siue essentia, & accidenti: vt, Socrates est alius ab homine, Socrates est homo, Socrates ergo est alius à seipso. Item, Socrates est alius à Platone, Plato est homo, ergo Socrates est alius ab homine. Nā nō secundū naturā Socrates est alius à Platone, sed p hypothasim, & proprietatē, quę circa naturā sunt, nō autē naturę. Cōclusio verō proprietatē ab his, quę sunt circa naturā, ad naturā transtulit. Rursus: Homo animal, animal genus, homo ergo genus. Item: Antonius homo, homo dissyllabū, Antonius ergo dissyllabū. Itē in secūda figura, mel intēsiōē & remissionē nō recipit, dulce intēsiōē, & remissionē recipit: mel ergo nō dulce. Itē albū secundū magis & minus nō sunt, nō ergo alba. Secundū quid ad simpliciter sit, quado aliquod dictū solū inest secundū quid, & sumitur inest simpliciter: vt quod opina-  
 20 bile est, est: & quod nō est, est opinabile: ergo qđ nō est, est. Soluit negādo cōsequēs: quid nō est idē est: secundū quid, & esse simpliciter: sicut esse opinabile, & esse. Itē quod nō est, homo nō est: sed ali-  
 quid est, quod nō est, ergo homo aliquid est, quod nō est: Soluit negādo cōsequēs. Itē Indus est niger, & Indus est albus dentes, ergo est albus & niger: & sic erit albus, & non albus. Ex ignoratiōe elēchi sit paralogismus, quado omittitur aliquid ad rationē syllogismi, vel elēchi. Est enim elēch<sup>9</sup>, vt inferiūs etiā dicetur, cōtradictio vnus & eiusdem, & quę sequitur. Verbi gratia: duo sunt duplū vnus, & nō sunt duplū triū, ergo sunt duplū & nō duplū. Soluit: quia hoc est respectu diuersō-  
 rū, & non ad idē. Itē, decē dupla secundū longitudinē, & nō dupla secundū latitudinē, duplū ergo nō duplū. Soluit, quod nō arguitur secundū idē. Quod ex cōsequēs, quado credimus cōsequēs cōuerti cū antecedēte, cū quo tamē nō potest cō-  
 40 uerti: quia cū antecedēs est, necessariō cōsequens est: sed cū cōsequens est, putamus necessariō antecedens esse: vt si mel est, dulce est: ergo si dulce est, mel est. Soluitur negādo cōsequēs, & positio-  
 ne cōsequētis, ad positioē antecedētis, quado nō cōuertitur. Item, si pluit, terra est madida: ergo si terra est madida, pluit. Itē, hic corruptor est, ergo adulter. Item, hic nocto errat, ergo furatur. Præterea Melissus sic dicebat ad probandum infinitum: Quod factū est, principij habet: sed vniuersum nō est factū, quia ex nihilo nihil fit: ergo vni-  
 50 uersum nō habet principij, & ex cōsequente infinitū. Aristoteles verō instat, negādo primū cōsequēs. Nō enim sequitur, omne quod factū est, habet principij: ergo omne, quod habet principij, est factū. Quind ex petitione principij, cū idē in cōclusionē repetit: videlicet, anima est incorruptibilis: incorruptibile autē immortale est, ergo anima incorruptibilis. Hic causam dat, & recipit ex principio ad demonstrandū. Neq; enim incorruptibile differt ab immortali, sed idē diuersis ver-  
 60 bis. Sexto, quado nō causam, vt causam dixit. Fit autē hic syllogismus per impossibile, videlicet si aliquo dicēte, omni risibili inest rationale, hinc in impossibile orationē deducēs, dicat, si rationale omni risibili, & risibile omni simi, ergo rationa-

le omni simi: quod quidē impossibile. Hic enim nō causam ponitur, vt causam. Neq; enim est omni risibili rationale (hęc quidē erat hypothēsis) causa tunc impossibilis, sed dicendū in minorē, qđ omni simia inest risibile, quoniam nulla simia verē ridet, et si risum hominū imitatur. Septimō, quado plures interrogaciones, vt vnā facimus, hoc modo: vtrū terra sit cælū, an mare. Itē, an Socrates docet Platōē & Aristotē, si cōcedatur, Socrates ergo docet hominē, sed nō homines. Item, demonstratis duobus, quorū vnū sit bonū, alterū malum, an illa sint bona, an nō bona. Si bona dicantur, cur ergo sequitur, aliquid nō bonū esse bonū. Hinc subdit qđ si negerit, tūc aliquibus suppositis cōtingit vtrum facere elenchū contra respondentē. Postremo norandū, qđ fallacia dictionis in equiuocatiōe nominis cōsistit: extra dictionē verō, in equiuocatiōe intellectus. Nūc ad elēchi definitionē: nam omnes paralogismi in elēchi veniūt ignoratiōne. Est enim cōtradictio eiusdē & vnus nō nominis, sed rei & nominis: nō homonymi, sed eiusdem, ex datis, ex necessitate collectis, & non aliis quibusdā: non cōmemorati à principio, sed secundum idem, & ad idem, similiter & in eodē tempore. Debet igitur disputās, qui redarguere aliū cupit, eius, quod ille dicit, oppositū colligere, in eodem & vno, nō quidē in alio & alio. Verbi gratia: dicēte aliquo Platōē de arte disserere: si alter cō-  
 30 trā dicat Platōē non de arte disserere: intelligēdo aliū Platōē, non est elēchus. Propter hoc ait definitio, cōtradictioē vnus & eiusdē esse elenchum, nō nominis, sed rei: hoc est, non solū nominis, sed rei. Si enim vnū quidē sit nomē, differētes verō sub eo res declarare, in alia significatiōe nō est elenchus. Sed neq; homonymi nominis. Dicere enim, animal ambulat, & animal non ambulat, & ambo vera, nō est elēchus. Est igitur eiusdem & vnus nominis, & rei cōtradictio, ex datis, ex necessitate collectis, & non aliis quibusdā, nō cōmemorati à principio: hoc est, nō per aliud nomē acceptū quæstionis in propositione, in rationē demonstratiōis. Nam secundū idem oportet qđ existat à principio, & non secundū aliā atq; aliā partē subiecti fieri cōtradictioē. Si enim idē lignū longitudine dicitur bicubitum, latitudine verō nō bicubitū: & item Aethiops corpore reliquo coloratus, dentibus verō nō coloratus, non fiet elēchus. Et ad idem quidē, nō ad aliud oportet contradicere. dicere enim decē ad quinq; duplum, ergo decē, nō erit elēchus. Nō solū autē secundū idem, & ad idem fieri oportet cōtradictio-  
 50 nem, sed similiter, & in eodem tempore. Similiter quidē, vt nō dicatur de infante grāmaticū, & non grāmaticū. Et rursus de dormiēte videntē, & non videntē: & hoc quidē potestate, illud energia accipiēdo. In eodē autē tempore, vt non eundē hominē dicamus in vno tēpore motū, in alio rursus nō motū. Ex datis ex necessitate elenchus fit, quado nō ponimus nō causam vt causam: ex accidēte verō & cōsequēte, et si videntur cōcludere ex datis, at nō ex necessitate cōcludit, neq; idem. Neq; enim quę secundū essentiā existunt predicato, ex his necesse est subiecto predicari: neq; si homo animal, animal autē est trissyllabū, necesse est hominem esse trissyllabū: neq; curfus, si febriētis ca-

let, ne

let, necesse est vt qui calet febriētis: propterea in elenchi definitione, ex necessitate, ponitur. Hinc liquet, qđ (vti supra diximus) paralogismi omnes in elenchi ignoratiōe apparent, quē si quis nocuerit, nūquā decipietur captiōibus, aut sophismatis, quibus vtuntur sophistæ, nihil aliud querentes, quā talibus coloratis syllogismis disparantem irretire. Post hæc Aristoteles ponit differentia sophistorū elenchorū, siue paralogismorum, alios in forma, alios in materia peccare: deinde differentia inter pseudographum, & litigiosum: dicitq; hunc ex propriis principiis alicuius factū, sed litigiosum ex communibus: quæ omnia supra in principio cōmemorauit. Deinde cōparat litigiosum ad sophisticum, dicitq; eundē esse re, verum sine aliū. Nam litigiosus licet tantū intendit, sophista gloria. Itaq; alterius est apparens victoria: Sophista verō apparens gloria. Deinde sic ait, litigiosum deicere à dialectico, sicut pseudographus deicit à demonstratiuo. Nā alter ex principijs dialecticis, alter ex principijs demonstratiuis procedit: & alter propriis quarundā artium principijs, alter cōmuni bus applicatur: hæc tantū differentia, quod pseudographus est pseudographus, respectu demonstratiōis, litigiosus autem non litigiosus, respectu dialecticis. Post hæc confutat antiquorū opinioē, qui putabant opponētes problemata ab initio contra respondentē distinguere, æquiuocatiōe, seu multiplex & verbi, & intellectus debere. Aristoteles autē dicit, minime propalanda arma sua aduersario. Atram hæc distinctionē necessariū respondenti esse, in sine primi libri Topico tum dixit. Litigiosum præterea, seu sophisticū tria oportere dicit habere: illationem, per quam syllogismus est: probationē, per quā dialecticus: & cōtradictionem, per quā elenchus est. Omnis igitur elenchus syllogismus est, sed non contra: quoniam in eo quod disserit, dialecticus vocatur: in eo autē quod contradicit, id est redarguit, elēchus. Præterea cōditiones quatuor dialectica cōnumerat: primū quod nō est artis determinata: deinde qđ nihil concludit propriē, nisi in communi materia: tertio hoc differt à methaphysica, qđ illius subiectū est cōmune cum subiecto omnium scientiarū ex predicatiōe. Dialectica verō subiectū habet cōmane ex applicatione. Postremo ex interrogatiōe procedendo disputat in vtrāq; partē vel idiota, quamquā imperfectius quā eruditus, respondentis ingenij tentando, ex quo tentatiua dicitur. Metaphysica tantū  
 50 demonstrat citra interrogatiōem. In tertio tra-

IN ELENCHORVM LIBROS ARGVMENTVM, PER ANGELOM POLITIANVM.

**N**unc leuissimè elenchos attingamus. Hi non tam præstant vt simus, quā vt docti videamur. Aspiciēdi tamen nōnihil, ne facile à Sophistis cōfuremur: quorum hi sunt in disparandō fines, vt resellant, vt mentiri cogant, vt absurda loqui, & barbara, & nugatoria. Loci eorum in verbis, aut extra verba. In verbis æquiuocatio, ambiguitas, cōpositio, diuisio, accentus, dictionis figura: nam subiectas generibus species omitto. Extraverba autē, quod ex accidenti, quod purè, & aliquatenus: tum cō-

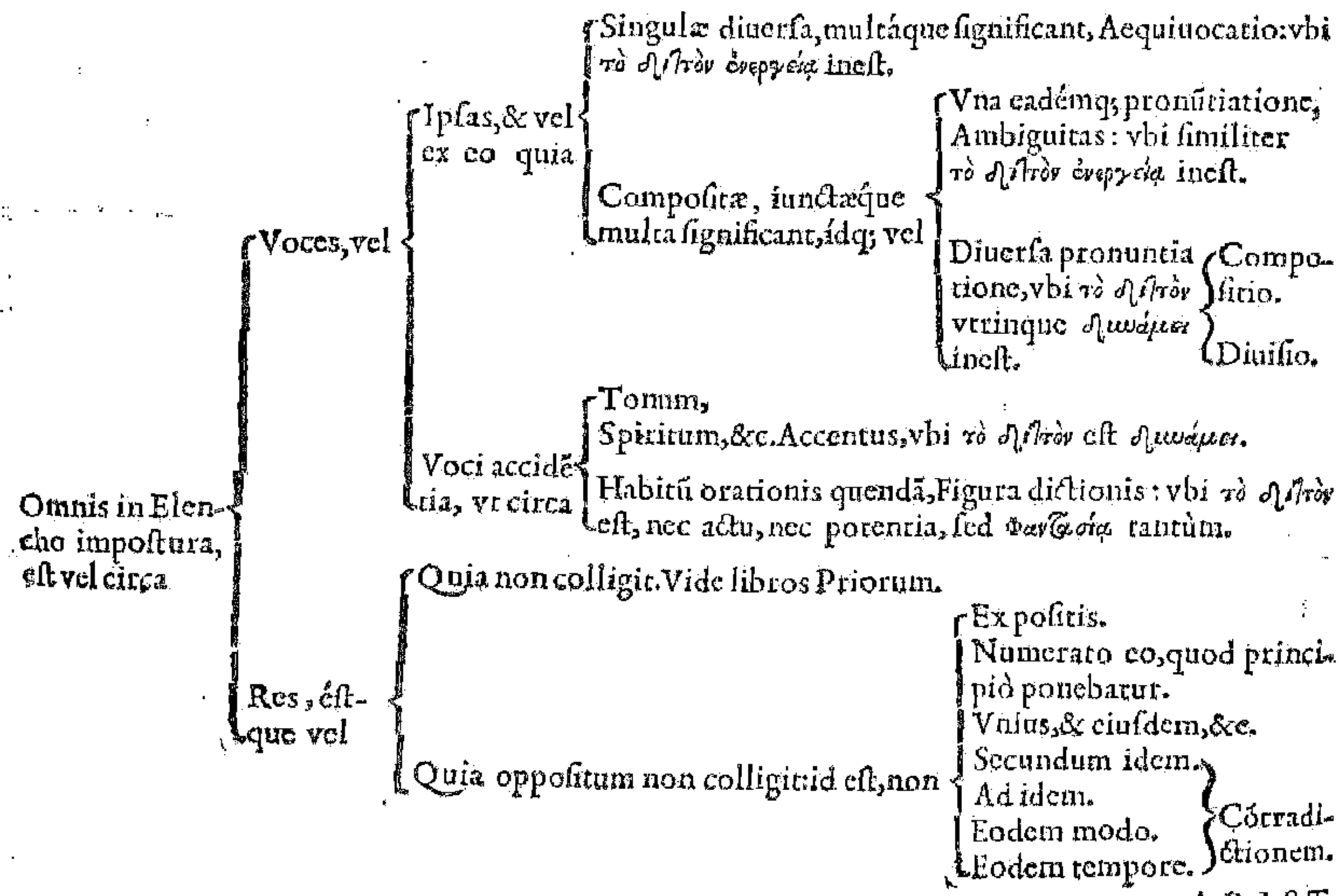
statu ponit cautiones, quibus vtrius opponens, vt respondētē deducat ad aliquam quinq; metarum supra dictarum. Primò ad falsum, & inopinabile deducet, si celabit propositum, id est cōclusionem suam. Secundò multa interrogabit, vt saltem, aliquod inconueniens cōcedatur. Tertio respondentē laudabit, vt eo pacto delinitus propositis adfentiat. Quarto, si minis concedatur, aut in id se compulsū viderit, vbi minis sapiat, aut intelligat, aut respondens cautior sit, paulatim, clamq; disputatio aliò verum detorqueāda. Quintò non statim interrogabit, sed se discere velle fingēdo, ac paulatim propositum insinuat, ad sensum facilius eliciet. Sextò, si inopinabile extorquere vult, de secta aduersarium interroget, vbi sæpe inopinabilia dicunt, & quæ sæpe aliter mente volunt. Verbi gratia: præstat mori, quā voluptariè viuere. Si secundū mentē adfentiat, tunc deducendus ad contrariū dictorū: si secundum dicta, ad mentem & voluntatem. Præterea si secundum naturā dicunt, tunc ad leges: si secundum legem, ad Naturā contrarium deducere. Deinde si secundū opinionem sapientum, concedet contradicere per dicta pluriū: si dicta pluriū, per dicta sapientū. Postea docet quomodo ad nugationem verborū deducat, sæpius eadem ac superuacue repetēdo: vt si dicatur cōcupiscentia delectatiōis, vel appetitus delectatiōis, quod idem est, & his similia. Deinde ad sollicitissimū dicit facile posse deducere per verba neutra proposita, sexum vtrūq; & plura significantia: vt, quid est hoc? si respondeatur, lapis, vel aqua, tunc fiet paralogismus cōtra respondentē, quod se arbitratur masculinū dixisse pro feminino, & cōtrā: seu casum pro casu: siue in barbarā pronūtiatiōnem, quæ diuersa significet, vt pendere, cecidit, & his similia, sollicitissimū dicitur ad fallaciā dictionis pertinere. Vtrius dat alia præcepta, & cautiones opponenti generatim, vt adsumpta distinet, & sine ordine ponat, ac videatur ex eis aliquid posse cōcludi, deinde respōsum citò pronocare, ne spatiū cogitandi det: respondentē quoq; ad iram prouocare, & de mente, ac cogitatione deturbare, cauillis, iurgiis, irritando, ac cōtraria his, quæ volumus, addēdo, vt facilius alterū cōcedatur: vt aut in omnibus patri obsequerandū, aut in nullo resistat, insuper proposita distinguant, magisq; adsumpta quā cōclusionem interroget: nonnunquam adsumptis tanquam concessis vtratur, & his similia nōnulla alia ab eo ponantur: præterea occurrat his, quæ videntur posse responderi.

SOPHISTICI ARGUMENTI  
INVENTIO, AC DISTRIBUTIO,  
PER GEORGIUM VALLAM.



ARGUMENTA sophistica intra coloré sunt posita veritatis: vt minus expertis hominibus stannum, argentum & orichalcum, aurum esse videtur, ita sophisticum argumentum videtur verum, cum manifestò fallum esse deprehendatur. Sicut ergo solertibus medicis venena esse cognita, nec non offendenti humanum corpus omnia debentur verum in omni disciplina exquirentibus, sophismata, & captiones omnes debet innotescere. Primum quidem, quoniam nobis contingit multum in sermone versari, expedire nosse, quot modis vnusquodq; dicatur, quae simili modo, & quae alio, cum nomina, seu voces, tum res dici possint. Secundo loco, vt questionibus possimus alienis occurrere, nec non nostris hesitationibus satisfacere. Tertio loco, vt loquacitatem aliquorum possimus contundere, qui rebus in omnibus ideo videntur exercitati, & nullius rei expertes esse, in pessima vita alios alliciunt, quod sunt omnium ignarissimi, sed sola loquacitate redundantes: quales quidam fuisse rhetores arguuntur, Gorgias, Hippas, Protagoras, & Prodicus. His ergo de causis non praetermittenda visa est captio, inq; sermone tedicularum cognitio. Cum ergo tria sint omnino, vt iam dictum est argumentorum genera: verum vnus, alterum fallum, tertium inter ea medium, quod probabile, vel non repugnans appellatur: primum quidem ab aliis doctrinam partem, ab aliis demonstrationum nuncupatur, de quo mox dicetur. Hoc circa prima versatur, quandoquidem ex suis cuiuslibet disciplinae principiis definitis, & firmis, non ex respondentium & intendentium approbatione opinione texuntur demonstrationes. Secun-

dum, quod medium diximus locum obrinere, partitur aliqui in probabile, seu dialecticum: & quod exquisitum vocat, id ex probabilibus fit. Probabilia autem, iam dictum est, quae videtur omnibus, vel plurimis, vel peritis, vel magnae estimationis viris. Circa eadem ferme sunt exquisitum, nisi quod non sunt ex communibus, vel plurius opinionibus, sed eorum, qui respondeant, a quibus eam deprehendere expedit scientiam, in qua sit experientia: cum dialecticus intra commune sermonem, acceptionemque disciplinarum omnium contineatur, mathematicas, inquam, & grammaticas, & reliquas: circa quae & exquisitum, quo diximus modo, versabit, de quibus iam diximus. Tertium, quod fallum, quod sophisticum, quodque captiosum diximus appellari, exquisitum facit genus: verum circa falsa versatur, & in ipsa hallucinatur materia, declinatque ad id, quod ab opinione alienum est: quippe vel ex solis constat particularibus, vel negatiuis, vel etiam simili figura. Propositiones in secunda summo figura, de qua in parte dicebat iudicant: veluti si dicas, haec tunica est fortis: fortis est, quod fortitudine habet: haec ergo tunica habet fortitudinem. Item, homo est animal, equus est animal, ergo homo est equus. De his igitur nunc nobis dicendum est. Primum itaque considerandum nobis est, quoniam ita corrumpunt, & his tediculis, & captiuis insudantes coniectant. Sunt nimirum haec numero, vt quidam paucis merentur, tria. Nam ea captio, aut in loquendo, aut in pronunciando, aut in scribendo est. Aristoteles autem quinque partes facit: tediculos, mendacium, admirabile, sollicitum, & quintum, nugarium qui disputet. Id certe est cogere, idem sapienter dicere. Elenchi, hoc est coarguendi species duae vna quidem in dictione, altera vero extra dictionem.



ARISTOTELIS  
Stagirita Elenchorum  
Liber Primus.

Propositio, & quod syllogismus sophisticus sit.  
Cap. 1.

Quot sint disputationum forma, & qua sit illa sophistica.  
Cap. 11.



DEVCATIS autem reuictionibus, quaeque reuictionum speciem referunt, obratiocinationes vero, non autem reuictiones sunt, dicamus. Quod igitur ratiocinationum aliarum quidem ratiocinationes sunt, alia vero, cum non sunt, esse videantur, liquidum est. Qualiter enim & reliquis in rebus earum ob similitudinem sit eodem pacto & in oratione habet. Hominum alij corporis constitutione bona sunt, alij, cum non sunt, tantum quia pro ordinis sui more sese parant, instantque, videntur esse. Itaque pulchri illi pulchritudine, id est re ipsa sunt: ij quia comant sese, videntur esse, non sunt autem. Idem etiam videre in rebus anima carentibus est: in his argentum hoc, illud aurum verum est: haec autem sunt minime, sed esse leuiter inueniuntur: vt ea quidem, quae ex argenti spuma, stannove sunt, argentea: quae autem selle sunt tinctoria, aurea credas. Hunc in modum ratiocinatione, reuictioque, alia quidem est, alia vero propter auscultantium imperitiam esse videtur, cum non sit: sic enim imperiti haec velut de longinqua spectant. Nam cum de positis quibusdam sic sit ratiocinatio, vt ex iis, quae concessa sunt, super ea, quae concessisti, aliud necessarium colligatur, reuictio supra id, quod ratiocinatio est, etiam contradictionem eius, quod tu statuisti, reuincit. Atqui id quidem ratiocinationes non omnes praestant, multis licet de causis praestare videntur: quorum quidem locus vnus, aptus ad fucum, popularisque maximè est, is, qui per voces sit. Postquam enim ipsas per se res in disputationem allatas, vsurpare dicendo non est, sed vocum, veluti nutibus rerum vice vtimur, si quid in his incidit vitij, in ipsis esse rebus, non in vocibus putamus, quod vsu venire iis, qui calculis rationem inueniunt, solet. Atqui non ita habet. Vocum liquidem, orationumque copia finita omnis est: res autem numero sunt infinitae, vt voce vna, orationeque eadem res multas significare necesse sit. Qualiter igitur illic subducere calculos, qui periti non sunt, ab iis, qui sunt, decipiuntur: taliter iis, qui vel ipsi disputant, vel auscultatores se disputantibus praebent, vsu venit. Hac igitur de causa, istaque, quas exposituri mox sumus, ratiocinatio, reuictioque videtur, quae non est.



Voniam autem sunt, quibus in eo vt sapientes esse videantur, amplius, quam vt sint, non autem videantur, operae pretij, studijque collocatur, (nam & sophisticè sapientiam praestari, sapientia cum non sit: & Sophista, rem à lucata, non verè sapientia vendicatione facit) illis officium sapientis praestare, videri, magis quam praestare, non autem videri, necesse esse certum est. At cum sapientis, verèque in re qualibet callentis viri officium, vt in summa dicam, circa ea, quae proficetur, ipsum quidem non falli, fallentem autem detegere posse sit. Cumque hoc quidem in exhibenda, illud in exigenda ratione consistat, eum, qui sapiens videri vult, genus orationis hoc, de quo diximus, sectari necesse est, operae pretium est enim. Haec enim facultas videri sapientem facit, cuius rei institutum Sophista tenent. Igitur quod genus orationis eiusmodi quoddam sit, & quod id hi, quos Sophistas vocant, sectentur, patet. Quot autem formae generis eius sint, & quot res numero, quibus facultas haec constat, quotque partes negotij eius, aliaque, quae hanc ad artem conducunt, iam deinde dicamus. Orationis igitur genera, quae quidem differentiis intercedunt, sunt quatuor: quo docemus, διδασκαλιόν: quo disputamus, διαλεκτικόν: quo periculum de ingenio, doctrinaque alterius facimus, περιπατητικόν: quo rixamur, ῥιξικόν. Et hoc quidem, quo docemus, est, cum de suis, domesticisque artis cuiusque fundamentis, non autem ex eius, qui cum discernimus, opinione, iudicioque nobis omnia colliguntur. Credere enim, recipereque, qui discere velit aliquid, pleraque oportet. Illud autem, quo disputamus, eius, quod defendit aduersarius, oppositum reuincere, è probabili, popularique, & communi hominum assensu molitur. Sed id, quo subimus alicuius iudicium, eius, quo cum nobis res differentiis est iudicio, istaque, quae scire eum, qui se pro docto haberi velit, necesse est, totum nititur, sic vt aliis in locis à nobis est pertractatum. Rixosum vero, quod non è vero, sed tantum specie probabilibus rationes suas petit. Ac de verè, euidenterque docendi genere, in Resolutionibus: de differendo vero, subeundoque, proxime ante haec in Topicis diximus: de lucta vero, rixaque nunc dicamus.

Hactenus  
τὸ ἔτι.

Scopi Sophistica, & quot modis propter dictionem hallucinari commingat.  
Cap. 112.



**R**imum autē quot scopi sint, in quos rixando collimantur, cōstituere oportet. Hi igitur numero sunt quinque: reuictio, falsum, inexpectatum, barbarū, & quorum, futilia eum, qui respondeat, dicere, hoc est eadem sæpe ingeniare cogere, non qui aliquid horum solidè efficiant hi quidē, sed quia efficiisse videri volunt. Reuictisse enim primum ac ante omnia, proximè falsum aliquem deprehendisse, mox in absurda duxisse, deinde barbarum reddidisse, hoc est oratione barbara respondentem vti compulsū, ac postremò futilia dicere coactū, abs se esse videri cupiunt. Sunt autem modi quidem reuincendi duplices, secundum dictionem alij, alij extra dictionem. Quæ secundum dictionem, quæque falsam imaginem, ac ceu spectrum reuictiois veræ in nobis gignunt, sunt hæc: æquiuocatio, ambiguitas, compositio, diuisio, accentus, & dictionis veluti figura quædam, cuius rei fidem facere inductione licet. Sunt autem æquiuocationum quidem exempla, formatæ huiusmodi, vt quod vices id sint pueri, quippe qui à caudicibus docentur. Docere enim duo significat: rudimentis imbuere eum, qui nihil antea tenuerat, & rei gestæ narratione certum quempiam reddere. Item, mala bona esse, vt quæ opus facere est, sunt bona, mala autem per sæpe facere opus est. Dupliciter enim aliquid est opus: & quod facere necessè est, quod in malis euenire sæpe solet. (Est enim malum aliquod necessarium) & quod facere expedit, decetque: qualiter bona, quæ sunt, opus esse dicimus. Item, stare & sedere, ægrotare & valere eundem. Quisquis enim surrexerit, stat: & quisquis recepit valetudinem, valet: surgit autem sedens, & valetudinem recipit ægrotans. Ægrotantem enim, sedentemve aliquid aut pari, aut facere, sensum non vnum habet: sed nunc quidem eum, qui iam ægrotat, iam sedet, nunc verò non qui iam, sed qui pridem sederat, ægrotaueratve significat. Et quidem valetudinem recepit ægrotans, etiam cum ægrotaret: valet autem non ægrotans, sed ægrotans non modò, sed haud ita pridem. Ambigua verò huiusmodi, vt velle me hostes capere: & nunquid quod nouit aliquis, hoc nouit? Nam & eum, qui nouit, & quod noscitur, ceu notitiam habens, hac oratione significare licet. Et quod videt aliquis, hoc videt: at columnam videt, igitur columna videt. Er nunquid quod tu profiteris esse, hoc tu profiteris esse: & lapidem esse profiteris: igitur, lapis esse profiteris. Er nunquid dicere silentem possibile est? nam silentem dicere, bifariam significat: vel vt qui dicit, sileat, vel vt qui dicit de silente dicat. Modi porò æquiuoci, ambiguique tres sunt: vnus quidem, cum vel oratio, vel ipsum vocabulum plura propriè significat, vt aquila, vt canis. Alterum verò, cum ita dicere consueuimus, vt silentem dicere, pro de silente dicere. Tertius, cum compositum quidem plura significat quàm simplex, vt literas scire. Nam alterutrum: & literas, & scire, sorsum vnū (siquidem ita lubeat) significat: simul autem plura: nempe vel ipsam scientiam habere literas, vel literarum scientiam habere alium. Ambiguitas

guum igitur, & æquiuocum, hisce quidem modis sunt. Compositione verò taliter captiones sunt, posse sedentem ingredi, posse non scribentem scribere. Neque verò idem significant hæc diuisim pronuntiatæ, nempe sedentem possibile esse ambulare, non scribentem scribere possibile esse: & iunctim, sedentem ambulare, non scribentem scribere possibile esse. Nam illud posterius pèrinde valet, ac si quis facultatem habeat, quod possit non scribendo scribere: prius autem illud, quod non iunctim effertur, quali facultatem scribendi, etiam si non scribit, habeat. Item discit nunc literas, siquidem didicit quæ nouit. Item qui vnum solum potest ferre, potest & multa ferre. Diuisio verò, vt quoniam quinque sunt duo & tria, fieri vt paria sint imparia, & maius sic æquale, tantum enim, & amplius insuper. Nam orationem eandem diuisam, iunctamque idem non semper significare videmus: vt, Ego te reddidi seruum existentem liberum, &, Quinquaginta viris de centum liquit Achilles. Secundum, profodiam verò, fallaciam extra scripturam à differentibus committi haud facile est. Magis autem in scriptis, carminibusque fieri potest, vt Homerum quidem in illo, τὸ μὲν ἐκαστὸν ἔπειτα ἄμωρον, aduersus eos, qui pèrinde arque absurdè dictum reprehendere defendunt. Soluunt enim per accentum, quem acutum hic esse dicunt: & illud de Agamemnonis insomnio, quod non Iupiter ipse dixerit, Νῆστορ δὲ ἐν ὄνειρον ἀπέειπεν, sed quod insomnio præcipiebatur. Actaliter quidem secundum profodiam sunt. Ipsa verò dictionum figura, si quid nō idem eodem pacto pronuntietur, masculinum vt femininum, cœmininum vt masculinum. Aut quod mediū horum est, alterutrum, quantum vt quale, quale vt quantum, agens vt pariens, habitus vt agens: ceteraque qualiter distinximus prius. Nam id, quod eorum de numero, quæ agere aliquid possunt, non est, pronuntiare velor agens, licet vt valere figura vocis eadem, quæ docere, monere dicitur: quanquam illud quale, habitumque quædam, hac verò actionem significat, eundem in modum & in aliis. Et quidem secundum dictionem reuictiones hisce modis sunt.

*Quoties hallucinari non ob dictionem, sed rem ipsam contingat.*

Cap. XIII.

**R**arum verò obratiocinationum, extra dictionem quæ sunt, genera septem sunt. Primum ex accidenti: secundum inde, quod simpliciter dici quid oportebat, id non simpliciter, sed quendam in modum, aut alicubi, aut aliquando, aut aliquid, relatum dicitur: tertium, ex ipsa reuincendi inscitia: quartum, ex consequenti: quintum inde, quod assumitur id, quod principio controuertebatur: sextum, cum velut causa statuitur, quod in causa non est: septimum cum multa in vno rogamus. Ex accidenti igitur obratiocinationes sunt: si quicquid accidenti rei cuiusdam inest, inesse pariter

372 373  
 riter rei ipsi postuletur. Cum enim multa rei vni accidunt, haud necessè est omnia, quæ prædicatis insunt rei, etiam rei ipsi inesse. Alioqui ut vnū fierent omnia, quod quidam & Sophistæ dicunt: vt si Coriscus homine differat, ipse se ipso differat: aut si Socrate Coriscus differat, Socrates autem homo est, homine differat Coriscus consequatur, scilicet quia à quo differre dicunt, ei esse hominē accidat, id non simpliciter, sed quendam in modum, ac non propriè dicitur: cumque quod ex parte est huiusmodi, esse simpliciter huiusmodi statuitur: vt si quia quod non est, opinabile est tamen, se qui velis ideo, quod non est, esse tamen. Nō enim idem est, esse te quippiam, & te simpliciter esse. Aut cōtrā, si quia quod est, nihil eorum est tamen quæ sunt, nempe nec leo, nec homo, ideo quod est, non esse velis contendere. Non enim idem est, quippiam non esse te, & simpliciter te nō esse. Eodem pacto habet, aliquem in modum, & non simpliciter esse: vt si quia Aethiops profus alioqui niger, dentes albus est, albus, & non albus esse: quippe contrario simul affectus dicitur. Atque id quidem quibusdam in orationibus animaduertente quibus potest. Vt si quis nigrum esse Aethiopē concessit, dentēne albus sit, rogeturque quia hic albus sit, nigrum eundem, & non nigrum esse inferat, ritè collectum, & disputationem hanc sic probè decertatam esse credens. In quibusdam verò per sæpe fallit, quoties quod in modum aliquem dicitur, consequi vt dictum simpliciter putamus, ac in quibus haud facile verū propriè respondeas videre est. Id autem in his fit, in quibuscunq; partiter insunt opposita. Aut neutrum enim, aut vt utroque de re simpliciter dici concedendum esse videtur: vt si dimidium quidem album, dimidium verò nigrum eum sit, album an nigrum sit, rogere. E reuictiois verò, ratiocinationisve inscitia, cum non quid vt utroque horum sit discernitur, sed ex illorū lege aliquid omittitur. Est enim reuictio, eiusdem & vnus solū nominis, sed & rei & nominis: non synonymi, sed eiusdem è concessis necessariò, eò quod in questione principio est non adnumerato, secundum idem, & ob idem, & eodem modo, & eodem in tempore contradictio, reclamatioq;. Ac eodem, si idemq; rursum modis, hallucinari reuincendo licet. Quidam verò aliquid horū omitteutes, reuictiois speciem solū præbent, vt quod idem duplum, & non duplum sit. Nam duo vnus quidem duplum: trinum verò non duplum. Aut quod idem eiusdem duplum, & non duplum: duplum quidem in longum, nō duplum verò in latum. Aut si eiusdem è secundum idem, & eodem modo, sed non simul. Itaque specie tantum reuictio, non autem vera reuictio est hæc. Quæ ratio ratiocinatio ad eos modos, qui extra dictionem sunt, potest. Inde verò, quia id, quod principio controuersum est, velut in controuersum sumatur, toties fit, quoties id, quod in questione est, postulare contingit. Ac reuincere quidem sibi videntur hic ideo, quia eadem, diuersaque quæ sunt, dispicere non possunt. Ex consequenti verò vitium fit, cum quæ se consequuntur, etiam recurrere putamus. Hoc enim existente si illud ne-

cessarium fuerit, etiam illo existente hoc necessariò consequi putant, vnde illa circa opinionē orata: à sensibus deceptiones vsu venire solent. Sæpe enim vel quod est, mel esse credimus, quoniā vbi cunq; sit mel, sibi flauus necessariò color existat: & terram, quia irriguā esse, cum ploit, videmus, etiam quotiescunq; irriguā est, ploisse credimus: hoc autem necessè non est. Ac in enthymematis rhetoricis, quæ argumenta è signis ducuntur, generis huius consequentia sunt. Nam eum modum esse ostendere volunt, consequens fumens, quia comptus est, aut quia noctū vagatur, inquiunt. In multis quidem hæc ita habent, at non ideo in cōptum quemlibet mæchus competit. Quod quidem & in syllogisticis accidit similiter, qualis Melissi ratiocinatio est, quæ vniuersum illud infinitum esse monstrat. Vniuersum ingenitum esse sumēs, ex eo quippe quod non sit nisi heri: quicquid autem factum sit, aliquo è principio factum esse: ergo si vniuersum hoc factum non est, principium nō habet. est infinitum igitur. Atqui haud necessè est, hoc ita sequi. Non enim si omne, quod factum, genitumq; est, principium habet, etiam si quid principium habet, factum erit: vt neq; si febricitans calet, ideo quia calet aliquis, febriliter laborare necessè est. Quod verò ceu causa statuitur, cum causa non sit, ibi fit, vbi id, quod ad reuictiois nihil: adinet, tanquam inde reuictio sequatur, adhibemus. Euenit id in his collectionibus, quæ ad impossibile ducunt: in quibus cum amoliri positū aliquid oporteat, si inter eas interrogationes, quæ conclusionem necessariò præcedunt, impossibile quidē, sed non necessariò eueniat, per id consequi reuictio per sæpe videtur: vt quod idem anima & vita sit. Nam si corruptioni contraria generatio est, etiam cuiusdam corruptioni quædam erit generatio contraria: sed mors corruptio quædam est, & quidem generationi contraria erit: itaque & generatio vitæ, & gigni viuere est, id verò est impossibile: haud igitur anima, vitæque est idem. Equidem nihil hac ratione collectum est. Acque enim impossibile sequatur, si non vitam, & animam, sed tantum morti quidem, quæ corruptio est, vitæ corruptioni verò generationem contrarium esse dicas. Non autem nihil omnino ratiocinationes hæc colligunt, verum propositum non colligunt, sæpeque non minus vrentem ipsum, quàm eum, aduersus quē vtimur, fallunt, ac consequentis quidem, & nihil attentis vitæ sic habet. At quod interrogationes multas vnā facimus, sit quoties multa, quæ sunt, nos latent, ac ceu vnū, quod rogabatur, esset, responsio redditur vna. Et videre alicubi facile est, multa, quæ rogamur, esse, & quod responsionem dandū nō est: vt terra, maris sit, an celsi alicubi verò minus. Itaque ceu sit vnum, aut ad questum non respondendo, assentiri: aut si respondeant, reuinci videntur, vt nunquid hic, & hic homo est? Itaque si quis hunc, & hunc cædat, hominē, non homines, cædat. Rursum quæ parte alia bona, non homines, cædat. Rursum quæ parte alia bona sunt, si rogemur: vt ratiocinatio respondebitur, vel in electum incidere, vel falsum dicere videamur. Eorum enim, quæ vel bona nō sunt, bonū esse quicquid: vel quæ bona sunt, non bonū esse quicquam fateri

Reuictio quid.

Quoties in re lib. 8. Topic.

fateri, falsum est, etsi quædam assumantur, etiam reuictio vera est. Vt si quis der, simuliter vnum ac multa dici, alba, & nuda, & cæca. Si enim carcum, quod visum non habet, habere natum: cæca quoq; fuerint, visum non habentia, habere nata. Si igitur eorum, quæ habere sunt nata, hoc quidem habeat, illud verò non habeat: ambo ipsa aut videntia, aut cæca erunt: quod est impossibile.

*Omnes sophisticas redargutiones in ignorantiam Elenchi reuocatum est.*

*Cap. v.*



Vt igitur sic dividere apparentes syllogismos redargutionesque, aut omnes ad elenchi inscitiam reducere, hinc sumpto principio oportet. Omnes enim resoluerè dictos modos ad elenchi definitionem licet. Primum quidem, si sint incollectibiles. Ex iis enim, quæ posita sunt, euenire conclusionem oportet, & (vt ita dicam) euenire necessitudo, non euenire videri. Deinde & secundum definitionis partes. Nam eorum, qui in dictione sunt, alij quidem inde sunt, quia non vnum, sed duo significantur: vt æquiuocatio, vt ambiguitas, vt figura similis. Consuetum enim vt omnia quiddam huiusmodi significant. Compositio autem, & diuisio, & accentus inde quia non eadem aut ratio, aut nomen est, quod differret. Atqui & id esse oportebat, quemadmodum & rem eandem, siquidem redargutio, syllogismusue futurus: vt cum de tunica disputatio sit, non tunica, sed lætæna colligatur: nam verum est & illud, sed collectum non est, adhuc interrogations indiger, idemne apud eum significet, qui causam querit. Qui verò secundum accidens sunt, definitio syllogismo manifesti sunt. Nam eandem definitionem syllogismi, redargutionisq; esse oportet, contradictione tantum adiunctam: nam redargutio syllogismus contradictionis est. Si igitur accidentis syllogismus non est, neque redargutio est. Non enim si cum hæc sint, necesse est illud esse, id autem est album, album esse ex collectione necesse est: neque si triangulus duobus rectis, tres æquos habet, & ei vel figuram, vel primum, vel principium esse accidit, quod vel figura, vel primum, vel principium est, triangulus est. Nam non quatenus figura vel primum, vel principium, sed quatenus triangulus, demonstratio erat. Similiter in alijs. Quare si redargutio syllogismus quidem, quæ secundum accidens redargutio est, redargutio non erit. Atqui propter hoc & artifices, & omnino periti ab impetitis arguuntur. Nam secundum accidens syllogismos contra sapientes struunt: vbi qui distinguendo explicare non possunt, vel interrogati annuunt, vel quod non dant, dedisse putantur. Qui verò sunt ex eo, quod aliquo modo, & simpliciter, quoniam in iis de eodem affirmatio & negatio non est. Nam aliquo modo albi, aliquo modo non albi: & simpliciter albi simpliciter non albi negatio est. Si igitur quod ali-

quo modo esse album datur, id vt simpliciter album accipitur, redargutio non sit: fieri verò ob elenchi inscitiam videtur. Manifestissimè autem omnium prædicti modi in redargutionis definitionem peccant. Quare ne etiam nuncupati sunt. Nam propter definitionis defectum, species omnis syllogismi non veri sit, & diuisis hoc pacto, id, quo omnes communicant, statuendum est definitionis defectus. Qui verò propter id, quod sumitur, quod quærebatur principio, & quod non causa vt causa ponitur, manifesti sunt per definitionem. Nam conclusionem euenire eò quodd hæc sunt, oportet: quod in non causis non erat. Et rursus non connumerato eo, quod quærebatur principio, quòd hi, qui sunt propter peccationem principij non habent. Quæ verò propter consequens, particula sunt accidentis: nam consequens accidit. Hoc autem ab accidente differt: quoniam accidens quidem in vno solo sumere est: vt idem esse flauum & mel, & album & cygnum. Quod autem propter consequens, in pluribus semper oportet. Nam quæ vni & eidem sunt eadem: & vbi inuicem postulatur esse eadem: propter quod sit ea, quæ propter consequens est: redargutio. Est autem non omnino verum; vt si sit album secundum accidens. Nam & nix, & cygnus, albo idem; aut rursus Melisi oratio idem esse postulat factum esse, & principium habere: aut equalia fieri, & eandem magnitudinem accipere. Quoniam enim principium habet quod factum est, & quod habet principium, factum esse postulat: tanquam ambo eadem sint, eò quòd principium factum esse, finitumque habent. Similiter autem & in iis, quæ equalia facta sunt; si eandem magnitudinem & vnam sumentia equalia sunt: & quæ equalia facta sunt, eandem & vnam magnitudinem sumunt: quare consequens sunt. Cum igitur propter accidens redargutio, in inscitia elenchi sit; manifestum item, & consequens esse. Considerandum autem est id etiam alijs. Qui verò propter id, quod est plures interrogations vt vnam facere, inde sunt, quòd propositionis rationem aut non exprimamus, aut non diuidamus. Nam propositio vnum de vno est. Nam idem terminus vnus solius rei, & rei simpliciter est: vt hominis, & vnus solus hominis. Similiter autem & in alijs: Si igitur vna propositio est, quæ vnum de vno postulat, & simpliciter: erit propositio talis, interrogatio. Atqui quoniam syllogismus ex propositionibus est, redargutio autem syllogismus: & redargutio erit ex propositionibus. Si igitur propositio vnum de vno: manifestum quòd & hæc in elenchi inscitia. Nam apparet esse propositio; quæ propositio non est. Si itaque vt ad vnam interrogationem responsum dedit, erit redargutio. Si autem non dederit, sed dedisse videtur, erit redargutio apparentis. Quare loci omnes in elenchi inscitiam cadunt, qui quidem dicti propter dictionem sunt: quia est apparens contradictio, quod proprium redargutionis erat: alij autem propter syllogismi definitionem.

*Causæ*

*Causa deceptionum, captionumque sophisticarum.*

*Cap. vi.*



Deceptio autem in iis quidem, quæ propter æquiuocationem, orationemque sunt, cum sit, cum diuidere multiplex non valeamus. Quædam enim diuidere, non statim obuium est: vt vnum, & ens, & idem. In iis autem, quæ propter compositionem, & diuisionem sunt, quia nihil differe composita, diuisaque oratio putatur: euenit in plurimis. Similiter autem & in iis, quæ sunt propter accentum. Non enim aliud significare acuta, grauisque vox vel vsquã in aliquo, vel in pluribus videtur. Earum verò, quæ propter figuram sunt, dictionis ob similitudinem sunt. Difficile enim distinguere est, tanquam similiter, & quæ secus dicantur. Per eoque qui hoc potest facere, in procinctu est, vt videatur. Maxime autem is sciet innuere, quòd omne, quod de aliquo prædicatur, id ipsum aliquid esse arbitramur, ac vt vnum inrelligimus. Nam vnum & substantiam maxime sequi id, quod est ali quid, & ens videtur. Quare & in iis, quæ sunt propter dictionem, locus hic est ponendus. Primum quidem, quòd deceptio oritur iis facilius, qui cum alijs considerationem rei instituerit, quam qui pro se ipsis. Nam ea, quæ cum alio est, consideratio, per orationem est: quæ autem pro se ipso, per ipsam rem non minus. Deinde & qui pro se ipso considerant aliquid, decipi accidunt: cum in oratione considerationem facit. Adde quòd deceptio quidem è similitudine est: similitudo autem è dictione existit. In iis autem, quæ sunt propter accidens, eò quòd discernere idem & diuersum, & vni & multa non potest, neque quibus prædicatorum omnia hæc, & rei accidunt. Similiter autem & in iis, quæ propter consequens sunt. Primum quia pars quedam accidentis est consequens: deinde & in multis apparet, postulatque, id ipsum: vt si hoc ab illo non separaretur, nec ab altero separaretur alterum. In iis verò, quæ ex defectu definitionis sunt, & in iis, quæ sunt propter id, quod aliquo modo, & simpliciter, ex eo quia leue discrimen videtur, deceptio est. Nam quasi nihil hæc vox quid, aut aliquo modo, aut simpliciter, aut alicubi, aut nunc orationi asserat, vniuersaliter concedimus. Similiter autem & in iis, quæ quod in principio est sumunt, & in non causis, & quæcunq; plures interrogations vt vnam faciunt. In omnibus enim his est deceptio, ob id, quòd discrimen leue videatur. Nam non exactè neque propositionis, neque syllogismi definitionem prædictam ob causam discernimus.

*Inter apparentem, & sophisticum syllogismum quid intersit.*

*Cap. vii.*



Vnum autem omnia, propter quæ apparentes syllogismi sunt, habemus, & quæ habemus & omnia, propter quæ sophistici syllogismi, redargutionesq; sunt. Dico autem sophisticam redargutionem: & syllogismum, non solum apparentem syllogismum,

aut quæ redargutio non sit: sed & quæ sit quidem, ac specie tantum accommodetur rei. Sunt autem illæ, quæ non re ipsa arguunt, ignorantesque produunt, quod quidem erat tentatiua: proprium. Est autem tentatiua, pars dialectica. Illa autem colligere falsum, propter ignorantiam eius, qui dat orationem, potest. Sophistica autem redargutiones tamen contradictionem colligant, non faciunt manifestum tamen, ignoret respondens: nec enim & scientem hisce orationibus impediunt. Quòd autem illas teneamus, eadem via patet. Nam propter quæcunq; apparet audientibus interrogatus rectè colligere, propter eadem & respondenti vtique videatur: quare erit syllogismi falsi per hæc, aut omnia, aut aliqua. Nam quod non interrogatus concedendum esse putasset, & interrogatus quoq; concederet. Quoniam alicubi fit, vt captiosè rogatus, id, in quo defectus est, sciscitando, simul dolum etiam detegat: vt in iis, quæ secundum dictionem, & sollicitissimum sunt. Si ergo paralogismi contradictionis propter apparentem redargutionem sunt, manifestum est quòd propter cor & falsorum syllogismi sunt, propter quod & apparens redargutio. Apparens autem propter particulas eius, quæ est vera. Nam quodcunq; defuerit, specie redargutio est, nõ re: vt quæ propter non causam orationem ad impossibile ducit: & quæ duas interrogations vt vnam propter propositionem facit: & quæ pro eo, quod per se, id, quod propter accidens colligit: & quæ huius particulam, quod propter consequens: amplius quæ quod non in re, sed in oratione accidit: deinde quæ pro vniuersali contradictione, & secundum idem, & ad idem, & similiter item quæ propter id, quod in aliquo, vel propter vnumquodque horum peccat. Amplius, quæ propter id, quod est, non connumerato eo, quod in principio, quod in principio sumit. Quare habemus, secundum quos sunt captiosæ ratiocinationes: nam secundum plura, non erunt: secundum autem ea, quæ dicta sunt, erunt omnes. Est autem sophistica redargutio, redargutio non simpliciter, sed ad aliquem: & syllogismus similiter. Nam si non id quidem, quod est, est æquiuocum, velut vnum significans: & id, quod similitudinis figuram habet, tanquam simplex sumant, & in alijs similiter: neque syllogismi, neque redargutiones essent, neque simpliciter, neque ad eum, qui interrogatur: si autem sumant, ad eum, qui interrogatur erunt: simpliciter autem non erunt. Non enim vnum significatum sumpserunt, sed vnum apparens, & illi quidem quo cum agunt.

*An reddi verarum, falsarumque redargutionum possit numerus.*

*Cap. viii.*



Vt verò ob causas redarguunt, qui redargutionibus vtuntur, non est cur quis enumerare sine omnium, quæ sunt, scientia instituat. Id autem non vnus est artis. Nam infinitæ fortasse sunt scientiæ. Quare manifestum est, quòd & demonstratio



strationes, redargutiones sunt: & veræ quidem. Nam quæcunque demonstrare licet, ea & redarguere eum, qui contradictionem veri ponet, licet. Ut si commensurabilem diametrum posuerit, redarguat quis demonstratione, quod incommensurabilis: quare omnium oporteat esse scium, nam alia quidem ea, quæ in Geometria sunt, principia, eorumque conclusiones: alia autem ea, quæ sunt in Medicina: alia denique ea, quæ aliarum disciplinarum sunt, consequuntur. Sed & falsæ redargutiones similiter infinitæ erunt. Nam secundum vnamquamque artem, syllogismus falsus est vt secundum geometriam geometricus, & secundum medicinam medicinalis. Dico autem secundum artem, iuxta illius principia scilicet. Manifestum est igitur, quod nõ omnium redargutionum, sed dialecticarum tantum, sumendi sunt loci: nam ij communes omnem sunt ad artem, facultatæque. Et eam quidem, quæ est iuxta vnamquamque disciplinarum redargutionem, considerare artis eius periti est: siue cum non est, apparet autem: siue cum est, & quare est. Eam autem, quæ ex communibus est, & sub artem nullam cadit, Dialecticorum est iudicare. Nam si habemus ex quibus probabiles syllogismi in quolibet, habebimus ex quibus redargutiones. Redargutio nanque est syllogismus contradictionis. Quare aut vnus aut duo syllogismi contradictionis redargutio est. Habemus igitur omnia: propter quæ omnes huiusmodi sunt. Si autem hæc habemus, & solutiones habemus: nam illarum instantia, solutiones sunt. Habemus autem omnia, propter quæ & apparentes sunt: apparentes, inquam, non cuiuslibet, sed talibus. Infinita enim & hæc sunt, si quis ea omnia consideret, quæ quibuslibet apparent. Quare manifestum est, quoniam Dialectici est posse sumere propter quæcunque fit per communia, vel quæ est redargutio, vel quæ apparet redargutio, vel dialectica, vel apparet dialectica, vel tentatiua.

*Modo captiõnum non bene sic diuidi, vt vel ad nomen, vel ad intellectum referantur: cum vbiunque aliterum est, sit alterum.*

Cap. ix.

**N**on autem ea differentia orationum est, quam quidem esse dicunt: has quidem ad nomen, illas verò ad intellectum referentes. Absurdum enim est, putare alias quidem in voce orationes, alias verò in intellectu, & non easdem vtrinque esse. Quid enim est non ad intellectum, nisi quando nomine, is, qui interrogat, non eo usus est, quod is, qui interrogatus est, dedit? idem autem id est & ad nomen. Ad intellectum autem quid est, nisi cum id, quod respondens dedit, intelligit is, qui rogauit. Si quis autem plura significante nomine, vnum significare & interrogans & interrogatus putet, vt ens, & vnum plura forte significat, sed & respondens & interrogans, Zeno scilicet, vnum esse putans interrogauit, estque disputatio,

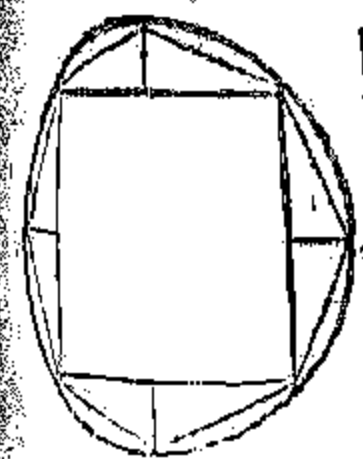
vnum omnia esse: hæc ad nomen aut intellectum interrogantis disputatio est. Si quis verò multa significare putet, manifestam quòd oratio illa ad intellectum non est. Primum igitur id, quod ad nomen, & ad intellectum dicunt circa huiusmodi orationes est, quæcunque plura significant, deinde circa quamlibet est. Nam ad intellectum esse, non in oratione, sed in eo quid respondens de his, quæ dedit, sentiat: deinde id, quod ad nomen dicunt, ad orationes omnes spectant: nam ad nomen esse, hoc in loco ad intellectum non esse significat. Nam si non ad omnes, erunt quædam alia, quæ neque ad nomen, neque ad intellectum spectant. Illi verò omnes dicunt, diuiduntque vt vel ad nomen, vel ad intellectum omnes pertinere dicant: alia autem non esse. At quicunque syllogismi propter multiplex sunt, eorum aliqui sunt secundum nomen. Nam absurdè dicatur, secundum nomen omnes esse, quicunque propter dictionem sunt. Sunt enim captiones quædam non ex eo, quod respondens ad eas sese hoc vel illo pacto habeat: sed quia talem interrogationem ipsa habeat oratio, qua plura significatur. Et omnino absurdum de redargutione differere est, & non prius de syllogismo. Nam redargutio, syllogismus est. Quare oportet & de syllogismo prius, quam de falsa redargutione. Nam talis redargutio apparet syllogismus contradictionis est. Quare aut in syllogismo causa, aut in contradictione, (adiungere enim contradictionem oportet) aut in vtroque apparet redargutio est: vt illa silentia dicere, in contradictione, non in syllogismo: hæc autem, quod non habet aliquis dare, in vtriusque: denique illa, quæ Homeri pœma figuram esse per circulum probet in syllogismo: quæ autem in neutro est, verus est syllogismus. Verum vnde sermo ortus est, ed reuertamur: vtrum quæ in disciplinis orationes sunt, ad intellectum sunt, necne? Et si cui videretur plura significare triangulus, deditque non vt eam figuram, de qua concluderet quod duo recti, vtrum ad intellectum illius disputauit hic, an non? Amplius, si plura quidem significat nomen, ille autem hoc nec intelligit, neque putat, quo modo ad intellectum is nõ disputat? aut quo modo oportet interrogare, eum, qui prius distinctionem non exhibuit, siue interroget aliquis, silentia dicere licet an non? an est quidem vt non? an est vt sic? Si autem dat aliquis, nullo modo. Ille autem disputat: vtrum ad intellectum non disputat, quamuis oratio videatur earum esse que sunt ad nomen? Genus igitur aliquod orationum ad intellectum non est, sed illæ orationes ad nomen sunt, & id, non omnes: non solum redargutiones, sed neque apparentes redargutiones. Nam & non propter dictionem apparentes redargutiones sunt: vt quæ propter accidens, & reliquæ. Si autem distingui postulet, vt silentia dicere, hæc nempe sic, illa verò secus: id profecto primum, absurdum est postulare. Nam quandoque non videretur interrogarum multipliciter se habere. At qui impossibile est distinguere, qui multiplex esse non putat. Deinde docere quid aliud erit? manifestat enim quoniam id pacto se habet ei, qui neque considerabat, neque sciebat,

bat neque opinabatur, quod diceretur aliter: quia & in non duplicibus quid prohibet hoc facere? vt putas vnitates binariis in quaternariis æquales esse? At binarij hi quidem sic insunt, illi autem fenos, & putas contrariorū vna disciplina est, an non? Sunt autem contraria hæc quidem nota, illa autem ignota. Quare ignorare, qui hoc postulat, videretur, quod aliud docere, quam disputare est: & quod docentem quidem non interrogare, sed manifestare, disputantem autem interrogare oportet.

*De interrogazione tentatiue, & quid inter contentiosum, sophisticumque intersit.*

Cap. x.

**A**mplius asserere, negare vt qui postulat, is non monstrans, sed experimentum sumentis munere fungitur. Nam tentatiua, dialectica est quædam: quæ propter de omnibus considerat, exploratque nõ scientem, sed ignorantem, scire verò simulantem. Qui igitur pro rei natura communia considerat, dialecticus est: qui autem id in speciem facit, sophisticus. Et syllogismus contentiosus utiam, sophisticusque, vnus quidem fucatus syllogismus est, circa ea, de quibus dialectica tentatiua est: quamuis vera sit conclusio. Nam in causa reddenda, impostura vitur: & quæcunque cuiusque disciplina captiosa ratiocinationes esse secundum artem eam, cum non sint, videntur, ratiocinationes in subiecta disciplina falsæ sunt. Nam contentiosæ non sunt: sed in his, quæ sub arte sunt, hallucinantur. Neque si quod pseudographema circa verum est, vt Hippocratis quadratura, quæ per lunulas: sed qualiter Brysso circulum quadravit: tamen circulus quadratur, tamen quia non secundum rem, ideo sophisticus est. Quare etiam qui de his apparetis syllogismus est, oratio plane est contentiosa. Nam si verè consideres, speciem tantum offert: quare impostrix & iniusta. Quemadmodum enim ea, quæ in certamine est, iniuria, quandam speciem habet, & est quædam iniusta pugna: sic in contradictione, iniusta pugna contentiosa est. Nam & illic qui omnino vincere volunt, omnia tentant: & hic, qui contentiosi sunt. Qui igitur victorij ipsius gratia tales sunt, contentiosi homines, & litium amatores videntur esse: qui autem gloriæ gratia, quæ sibi pareat, sophistici sunt. Nam sophisticus est (vt diximus) pecuniarum quædam aucupatrix, à fucata sapientia. Quæ propter demonstrationem fucata appetunt. Ac eadem in oratione litium aliquis amator, & sophista est simul, sed nõ eandem ob causam. Et oratio quidem eadem sophistica, contentiosaque fuerit, sed non ob institutum idem: verum quatenus quidem fucaram ob victoriam est, contentiosa: quatenus verò ob sapientiam fucaram, sophistica. Nam sophisticus est quædam in speciem sapientia, non autem re ipsa. Contentiosa verò, quodam modo sic se ad dialecticam habet, quemadmodum pseudographa ad geometricam. Nam ex eisdem contentiosa, differenc-



di modo, captiosè & pseudographa geometricè decipit. Sed hæc quidem non est contentiosa, quia ex principiis, & conclusionibus, quæ sunt sub arte pseudographa facit. Quæ autem ex iis est, quæ sunt sub dialectica, circa alia quidem contentiosam esse, manifestum est: vt quadratura quidem, quæ per lunulas, non contentiosa. Bryssonis autem contentiosa est. Et illam quidem trāsferre nisi ad solum geometriam, ed quod proprius è principiis fiat, licet: hanc autem ad plures licet, quicunque scilicet quid possibile in vnoquoque, & quid impossibile sit, nesciunt. Congruet enim, siue quis, vt Antipho, circulum quadrare: siue melius esse post cenam deambulare Zenonis rationem secutus, non dicat, non medicina, sed communis ratio est. Si ergo omnino similiter se habeat contentiosa ad dialecticam, vt pseudographa ad geometricam, ex illis, contentiosa vtique non erit.

*Orationes dialecticorum, tentatiuorumque, non esse ad determinatum genus.*

Cap. xi.

**N**unc autem dialecticus circa genus aliquod determinatum non est: neque qui rem vllam demonstrare possit, neque talis, qualis metaphysicus, communisque philosophus. Nam neque omnia in vno aliquo genere sunt: neque, si sint, possibile est sub eisdem principiis ea, quæ sunt, esse. Quare nulla etiam artium earum, quæ natura in aliquam monstrant, interrogatione vitur. Nam non possibile est vtramuis partium dare. Syllogismus enim non ex vtriusque fit. Dialectica autem interrogatione vitur (si autem monstraret, quid illud, nisi & omnia?) verum tamen prima, peculiariaque principia non interrogat. Nam si non daret, non iam haberet, ex quibus amplius contra instantem disputaret. At qui talis eadem & tentatrix est. Nam tentatrix illa, qualis est geometria, talis non est: sed qualem vtique imperitus aliquis haberet. Fieri enim potest vt periculum sumat, & is, qui nescit rem, de eo, qui nescit: siquidem concedit non è quibus scit, neque propriis, sed è consequentibus. Quæ omnia talia sunt, vt qui ea norit, eum nescire artem nihil prohibet: sed qui ignoret, eum artem ignorare necesse sit. Quare manifestum, quod nullus determinati generis tentatrix illa disciplina est: de omnibus est enim. Nam artes omnes communibus quibusdam vtuntur. Ideoque omnes illiterati quodam modo dialectica, tentatrixque vtuntur. Nam omnes quadam tenus iudicare de iis, qui pronuntiant, conantur. Hæc autem sunt communia. Nam illa nihil minus sciunt ipsi, videantur licet longè dicendo ab ipsa re abesse. Redarguunt igitur omnes. Nam sine arte quidem eo participant, cuius artificium dialectica tenet. Estque qui arte syllogistica subit, tentatrixque, dialecticus. Quoniam autem permulta quidem sunt hæc, & de omnibus, haud talia verò vt natura quadam sint: alia autem non talia, sed propria sint, ex illis experimentum de omnibus sumere possibile

libile est, & artem & quandam. Non talem verò, quales sunt, quæ demonstrant. Non enim contentiosus sic se omnino habens, ut pseudographus habet. Nam captiōibus è determinati cuiuspiam generis principii non vritur, sed circa genus omne contentiosus versatur. Loci igitur sophisticarum redargutionum hi sunt. Quod autem dialectici de his considerare, & res eas præstare sit, non est difficile videre. Nam quæ circa propositiones disciplina est, hanc speculationem habet omnem. Et de redargutionibus quidem apparentibus, fucatisque dictum est.

*Loci sophisticæ interrogantium, ad falsum, aut inopinabile.*

Cap. XII.



Ed quo pacto falsum ostendere, & in paradoxa orationem ducere, qui locus alter sophisticæ instituti fuit, quæcūmus, videndum est. Primum igitur multum quo modo interrogemus refert, & per interrogationem accidit hoc maxime. Nam nulla certa de re interrogare, certæ ad illaqueandū in falso insidiæ sunt. Temerè nanque dicentes, peccant magis. Temerè dicunt dicunt, quādo propositum habent nullum. Item multa interrogare, certum sit, licet id, quod disputatur. Item si ea, quæ videantur nobis dicere, postulemur, veluti viā ut ad inopinabile, falsūmq; ducamur, facit. Et si is, qui interrogat, affirmet, negetve illorum quicquam ad ea ducere, ad quæ argumento non destituitur: potest tamen minus nocere per hæc nūc, quā prius. Nam obicitur statim, quid hoc ad propositum? Regula autem ad falsum aliquod, inopinabileve deveniendi est; minime id, quod in questione est, utgere mox, sed affirmare ob id interrogare se, quia discere velit. Nam locū argumentationi cōsideratio ea facit. Ad falsum autem ostendendum proprius locus sophisticus est, ducere ad talia, in quibus abundet aliquis dicendo. Est autem bene, & non bene id facere, quemadmodum dictum est prius. Rursum ut ad inopinabile ducatur aliquis, cōsiderare ex qua secula sit, qui disputat, oportet, ac ita utgere id, quod ipsi contra vulgi sententiam tenet. Est enim singulis quibusq; aliquid tale. Regula autem horū, singulorum, opinioniones in propositiones coniectas habere. Solutio verò & horū competens fertur, nempe ostendere quod non ob orationem accidit inopinabile. Atqui semper id quoq; vult is, qui contēdit. Amplius autem ex iis, quæ volunt, & quæ de se profitentur. Nā non eadem volunt & dicunt, sed oratione quidē decora valde vritur. Volunt autem ea, quæ prodesse credunt. Ut bene mori magis, quā voluptuosè vivere, dicunt oportere: & agere iuste magis, quā divitiis præse affluere: volunt autē contraria. Eum igitur, qui iuxta voluntates dicit, ad eas opinionones, quas palam profitentur: eum verò, qui dicit iuxta has, ad voluntates hominum ducere oportet. Vtrius enim modo necessarium est, inopinabilia dicere. Nam aut manifestis, aut reconditis opinionibus contraria dicunt. Plurimus autem est locus faciendi inopinabilia dice-

re: quemadmodum Callicles in Gorgia scribitur dicere, & veteres verò omnes arbitrari sunt accidere, propterea quod quæ secundum naturam, & secundum legem sunt contraria. Contraria enim esse naturam & legem dicunt. Et iustitiam secundum legem quidem esse bonum, secundum autem naturam non bonum. Igitur ei quidem, qui secundum naturam dicit, obviare secundum legem oportet: eum verò qui secundum legem ad naturam reducere: nam utroque modo dicere contingit inopinabilia: erat autem quod secundum naturam veteribus quidem verum, secundum autem legem quod multitudini videretur. Quare manifestum quidd & illi, quemadmodum & qui nunc, aut redarguere, aut, inopinabilia dicere respondentem conabantur efficere. Quædam autem interrogatio, inopinabilem responsonem vrinque habent: ut, sapientibusne, an patri obedire oportet? & utilia facere, an iusta præter? & iniuriam pati eligibilis, quā nocere sit? Oportet autem ducere ad ea, quæ vel multitudini, vel sapientibus contraria sunt. Nam si quis ut ij, qui literis exculti sunt, dicat, ad ea, quæ multitudini: si autem ut multi, ad ea, quæ ij, qui literis exculti dicunt, ducere oportet. Dicunt enim hi quidem necessarid beatum esse iustum, multitudini autem inopinabile est, regem esse infelicem. Est autem hoc pacto ad inopinabilia ducere, nihil aliud, quā ad eam, quæ inter naturam, legemque contrarietas est, ducere. Nam lex opinio multitudinis est: sapientes autem iuxta naturam, veritatemque dicunt. Et inopinabilia quidem, ex his oportet quærere locis.

*De captiōibus negationis, & solacisimi.*

Cap. XIII.



E eo verò, quomodo aliquē cogamus nugari, quidnā nugari dicamus, prius monstratū est. Omnes autem orationes tales id volunt efficere, ut si nihil recitat, nomen, an orationem dicas: duplum autē, & duplum dimidij idem est: si igitur duplū est dimidij, duplum erit dimidij, dimidij duplū. Et rursum, si pro duplo duplū dimidij ponatur: nec erit dictum dimidij dimidij dimidij duplum. Et putas concupiscentia ipsius dulcis est? hæc autem appetitus ipsius dulcis est: est igitur concupiscentia appetitus dulcis dulcis. Sunt autē orationes omnes huiusmodi in iis: quæ sunt ad aliquid: iis, in quā, quorum non solum genera, sed & ipsa ad aliquid dicuntur, quæque ad idem vnumque redduntur: ut, appetitus alicuius est appetitus, & concupiscentia alicuius est concupiscentia, & duplum alicuius est duplum, duplūque dimidij, omniumque, quæ cum non sint: ad aliquid verò de substantia quapiam prædicentur in definitione ipsorum subiecta ipsius substantia comprehenditur. Et ratio in illis quorum habitus affectusve sunt, qui per se de subiectis suis prædicantur: ut impar, numerus est medium habens: est autem numerus, impar: est igitur numerus, numerus medium habens. Et simum, cavitatis naris est: est autem naris

naris sima: erit ergo naris, naris cava. Pures autem hoc illos facere, cum non faciant interdū: quod non hoc etiam interrogant, aliquidne per se dictum, duplum significet, an nihil significet. Si quid significat, idēne, an diversum significet. Sed cōclusionem statim dicunt, apparetq; propter nomē idē esse hoc, significareq;. Solacisimus autem cuiusmodi sit, dictum est prius. Equidem & hoc facere, cum non faciatur, & non facere, cum facit videri potest. Quemadmodum iuxta Leuimum, Venus masculinum est, itaque qui aliam dicit hanc, solacisimum quidem secundum illum facit, non apparet autem aliis: qui autem alium, apparet quidem aliis, sed solacisimum non facit. Manifestum quidd & ars aliqua hoc potest facere. Itaq; multæ orationes, quem non colligunt solacisimum, videntur colligere, ut & in redargutionibus. Sunt autem omnes penè species solacisimi ob vocem illam Hoc: quippe casus hic neque masculinum, neque fœmininum, sed neutrum significat. Nam hic quidem masculinum significat, hæc autem fœmininum, hoc verò neutrum quidem significare vult, sæpe autem illa vtraque significat: ut, quid est hoc? Calliope, lignum, Coriscus. Masculini igitur & fœminini differant casus omnes, neutri hi quidem, illi autem non. Cum datur igitur hoc, sæpe colligunt quāsi dictum sit hunc. Similiter autem & aliam casum, pro alio ponunt. Captio autem sit inde, quod hoc commune plarium sit casuum. Nam Hoc significat quandoq; hic, quandoq; autem hunc. Oportet autem pro adiuncto verbo significet: ut cum est quidd, hic: cum esse verò hunc, ut est Coriscus, esse Coriscū, & in fœmininis nominibus similiter. Nam in omnibus, est, & esse, similiter facient differentiā. Et quodā modo in his similis est solacisimus iis redargutionibus, quibus non similia propter figuram similiter dicuntur. Nam quemadmodum illic in rebus, sic hic in nominibus accidit solacisimus. Nam homo, & alium, & res, & nomen est. Manifestum igitur est, quod solacisimum dicitis è casibus colligere conandum est. Species igitur contentiosarum orationum, specierumque partes, & modi, hi sunt.

*De occultatione sophisticæ, & contra agrè respondentēs.*

Cap. XIII.



Esset autem ad fallendum non parū, si quæ ad interrogationem spectant, quodā in modū disponantur, quemadmodum & in dialecticis est dictum. Deinceps igitur, supra quæ dicta sunt, hæc primū veniunt dicenda. Valet igitur ad redarguendum una quidem res, prolixitas. Difficile est enim, multa simul perspicere. Ad prolixitatem verò, iis, quæ adduximus, elementis est vritum. Valet etiam festinatio: nam qui egredē quod præ manibus est assequuntur, minus prospicere quod imminet, possunt. Præterea autem & ira, & contentio valent. Nam cōcurbat minus omnes cauere possunt. Elementa autem iræ, si quis palam improbè se agere velle ostendat. Valet insuper permutatim inter-

rogationes si ponatur, siue ad idem plures aliquis rationes adferat, siue sic habere, aut tecus, ostendat. Simul enim aut in plura, aut in contraria animū intendi coningit. Omnino autem omnia, quæ de occultando dicta sunt prius, vritia etiam ad contentiones sunt. Nā occultatio, fallendi gratia est: fallere autem, deceptio est. Aduersum eos autem, qui quæ factura esse ad orationem opinantur, reuocant, per negationem iustificanda interrogatio est, cui contrarium velimus: aut etiam ex quo interrogationem facere oportet. Dum enim dubium est quid sumi disputator velit, minus tergiverfantur, & quod per partes dederit quispiam, singula inducēs, vniuersale sæpe non interrogabunt: sed ut dato vritur. Quippe datum esse ipsi quoq; sæpe putant: audientibusq; ob inductionis memoriam, pēinde atque non vanè interrogauerit, sic quoq; apparet. Et quibus in rebus vniuersale significari nomine non potest, vritum ratione similitudine est, iuxta id quod expedit: nam fallit similitudo plerunque. Et quo facilius propositio sumatur, ad facere contrarium interrogando oportet. Ut si sumere oporteat, per omnia patri obediendum esse, per omninē obedire parentibus, an per omnia non obedire oporteat, simul sciscitabitur, & sæpe id, vritum multa concedendum, an pauca: magis enim si necesse, videatur esse multa. Compositis enim iuxta contrariis, minor, & maior, peiora & meliora hominibus apparent. Valde autem sæpeq; deprehensi esse ut videatur, illud in primis sophisticæ interrogatum eorum mentum facit, cum ubi nihil collegerunt, tāquam collegerint, postremum non tam interrogandum, quā concludendo. Non igitur hoc & hoc est: inquit. Sophisticum autem & hoc posito paradoxo, super eo quid videatur ut respondeat postulare, cum id, quod videretur, in questione principio esset: eūque interrogationem sic instituerit, ut vritū ipsi videretur, rogemus. Necesse est enim, si quidem interrogatio propositionum altera vnde syllogismus est, fuerit, vel in elenchū, vel in paradoxum incurrat. In elenchum, si respondeat in paradoxum, si aut non respondeat, aut non videri dicat. Sed & non respondente: & non videri contentente, in elenchi incurrit simile. Amplius ut in oratione pugnet, est videndum: aut cum eo, à quo est dictum: aut cum iis, quos ille bene dicere, agere velle fatetur. Insuper cum iis, qui videntur tales, aut eū similibus, aut cum plurimis, aut cum omnibus. Quemadmodum respondentēs sæpe cum redarguantur, duplex faciunt, cum imminet ut redarguantur: sic & interrogantibus illo quādoq; contra instantes vritum: si sic quidem accidat, sic autem non sic enim sumptis, qualiter facit Cleophon in Mandrobulo. Oportet etiā abistere oratione, & reliqua argumentorum præcidere, & respondere (si præferat) prius instare, & prædicere. Argumentandum autem quandoq; & ad aliud, illud sumentibus: si ad id, quod propositum est, partem aliquis sit instructus: quod Lycophon fecit, dum arre lycam commendare propositum esset. Iis autē, qui postulat, ut quod sumimus: proberetur, quia causam reddere oportere videtur, cautius



fiet, si cum aliquid dictum est, contradictionem in elencho, quam vniuersale dicamus: vt quod affirmavit negare, aut quod negavit affirmare, sed nõ quod contrariorum eadem, vel non eadem scientia est. Non oportet autem conclusionem vt pro-

IN ELENCHORVM LIBRVM  
Secundum Raphaëlis Volaterrani  
Eisagoge.

**L**ibro secundo, instituit respondetem, quem supra opponentem docuerit. Monstrat enim soluendi paralogismi modum. nam plures destruere sciunt, qui nesciunt construere, sicut in signis mathematicis. Quapropter Socratem ait, solitum semper interrogare, respondere autem se profiteri nescire. Hinc prouerbiũ tractum, Multi sunt arguentes, pauci verò soluentes. In primis respondens multiplicis æquiuocationem distinguat, quæ sophismatis causa est. Propositionem haud satis intellectam, aut dubiam, non facillè, nec statim concedat: sed respondeat, sic vt ita sit. Ad inopinabile item, & de quo sit varia sententia, dicere quod multi ita sentiunt. Item petere principium, cum propius conclusioni cepit opponens. Item, si vtrunque sit propositum, consequenti respondere debet: quoniam antecedente concessio, conceditur consequens. Non item contrã. Praterq̃a cum duplex sit falsus syllogismus, alter syllogisticus, qui falsis probat, & peccat in materia, alter apparens syllogismus, qui peccat in forma: primus æquiuocationis infirmatione soluetur, rôtque infirmabit, quot receperit falsas siue adsumptiones, siue conclusionem. In forma verò peccantem soluet paralogismum compositionis & diuisionis, ostendendo non eandem esse orationem compositam, & diuisam. Ponit insuper quosdam paralogismos: vt, quicumq; potest citharizare, citharizabit: sed nõ citharizans potest citharizare, ergo nõ citharizans citharizabit: sed ille, qui est non citharizans, postea potest citharizare. Deinde dicit, quod pauci sunt per accentum paralogismi. Cuius ponit vnum exẽplum, quod apud Latinos

positionem interrogare. Quadam autem neque interrogare oportet, sed veluti concessis vti. E quibus igitur interrogationes, & quomodo in concertationis exercitationibus interrogandum sit, dictum est.

hoc modo reperiti potest. Bonum est, viros iustos pendere, & bonum rursus viros iustos non pendere: ergo est idem pendere, & non pendere. Soluit, quod pendere diuersa significat, secundum accentus diuersitatem. Paralogismi omnes extra dictionem, præter paralogismum fallaciae petitionis principij, qui solus non peccat in forma, soluendi per infirmationem consequentis. Ponit exempla multa, præsertim secundum quid ad simpliciter: vt, iustum est iniusto magis eligendum, quo ad agendum videlicet, non patiendum. Item, scio hanc rem mihi iuste adiudicaram, ergo scio hanc rem meam esse. Negatur consequens, quia non fuit iudicata simpliciter, sed secundum quid. Item, quod nõ est, ipsum est opinabile: ergo quod non est, est. Negatur consequentia, quia esse opinabile, non est esse nisi secundum quid. In paralogismo petitionis principij soluitur dicendo opponenti, quod petit principium. Difficilius autem syllogisticos, id est eos, qui in materia peccant, solueret. Inter syllogisticas verò orationes eas maxime difficiles, de quibus dubium, an sit oratio syllogistica, an nõ, & an sit soluenda per destructionem, an per infirmationem. Et illa acriter, quando nescimus secundum quod assumptum debeat fieri solutio. Item illa acris, cuius defectus maxime latet. Postremò Aristoteles se gloriatur hanc artem inuenisse, cum antea syllogizantes sine ordine, sine præceptione aliqua confunderentur, instar arrium mechanicarum, quarum nulla traditur certa via. Quapropter veniam petit, si minus perfecta sit, cum à principijs sit reducta debilibus, & paruis: sicut & rhetorica per Cresiam primò, postea per Theodorum: gratias autem, si perfecta fuerit.

ARIST

ARISTOTELIS  
STAGIRITAE ELENCHORVM  
LIBER SECVNDVS.

De utilitate exercitationum harum.

Cap. I.

**R**ESPONSIONE autem, & quo modo, & quid soluere oporteat, quemq; ad vsum orationes huiusmodi profint, post hæc est dicendum. Vtales igitur ad philosophiã sunt, propter duo. Primum enim, quia eę vt plurimum circa dictionem fiunt, quod melius quotupliciter quidq; dicatur, & quæ similiter, quæque in rebus, & in nominibus habeant, sciamus, efficiunt. Secundò autem, ad eas inquisitiones, quas apud nos ipsos peragimus. Nam si quis ab alio facillè fallitur, atq; id non sentit, ipse quoque à se ipso per sepe circumuenitur. Tertio verò, postremòq; ad gloriam: eod quod in omnibus exercitatus esse videbitur, & nulla in re inexpectatus esse. Si quis enim orationem cum aliquo ingressus, orationem viuoperat, cum nihil habeat, quod reprehendere merito possit, suspicionem dat, quod non quia verum amet, sed ob imperitiam exercitationibus his offendatur. Respondentibus autem, quomodo aduersum huiusmodi orationes sit obstitendum, manifestum est, si quidem rectè prius quibus e rebus captiosè ratiocinationes sunt, diximus: et si facienter omnem quæ in interrogando fraus est diuisimus. Non idem autem, in proposita nobis seorsim oratione, perspicacè esse, vitiq; posse deprehendere, & ei, cum quo cogrediare, celeriter posse occurrere, est. Nam quod scimus, leuiter sæpe transpositum, ignoramus. tum autem quemadmodum alijs in rebus, quicquid citius, tardiusque sit, exercitatione incrementum facit: sic & in orationibus habet. Vt enim perspectum aliquid sit nobis, in exercitatu simus autem, oportunitates frequententer negligemus, transmittimusq;. Accidit autem quandoq; , sicut in mathematicis configurationibus, vt illic quæ soluimus, quandoq; componere iterum non queamus: sic & in redargutionibus. Nam sciamus licet oratio vnde neclatur, iungere tamen non possumus.

De apparenti solutione respondentis.

Cap. II.

**P**rimum igitur quemadmodum colligimus ex opinione quandoq; magis, quam verè, sic vt & soluamus ex opinione quandoq; magis quam verè, conandum esse dicimus. Nã omnino aduersum contentiosos sic est reluctandum, non vt contra eos, qui redarguant, sed qui redarguere videri velint. Non enim efficere eos quicquam dicimus: quare vt ne videantur, efficiendum est. Nam si redargutio contradictio est, e quibusdam non æquiuoca, nihil opus diuidere ad amphibola & æquiuoca-

tionem est. Non enim syllogismum facit, nulliusque alterius gratia distinctione occurrimus, nisi quia conclusio redargutioni similis videtur. Non ergo vt ne redarguamur, sed vt ne videamur redargui, cauendum est. Nam quia vel amphibola, vel æquiuoca, vel quæcumq; alia huiusmodi cauillationes interrogantur, & vera redargutio obscuratur, & quis redarguatur, nõ redarguatur, incertum fit. Quoniã enim ad finem concludenti, non quod dixerat negare, dicere, sed vel æquiuocè, vel ambigüè licet, maxime licet eod redat oratio, tum peracta redargutio sit necne cerni non potest. Incertum enim, verum dicat, necne. Si verò distinctione adhibita, de æquiuoco ambigüè sciscitatus fuisset, haud obsecutus elenchus fuerat. Quodque hoc quidem tempore minus, olim autem magis cõtentiosi requirebant, itane an non vt respondeat is, qui interrogatur, fieri poterat. Nunc autem quia nõ bene interrogant inquirentes, necesse est vt respondeat aliquid is, qui interrogatus est, in interrogationis vitium emendans: quia distinctio rectè adhibita, alterutrum, vel ita, vel non respondentem dicere necesse est. Si quis autem eã, quæ secundum æquiuocationem est, redargutionem esse putet, quodam modo respondentem effugere, quod minus redarguatur, licet. Nam in his, quæ subiecta oculis sunt, necessarium quod affirmavit nomen negare, & quod negavit affirmare. Enimvero vt occurrat quidem, nihil prodest. Nõ enim Coriscum, musicum & nõ musicũ, sed hunc Coriscum musicum, & hunc Coriscum non musicum esse aiunt. Eadem nanque erit oratio Coriscum, ei, quæ est, hunc Coriscum musicum, vel non musicum esse: quod simul affirmant, & negant. Sed fortasse non idem significat. Neque enim illic nomen est, quare in aliquo differt. Si autem hic quidem simpliciter dicat Coriscum, illic autem aut aliquem, aut huc addat, absurdum est. Nihil enim magis hoc, quam illud: vtrolibet enim nihil differt. Enimvero quia incertum quidem est, qui ambiguitatem non distinxit, redargutus sit necne: conceditur enim in orationibus distinctio: manifestum quod interrogationem sic vt non distinguatur, sed simpliciter recipere, peccatum est. Nã et si non ipse, tamen oratio redarguta similis est. Accidit autem sæpe, vt quanquam amphibologia videant, canentur tamen distinguere, eod quod crebra talia proponantur, ne ad omnia indignari videantur. Deinde non putantibus ob id fieri orationem, sepe profectò inopinabile occurrit. Quapropter quia concessum est orationem distinguere, haud cunctandum est, quemadmodum dictum est prius. Si autem interrogationes duas, non vnã quisquam facit, ac non ob æquiuocationem, amphibol

phibologiamve captiosa collectio fit, estne redargutio, an non? Quid enim differt interrogare, Callias, & Themistocles multum sunt, quam si ambobus, diueris cum sint, vnum nomen esset? Si plura enim, quam vnum significat, plura interrogauit. Si igitur non recte fit, duas ad interrogationes respotionem vnam simpliciter censere danda esse, manifestum quod nulli eorum, quæ æquiuocæ sunt, respondere simpliciter conuenit: neque si de omnibus quidem æquiuocum sit verum, veluti censent quidam. Nihil enim differt hoc, quam si interrogasset, Coriscus & Callias utrum domi sint, an non sint domi: siue assint ambo, siue non assint. Vtrinque enim præpositiones plures sunt. Non enim quia verum est quod dicitur, ideo interrogatio est vna. Possibile est enim, si mille quæstiones proponantur, ad omnes vel ita, vel non verè respondere: at tamen non ideo vna est responsio respondendum. Sic enim disputatio tolleretur. Perinde est enim hoc, ac si idem nomen diueris imponatur. Si igitur non oportet ad interrogationes duas responsionem vna dare, manifestum quod nec in æquiuocis aliud negandumve est. Neque enim qui sic dixit, respondet, ramer si aliquid dixit: sed id admittunt quodam modo in disputationibus, eod quod lateat quod accidit. Quemadmodum igitur diximus, quod redargutiones quædam videntur esse, cum non sunt: eodem quoque modo & solutiones quædam videntur esse, quæ non sunt, quas dicimus quandoque operæpretij plus in contentiosis orationibus afferre, quam veras, & in ea, qua duplici occurritur. Respondendum autem in iis, quæ videntur, sic vult dicat: nam sic redargutio minime fiet. Si verò aliquid, quod inopinabile sit, cogatur dicere, hæc maxime videri sibi addat. Sic enim neque redargutio, neque inopinabile videbitur fieri. Quia autem, quo pacto principium peratur, manifestum est, omnes autem, quæ propinqua principio sunt, tollenda, & minime concedenda esse putant, perinde ac si principium peratur, si quid obstat, recusetur. Et si quid tale postulauerit quispiam, quod quidem consensu ex positione necessarium est: si autem vel falsum, vel inopinabile, id id est principium peti dicendum. Nam quæ ex necessitate accidunt, esse positionis eiusdem videntur. Amplius cum vniuersale non nomine, sed similitudine sumitur, dicendum quod non ita ut datum est, neque vt proposuit, sumit. Nam propter id sæpe redargutio fit. Cum autem inde excluditur, ad id, quod non bene est ostensum, redeundum est. Obstantium autem iuxta determinationem dictam. In iis igitur, quæ proprie dicuntur nominibus, necesse respondere, vel simpliciter, vel per distinctionem. Quæ autem subintelligentes proponimus, vt quæcunque non planè, sed truncatim interrogantur, propter id accidit redargutio. Vt, putasne quicquid est Atheniensium, possessio Atheniensium est? Sic. Similiter autem & in aliis: Atqui homo est animalium? Sic. Possessio igitur animalium, homo. Nam hominem animalium esse dicimus, quia animal est, & Lyfandrum Lacedæmoniorum, quia Lacedæmonius est. Manifestum igitur, quod in quibus obscurum aliquid proponitur, id concedendum simpliciter non est. Quando verò duobus exitentibus, cum hoc quidem est, alterum esse necessario videretur: cum illud est, hoc est non necessario, vtroque interrogato, dare quod minus est oportet. Nam colligere de pluribus difficilius est. Si autem argumentetur, quod hæc quidem contrarium sit, illic autem non fiali hæc vera ratio est, contrarium quidem esse, at nomen alterius positum non esse dicendum est. Quoniam autem eorum, quæ quidem in oratione hominum versantur, quædam huiusmodi sunt, vt plures eum, qui non concedat, falsum dicere aiant, quædam autem non: qualia sunt quæcunque ambiguntur (vt corruptibilis, an incorruptibilis animatum sit anima, vulgò non constat.) In quibus igitur incertum est vtro modo dici, quod proponitur, forteat, num vt sententis, (sententias enim, & opiniones veras, & negationes rotas vocant: vt diameter incommensurabilis est) in his respondendum non est. Præterea de quo verum sit necne dubitatur, si quis nomina transferat, in illis maxime latebit. Nam ideo quia incertum est vtro modo se verum habeat, non videbitur sophisticè agere. Ideo autem quia dubium est, non videbitur falsum dicere. Metaphora verò faciet oratio vt redargutioni exponatur. Amplius quascunque interrogationum præsententur aliquis, præstantandum, prædicendumque est: sic enim maxime interrogantem prohibebit.

De recta solutione, loci.  
Cap. III.



Noniam autem recta solutio manifestatio falsi syllogismi est, quam ob interrogationem accidat falsum: falsus autem syllogismus dicitur dupliciter, nã aut collectum est falsum, aut cum syllogismus non est, esse syllogismus videretur: exit & quæ nunc dicta est & apparentis syllogismi solutio, ob quam videtur esse interrogatio correctio. Itaque contingit orationes, quæ colligunt, inficere, & negare: quæ autem non verè, sed in speciem colligunt, distinctione adhibita solueri. Rursum autem, quoniam syllogizantium orationum hæc quidem veram, illæ autem falsam conclusionem habent, eas quidem, quæ secundum conclusionem sunt falsæ, duobus modis solvere contingit. Nam & eod quod tollitur aliquid eorum, quæ interrogata sunt, & eod quod ostenditur conclusio, sic se non habere. Eas verò, quæ secundum propositiones, eod quod tollitur quiddam solùm: nam conclusio vera est. Quæ re volentibus oratione solueri, primam quidem inspiciendum est, colligat, an non colligat, deinde vera conclusio sit, an non vera, quod vel distinguendo, vel inficiendo soluamus: ac rursus inficiendo vel hoc, vel illo modo, ceu dictum est prius. Plurimum autem differt, orationem in ipsa contentione, congressuque, & urgente aduersario, an extra contentionem soluas. Nam præuidere quidem difficile, per otium autem videre facile est. Earum igitur, quæ per æquiuocationem, & amphibologiam redargutiones sunt, aliæ quidem interrogationem quandam plura significantem, aliæ autem conclusionem multipliciter dictam habent vt in

vt in ea quidè, quæ est silentia dicere, conclusione duplex est: in ea verò, quæ est non conscire scientem, vna interrogatio significat duplex, hoc quidem ens, illud verò non ens. Quibuscunque igitur in fine est multiplex, nisi prius sumperit contradictionem, non fit redargutio: vt in eo, quod est cæcum videre. Nam sine contradictione redargutio non fit. Quotiescunque verò in interrogationibus est, non necesse est prænegare quod duplex est. Nam non ad hoc, sed propter hoc fit oratio. Principio igitur ad duplex siue id nomen, siue oratio est, sic respondendum erit, vt dicamus alicubi sic esse, alicubi non esse. Vt silentia dicere, nempe alicubi est verum, alicubi verum non est. Et quæ expediunt agenda. Sunt enim, in quibus verum, sunt in quibus non verum. Nam expedientia multipliciter dicuntur. Si autem lateat in finem vsque, addendo propositionem corriges. Vt, est igitur silentia dicere? non, inquires: sed eum, qui sillet. Et in iis, autem, quæ multiplex in propositionibus habent, similiter: non putas conscium, quod sciunt? sic inquires, sed non qui sic sciunt. Non enim idem est, quod non conscire liceat, & quod sic scientes conscire non liceat. Et omnino oblectandum est: etiam si simpliciter colligatur, quod non rem, quam dixit, sed nomen negauit: idèoque non esse redargutionem. Manifestum autem, & eas, quæ propter compositionem, & diuisionem sunt, quomodo soluere deceat. Nam si diuisa, compositaque oratio aliud significat, postquam concluditur contrarium dicendum. Sunt autem orationes omnes secundum compositionem & diuisionem huiusmodi: Putasne quo vidisti tu hunc percussum, illo percussus est hic: & quo percussus est, illo tu vidisti? Habet quidem etiam hoc ambiguum aliquid: verum id à compositione est. Nam duplex non ob id est, quod secundum diuisionem est. Non enim eadem ratio fit diuisa & composita. Siquidem ora, & hora secundum accentum prolata, significant aliud: sed in scriptis quidem nomen idem est, cum ex eisdem elementis, similiterque sit scriptum. Et illic autem notat faciunt, prolata verò non eadem. Quare quod propter diuisionem est, duplex non est. Manifestum autem, quod non omnes redargutiones propter duplex sunt, sicut quidam dicunt. Distinctio igitur ei, qui respondet, adhibenda est. Non idem est enim dicere, videre oculis percussum: & dicere, oculis percussum videre: & illa Euthydemii oratio, Putasne vides tu nunc existentes in Pyrrone nauas, cum in Sicilia sis: & rursus, Putasne malum futorem, bonum esse? sit autè bonus aliquis vit, sutor malus: quare sutor malus. Putasne quorum scientia bona, ea perdiscere bonum est: mali autem scientia est bona, digna igitur studio res malum. Attamen & malum, & disciplina malum: quare mala disciplina malum. Putasne verum dicere nunc, quod tu factus sis factus es ergo nunc. An aliud significat diuisum? verum enim dicere nunc est, quod tu factus sis: sed non verum, nunc te factum esse. Putasne qualiter & quæ potes, sic & ipsa facias? non citharizans autem potestatem citharizandi habet citharizabis igitur, non citharizans. An non huius potestatem habet, vt scilicet non citharizans

citharizeret: sed cum non facit hoc, vt faciat. Soluunt autem quidam id, aliter etiam. Nam si dedit vt potest facere, non dicunt accidere citharizantem citharizare. Non enim omnino vt potest facere, datum est facere, non idem autem esse vt potest, & omnino vt potest facere. Sed manifestum, quod non bene solunt. Nam orationum omnium, quæ propter idem, eadem solutio est: eadem autem, nõ ad omnes, nec qualiterque interrogatas accommodabitur: sed est cum ad interrogatas, haud verò ad orationem accommodatur. Propter accentum autem captiones, neque in iis, quæ scribuntur, neque in iis, quæ dicuntur, præterquam perpauca sunt. Vt, putasne quod habitas, domus est? sic. Nunquidne est quod habitas, negatio eius est, quod habitas? sic. Dicebas autem ne habitas esse quod habitas domum, negas igitur te habitare domum. Quomodo autem soluendum, est patet habitas. Non enim idem grauitur, & acutè prolatum pro nõ significat. Manifestum autem & in iis, quæ figurata orationis eadem dici videntur, cum eadem nõ sint, quo pacto oblectandum, eod quod genera prædicamentorum habemus. Nam hæc quidem dedit interrogatus nõ esse aliquid eorum, quæ quid est significant, ille verò ostendit quidem esse aliquid eorum, quæ sunt ad aliquid, vel quantitatis: videntur autem quid est significare, propter distinctionem: vt in hac oratione. Putasne contingit idem simul facere, & fieri? non. At verò videre simul & videri idem, & secundum idem contingit. Putasne est aliquid eorum, quæ sunt pati, facere? non. nõ nunc igitur secatur, vritur, operatur, similiter dicuntur: & omnia quidem pati significant. Rursum autem currere, videre similiter sibi inuicem dicuntur. Veruntamen videre operari aliquid est: quare & pati aliquid simul etiam, & facere. Si autem aliquis illic quidem simul idem facere & pati non possibile, hæc autem videre & videri esse possibile dicat, nõ dum redargutus est, si videre non facere aliquid, viderique pari esse dicat. Opus est enim interrogatione hac, quæ data esse credetur ab audiente, cum & secare facere aliquid, & secari fieri aliquid concederetur, & quæcunque alia similiter dicuntur. Nam reliquum ipse addit, qui audit, veluti similiter dictum. Illud autem similiter quidem non dicitur, similiter verò ob distinctionem videtur. Idem autem accidit hæc, quod in æquiuocationibus. Putat enim in æquiuocis inscius orationum, quam dixit, negare rem, non nomen. Idèoque adhuc opus interrogatione habet, si ad vnum respiciens dicat æquiuocum: sic enim dante, erit redargutio. Similes autem & hæc orationes illis: si quod quis habens, postea non habet, amittit. Nam vnum solum amittens calculum, decem calculos non habebit. An quod non habet quidem, prius habens, amittit? non necesse est aut tot amittere, quantum, vel quot habet. Interrogans igitur quod habet, colligit in eo quot: nam decem aliquot. Si igitur interrogasset principio, an quæcunque non habet aliquis, cum prius haberet, putasne amittit totidem? nullus vtrique dedisset: sed aut tot, aut horum aliquid. Et quoniam daret aliquis quod non habet: nõ enim habet vnum



solum calculum. An verò non dedit quod non ha-  
 buit, sed vt non habuit, num illud? nam solum,  
 non quod significat, neque quale, aut quantum,  
 sed vt se habet ad aliquid, vt quod non cum alio.  
 Quemadmodum igitur si quis dicat, Putasne quod  
 aliquis non habet, dabit? & annuente interroget,  
 an dabit quispiam aliquid citò, qui non habet ci-  
 tò? & astruente colligat, igitur dabit quis quod  
 non habet. manifestum enim, quòd non colligit,  
 nam citò non est quod dare, sed hoc modo dare.  
 Quo autem modo quispiam non habet, dabit ali-  
 quis? vt quod suauiter habet, necesse dabit. Simi-  
 les autem & huiusmodi orationes, Putasne, ma-  
 nu, quam non habet, percutiet quis? aut oculo,  
 quem non habet, videbit quis? non enim habet  
 vnum solum oculum. Soluunt autem quidam, di-  
 centes, & quòd habet vnum solum oculum, &  
 aliud quilibet qui plura habet. Quoddam au-  
 tem, & vt quod habet accepit: dedit enim vnum  
 soluar hic calculum, & hic habet (dicunt) vnum  
 solum ab hoc calculum, accepit enim ab hoc: ergo  
 vnum solum habet hic calculum. Alij autem sta-  
 tum interrogationem tollentes: quia contingit,  
 quod non accepit habere, vt vinum accipientem  
 suaue, si corrumpatur, intere dum accipitur, ha-  
 bere acre. Sed quod dictum est prius, hi omnes  
 non ad orationem, sed ad hominem soluendo re-  
 spiciunt. Nam si esset hæc solutio, dantem op-  
 positum non possibile esset soluere. quemadmo-  
 dum & in alijs. Vt, si est quidem quod est, est etiam  
 quod non est. Solutio, si simpliciter det dici, con-  
 cluditur autem non concludit, non erit solutio. In  
 predictis igitur (omnibus datis) dicimus syllo-  
 gismum non fieri. Amplius autem & hæc ex hu-  
 iusmodi orationibus sunt: Putasne quod scriptum  
 est, scripsit quis? scriptum nunc, quòd tu sedens  
 falsa oratio, erat autem vera, cum scriberetur igitur  
 simul scriberetur falsa & vera: Nam falsam,  
 vel veram orationem, vel opinionem esse, non  
 quod, sed tale significat: eadem ratio & in opi-  
 nione. Et, putas quod discit discens, hoc est quod  
 discit: discit autem aliquis, quod tardum est cele-  
 riter: non enim quid discat, sed vt discat, dixit. Et,  
 putas quod ambulat aliquis, hoc calcatur ambulat  
 autem totum diem, & non quid ambulat, sed quàn-  
 do ambulat, dixit. Nec cum scyphum quis bibat,  
 quid bibat, sed ex quo? Et putas quod quis sciuit  
 inueniens, vel discens, sciuit: quorum autem hoc  
 quidem inuenit, illud autè didicit, ambo hæc neu-  
 trum. An hoc quidem omne, illud autem non om-  
 ne? Et quoniam est quis: tertius homo à se, & ab  
 vnoquoque. Nam homo & omne commune, non  
 hoc aliquid, sed quale quid, vel ad aliquid, vel ali-  
 quo modo, vel huiusmodi aliquid significat. Simi-  
 liter autem & in hoc, Coriscus, & Coriscus musi-  
 cus, vtrum idem an alterum? Nam hoc quidè hoc  
 aliquid, illud autè quale quid significat, quare nõ  
 est idem exponere. Exponere autem non facit ter-  
 tium hominem, sed id ipsum quid esse concede-  
 re. Non enim erit hoc aliquid esse, id quod Cal-  
 culas, & id quod homo est. Neque si quis expo-  
 situm non id quidem quod hoc aliquid esse di-  
 cat, sed idem quod quale: nihil enim refert. Nam  
 egi præter singula vnum quiddam, vt homo. Ma-

nifestum ergo, quòd non dandum, hoc aliquid  
 esse quid, quòd communiter de omnibus prædi-  
 cetur, sed aut quantum, aut quale, aut ad aliquid,  
 aut aliquid ratiõ significare. Omnino autem in  
 orationibus, quæ propter dictionem sunt, per op-  
 positum semper est sumendum: aut per id, pro-  
 pter quod oratio est. Vt si propter compositio-  
 nem oratio, solutio diuidendo: si autem propter  
 diuisionem, componendo fiat. Rursum si pro-  
 pter accentum acutum, grauis, erit solutio: si ve-  
 rò propter grauem, acutus. Si autem propter æqui-  
 uocationem est, oportet oppositum nomen dicen-  
 do soluere: vt si animatum accidit dicere, negan-  
 do non esse, manifestum quòd est inanimatum:  
 si verò inanimatum dixit, hic autem animatum  
 colligat, dicendum quòd est inanimatum. Simi-  
 liter autem & in amphibologia. Si autem secun-  
 dum similitudinem dictionis, oppositum erit so-  
 lutio: Putasne quod non habet, dabit aliquis?  
 An non quod non habet, sed vt non habet, vt  
 vnum solum calculum: Putasne quod scit discens  
 vel inueniens scit: tamen non quæ scit, & si quo  
 ambulat, calcatur: non tamen quando: similiter au-  
 tem & in alijs.

De diluendis argutis accidentis.

Cap. IIII.

**I**tem verò, quæ per accidens sunt, vna  
 quidem solutio est omnium. Nam  
 quia incertum est, quando tribuere  
 rei oporteat id, quod rei accidenti tri-  
 buitur: & in quibusdam quidem tribuendum vi-  
 detur, diciturque: in quibusdam autem nõ dicunt  
 necessarium esse tribuere: dicendum igitur, con-  
 formata similiter ad omnes sententia, quòd ne-  
 cessarium non sit. Habere autem id semper oportet,  
 quòd refellendo vtriuque, cum dicunt id per-  
 inde est vt. Sunt autem omnes rationes propter  
 accidentis huiusmodi. Id scis, quod te interroga-  
 re volo: venientem, aut coopertum nosti. Sta-  
 tua tuum opus est, tuus canis est pater, quæ ve-  
 rò sunt pauca? Manifestum enim in omnibus his,  
 quòd non necesse est, quod de accidente dicitur,  
 & de re verum esse. In solis enim iis, quæ se-  
 cundum substantiam in differentia sunt, & quæ  
 vnum sunt, omnia videntur eadem inesse. Bo-  
 no autem non idem bonum esse, & interrogatum  
 iri est. Neque venienti, aut cooperto, & venien-  
 tem & Coriscum esse idem est. Quare non si no-  
 sco Coriscum, ignoro autem venire, eundem no-  
 sco, ignoroque. Neque si hoc est meum, est au-  
 tem opus, meum est opus: sed possessio, vel res,  
 vel aliud quippiam, eodem autem modo & in  
 alijs. Soluunt autem quidam interrogationem  
 distinguendo. Eandem enim cognoscere, &  
 ignorare, contingere dicunt, sed non secundum  
 idem. Venientem igitur non noscentes, Cori-  
 scum autem noscentes, eundem quidem cogno-  
 scere, & ignorare dicunt, sed nõ secundum idem.  
 Atqui primum quidem (quemadmodum iam di-  
 ximus) earum, quæ propter idem sunt, rationum  
 eandem solutionem esse oportet. Id autem non  
 erit,

erit, si quis translatò exemplo non in cognoscere,  
 sed in esse, aut aliquo modo se habere id ipsum  
 quod statuum, sumas: vt si hic est pater, est autem  
 tuus. Nam tametsi in quibusdam id verum est, &  
 contingit idem cognoscere & ignorare, tamè nihil  
 hic comune quod dictum est, habet. Nihil autem  
 prohibet, eandem rationem plura vitia habere: at  
 non omnis vitij ostensio, solutio est. Nam possibi-  
 le est ostendere quempiam quòd malè quidem col-  
 legit: propter quid autè malè collegerit, nõ osten-  
 dere, vt Zenonis ratio, quæ nõ moueri probat.  
 Quare & si quis conetur colligere, vt ad impossi-  
 bile peccat: & si illius colligat, non enim est hæc  
 solutio, erat enim solutio, syllogismi falsi, qua-  
 propter sit falsus manifestatio. Si igitur nõ colle-  
 git, quòd aut verum, aut falsum conetur colligere,  
 idque ostendit aliquis, illius ostensio, solutio est.  
 Fortasse autem & id in quibusdam nihil prohibet  
 vsu venire: verum in his non hoc spectatur. Nam  
 & Coriscum quod Coriscus cognoscit, & venien-  
 tem quod venies. Contingere autem videtur, idem  
 cognoscere, & nõ: vt quod album quidem cogno-  
 scere, quod autem mulicū nõ cognoscere. sic enim  
 idem cognoscit, & non cognoscit: sed non secun-  
 dum idem: venientem autem & Coriscū, & quòd  
 veniens, & quòd Coriscus, cognoscit. Similiter  
 autem peccat & ij, qui omnem numerum paucum  
 esse diluunt, vt isti, quos diximus: vt pote qui vbi  
 nondam conclusum est, id omittentes, rectè con-  
 clusum esse dicunt. Omnia enim esse & multū, &  
 paucum dicentes, peccant. Quidam autem & du-  
 plici syllogismos hos soluunt: vt quod tuus est pa-  
 ter, aut filius, aut seruus. Atqui manifestum, si ob-  
 multiplex esse elenchus videatur, oportere vel nõ  
 men, vel orationem plurimum esse proprie. Hunc  
 autem esse huius, nemo proprie dicit, si dominus  
 est filij: sed propter accidens compositio est: Pu-  
 tasne est hoc tuum? sic. Est autem hoc filius: tuus  
 igitur filius. Quia accidit esse tuum, & filium: sed  
 non tuum filium. Et esse aliquid malorum bonū:  
 non prudentia est disciplina malorū. Hoc autem  
 horum esse, non dicitur multipliciter, sed possessio-  
 nis. Si quidem fortasse multipliciter, nã & esse ho-  
 minem animalū dicitur esse, sed non possessio-  
 nem. Et si quid ad mala dicitur, vt aliquorū, pro-  
 pter id malorum est: sed nõ hoc malorū: propter  
 id igitur quod aliquo modo, etiam simpliciter ap-  
 parer. Quamquam contingit fortasse, bonum esse  
 aliquid malorum dupliciter, nõ tamen in oratio-  
 ne hæc: sed magis, si quod mancipium, sit bonum  
 mali: fortasse autem neq; sic. Non enim si bonum  
 est & huius, bonum huius simul verum. Neq; ho-  
 minem dicere animalium esse, dicitur multiplici-  
 ter. Non enim si aliquid significamus auferentes,  
 id dicitur multipliciter, nam & dimidium versus  
 da mihi cum dicimus, Iliada significamus: vt, Iram  
 pande dea.

De solutione sex vltimorum locorum, qui sunt extra dictionem.

Cap. v.

**I**tem verò, quæ propter id proprie, vel  
 quadatenus, vel vbi, vel aliquo modo  
 vel ad aliquid, & nõ simpliciter dicun-  
 tur, soluere perpena conclusionis con-

traditione oportet, an aliquid huiusmodi pas-  
 sam esse contingat. Nã contraria, & opposita, & af-  
 firmationem & negationem, simpliciter quidem  
 inesse eidem est impossibile. At quadatenus vtrum-  
 que, vel ad aliquid, vel aliquo modo, vel hoc qui-  
 dem quadatenus, illud autem simpliciter, nihil  
 prohibet. Quare si hoc quidem simpliciter, illud  
 autem quadatenus, nondum est redargutio, hoc  
 autem in conclusione considerare, animo ad con-  
 tradictionem intento oportet. Atqui huiusmodi  
 orationes omnes hoc habent. Putasne contingit  
 quod nõ est, esse: tamen nõ est aliquid id, quòd  
 non est. Similiter autem & quod est, non erit: nam  
 nõ erit aliquid, cum sunt. Eundem simul bene  
 iurare, & peierare contingit. Possibile est, simul  
 eidem suadere & dissuadere: An neq; esse quid, &  
 esse idem? Quod autem non est, non si est quid,  
 etiam est simpliciter. Neque si bene iurat id qui-  
 dem, & qua necesse est, & bene iurat. Nam qui iu-  
 rat se peieraturum, bene iurat peierans, hoc solum:  
 at non bene iurat. Neq; qui dissuadet, suadet: sed  
 secundum quid suadet. Similis autem ratio est &  
 de eo, quod est mentiri eundem simul & verum di-  
 cere: sed propter id, quod nõ est facile inspicere,  
 vtrum quis assignet simpliciter veracem esse, vel  
 mendacem, difficile apparet. Prohibet autem eun-  
 dem nihil simpliciter quidè esse mendacem, qua-  
 datenus autem veracem: vel aliquid esse veracem  
 aliquid, veracem autem minime. Similiter au-  
 tem & in ad aliquid, & vbi, & quando. Omnes  
 enim huiusmodi orationes propter id accidunt:  
 Putasne sanitas, vel diuitia, bonum? tamen in-  
 sapienti, & non rectè vtenti non bonum, ergo bon-  
 num, & non bonum. Estne sanum esse, vel pote-  
 statem habere in ciuitate, bonum? Equidem est  
 quandoque non bonum. Idem igitur eidem bo-  
 num, & non bonum. At nihil prohibet, quod sim-  
 pliciter est bonum, huic non esse bonum: at huic  
 quidem bonum, at non nunc, vel non hoc in loco  
 bonum. Putasne quod non vult sapiens, est ma-  
 lum? amittere autem bonum non vult: malum igitur  
 tur bonum. Non enim idem est dicere, malum est  
 bonum, & amittere bonum. Similiter autem &  
 quæ de fure est oratio. Nõ enim si malum est fur,  
 etiam capere est malum: ergo vult malum: imò po-  
 tius bonum, nam capere bonum est. Et aegritudo  
 malum est, sed nõ amittere aegritudinem malum.  
 Putasne iustum iniustum, & quod iustè eo quòd in-  
 iustè optabilius: sed mori iniustè optabilius est.  
 Putasne iustum est sua habere quæque: at quæ ad-  
 iudicabit secundum opinionem suam aliquis, &  
 si sit falsa, rara sunt lege, idem igitur iustum, & ini-  
 iustum. Et vtrum oportet iudicare eum, qui ini-  
 iustè dicit, an qui iniusta? At verò eum, qui iniu-  
 riam passus est, iustum est abundè dicere quæ pas-  
 sus est: ea autem erant iusta. Non enim est pati  
 aliquid iniustè eligendum, id, quod est iniustè eli-  
 gibilius, quàm quòd iustè: sed simpliciter quidem  
 quod iustè. Hoc autem nihil prohibet, si iniustè  
 an iustè: & habere sua quæque iustum, aliena au-  
 tem non iustum. Iudicium verò hoc iustum esse  
 nihil prohibet, vt quod sit secundum opinionem  
 iudicantis. Non enim si iustum est hoc modo vel  
 huic, & simpliciter iustum est. Similiter autem &  
 quæ

quæ iniusta sunt, nihil prohibet dicere ea, iustum esse. Non enim si dicere iustum est, necesse est iusta esse, sicut nec si est vitilq dicere, vitilia: similiter autem & iniusta. Quare non si quæ dicuntur iniusta, qui dicit iniusta convincit. Dicit enim, quæ dicere est iusta, simpliciter autem & quæ pati igni stia, is autem quæ propter definitionem sunt redargutiones, quemadmodum dictū est prius, obstandum est considerantibus in conclusionem contradictionem: ut sit idem, & secundum idem, & ad idem, & similiter, & in eodem tempore. Si quis vero illud ipsum roget, utgeatq, duplum & non duplum esse, impossibile sit necne, attendendum est esse impossibile, sed aliud esse possibile, verū tamen sic illud possibile esse, ut redargui si quis hoc fateatur forte, non possit. Sunt autem omnes orationes hæc propter aliquid huiusmodi. Putas, qui novit unum quodque quid sit unum quodque, etiam, quanque rem novit? & qui ignorat, similiter? Cognoscens autem quis Coriscum, quod Coriscus, ignorabit quod muscus: quare idē cognoscit, & ignorat. Putasne quadrucubitum tricubito maius? Fieri enim potest ex tricubito quadrucubitum, secundum longitudinem: maius autem, minore maius. Idem igitur eodem secundum idem maius & minus. Illa verò, quæ fiunt propter id, quod peritur, sumiturque principium, si interroganti quidem constet, non dandum: neque si probabile sit eum, qui recipiat esse verum. Si autem scelerit nos, ignorantiam ob pravitatem orationum: talium ad interrogantem retorquere oportet, tanquam non redarguerit. Nam redargutio sine eo est, quod principio controuertebatur. Deinde datum est, non ut eo vereretur, sed ut ad illud colligere contrarium: ut in priuatis redargutionibus, quæ aliter fiunt. Et eas, quæ per consequens probant, in ipsa oratione monstrare oportet. Est autem duplex sequentium consequentia. Aut enim per particulare sequitur vniuersale: ut hominem animal. Postulat enim si hoc cum illo, & illud esse cum hoc, aut secundum opposita. Nam si huic est illud consequens, & opposito oppositum: propter quod & Melissi oratio. Nam si genitum est, principium habet, ingenitum postulat non habere principium. Quare si ingenitum est cælum, & infinitum, id autem non est, contra enim consequentia habet. Quæcumq; autem propter id, quod additur, aliquid colligunt, considerandum, si sublato eo nihil minus impossibile accidat. Deinde id manifestandum, dicendumq; quod dederit, non tanquam id videretur, sed ut orationem, quo verò vltus sit, ad orationem nihil atinere. Eas autē, quæ plures interrogaciones vnā faciunt, principio statim dirimere oportet. Nam interrogatio vna est, ad quam responsio est vna. Quare neque plura, de vno, neque vnum de pluribus, sed vnum de vno affirmandum, negandumque est. Ac ut in æquiuocis quandoque quidem ambobus, quandoque neutri inest. Cumque simplex interrogatio est, simpliciter respondentibus nihil accidat patitur & in his. Quando enim vel plura vni, vel vnum pluribus inest, vel non inest, simpliciter datur, & hoc peccato peccanti, nihil contrarium accidit. Quandoque verò huic quidem inest, illi au-

tem non inest, plurave de pluribus: estque vbi inest ambobus, est autem vbi non inest rursum, id verò cauendum. Ut in his orationibus: si hoc quidem est bonum, illud autem malum, verum est dicere, quod hæc bonum & malum: & rursum, neque bonum, neque malum. Non enim inest vtrunque vtrique. Quare idem bonum & malum, & neque bonum, neque malum. Et si vnum quodque sibi idem est, & aliis diuersum, quo, non aliis eadem, sed sibi, & diuersa eis: idē ipsa sibi met diuersa & eadem. Amplius, si bonum quidem malum sit, malum autem bonum, duo vtrique fiunt: & duorum & inæqualium vtrunque ipsum sibi esse æquale: quare æqualia & inæqualia ipsa sibi, incidunt autem orationes hæc, & in solutiones alias, nam ambobus, & omnia plura significant. Non igitur idem præter nomen accidit affirmare & negare, id autem non erat redargutio: sed patet quod si non vna interrogatio plures fiunt, sed vnum de vno affirmet, aut neget, id impossibile non erit.

Dilationes negationis, & solacismi.

Cap. VII.

**N** illis autem, quæ eò ducunt, ut idem frequenter dicere cogamur, manifestum est, quod eorū, quæ ad aliquid dicuntur prædicata, aliquid per se seorsum significare minime concedendum est. Ut duplum, sine eo quod est duplum dimidij, vni enim apparet. Nam & decem dixit, qui decem vno minus dixit: facere dicit, qui dicit non facere. Et omnino in negatione affirmatio est, non tamen si quis hoc album dicat non esse, idem album esse dicit. Duplum autem neque significat aliquid fortasse, quemadmodum neque quod in dimidio. Quod si quid forte significat, attamen non idem seorsum & coniunctum neque, scientia idem quod in specie: ut quia medicina scientia est, id ipsum significat quod scientia, id est commune illud. Est enim scientia scibilis scientia. In his autem, per quæ ostenduntur prædicatis, hoc dicendum est, quod non idem sit seorsum, & in oratione, significarum. Nam caryum communiter quidem idem, additum simo & caryo significat. At nihil prohibet aliud quidem naso, illud autem eruri additum significare, & nihil differre dicere natus sumus, & natus cauus. Amplius danda dictio secundum rectum non est, falsum enim est. Nam non est simum natus cauus, sed nati hæc passio. Quare nihil absenti est, si natus sumus est natus caritatem nati habens. De solacismis autem propter quid apparent accideret, diximus prius. Quomodo autem soluendum, in ipsis orationibus erit manifestum. Omnes enim hoc volunt construere. Putas quod, dicitur quippiam verè esse, etiam est illud verè? Dicit autem quippiam lapidem esse. Est igitur quippiam lapidem. An dicere lapidem, non est dicere quod, sed quem, non hoc, sed hunc? Si igitur dicat aliquis, putas quam verè dicit est istum? non videtur Romanè loqui. Quemadmodum neque si dicat: putas quem dicit esse, est iste, lignum autem, vel quæcumque neque masculinum, neque femininum significant, ista dicere nihil

nihil refert. Quare etiam non sit, solacismus, si quod dicit esse, est istud lignum, autem dicit esse, est igitur lignum istud. lapis autem, & iste, masculini habent declinationem. Quod si quis dicat, Putasne iste, illa est deinde rursum, quid autem, nonne Coriscus est illa: inferatque, igitur Coriscus est illa, non collegit solacismum, etiam si Coriscus significat idem quod illa. Non dat autem qui responderet, sed oportet hoc præinterrogare. Si autem neque est, neque dat, non collegit, neque re ipsa, neque ad eum, qui interrogatus est. Similiter igitur oportet & illic lapidem significare iste. Si autem neque est, neque datur, conclusio hæc dicenda non est. Apparet autem, eò quod dissimilis casus nominis, similis appareat. Putasne verum est dicere quoniam ista est, id quod esse ais eam esse autem ais aspitem: est igitur ista aspitem. An non necesse est, si non ista aspitem significat, sed aspitem autem istam. Neque si quem dicit esse istum, est iste, dicit autem istum, esse Cleonem. Est igitur iste Cleonem. Non enim est iste Cleonem. Dicitum est enim, quod quem dico istum esse, est iste, non istum. Neque enim Romanè dicitur hoc pacto interrogatio dicta. Putas, istud scis? Istud autem est lapis: scis igitur lapis. An non idem significat istud in eo, quod est, putas istud scis: & in hoc, istud autem lapis. Sed principium quidem hunc, in posteriore autem hic. Putasne cuius scientiam habes, scis illud? scientiam autem habes lapidis: scis igitur lapidis. An huius quidem, lapidis dicit: hunc autem, lapidem? datum est autem, cuius scientiam habes, illud scis: non illius, sed illud: quare non lapidis, sed lapidem. Quod igitur huiusmodi orationes non colligunt solacismum, sed apparent, & propter quid apparent, & quomodo est obstandum illis, est manifestum ex his, quæ sunt dicta.

De oratione facili, difficili, & acuta.

Cap. VIII.

**P**ortet autem animaduerrere, quod orationum omnium alia quidem inspectu faciles sunt, alia verò quam ob causam, & in quò audientem decipiunt, ditiusculter deprehenduntur, frequenter illis eadem sine licet. Eadem enim, orationem vocare oportet, quæcumque propter idem sit. Eadem autem oratio aliis quidem propter dictionem, aliis autem propter accidens, aliis verò propter aliud videbitur esse, quia vnum quodque cum translatum est, non æquè est manifestum. Quemadmodum igitur in æquiuocationibus, qui modus esse captiosarum ratiocinationum vlturpatisimus videtur, alia quidem quibuslibet sunt manifesta, & orationes penè ridiculose omnes propter dictionem sunt. Ut vit ferebatur in scalarum, quo itis? ad Clereum? sit, Boreas putasne? non certè. Perdit enim pauperem, & ementem. Et vtra boum autè pariet? neutra, sed verò ambè. Putasne est Euarchus? non certè, sed Apollonides. Eodem autem modo & aliarum ferè quam plurima. Alia verò & peritissimos videtur fallere. Signum autem horum, quoniam saepe de nominibus contendunt: ut idē in omni-

buss ens & vnum, an aliud significant. Aliis enim ens & vnum idem significare videtur. Alij autem Zenonis orationem, & Parmenidis solunt: eò quod multipliciter vnum & ens dici velint. Similiter autem & propter accidens, & aliorum singulorum quodque, alia quidem orationes erunt faciles per se, alia verò difficilius res: deprehendendæque quo in genere, & num redargutio sit, an non, non æquè facile in omnibus est. Est autem acuta oratio, quæ dubitare maxime facit: morder enim hæc maxime. Dubitatio autem duplex est: hæc quidem in syllogizantibus, vtram scilicet eligas interrogatum: illa autem in contentantibus, quomodo enunties id, quod imperatum. Quapropter in syllogisticis quanto acutior oratio est, tanto magis inquirentem exercet. Est autem ea, quæ colligit quidem, oratio acutissima, cum quam maxime probabilibus id, quod maxime probabile est, tollit, confutatque. Vna enim oratio cum sit, contradictione transposita omnes syllogismos eodem pacto habebit. Semper enim ex probabilibus similiter probabile aut tollit, aut construit: quapropter dubitare necessarium est. Maxime igitur acuta hæc est, quæ ex æquo conclusionem probabilem interrogantibus reddit: secunda autem, quæ ex omnibus similibus. Nec enim æquè dubitare facit, vtracumque interrogationum sit deicienda, id autem difficile est: nam tollere cum oporteat quidem, quid tollendum sit, dubium est. Contentiosarum autem acutissima, quæ primum statim dubia est, vtracum colligat, an non: vel vtram ob falsum, an ob diuisionem solutio: secunda autem aliarum, quæ manifesta quidem, quod propter diuisionem vel interceptionem est: non tamen est exploratum, per vtrius interrogationum deiectionem, diuisionemve soluenda sit, scilicet propter conclusionem, an propter aliquam interrogationum id sit. Quandoque igitur non syllogizans oratio facili est, si vel inopinabilia, vel falsa valde sunt, quæ sumuntur: quandoque autem non digna despicit. Nam quando deest aliqua talium interrogationum, de qua, & propter quam oratio est, quisque sumat, colligatque, inæpta ratiocinatio est. Quando autem eorum, quæ extrinsecus sunt, deest quid, non despicienda vllò modo, sed oratio quidem iusta, interrogans autem non probe interrogauit. Sanè ut soluendum quandoque quidem ad orationem, quandoque autem ad interrogantem & interrogationem, quandoque verò ad neutrum horum est: sic & interrogandum, colligendumque, & ad positionem, & ad respondentem, & ad tempus est: quando plus temporis requirit solutio, quam præterit tempus ad edificantum solutionem ferat.

Epilogus Oello præcedentium, & Duorum præsentium librorum.

Cap. VIII.

**X** quor igitur, quibusque sunt iis, qui disputant, ratiocinationes captiosa, quomodoque falsam ostendamus, & inopinabilia dicere cogamus: amplius autem è quibus syllogismus eueniat, & quomodo interrogandum,



dam, & quis ordo interrogationum sit: in super  
autem ad aliquid viles huiusmodi omnes ora-  
tiones sint, & de responsione simpliciter omne: &  
quo modo solvere orationes, syllogismosque o-  
porteat, dicta sint de omnibus à nobis hæc. Reli-  
quum autem, ut eo, quod principio propositum  
erat, in memoriam reuocato, quippiam breuiter  
dicamus, ac finem dictis imponamus. Præmiti-  
mus igitur inueniendi facultatem quandam ra-  
tiocinativam de proposito, ex iis, quæ sunt quàm  
probabilissima. id enim opus per se dialectices,  
tentatiuaque est. Quia autem præparatur quis  
ea facultate, propter vicinitatem sophisticalis, ut  
non solum experimentum de alio possit sumere,  
dialectico more, sed etiam veluti scientifico, id-  
circo non solum id negotij huius officium posui-  
mus esse, rationem exigere posse, sed etiam ratio-  
nem sic sustinere posse positionem ut tutemur.  
Causam autem diximus huius, quia propter id  
Socrates interrogabat, ac non ipse respondebat.  
Constituebatur enim, se non scire. Ostensum au-  
tem in prioribus est, & circa quot, & è qualibus,  
ex quot id constet, vnde que idonei ad hæc futuri  
simus. Insuper autem, quomodo interroganda,  
vel ordinanda quaestio omnis sit, & de responsio-  
nibus, & solutionibus quæ sunt ad syllogismos.  
Pars factum est autem & de aliis, quæcunque hu-  
iusce disciplinae sunt. Præter hæc autem & de ca-  
ptiosis rationationibus pertractauimus, quem-  
admodum diximus iam prius. Quod igitur tracta-  
sunt finem sufficenter ea, quæ proposuimus, ma-  
nifestum est.

Peroratio. Cap. IX.



Perpretium autem est, nos non igno-  
rare, quidnam acciderit circa hoc ne-  
gotium. Nam eorum, quæ inueniuntur,  
tur, omnium, quæ quidem ab aliis  
iumptra sunt prius, elaborata paulatim incremen-  
tum sumunt ab illis, qui postmodum accipiunt.  
Quæ autem ab initio comperiuntur, paruum in  
primis sumere solent incrementum: at tamen  
vtilius multo eo, quod postea ab aliis fit, accre-  
mento. Maximum enim fortasse principium om-

nium, ut dicitur: quare & difficillimum. Quanto  
enim potestate validissimum, tanto mole mini-  
mum, difficillimum perspectu est. Eo autem com-  
perito, facile est adicere, coaptareque reliquum.  
Quod & circa rhetoricas orationes vltu venit:  
ferè autem & circa alias artes omnes. Nam qui  
principia inuenere, prorsus exiguum promoue-  
runt: qui autem nunc celebriores habentur, eum  
à multis velut per successione accepissent, par-  
ticularim colligentes, sic rem auxerunt: Titias  
quidem post priores, Thrasymachus verò post  
Titiam, Theodorus autem post hunc, multique  
multas coadunauere partes. Quapropter nihil  
mirum, si in amplum quidem creuerit ars. Huius  
autem negotij non hæc quidem pars erat explo-  
rata, illa verò non erat: sed nulla prorsus erat.  
Nam eorum, qui litigiosis ex orationibus qua-  
stum faciebant, similis quidem doctrina, Gorgia  
negotio fuit. Orationes enim hi quidem rhetori-  
cas, illi autem interrogatiuas iubebant ediscere:  
in quas sepius incidere utrorumque orationes  
solebant. Quapropter velox quidem, utpote sine  
arte, doctrina illa discentibus erat. Non enim  
artem, sed quæ ab arte sunt tradentes, arbitri  
se sunt artificiosè loqui. Perinde ac si quis disci-  
plinam dicat se tradere, ne pedes doleant, deinde  
futoctiam quidem non doceat, neque vnde pos-  
sint comparari talia: det autem quàm plurima  
genera omnimodorum calceorum: hic profectò  
ad vsum contulit quidem, artem autem non tra-  
didit. Et de rhetoricis quidem erant multa, & an-  
tiqua dicta, de syllogismis autem omnino nihil  
habuimus prius quicquam, quod diceremus,  
quàm quod exercitationi huic propositæ multo  
tempore insudauerimus. Si autem consideranti-  
bus nobis, pro eo qualis principio fuit, discipli-  
na hæc rectè supra alia negotia quæ traditione  
inducta sunt, constar habere: reliquum erit om-  
nium vestrum, vel eorum, qui hoc opus audie-  
rint, si qua ad consummationem artis ommissa  
sunt, venia dignati inuenta autem, multa profe-  
qui gratia.

ELENCHORVM LIBRI SECVNDI  
FINIS.

ARGV

ARGVMENTVM  
LIBRORVM DE  
NATURALIAV-  
SCVLATIONE EX  
SIMPLICIO.



LIBRORVM Aristotelis de auscul-  
tatione physica facile est assequi  
intentione, si prius eius partis phy-  
losophiæ diuisio, quæ de Natura  
est, ad memoriam reuocata, in me-  
dium præferatur. Fortasse verò operæpretium  
facturi sumus, si vniuersa philosophiæ distinctio,  
quæ ab Aristotele est instituta, à nobis hoc loco  
breuiter exposita, explicataque fuerit. Est enim ut  
corporis medicina, ita anima philosophia perfe-  
ctio. Porro animæ vna pars irrationalis, altera  
rationalis est. Rursum eius partis, quæ rationalis  
est, vna est portio irrationalitati obseruans, quæ  
intellectus potestatis vocatur. Altera portio est  
separata prius, atque seiuncta, quæ dicitur in-  
tellectus agens. Præterea duplex totius animæ  
vis habetur: appetendi vna, altera cognoscendi.  
Planè id genus, quod perficit appetitum, quod  
eorum in irrationalitate, & intellectu affectibus  
irrationalibus delegato positum, constitutumque  
est, Peripatetici actiuum, administratumque, &  
circa negotium, actionisque consummationem no-  
minauere, finemque eius particulae statuerunt  
boni delectum, atque indeprionem. Alterum ve-  
rò genus, quod in conspectu duntaxat, & æsti-  
matione rerum sola consistit, cuiusque finis est  
veritas, generali vocabulo spectatiuum, contem-  
platiuumque appellare voluere. Item genus hoc  
posterius secatur in species: nam ea speculatio,  
quæ circa res à materia non separatas versatur,  
quæque auxilio sensus, & visionum ope ipsum  
potestatis intellectum perficit, naturalis scientia  
nuncupatur ea ratione, quod & circa eas res, & in  
iis consistere Natura videatur. Eam autem con-  
templationem, quæ circa res materia omnino ca-  
rentes & purissimam intellectus agentis actio-  
nem, necnon circa illum actum intellectus pote-  
statis versatur, quæ vna cum intellectu agente  
constituit, diuinarum rerum scientiam, & pri-  
mam philosophiam, & metaphysicam vocant,  
quia scilicet post naturalium rerum traditionem  
instituta illa, & ordinata esse videatur. Ceterum  
ea cognitio, cui subiectæ sunt res partim coniu-  
ctæ materiae, partim abstractæ Mathematica, &  
scientia de anima nuncupatur. Etenim mathema-  
ticarum rerum substantiam affinitate quadam, &  
interstitio vtriusque naturæ accipiem esse, at-  
que intermediam autumant, eò, quod illi vniuersa  
litate, atque in commune spectes, materiae sunt  
expertes: si dimensum ipsum, discretionemque  
particularem, ac sensilem à materia disungi, atq;  
auelli non possint. Idem de anima dicitur. Ex sen-  
sibus tanque, & imaginationibus, atque illo ipso  
intellectu potentia multum inesse materiae colli-

gunt, ex agente verò intellectu, quem caput esse  
animi Aristoteles ostendit, aiunt esse animam ab  
omni prorsus materia abiunctam, quamuis non  
idem Alexandro videatur, verum alias philoso-  
phiæ partes diligentius suis locis exequemur.  
Nunc de naturali duntaxat est agendum.

Scientia naturalis pars vna versatur circa  
principia rerum naturalium, quatenus naturales  
sunt, atque corporea, quod prorsus idem est, &  
circa ea, quæ necessariò consequentia sunt, &  
connexa principiis. Altera pars circa ea versatur,  
quæ ex principiis oriuntur, quædam simplicia ha-  
bentur, quædam composita. De simplicibus ea  
pertractat scientia, quæ de cælo est ab Aristotele  
instituta. Nam prioribus duobus, quæ dicitur  
de quinta substantia eius, quod propriè cælum  
est, disputatur, superque perennitas etiam illius  
ostenditur. In reliquis duobus libris de quatuor  
elementis agitur, quæ sub lunæ orbe sunt, quate-  
nus simplicia sunt, & quatenus motus simplices  
habent. Sic enim, ut arbitror, melius dicitur, quàm  
Alexandro visum est, qui de perpetuitate, & orbi-  
culatione addit etiam de quolibet corpore natu-  
rali, seu de Mundo vniuersaliter in his libris tra-  
ditam esse disciplinam. Nam de naturalibus re-  
bus, quæ sunt naturales, in his libris, quos modò  
exponimus, agi ipsemet Alexander fatetur. Om-  
ne autem compositum naturale est: de composito  
verò nulla ibi sit mentio, sed de simplici tantum,  
quemadmodum & ipse Aristoteles in tercio ope-  
ris sui volumine manifestè declarat. De primo,  
inquit, elemento iam dictum, & quale sit natura,  
& quàm incorruptibile, ingenitumque reliquum  
est de duobus dicere. Duo autem intellexit qua-  
tuor elementorum complexiones, quæ duobus  
generibus motuum subiiciuntur, vni, qui migrat  
à medio: alteri, qui tendit ad medium. Simplicia  
porro nuncupantur elementa. Quum verò compo-  
sita omnia & genita sint, & corrumpantur, simpli-  
cium autem rerum, quædam sempiterna, quædam  
generationi, & interitioni obnoxia habeantur,  
de sempiternis agit in prioribus libris, qui de cæ-  
lo inscribuntur, ut supra dixi. De genitis, & inter-  
ituris, quatenus simplicia sunt, in tercio, & quar-  
to. Sed quum de gignendis, caducisque iam esset  
dicendum, primùm duo volumina de generatio-  
ne, & corruptione conscripsit, quibus naturæ re-  
rum earum quæ gignantur, quatenus sunt gignen-  
dæ, & ea, quæ communiter consequuntur, quare-  
nus huiusmodi sunt plenissimè continentur, &  
inducuntur. Præter hæc alia item de rebus aliis  
scripta idem Aristoteles reliquit. Naturam vtriusque  
earum rerum, quæ supra nos regione proxima  
generantur, per eos libros, quos Meteorologicos,  
vocat

vocamus, abundanter edocuit. De iis vero, quæ infra nos producantur, in animis factificat, in ea institutione, quæ metallorum naturas nobis complectitur. Et quoniam in tria genera fore animans natura diducitur, animalia, frutices, & ea, quæ, quia ex utroque naturam habent, *Zoopecta* appellantur, ceu inter animalia; atque plantis ambigua, & in amborum generum collinationes constitutas, de animalibus veluti per quendam historia modum exequutus est in iis libris, quos de animalium historiis inscripsit. Rationes vero, & causas in his libris aperuit, quos de generatione animalium, partibus, motibus, somno, similibusque composuit. Eodem pacto de stirpibus, atque plantis duplici via, ac ratione disseruit. Hæc est, ut quam brevissimè dicam, naturalis philosophiæ diuisio, distributioque à Peripateticis prodita. Præsentis autem operis summa intentio est, ea docere, quæ vniuersaliter insunt in rebus naturalibus, quæ naturales sunt. Idem est autem, & corporeas dicere, & naturales. Planè principia sunt omnibus communia, quæque annexa principis. Principia sunt ea, quæ philosophi causas, & concausas vocant. Causæ autem apud Aristotelicos sunt efficientes, & fines; concausæ forma, & materia, & postremò elementa. Verùm Platonem addidit causas exemplarem, concausis officiali sive instrumentariam. Quam verò institutio hæc de iis rebus sit, quæ insunt naturalibus vniuersaliter rebus, statim exorsus Aristoteles ostendit: Necessarium, ait, est Naturæ studiosis in primis, ea ut videat, atque discutiat, quæ ad principia pertinent. Idem declarat in tertio volumine. Est, inquit, manifestum, & ob hæc, & quia omnibus videntur, hæc esse communia, vniuersaliter ista esse consideranda ab iis, qui debent singula, & particularia persequi. Est enim posterior rerum particularium speculatus eo, qui vniuersalium est, atque communium. Quoniam verò Natura quodam pacto efficiens proximum est naturalium rerum, & principium motus, (vnde sit, ut qualibet res naturalis in seipsa sui motus principium habere dicatur) necessarius omnino tractatus erit de motu ei, qui naturalem scientiam vult ediscere: Rursum cum tempus metiatur omnia, quæ mouentur, quæ autem mouentur, in loco esse sit necessarium, & temporis, & loci naturæ videntur esse explicandæ. Item quum corpus, tempus, locus, motus, continua sint necesse est edocere quid continuum sit. Atque hæc sunt ea, quæ nos consequentia diximus, & annexa principis. Sed inter hæc incidunt quæstiones, & ea, quæ de inani est, & ea, quæ de infinito. De infinito ea ratione, quod quum & naturalia corpora, & motus, & locus, & tempus continua sint, & dimensum habentia, necesse est esse scitilia in infinito. Item vel infinita esse, vel finita, vel partim finita, partim infinita. Quoniam verò nonnulli sunt arbitrati locum esse inane quoddam spatium, & carentem corpore dimensionem, iure sermo is, qui est de vacuo, ei, qui est de loco, succedit. Quando præsertim physicorum plurimum, & quidem non ignobiles, vacuum inter principia numerarunt. Physicæ igitur disciplina omnis

functio circa ea est, quæ vel communiter in rebus insunt naturalibus, vel videntur vtrique insunt, quæque non inani. Causa etiam inscriptio nis patet: docet enim de iis rebus esse tractandum, quæ naturalibus communiter insunt, quæ naturalia sunt. Præinde merito vniuersale quoddam nomen est inscriptum operi de physico, scilicet auditu, sive de auscultatione naturali. Caterùm auscultatio dicitur ceu ad eum modum elaborato, exactoque opere, ut in audicionem, perceptionemque aliorum sit propositum. Adratu verò in his libris, quos de ordine commentationum Aristotelicarum conscripsit, tradit ad nonnullis de principis inscripsum, ad quibusdam de physico auditu, aliquos priora quinque volumina de principis inscripsisse, reliqua tria de motu. Hoc etiam sensibile videtur Aristoteles, quum multis in locis de hac distinctione meminerit.

Cæterùm naturalium rerum scientia, non solum ad eas res utilis est, quæ in vita tractantur, utpote medicina principia præbeat, & mechanicis, cæterisque huiusmodi artibus subministrat. Qualibet enim & naturam subiecta materia, & naturales differentias speculatur. Item non solum perficit ea cognitio partem illam animæ nobis associatam, atque complicitam eo modo, quo Theologia partem intelligibilem, atque supremam, sed etiam reliquis viribus, & potestatibus animæ plurimum affert & utilitatis, & ornamenti. Videtur enim ad virtutes actiuas adipiscendas scientia naturalis maximum habere momentum. Primum ad iusticiam, quandoquidem elementa, & reliquis partes orbis vniuersi, & sibi inuicem cedere, & suam amare quæque ordinem, & quælibet litarumque seruare. Geometricam planè perspicimus, vnde ab auaritia, & possidendi libidine nos faciet abhorrentes. Ad continentiam deinde, temperantiamque proficiet, quum doceat eam esse naturam voluptatis, ut non sit antecedens vllum aut per se, ac suapte natura bonum: sed posterius quiddam, & subsequens, dum id, quod vehementer mouere, & magnopere expectandum videtur, multa etiamnum præter naturam turpitudine commisitum, & coinquinatum appareat. Huiusmodi itaque studium philosophiæ facile nos à corporis voluptatibus terreat, atque ab eorum omnium cupiditate: quæ externa quum sint, plurimum admirari, & pretiosa existimare solemus. Vnde illud eueniet, ut & iusti, & continentis esse possimus, & in communi hominum consuetudine, atque cætu, consultiissimi, & prudentissimi esse videamur. Sed à physicis & fortitudo sumetur contra mortis motum, quum didicerimus, hominem vix esse portuiculam sensibilem vniuersi, & viuendi spatium vix totius temporis esse momentum. Item, genitum omne corrumpi, & dissolui in simplicia oportere, & partes propriis reddi, atque restitui vniuersitati. Nihil enim aliud est corruptio, quam dissolutio, dissipatioque compositi, per quam, ut dixi, partes in generalitatem, id est, naturam suam recurrentes, reciprocantisque, quasi accepto ferentes vniuersitati, renouantur ea, quæ consenserunt, confirmantur ea, quæ debili

debilitata fuere, atque prostrata. Caterùm nunc siue paucis potest annis emori, in nulla esse ponendum ratione ei, qui temporis numerum, atque adeo infinitudinem æstimat. Quod si separaram illam animi sublimitatem ad ea agnoscenda traduxeris, quæ à corpore sunt, corporeisque remota, tunc penitus cupieris vita excedere. Qui verò ita est animo constituto, atque composito, ut mortem contemnat, quid esse potest tam admirabile, quod illius queat mentem peruertere: Prudentiam quoque, cum plurimam habeat cum intellectu animi parte cognitionem, ea maximè iuuabit disciplina, quæ naturam rerum ostendit, atque edocet. Excelso item animo esse, atque magnifico facit ea scientia, quæ persuadet, nihil esse magnum, aut eximium in rebus humanis. Quum verò ita reuocamus mentem à sensibus, ut nulli cupiditati, perdurantiæque pareamus: sed modicis, atque aded intra desiderium Naturæ contenti, nostras possessiones velimus esse communes, alienis abstineamus, liberalissimi, & munificentissimi efficiamur. Iam verò maximum illud, atque optimum genus utilitatis, quis non perspicit, quod & ad animi nostri substantiam cognoscendam, & ad separatarum, diuinarumque rerum noticiam capessendam, hæc potissimum ratio, atque via esse videatur? Quod & Platonem dicit, qui ex naturalium motuum perceptione ad eam substantiam inuestigandam perrexit, quæ, quum seipsam & moueat, prædita est intelligentiæ, & diuinitate. Sed & Aristoteles quoque hoc ipso opere ex perennitate motus orbicularis, immobilem quandam substantiam adinuenit, quæ motuum omnium origo esset, & causa. Accedit ad gloriam, quod huiusmodi studium philosophiæ nostram erga Deum obseruantiam, pietatemque multum adauget, & tanquam concalescit. Nam cognitio iis perfectè, quæ fecit Deus, in admirationem, commendationemque sui omnium animos, atque ora conuertit. Hanc autem admirationem propensa charitas, fides, ac spes certissimè consequuntur. Propter hæc maxime physiologia danda est opera vel impensissima. Quod si utilis est ea scientia, certè utilissimum hoc opus, quo totius physiologia principia continentur, sine quibus naturalem disciplinam complecti non est possibile, quemadmodum & initio Aristoteles statim docet. Tunc, inquit, intelligere vnumquodque arbitramur, quum causas cognoscimus primas, & prima principia, usque ad elementa. Si quid autem & de ordine huius operis est dicendum, ex verbis Aristotelis, quæ nos supra recitauimus, manifestum erit, primos hos libros haberi in naturali scientia, utpote quibus principia naturalia continentur. Nam post morales scientias, quæ ad vitæ nostræ institutionem pertinent, & post rationales, quæ nobis tradunt regulas discutiendæ, diiudicandæque veritatis, capessenda erit rerum naturalium disciplina. Quam autem Aristotelicum hoc opus sit, superuacaneum est inuestigare, quum res controuersa non sit, præsertim cum in his libris, quorum authorem fuisse Aristotelem nemini dubium est, ipsemet Aristoteles opus hoc li-

quidò videatur agnoscere. Præterea studiosissimi eius discipuli, & omnes demum Peripatetici Aristotelicum esse hoc opus meminerunt, quorum nonnulli quoque reperti sunt, qui id in capita nexuerint, & breuiaria itidem compilarint. Quum itaque bifariam diuidantur hi libri, prioribus quinque voluminibus de principis, de quæstionibus, quæ principis sunt annexa, & iis, quæ veniunt in quæstionem, agi Adratu putat, in sexto initium à motu capi, tribusque reliquis vniuersam de motu sententiam promi, & naturalia eius rei speculamina plenissimè iudicari. Quare & Aristoteles ipse hoc discerniculo nomenclaturæ solitus est priora quinque de principio vocare, posteriora de motu. In primo eorum, quæ de principis sunt, agitur de concausis, materia scilicet, atque forma, & de ea, quæ formæ opponitur, priuatione: in secundo de causa efficiente tractatur, quæ esse Naturam dicit, & similiter de ipso fine. Et quia sunt aliæ quoque causæ, quæ per accidens causæ efficientes videntur esse, eodem libro secundo de huiusmodi genere causarum agit, quales sunt casus, & fortuna. Quum autem statueret, Naturam esse principium motus, & eorum deinceps rerum omnium, quæ motus alicuius proprietate, indicaturque delignantur, in tertio docuit quid esset motus, & in vniuersum & singillatim singula genera. Quum verò continuus sit naturalis motus, omne autem continuum in infinitum sit scitile, eodem tertio libro & de infinito, & de continuo disputatur. Corpora autem naturalia cum loci egeant, & eius, in quo sunt, & eius, in quo mouentur, ea ratione de loco differitur in quarto. Ad hæc cum nonnulli putarent, locum esse vacuum interuallum, atque inter principia ipsum inane magno plausu, consensuque collocarent, iure eodem libro eas excussit quæstiones, quæ de inani, atque vacuo ferebantur. Item, quum motum omnem metiatur tempus, necessarium videbatur de tempore diligenter esse, accuratèque perquirendum, ita quartus liber finit. In quinto motum, qui proprius esset, ab aliis mutationibus separauit. Iam quæ oppositiones, pugnantieue, tum motus ad motum, tum quietis ad quietem, quæ motus item vicissim, quietisque haberentur, postremò quis esset motus vnus, deinceps ostendit. Hactenus hæc. Ego verò additis paucis conuertat ad expositionem.

Ex iis igitur, qui ante Platonem fuerunt, philosophi quoque sunt, Thales, atque Anaximander, atque huiusmodi omnes, utpote qui post diluuium, & rerum necessarium institutionem, studium philosophiæ primi in Græcia excitauerunt, quum rerum naturalium causas quærerent, perinde ac ab vltimis inchoantes, sola materialia, & elementaria principia cognouerunt, quæ postmodum nobis tanquam rerum omnium principia passim, indiseretèque tradiderunt. Xenophanes autem Colophonius, & discipulus eius Parmenides, mox & Pythagorici consummatissimam quidem rerum naturalium, atque eorum quæque, quæ trans Naturam sunt, sed plenam ænigmatum, ambiguitatumque nobis philosophiam reliquerunt. Anaxagoras quoque Clazomenius effici-



cientem causam adinuenit intellectum, ac mentem: quanquam in redditione, & assignatione causarum rarissime usus est ea, quod in Phedone Socrates inuenerit. Tamen non erat id magno pere absurdum, nam & Timaeus, & Plato, qui Timaeum introduxit, quamuis efficientes causas, & exemplares, & fines proposuissent, tamen corporalium causarum probatione, non ex illis, sed ex planis, figurisque demum ab ipsa elementorum natura duxerunt. Veruntamen ipse Plato Pythagorae Eleazarumque placuit, quae inuoluta, subobscuraeque ferebantur, lucem quandam utique inculit, & ea, quae ultra Naturam sunt, elegantissime cecinit. In naturalibus quoque rebus, atque genitis elementaria principia dissecarunt à reliquis, huiusmodique principia primus Plato dicitur appellasse elementa, ut Eudemus est auctor. Efficientes item causas, & exemplares, & finem ita tradidit, ut distincte inter sese esse viderentur. Nam materiam simul & formam Aristoteles ex iisdem principiis comperit, is efficientem causam diuinum ita uisum intellectum. Finem autem illius, bonitatem, propter quam vnumquodque sensibile intelligibile exemplaris similitudinem gerit. Ab iis igitur, qui Platonem antecesserunt, non solum in eo dissentit Aristoteles, quod efficientem causam intellexit, verum etiam quod materialem enucleatus vidit, & prodidit. Nam cum illi *δημοκρατέας*, hoc est similes particulas, vel vnum ex quatuor elementis, vel plura, vel omnia rerum principia esse censuissent, vel ad insectilia usque corpora peruenissent, Aristoteles & *δημοκρατέας*, & quatuor elementa dissoluit, atque ipsa in corporalem naturam, in formam, materiamque diduxit: quemadmodum & ante Aristotelem Plato, & ante Platonem Timaeus Pythagoricus fecerant, arbitrati proxima principia esse quatuor elementa, & ante elementaria esse formam, atque materiam, à Platone autem, simul & ab iis, qui Platonem praecesserunt, Aristoteles videtur in eo euariasse, quod quum nonnulli, videlicet ij, qui ante Platonem fuerunt, de naturalibus rebus perinde, atque de omnibus disputauissent: nonnulli ita egissent de naturalibus rebus, quatenus in Mundo habentur, & quatenus sunt partes Mundi, ita ut in libris de Mundo huiusmodi principia quesiuisse, tradidisseque videantur, quemadmodum, & Plato, & qui ante Platonem fuerunt, complures factitaliter reperiuntur. Aristoteles naturalia omnia quo seque ordine habeant, edocuit: de quo ipso corpore naturali quale sit suapte natura, etiam si nunquam fuisset mundus, dicato seorsum opere demonstrauit. Sed & in elementis aliud à materia priuationem esse ostendit, quum Plato an-

re aut materiam, aut ex materia priuationem designauisset. Ceterum cum causam efficientem alij deseruissent. Anaxagoras verò, & Plato, (idem est autem, ac si Pythagoricus dicerem) diuinum intellectum efficientem causam voluissent, vnus Aristoteles adiuncta, ac propinque rerum causae laborans, Naturam id genus causam efficientem expressit, quam Plato instrumentariam esse putauerat, mouerique ab alio, & mouere subinde alia. Verum Aristoteles non sinit in sola Natura, sed ad immoram quandam, & mouentem omnia causam est superuectus, vniuersaque, quae mouerentur, in huius operis calce, pendere inde, atque niti, acutissime comprobauit.

Genus quoque philosophandi Aristotelis differt à ceteris, quatenus obscuritates, & scirpos illorum transtulit in perspicuam quandam, & propriam expositionem, & vim: praeterea probationibus, & syllogismis adiecit. A Platone autem eouisque videtur dissenisse, quod demonstrationes apertius, illustriusque inducit, quodque earum principia à sensu, & ab euidentiis rationibus sumit. Ab omnibus praeterea simul in eo discedit Aristoteles, quod partes omnes philosophiae naturalis usque ad singularia euolutas, ac resolutas reliquit. Quum autem scriptorum, commentationumque suarum species duas haberet, vnam eorum, quae exteriora nominabat (quales erant historicae, & Rhetoricae meditationes, demum omnia ea, quae minus tum cura, ac diligentia, tum intentionis, & studij requirebant alteram eorum, quae auscultatoria nuncupabat, in quibus philosophia remotior, subtiliorque agitabatur (ex quorum numero habetur hoc opus, cui titulus est de Physica auditione) in auscultatoris data opera voluit obscurus esse, ratus hunc in modum obiter posse rudiora ingenia ab huiusmodi studio quasi relicti, deterretique, utpote quibus futurum sit perinde, ac si neque scripta quidem vnquam fuissent. Quapropter Alexander post Perfarum euerfionem hac ad illum scripsisse fertur. Alexander Aristoteli salutem. Non rectè fecisti, quod auscultatorios libros foras inuulgaris. Nam qua alia re praestare ceteris amplius poterimus, si ea, quae abs te accepimus, omnium prorsus fiant communia. Ego verò malim doctrina anteire, quam copiis. Alexandro verò rescripsit Aristoteles his verbis: Aristoteles Alexandro regi salutem. Auscultatorios libros, quos editos quereris, & non pròinde ut arcana absconditos, scito neque editos esse, neque non editos: cognobiles enim tantum iis erunt, qui nos utique audierint. Vale. Plutarchus Charoneus in vita Alexandri de editione librorum metaphysicæ, hæc vtero citroque fuisse scripta meminit.

A R I S T



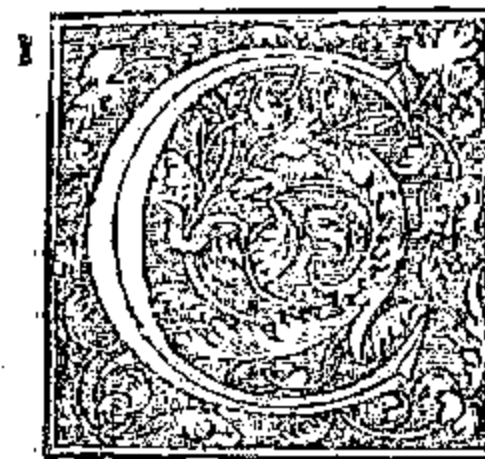
# A R I S T O T E L I S

## Stagirita Physicæ Auscultationis, Liber Primus,

Ioanne Argyropylo Byzantio Interprete.

Quis sit scopus huius libri totius, & de modo doctrina.

Cap. I.



**C**IRCA omnes doctrinas, quarum sunt principia, vel causa, vel elementa, ex horum perceptione cognitio fiat, atque scientia. (Tunc enim vnquamque rem scire putamus, cum causas primas, principiaque prima, & usque ad elementa cognoscimus) patet & ea, quae ad principia naturalis scientiae pertinent, enitendum esse prius determinare. Hæc autem inlita Natura nobis est via, ut è notioribus nobis, magisque manifestis, ad notiora Naturæ, magisque manifesta proficiscamur. Non enim sunt eadem, nobis, atque simpliciter nota. Quapropter hoc modo ex hisce, quæ naturæ minus sunt manifesta, nobis autem notiora, ad ea, quæ dilucidiora sunt, magisque nota Naturæ, proficiscamur necesse est. At confusa, primò nota nobis sunt magis, ac manifesta. Elementa verò, principiaque posteriora ex hisce nota per ipsorum diuisionem fieri solent. Idcirco, ex vniuersalibus ad singularia proficiscamur oportet, ipsum nanque totum, sensu notius est. Vniuersale verò, totum est quoddam: quippe cum multa complectatur ut partes. Sic etiam & nomina quodam modo sese habent ad definitionem. Totum enim quoddam, indistinctumque significant, ceu circulus. At ipsius definitione, in partes singulas diuidit. Pueri quoque primum quidem viros omnes, patres, mulieres qualuis, matres appellant. Posteriori autem, horum vtrumque discernere, distinguereque, videntur.

Enumeratio opinionum, quas antiqui habuerunt de principis rerum naturalium. & eorum consuetudo ex principis communium artificum.

Cap. II.



**N**ecesse esse itaque, aut vnum esse principium, aut plura. Etsi sit vnum, aut immobile, ut Parmenides, Melissusque dicit: aut mobile esse oportet, ut naturales censere videntur, quidam aerem, quidam aquam primum principium esse dicentes. Si plura sunt, aut finita, aut infinita esse necesse est. Etsi finita sunt pluraque; vno, duo, vel tria, vel quatuor,

vel in alio quodam numero esse oportet. Si infinita aut genere quidem vnum, figura verò, vel forma diuersa, perinde atque Democritus asserbat: aut contraria etiam necesse est esse. Pari modo quarere videntur, & ij qui quarunt quotnam sint ea, quæ sunt. Nam ea primum quarunt, ex quibus constant ea, quæ sunt, vtrum vnum an plura sint: & si sint plura, vtrum sint finita an infinita. Quare principium quarunt, ac elementum, & vtrum sit vnum, an plura. Considerare igitur si id quod est, vnum sit, atque immobile, non ad naturalem philosophum pertinet. Nam ut geometria non est ad eam ratio, qui geometriae principia tollit, sed aut ad aliam scientiam attinet, aut ad communem omnium facultatem: sic & illi nulla est ad eam ratio, qui principia tollit. Non est enim principium, si vnum est tantum, atque vnum hoc modo. Principium enim, alicuius, aut aliquorum principium esse constat. Simile est itaque, si hoc modo sit vnum considerare, & de alia quavis positione differere, quæ sermone causa dicitur, qualis est Heracliti: vel si quisquam id quod est, vnum hominem esse dixerit. Aut conuentiosam soluere rationem: quod quidem ambæ rationes habent, & Parmenidis, & Melissi. Nam talia funt, & forma sunt vitiosa. Inepta autem magis est ratio ipsius Melissi, nec dubitationem habet: sed vno absurdo dato, cetera accidunt. Hoc verò nullam habet difficultatem. At nobis ea, quæ natura constant, aut omnia, aut aliqua moueri subiciantur, quod quidem patet inductione. Et insuper nec omnia sunt soluenda, sed ea tantum, quæ quisquam ex principiis ostendit falsa. Quæ verò hanc conditionem egrediuntur, non sunt soluenda: Veluti quadrationem eam quidem, quæ per partes extruitur, ad geometriam dissoluere pertinet: Antiphontis autem, non ad geometriam redarguere spectat. Verum cum non de Natura quidem, naturales autem dubitationes, ipsos accadat dicere, bene res sese habebit fortasse, si parum de ipsis differuerimus. Hæc enim consideratio philosophiam nimirum habet. Atque ut à principio omnium accommodatissime nostra hæc proficiscatur oratio, cum id, quod est, pluribus modis dicatur: Quotnam modo dicunt vnum omnia esse? vtrum ut substantiam, euncta? an ut quantitatem, an qualitatem? Et rursum verum substantiam quidem, vnã autem esse euncta: velut hominem vnum, aut equum vnum, aut animam vnã. An qualitatem, & hanc identidem vnã? ut albedinem aut caliditatem

ditatem, aut aliquid tale? Hæc enim omnia inter se nimirum differunt, ut dici non possint. Nam si est substantia, & qualitas, atque quantitas, siue separata, siue iuncta que sint ea, quæ sunt, non vnum, sed plura profectò sunt. Sin verò qualitas sint vniuersa, vel quantitas, siue sit substantia, siue nò sit, absurdum est sanè, si id quod esse non potest: absurdum oporteat appellare. Nihil enim ceterorum, præter substantiam, separatim esse potest. Vniuersa enim hæc de subiecto dicuntur, de substantia quidem ipsa. Atqui Melissus, id, quod est, infinitum asserit esse. Id ergo, quod est: quantitas est quedam. Infinitum enim in quantitate nimirum est. Substantia autem infinita, aut qualitas, aut affectus infinitus esse non potest, nisi per accidens, si simul & quanta sint quedam. Infinitum nanque ratio, quantitate videtur, non substantia, non qualitate. Si igitur & substantia sit & quantitas, id quidem est non vnum, sed duo esse videntur. Sin verò sit solum substantia, infinitum sanè non est, neque magnitudinem vllam habebit: erit enim quantitas quedam. Præterea, cum multipliciter & ipsum vnum, sicut & id, quod est, dici solet, considerandum est quonam modo ipsum vniuersum, vnum asserunt esse. Atque vnum dicitur, partim continuum ipsum partim indiuisibile, partim ea, quorum eadem, atque vna est ratio: vt temerum, ac vinum. Si igitur est continuum ipsum vnum, multa profectò est. Continuum enim in infinitum est diuisibile. Existit autem dubitatio de parte ac toto, non ad sermonem fortassis accommodata, sed per ipsam consideranda: Vtrum vnum, an plura sint, partes atque totum? & quo pacto sint vnum, vel plura? & si sint plura, quonam modo sint plura? Et de partibus non continuis, eadem sunt quaerenda. Et si veraque, pars, & ipsum totum, sint vnum pèrinde, atque indiuisibile: & ipsa profectò partes, vnum identidem erunt.

Atqui si vnum est, vt indiuisibile, nulla sanè quantitas, nulla qualitas erit. Neque igitur infinitum est id, quod est, vt dicit Melissus: neque finitum, vt Parmenides asserit. Ipse nanque finis, est, vt patet, indiuisibile, non ipsum finitum. At verò si omnia, quæ sunt, ratione sunt vnum, vt vestimentum, ac tunica: sit vt Heracliti sententiam dicant. Eadem enim erit boni malique ratio, & non boni ac boni. Quare idem erit bonum, atque non bonum: & homo, ac equus idem: & homo, atque non homo. At sermo ipsorum non vnum ea, quæ sunt, sed nihil asserit, esse: & eadem insuper ratio qualitatis, ac quantitatis erit. At enim posteri quoque pèrinde atque veteres turbabantur, ne ipsis eueniat, vt res eadem simul sint vnum, & plura. Quapropter alij, est ipsum auferebant, vt Lycophron: alij dictionem transformabant, hominem non album esse dicentes, sed albere: neque ambulantes, id, quod est vnum esse multa asserant: quasi id, quod est vnum, aut id, quod est, vnicè diceretur. Multa verò sunt, ea, quæ sunt, aut ratione (nã aliud est album, aliud musicum ratione: idem autem est vtrumque: ipsum igitur vnum plura nimirum est.) Aut diuisione, vt totum, ac partes. Sed hoc loco iam hestabant, atque ipsum vnum mul-

ta esse iam ferebantur: pèrinde quasi non possent idem vnum, ac plura esse, non tamen ea, quæ opponuntur. Est enim ipsum vnum, & parentia, & etiam actu. Hoc igitur modo nobis aduersus hanc sententiam proferentibus, ea, quæ sunt, non posse vnum esse videntur.

*Quod non sit difficile ut quis soluat rationes Parmenidis & Melissi: nam hic quidem utroque peccat, & forma, & materia syllogistica, quatenus & falsum ponit principium, & forma videtur vitiosa. Parmenidis autem ratio concludit quidem, sed aliud, quam ipse instituit.*

Cap. III.

**A**qui neque difficile est ea soluere, quibus illi homines hanc suam sententiam ostendebant. Vterque enim contendendo ratiocinatur, & Parmenides, & Melissus. Nam falsa sumunt, & rationes forma vitiosas efficiunt. Melissi tamen ratio magis est inepta, neque vllam dubitationem habet profectò: sed vno absurdo dato, cetera accidunt, quod quidem nullam habet difficultatem. Patet itaque, vitiosè Melissum argumentari. Putat enim sumpsisse, Si omne quod factum est, principium habet, id, quod factum non est, principium non habere. Deinde hoc etiam est absurdum, cuiuslibet esse principium rei, & non temporis, & generationis non simplicis, sed etiam alterationis, quali non fieret vlla mutatio simul. Præterea, cur si est vnum, immobile est? Cur enim & vniuersum non pèrinde atque pars, quæ quidem est vnum, hæc, inquam, aqua, in eodem loco mouetur? Deinde, cur alteratio non erit? at verò neque specie vnum esse potest, nisi eo, ex quo fit ortus. Hoc autem pacto nonnulli etiam naturales, vnum esse omnia dicunt. Sed illo modo esse non potest: homo nanque specie differt ab equo, & contraria, inter sese simili modo. Idem & ad Parmenidem modus est rationum, & si qui alij proptij sunt. Atque solutio est, parum ex eo quia falsa sumit, partim ex eo quia non concludit. Nam falsa quidem sumit, quia id, quod est, pluribus modis dicitur, ipse verò simpliciter illud accipit dici. Non concludit autem, quia si sola alba sumantur, ipso albo vnum significante, non minus alba plura erunt, & non vnum. Nam albū ipsum, nec continuatione erit vnum, nec ratione. Alia nanque ratio erit alba, alia eius, quod album suscepit. Atque non erit præter album ipsum, separabile quicquam. Non enim hoc rationem propriam habet, quo separabile est: sed albi ratio, & eius, in quo est, non est eadem, sed diuersa. At Parmenides nondum id ipsum videbat. Necessè est igitur eos sumere, qui id, quod est vnum inquit esse, non solum vnum significare id, quod est, de quo predicabitur, sed etiam quod propriè est ens, & quod propriè vnum est. Accidens enim de subiecto aliquo dicitur. Quare illud, cui id, quod est, accidit, nò erit: est enim aliud ab eo, quod est. Erit ergo quippiam quod non est. Non ergo id, quod propriè est ens, alij inerit. Nò enim ratione entis subibit, nisi id, quod est, plura significet hoc pacto, vt quodque quippiam sit: at id, quod est vnum significat.

gnificare supponitur. Si igitur id, quod propriè est ens, nò accidit cuiquam, sed aliquid illi aliud accidit: id, quod est ens propriè, ens significat potius, quam non ens? Nam si id, quod propriè est ens, erit etiam album, album autem non est propriè ens (neque enim id, quod est, ipsi accedere potest: nihil est enim ens, quod non est propriè ens.) Album ergo non est ens. Atque non hoc quidem pacto, vt quippiam nò sit, sed vt omnino non sit. Si igitur (vt diximus) id, quod est propriè ens, erit etiam album, sit vt id nò sit ens, quod est propriè ens. Verè enim dicimus, si illud album esse dixerimus. At hoc, non ens (vt supponebatur) significabat. Quare si album, etià propriè ens significat, non vnum id, quod est, sed plura sanè significat. Neque igitur magnitudinem habebit id, quod est, si id sit, quod est, propriè ens. Ratio nanque partis vtriusque, diuersa nimirum est. Diuidi autè id, quod est propriè ens, in aliquid aliud propriè ens ex ratione etiam patet. Veluti si homo ens propriè quippiam est, & animal necesse est propriè quid esse, & iridem bipes. Nam si ita non sit, accidentia erant profectò. Aut igitur homini, aut alij subiecto cuiquam accidit: at neutrum esse potest. Accidens enim aut id dicitur, quod inesse potest, ac non inesse: aut id, cuius in ratione id, cui accidit, sumitur. Ceu fessio quidem, est vt illud quod separatur. Simitas autem id, cuius in ratione sumitur nasus, cui limitatem dicimus accidit. Præterea in eorum ratione, quæ in definitiua ratione cuiuspiam insunt, aut eorum, ex quibus quippiam constat, nunquam ipsius totius ratio inest, ceu in bipede ratio hominis, aut in albo ratio hominis albi. Si hæc igitur ita sunt, atque homini bipes accidit, separabile ipsum esse necesse est. Cui fieri potest, vt homo bipes non sit. Vel in ratione bipedis, inerit ipsius hominis ratio. At fieri nequit. Illud enim in ratione hominis inest. Quod si bipes, ac animal alij cuiquam accidit, & neutrum est quod propriè ens, homo quoque ex his erit profectò, quæ alij accidunt. At quod propriè est, nulli sit accidens. Et de quo ambo dicuntur, atque vtrumque dicatur, & id, quod ex aliis componitur. Ipsum igitur vniuersum, ex indiuisibilibus constat. Quiddam autem, vtriusque rationibus concesserunt. Ei quidem, quæ omnia vnum esse concludit, si id, quod est, vnum significat, id, quod haud est esse dicentes. Ei verò, quæ ex partitione profectò, indiuiduas magnitudines facientes. Præter autem & verum non esse, si id, quod est, vnum significat, & fieri non potest vt simul sit contradictio, non fore quicquam non ens. Nihil enim obstat, vt id, quod non est, non sit absolute non ens: sed non ens quippiam sit. Diuere quoque, si non quippiam aliud erit præter id ipsum quod est, vnum omnia fore, per absurdum est sanè. Quis enim ipsum, quod est, aliud quicquam esse intelligit, quam id, quod est propriè ens? Quod & si ita est, nihil tamen prohibet, multa esse ea, quæ sunt, vt diximus. Parce igitur, impossibile esse, vt id, quod est, hoc modo sit vnum.

*Confutatio eorum, qui perperam sentiunt de principijs rerum, naturalibus tamen sunt loquuti, atque nomine ens pro principio videntur.*  
Cap. IIII.

**N**aturales autem dicunt, duo sunt modi. Quidam enim id, quod est, vnum subiectum corpus fecerunt, aut vnum, aut aliud, quod igne quidem ipsius, aere verò subtilius est. Cetera autè generari dicunt densitate, raritateque, multa facientes. Hæc autem sunt contraria. Et vniuersaliter excellens, atque defectus: quemadmodum Plato magnum dicit, & paruum. Verum hic quidem hæc, materiam facit ipsum autem vnum, formam. Illi verò, vnum quidem, ipsum inquam, subiectum, materiam: contraria verò, diuercitias, atque formas. Quidam autem, ex ipso vno contrarietates, quæ quidem in ipso sunt, sequestrati dicunt, vt Anaximander. Et qui vnum, & plura principia inquit esse, vt Empedocles, ac Anaxagoras. Ex ipsa nanque congerie, cetera segregant. Differunt tamen: alter enim conuersionem horum, alter semel segregationis principium facit. Et alter infinita ea, quæ sunt similia partium, atque contraria: alter ea, quæ vocantur elementa, tantummodo sumit. Videtur autem Anaxagoras sic infinita esse putasse, quia communem illam opinionem Naturalium veram esse existimabat. Nihil, inquam, ex eo, quod non est, fieri, atque oriri. Quapropter hoc dicunt modo: erant omnia simul. Et generationem alterationem inquit esse. Quidam verò, congregationem, ac segregationem. Insuper ex eo, quia contraria ex sese mutuo sunt: inerant ergo. Nam si omne quidem, quod sit, aut ex entibus, aut ex non entibus fieri necesse est, atque oriri, ex non entibus autem nihil fieri potest, (de hac enim opinione Naturales omnes consentiunt) reliquum iam accedere necessario putauerunt, ex entibus quidem, atque ex hisce, quæ insunt, fieri quodque, atque oriri, ex insensibilibus verò nobis, ob paruitatem molis, vt dicunt. Quapropter inquit, quodque in quolibet esse mutuum: quia quodlibet ex quouis oriri videbant. Videri verò, atque dici diuersa, ex eo plane, quod in milione insitutorum maxime ob multitudinem suam excedit. Nam totum album, aut nigrum, aut dulce, aut os, aut carnem syncerè nò esse quicquam, sed cuius plurimum habet quodque, id ipsius rei videri naturam esse, dicebant. Si infinitum igitur, quod infinitum est, eò est ignotum: infinitum quidem multitudine, aut magnitudine, quantum quoddam ignotum erit. Infinitum autem forma, quale quoddam ignotum. Cum igitur principia rerum tam multitudine, quam specie sint infinita, fieri profectò nequit, vt ea, quæ ex hisce constans, sciantur. Nondum enim compositum scire putamus, cum ex quibus, & quorū ipsum constat, haud cognoscimus. Præterea si necesse est, ipsum mole quantumuis esse posse, cuius pars magnitudine, paruitateque quantumuis esse potest, ( dico autem aliquam tantum



partium, quæ insunt, & in quas totum ipsum dividitur) esse verò non potest planta, vel animal dicto modo quantumvis mole: pater neque partium ullam idemridentem mole quantumvis esse posse. Erit enim & totum, quantumvis simili modo. At os, & caro, & istiusmodi cætera, partes sunt animalium: & fructus, plantarum. Pater igitur, neque os, neque carnem, neque aliud quicquam, eo modo, quem diximus, mole quantumvis esse. Præterea, si talia omnia in cunctis insunt, neque generatur quicquam, sed inest, ac segregatur, atque appellatur ab eo, quod in ipso magis abundat, ex quovis denique sit quodlibet segregatione, velut aqua ex carne, & caro ex aqua: Cùm omne corpus finitum, oblatione finiti corporis consumatur, atque tollatur, constat non posse in vnoquoque quodque inesse. Ablata enim ex aqua carne, rursumque alia ex aqua reliqua segregata, & si semper minor ea, quæ seceritur, erit, non tamen omni magnitudine minor euadet. Quare si segregatio stabit, non in quolibet quoduis erit. In reliqua enim aqua, nihil inerit carnis. Sin verò nullus segregationis exitus erit, sed semper sequestratio fiet, finita in magnitudine, sanè æqualia finitæ erunt, multitudinem infinitam æqualia finitæ erunt, multitudinem infinitam. Quod quidem est impossibile. Præterea si corpus omne, parte aliqua ab eo sublata, fieri seminibus necesse est, carnis autem quantitas definita est ad molem vtriusque: pater minima ex carne nullum omnino corpus secerri posse. Alioqui minima minor erit. Insuper in infinitis corporibus caro iam infinita, sanguis, cerebrumque inesset. Vnumquodque tamen esset ab aliis separatum, & nihilò minùs infinitum. Hoc autem meras egreditur rationis. Id verò, quod asseritur, nunquam segregata omnia fore: non scienter quidem dicitur, rectè tamen. Affectus enim inseparabiles sunt. Cùm igitur colores, atque habitus misti sint, si fuerint segregati, erit quippiam album, aut sanum profectò, quod non aliud quicquam erit, nec in subiecto. Quare ipsa mens absurda est sanè, ea quærens, quæ fieri nequeunt nisi separata quidem reddere vult, hoc autem efficere nequit, tam quantitatatis, quàm qualitatis etiam ratione. Quantitatis quidem, quia non est minima magnitudo: qualitatis autè, quia affectus inseparabiles sunt. Neque etiam rectè, generationem eorum, quæ partium sunt consocium, capit. Lutum namque, cum in lura, tum non in lura dividitur. Nec ut lateres, ex domo, & domus ex lateribus sit, sic aqua, & aer ex sese mutuo sunt, & sicut. Melius autem est, pauciora principia, finitaque sumere, quod quidem Empedocles facit.

*Quod principia oportet finiri a ponere.*  
Cap. v.

**Q**uoniam igitur contraria principia faciunt: & qui vniuersum, vnum esse, atque immobile dicunt: (Parmenides enim calidum, frigidumque principia facit, atque hæc ignem, terramque appellat) & qui rarum, & densum, principia inquirunt esse.

Democritus quoque plenum ipsa, atque vacuum asserit esse: quorum alterum ut ens, alterum ut non ens, esse dicit. Insuper & hæcæ differentias asserit, positionem, inquam, figuram, ac ordinem. hæc autem, contrariorum genera sunt. Positionis enim, supra, & infra, antè, & retro: figura verò, angulis constans, atque non constans, rectum, & circumflexum, species sunt. Pater igitur, omnes contraria quodam modo principia facere rerum, idque non sine ratione. Principia namque, neque ex sese mutuo, neque ex aliis, & ex ipsis omnia esse oportet. Contrariis autem primis hæc insunt. Quia namque sunt prima, ideo non ex aliis sunt: quia verò contraria sunt, ideo non ex sese mutuo sunt. Verum id ipsum quo pacto sit, & ratione consideremus oportet. Sumendum est igitur primum, Nò quoduis eorum, quæ sunt, in quoduis agere: neque quoduis parti à quovis aptum esse: neque ex quibuscunque quiduis fieri, nisi quis per accidens sumpserit. Quo namque pacto fiet album, vel nigrum ex musico nisi albo, vel nigro sit accidens musicum? Sed album quidem sit è non albo: atque ex hoc non quoduis sed è nigro, vel aliquo mediorum. Musicum autem, è non musico: atque ex hoc non quoduis, sed ex immusico, vel è medio, si aliquid inter media medium est. Neque rursum in quoduis primum vnumquodque corrumpitur. Velut album non in musicum, nisi id ipsum nonnunquam accidat, sed in non album corrumpitur: atque in hoc non quoduis, sed in nigrum, aut in medium. Eodem modo musicum etiam in non musicum: atque in hoc non quoduis, sed in immusico, vel in medium, si quid inter ipsa medium sit, corrumpitur. Similiter fit in cæteris. Nam & ea, quæ non simplicia, sed composita sunt, eandem subeunt rationem. Sed latet id ipsum ex eo, quia dispositiones oppositæ nominibus carent. Et enim omne constructum ex inconstructo, atque inconstructum è constructo fiat necesse est. Constructum etiam in inconstructum: & in ipsum non quoduis, sed in oppositum necesse est corrumpatur. Nihil autem interest, siue in constructione, siue in ordine, siue in compositione hæc ipsa dicantur. Pater enim eandem rationem in cunctis esse, atque domum, statuam, & quoduis aliud similiter fieri. Domus enim, ex non compositis, sed hoc modo diuisis: & statua figuratumque quoduis, è non sic figurato conlici, fierique videtur. Atque hæc partium ordine, partium compositione constant. Si igitur hæc vera sunt: omne, quod sit, è contratio profectò, aut è medio sit: & omne, quod corrumpitur, in contrariu corrumpitur, vel in medium. Media verò sunt ex contrariis, ceu colores ex albo, & nigro. Quare omnia, quæ Natura sunt, aut contraria, aut ex contrariis sunt. Plurimi igitur & cæterorum hucusque profecti, penè consentiunt, quemadmodum diximus antea. Nam omnes elementa, & ea, quæ ab ipsis principia nuncupantur, quantum sine ratione, tamen contraria ponunt, quasi ab ipsa veritate compulsi. Diferunt tamen, quia quidam priora, quidam posteriora: & alii ratione, alii sensu notiora accipiunt.

piunt. Quidam enim calidum, frigidumque, quidam humidum, atque siccum: alij par, & impar: nonnulli concordiam, discordiamve causas generationis esse dixerunt. Hæc autem inter sese dicto differunt modo. Quare eadem quodam modo, diuersaque dicunt. Diuersa quidem, sicut & plurimis videtur. Eadem autem, similitudine rationis: ex eadem namque serie sumunt. Contrariorum enim alia continent, alia continentur. Hoc igitur pacto, eodem modo, diuersoque, & deterius, ac melius dicunt. Et quidam ratione, quidam sensu notiora sumunt, ut antea diximus. Et enim vniuersale quidem, notius est ratione: singulare autem, sensu. Ratio namque ipsius est vniuersalis, sensus verò particularis. Veluti magnu quidem & paruum, ratione: rarum autem & densum, sensu sunt notiora. Pater igitur, oportere contraria principia rerum esse.

*De numero principiorum naturalium iuxta veritatem, quod non sit vnum solum, neque plura duobus, aut tribus.*  
Cap. vi.

**D**inceps verò considerandum est, vtrum duo, an tria, an plura principia sint. Vnum enim principium esse non potest, quia non sunt ipsa contraria, vnum. Nec etiam infinita: quia id, quod est, sub scientiam sanè non cadet. Vna quoque contrarietas, est in omni genere vno substantia verò, genus est quoddam vnum. Et quia generatio ex finitis fieri potest: atque præstabilius est ex finitis, (ut opinatur Empedocles) quam ex infinitis fieri generatione existimare. Cuncta enim quæ ad generandas res pertinent, ex finitis, perinde atque Anaxagoras ex infinitis reddere putat. Præterea, alia alia priora, contraria sunt: & ex aliis alia sunt, ceu dulce & amarum, & album & nigrum. Principia verò manere semper oportet. Ex his igitur, neque vnum, neque infinita principia esse constat. Cùm autem sint finita, non facere duo solum rationem aliquam habet. Dubitauerit enim non incongrue quispiam, quoniam pacto denitas apta est facere raritatem, aut ricitas denitatem. Et alia quæuis contrarietas, simili modo. Non enim concordia discordiam, neque contra discordiam concordiam congregat, & aliquid facit ex ipsa: sed aliud quid tritium, ambæ. Atqui sunt, qui plura etiam sumunt, ex quibus eorum quæ sunt, naturam conficiunt.

Insuper & id quispiam dubitauerit, nisi quispiam, aliam quandam contrariis naturam subiecerit. Nullius enim eorum quæ sunt, substantiam contrariam esse videmus. Principium autem, de nullo subiecto dicitur oportet. Alioqui, principium principium erit. Subiectu enim principium, & prius predicato esse videtur. Præterea, substantiam non esse contrariam substantiæ dicimus. Quoniam igitur pacto substantia ex non substantiis, aut non substantia, substantia prius erit? Quam ob rem necesse est, enim, qui priorem, atque hanc rationem veram esse existimauerit, si ambas seruare voluerit, tertium aliquod contrariis ipsis subiicere: quemadmodum dicunt ij,

qui solam vnam quandam naturam, vniuersum asserunt esse: ut aquam, aut ignem, aut medium, quod inter hæc collocarunt. Atque videtur ipsum medium magis. Nam ignis, terra, aer, & aqua, cum contrarietatibus sunt annexa. Ideo non sine ratione agunt, qui subiectum ipsum aliud ab his faciunt. Cæterorum autem, quidam aerem ponunt. Aer enim minime, respectu cæterorum, differentias sensibiles habet: atque hunc sequitur aqua. Verum enim omnes hoc vnum in figuras contrariis vertunt, densitate, inquam, raritateque, & intentione, remissioneve: quæ quidem excessus omnino, defectusque sunt, ut antea diximus. Hæc etiam opinio vetus quædam esse videtur: vnum, inquam, & excessum atque defectum, principia rerum esse. Attamen non eodem modo. Sed præsci, duo quidem agere, vnum autem pati dicebant. At posteriorum quidam contra. Vnum quidem agere, duo verò pati, potius asserunt. Tria igitur elementa rerum esse putare, ex his, & istiusmodi aliis animaduertis, videbitur aliquam rationem habere, sicut antea diximus. Sed tribus ponere plura, nullam. Ad patendum enim, sufficiens est vnum ipsum. Si verò quatuor contrariis sumptis, duæ contrarietates ponantur, verisique seorsum alia quædam natura media subiciatur oportet. Quod si ex sese vicissim generare possunt, superuacanea nimirum altera contrarietas erit. Et insuper fieri nequit, ut prima contrarietates sint plures. Substantia namque, vnum quoddam est genus eius, quod est, ut patet. Quare non genere, sed antecedendo, sequendove duntaxat, inter sese principia differunt. Semper enim vna est contrarietas, in genere vno: atque omnes contrarietates, ad vnum reduci videntur. Pater igitur, neque vnum elementum, neque plura duobus vel tribus esse. Horum autem vtrum sit asserendum, magnam dubitationem nimirum habet.

*De numero principiorum naturalium.*  
Cap. vii.

**O**c igitur modo nos dicimus, primò de omni generatione simpliciter pertractantes. Est enim Natura accommodatum, primam communia dicere, deinde ea, quæ circa vnumquodque sunt propria contemplanti. Nam quippiam è quodam, ac aliud ex alio fieri dicimus, aut simplicia dicentes, aut composita. Dico autem hoc pacto: sit enim homo musicus, & non musicus, musicus, aut non musicus homo, musicus homo. Simplex itaque dico ipsum siens, hominem inquam, & non musicum: & id etiam, quod sit, id est musicum. Compositum verò, & id, quod sit, & ipsum siens etiam: cùm non musicum hominem, musicum hominem fieri dicimus. Horum autem alterum, non solum hoc aliquid, sed etiam ex hoc fieri dicitur, ceu è non musico musicus. Alterum, non hoc in omnibus dicitur modo. Non enim ex homine musicus, sed homo fit musicus, dicitur. At verò eorum, quæ ut simplicia fieri dicimus, alterum permanens sit, alterum non permanens. Nam homo quidem permanet, cùm sit musicus homo. Non musicum autem & immu-

licum, neque simplex neque compositum permanet. Quæ cum ita sint, hoc est ex omnibus, quæ fiunt, accipiendum si quis inspexerit, ut diximus, aliquid semper subiecti oportere, ipsum, inquam, fiens. Quod, & si numero vnum est, non tamen est specie vnum. Atque pro eodem accipio, specie, rationeque differre. Non est enim eadem hominis, & immutici ratio: atque alterum permanet, alterum non permanet. Id enim, quod non opponitur, permanet. homo nanque permanet: musicum autem, & immusicum, non permanet: neque id, quod ex veris que componitur, velur immusicus homo. At verò quippiam è quopiam, & non hoc fieri, in iis magis dicitur, quæ non permanent, seu ex immusico, fieri musicum dicitur: ex homine verò non dicitur. Verum & in iis, quæ permanent, interdum eodem dicitur modo. Ex ære nanque statuam, non æs statuam fieri dicimus. In eo tamen, quod opponitur, & non permanet, utroque dicitur modo: & ex hoc fieri hoc, ut ex immusico musicus: & hoc fieri hoc, velur immusicus musicus. Idcirco & in composito similiter dicitur, ex immusico nanque homine, atque immusico homine fieri multis modis dicitur, & quædam non absolute fieri, sed hoc aliquid fieri, quædam simpliciter fieri dicantur, quod quidem solis substantiæ competit. In cæteris quidem patet aliquid, ipsum inquam, fiens, necessario subiecti. Nam & quantum, & quale, & ad aliquid, & quando, & ubi, sic aliqua re subiecta: propterea quod substantia sola de nullo subiecto dicitur alio, cætera autem vniuersa de substantia ipsa dicuntur. At substantiam etiam & quacunque alia simpliciter sunt, ex subiecto fieri aliquo, patefiet sanè diligenter consideranti. Semper enim est aliquid, quod subiectur, ex quo generatur id, quod fit. Plantæ nanque, & animalia ex semine fiunt. Eorum autem, quæ fiunt simpliciter, quædam transfiguratione fiunt, ut statuæ: quædam additione, ut ea, quæ incrementa suscipiunt: quædam ablatione, ut è sapide Mercurius: quædam compositione, ut domus: quædam alteratione, ut ea, quæ vertuntur materia. Atque patet, ex subiectis omnia fieri, quæ hoc pacto fiunt. Quare patet ex dictis, omne, quod fit, semper compositum esse. Atque est quidem aliquid, quod fit est autè aliquid, quod istud fit. Et hoc est duplex. Est enim aut subiectum, aut oppositum. Atque opponi quidem immusicum, subiecti autem hominem dico. Et vacuitatem quidem figuræ, & informitatem, vel inordinationem oppositum: æs autem, lapidem aurumque, subiectum. Si igitur eorum, quæ natura constant, causæ, atque principia sunt, ex quibus primis constant, ac facta sunt non per accidens, sed vnumquodque id, quod per substantiam dicitur: patet omnia fieri ex subiecto, ac forma. Musicus enim homo, ex homine quodam modo, musicove componitur. Rationes enim, in illorum rationes dissolues. Vniuersa igitur, quæ fiunt, ex hisce potè fieri patet. Atqui subiectum ipsum, numero quidem est vnum, ratione autem duo. Homo nanque, & aurum, ac om-

nino materia, numerabile est: est enim hoc aliquid magis: atque id, quod fit, non per accidens ex ipso gignitur. At privatio, ipsum, inquam, oppositum, accidens est, forma autem est vnum. Ut ordo, vel mutica, vel eorum aliquid, quæ simili modo dicuntur. Quapropter ipsa principia, cum duo, tum tria dicenda sunt, & tum contraria. Veluti si quispiam dicat musicum, & immusicum, aut calidum, & frigidum, aut constructum, & inconstructum. Tum non contraria fieri enim non potest, ut mutud contraria patrantur. Solutur autem & hoc: quia aliud est ipsum subiectum: hoc enim non est, ut patet, contrarium. Quare principia, neque plura contrariis quodam modo sunt, sed duo, ut ita dicam, numero. Neque, rursus penitus duo, quia ipsorum ratio est diuersa, sed tria. Diuersa enim est hominis ratio, & immusici, & vacantis figura, & æris. Quot igitur principia sunt naturalium rerum, quibus generatio competit, & quoniam modo sunt tot, satis iam explicuimus. Atque patet, aliquid ipsi contrariis subiecti oportere, & contraria duo esse. Modo autem quodam alio, non necessarium esse. Erit enim sufficiens contrariorum alterum, ad faciendam absentiam, præfentiæque sui, mutationem. Natura autem ea, quæ subiecitur, similitudine rationis sub scientiâ cadit. Nam ut ad statuam æs, aut ad lecticam lignum, aut ad aliquid aliud eorum, quæ formam habent, materies atque informes sese habent, quàm suscipiat formam, sic ad substantiam, & hoc aliquid, atque id quod est, hæc sese habere videret. Vnum igitur hæc principium est. Non tamen est vnum, neque ens, perinde atque hoc aliquid. Vnum etiam principium, est ratio: & insuper id, quod est contrarium huic, ipsa, inquam, privatio. Hæc autem quoniam pacto duo sunt, atque plura, pauld antea diximus. Primum igitur dictum est, contraria solum principia esse. Deinde necessarium esse, quoddam etiam aliud subiecti: triaque esse. Ex hisce verò, quæ nunc diximus, patet quanam est differentia contrariorum, & quomodo principia se habent, & quid est ipsum subiectum. Sed verum forma substantia sit, an subiectum, nondum emerfit. Patet tamen, tria principia rerum esse, & quoniam pacto, atque quis ipsorum sit modus. Quot igitur, & quæ sint principia rerum, ex hisce, quæ diximus, sit perspectum.

*In quem errorem incidit Antiquæ ignorantie materia: atque eiusdem erroris dissolutio. Cap. VIII.*

**P**ost hæc autem, & dubitationem veterum vnicè hoc pacto solui dicamus. Primi nanque philosophi veritatem, atque naturam eorum, quæ sunt quærentes, exorbitarunt, quasi ad aliã viam quandam à ruditate depulsi. Atque afferunt, neque fieri quicquam eorum, quæ sunt, neque corrupti: propterea quod necesse est quidem omne, quod fit, aut ex ente, aut è non ente fieri, generarique. Neutrum unum esse potest. Neque enim fit

fit id, quod est: iam enim est. Et ex non ente nihil fieri potest: aliquid enim subieciatur oportet. Atque hoc pacto id, quod deinceps accidit, augentes, neque multa inquirunt esse, sed solum ipsum, quod est. Illi igitur ob ea, quæ dicta sunt, hanc habuerunt opinionem. Nos autem vno quidem modo, nihil inter hæc dicimus interesse: ex ente inquam, aut è non ente fieri. Et id, quod non est, aut quod est, agere quippiam, aut pati, aut quoduis hoc fieri. Et medicum agere quippiam, aut pati, aut è medico aliquid esse, aut oriri. Quare cum id dicitur dupliciter, patet & ex ente fieri, aut id quod est, aut quid agere, aut pati, duobus modis identidem dici. Aedificat igitur medicus, non ut est medicus, sed ut adificator. Et albus fit, non hoc sanè quo medicus est, sed quo niger. Medetur autem, & medicinam amittit, quo medicus est. Atque cum maxime ipsum medicum agere quippiam, aut pati dicamus, vel è medico fieri, si illud agat, vel patiatur ut medicus. patet & hoc, è non ente, inquam fieri, id significare ut non ens est. Quod quidem cum non distinxissent illi, longè à veritate semoti sunt: & ob ignorantiam hanc, adeò insuper ignorarunt, ut nihil fieri prorsus, neque cæterorum quicquam esse arbitrentur, sed omnem tollerent generationem. Nos autem & ipsi dicimus, nihil quidem fieri simpliciter ex non ente, tamen ex non ente per accidens fieri. Ex privatione enim, quæ est per se non ens, & quæ non inest, fieri dicimus. Afficit itaque id admiratione, ac impossibile esse videret, ex non ente fieri. Similiter autem neque ex eo, quod est, neque id, quod est, fieri, nisi per accidens. Sic autem & hoc fieri dicimus eodem modo, seu si animal ex animali fieret, & aliquid animal ex quopiam animali: ut si canis ex equo fieret. Etenim canis non solum ex animali quodam, sed ex animali etiam fiet: sed non ut est animal: iam enim id ipsum est. Si vero quippiam emerfurum est animal, non per accidens, non erit ex animali. Et si quid ens oriatur, non ex ente, neque è non ente fiet. Dicitur enim, quid significat è non ente fieri. Eo nanque pacto, quo est non ens. Insuper neque hoc, esse, inquam, omne, aut non esse tollimus. Is igitur vnus est modus solutionis. Alius autem, est per potentiam, atque actum. Dici autem hæc possunt, potentia atque actu. Hoc autem aliis in locis exactè magis determinauimus. Quare ut dicehamus, dubitationes illæ soluantur, ob quas quædam eorum, quæ dicta sunt, compulsi tollunt antiqui. Ob hoc enim tantum exorbitarunt ab ea via, qua ad generationem, corruptionemve, atque omnino mutationem accedunt. Hæc enim Natura si visa fuisset, omnem hanc ipsorum ignorantiam vtiq; dissoluisset.

*In quem errorem Antiqui incidit ignorantie privationis: & eius dissolutio. Cap. IX.*



**P**lam igitur & alii quidam, sed non sufficienter vtiq; terigere. Primum enim ex non ente simpliciter aliquid fieri, atque oriri fatentur, ea sanè ratione, qua Parmenidem rectè dicere arbitrantur. Deinde si est vna numero, & vna solum potentia ipsi esse videntur. Hoc autem, plurimum sanè differt. Nos enim materiam, privationemve, diuersa dicimus esse: atque materiam quidem, non ens esse per accidens, privationem verò per se, censemus. Et illam quidem propè, atque quodam modo substantiam, privationem verò substantiam nullo modo esse asserimus. At illi, id, quod non est, magnum, paruumque similiter inquirunt esse: aut vtrunque simul, aut vtrunq; seorsim. Quare modus hic trinitatis, diuersus ab illo penitus est. Hucusque nanque progressi sunt, ut aliquam Naturam oportere subiecti dicant, hanc tamen vnam faciunt. Nam est quidam dualitatem facit, magnum, & paruum ipsam appellans: nihilominus tamen idem facit, alteram enim despexit. Etenim materies quidem permanens, vnà cū forma causa est eorum, quæ fiunt, perinde ac mater. At contrarietatis altera pars, nec esse omnino persape ei videbitur, qui mente ipsius maleficio inuenerit. Nam cum sit quoddam diuinum, & bonum, ac appetibile, alterum ipsi contrarium esse dicimus: alterum, suapte natura asfectat, atque appetit ipsum. Illis autem euenit, ut contrarium, interitum appetat suum: & tamen fieri nequit, ut aut forma seipsam appetat, (quippe cum non indigeat sui) aut contrarium, cum contraria mutud, se ipsa corrumpant. Sed hoc, est materia perinde appetens illud, atque si femina marem, & turpe appetat pulchrum. Verum non est per se, sed per accidens turpe: nec per se femina, sed per accidens. At verò cum corrumpitur, atque gignitur, tum neque fit, neque corrumpitur. Nam ut est quidem id, in quo, per se corrumpitur. Id enim, quod corrumpitur, in hoc est, ipsa, inquam, privatio. At suapte potentia, non per se, sed nec occidat, nec oriatur, necesse est. Nam si gignitur, subieciatur aliquid primū oportet, ex quo hoc pacto nascetur, ut insit in ipsa. hoc autem, est ipsius natura. Quare fit, ut sit antea quàm sit orta. Etenim materiam id dico, quod primum est vniuersi, subiectum, è quo quippiam eo fit pacto, ut non per accidens insit. Si corrumpitur, ad hoc vltimū sanè proficiscetur. Quare erit corrupta antè, quàm sit corrupta. De principio verò formali, vtrum vnum sit, an plura, & quodnam sit, aut quæ sint, primæ philosophiæ diligenter, exquisitèque officium est determinare, ac pertractare. Quare hæc contemplatio, illo in tempore reseruetur. De naturalibus verò formis, quæ oriuntur, ac occidunt, in hisce, qua posternis ostendetur, dicemus, ac pertractabimus. Hoc igitur pacto sint hæc à nobis determinata, principia, inquam esse, & quænam, & quot numero sint. Rursus autem, alio principio sumpto, dicamus.



ARISTOTELIS STAGIRITAE  
PHYSICAE AVSCVLATIONIS,  
LIBER SECVNDVS,

Ioanne Argyropylo Byzantio interprete.

Argumentum libri, ex Simplicio.

**U**M in hoc opere proposuisset princi-  
pia tradere, & causas eorū, quae natura  
constat, principiorū autē alia sunt ele-  
mentaria, alia efficiencia, alia vt fines,  
ac primum offerat sese elementaria, quatenus id,  
quod sub cognitionē cadit, prouocat nos ad sui  
inquisitionē per suam naturam, ac cōstitutionē,  
quam quae illi insunt elementa conficiunt. Idcirco  
in primo libro, post enumerationē priscarū opi-  
nionum, ac cōsutationē earundē, primorū prin-  
cipiorum elementarium inquisitionē fecit, osten-  
dens generationes ex cōtrariis esse, quorū maxi-  
mē cōmunia sunt forma, & priuatio: & insuper ex  
eo esse, quod cōtrariis subternitur. Ac de mate-  
ria quidē ostendit, quod cōtrariis subiciatur, at-  
que in cōposito insit, quoq; modo cognoscendi à  
physiologo cōprehendatur, & quod differt à pri-  
uatione: & quod sit ingenerabilis, & incorrupti-  
lis. Et alia itidē, quae Physicū conueniebat de ipsa  
asserre. Eodem modo de priuatione ostendit, &  
quod sit, & quo pacto, nēpe per absentiam forme  
à materia, quae sit apta, quodq; per se non sit, sed  
per accidens: & quod non sit causa, vt quae insit,  
sed per accidens. Nam quod quod abest, quodque sit  
generabilis, & corruptibilis. His omnibus absolu-  
tis, & consequenter etiā dicturus de altero elemē-  
tari principio, quae forma est, quatenus Physicum  
debet, postmodū ad effectricem causam, atq; ad  
finem disputationē traditurus, quando quidem  
forma cōposito & vt elemētū inest, & vt efficiēs,  
de Natura primum differit, quā ostēder tum for-  
mā esse, tum effectricē causam. Deinde cū alij for-  
mam, alij materiem dicāt Naturā esse, ac rectius  
sentiant, qui formam inquirunt, necesse est vt ad  
discrimen amborū exponendum, de Natura con-  
siderationem praemittat. Postremo, quia materia

Quid sit Natura. Cap. 11

**U**RVN, quae sunt, quaedā sunt Na-  
tura, quaedā ob alias causas. Na-  
tura quidē sunt, animalia, partēsq;  
ipforū, & plantae, & simplicia cor-  
pora: vt terra, ignis, aer, & aqua:  
Haec enim, & huiuscemodi res Natura dicimus  
esse. Omnia autē, quae dicta sunt, ab hisce, quae non  
Natura constant, differre videntur. Nam ea qui-  
dem, quae Natura constant principium in se ipsis  
vniuersa motus, statq; vt, partim eius, qui loco  
accommodatur, partim accretionis, decretionis,  
& vt, partim alterationis habere videntur. Arle-

sanē, & quae Natura, & quae arti subest, eandem  
contemplationē habet: forma autē artis foris ha-  
bet omne principium motionis, Natura autē in-  
tus habet. Quapropter oportebat eū, qui de for-  
ma naturali diciturus esset, distinguere quae sunt  
ab aliis, quae non natura constāt. Et alioqui etiam  
accōmodatus huic loco erat sermo de natura. Nā  
in primo libro omnia cōmunia mutationis in-  
quirebat, vnde & eius, quae in arte fit, exēpla adfe-  
rebat, muscū & immuscū scilicet. Inde separatis  
artificialibus ab iis, quae erāt Natura, de solis his  
differuit, relictis illis. Et omnino necessarium est  
cognitū, & quid sit esse Natura, & quid secundū  
Naturā, quid prae Natura: quōmodo hęc in-  
rer, se differāt, qui vult de Natura cōtēplari. Ho-  
rum autē omniū prima est Naturae cognitio, qua-  
propter de eo primū pertractat. Nō quare tamē  
an sit, quod id sit manifestū: sed quid sit ipsa osten-  
dit. Cū autē ea, quae natura administrat, & Ma-  
thematicus consideret, & Medicus: & is, qui dicitur  
Naturalis, exhibet pulchrē horū omnino dif-  
ferentiā. Deinceps causas distinguit, quot, & quae  
sunt adiectis cuiq; differētiē idoneis exēplis. Cete-  
rum quia nonnulli Causam, & fortunā inter causas  
statuerūt, velut qui sponte & temere quaedā fieri  
putarūt, ex quorum positione sequitur, quāuis id  
non animaduertat, suprema omniū hęc princi-  
pia esse. Nam cū ponat Deū ac materiem, quo pa-  
cto euenit, vt ille ageret, hęc pateret, si non sit  
alia causa huius congressus: Quare à fortuna, ac  
temere eueniēt maxima, ac iuxta Naturā stabilis-  
sima quaeq;. Hęc diligētē aded cōtēplatur, atq;  
reprehēdit iis, qui hęc inter causas ponentes ni-  
hil de ipsis dixerunt, exactam distinctionē asserit,  
vtriusque Fortunam esse inquirens, in iis quorum  
est consilium, & electio, Causam in ceteris.

etica, vestis, & quicquid sit aliud similis generis,  
quod quidem huiuscemodi nominibus appellan-  
tur, atq; ab arte sunt, hoc nullū principium mu-  
tationis insitum habēt. Quod vero ipsis accidit, vt  
sunt lapidea, vel terrea, vel ex his mista, eō motus,  
quietisve principium habent. Quae eōm ita sunt, pa-  
tet Naturam principium esse quoddam, & causam;  
vt id moueatur, atq; quieteatur, in quo primū per  
se, & non per accidens inest. Dico autem non per  
accidens, quia sibi ipsi quispiā medicus sanitatis  
causa fieri potest. At tamē nō quo sanatur, eō me-  
dicinam habet, sed accidit vt idem sit medicus,  
subiensq; sanariem, quapropter & separantur  
nonnāquā. Similiter sese habet & vniquodque  
ceter

ceterorum quae per artem efficiuntur: nihil enim  
ipforū effectricionis in se principium habet, sed  
quaedam in aliis, atq; extrinsecus habent. Vt do-  
mus, & vniquodq; eorū, quae manu conficiuntur.  
Quaedam in se ipsis quidē id habent, non tamen  
per se, quae cūq; causae per accidens sibi fieri pos-  
sunt. Id igitur est Natura quod dictū est. Natura  
autem habent, quae cūq; tale principium habent:  
atque hęc omnia substantiae sunt. Subiectū enim  
quoddā, & in subiecto est semper Natura. Secun-  
dum verō Naturam sunt, & hęc ipsa, & etiā ea,  
quae hisce per se competunt: vt igni ferri sursum.  
Hoc enim Natura quidem nō est, neq; habet Na-  
turam: sed competit, & est Natura, atq; secundum  
Naturam. Dictum est igitur quid est à Natura, &  
quid id, quod natura, atq; secundum Naturā est.  
Eniti autem Naturam esse ostendere, ridiculum  
est. Patet enim tales esse rerum complures. Osten-  
dere verō ea, quae manifesta sunt, per ea, quae non  
sunt manifesta, hominis est profectō, qui nequit  
id, quod est per se notum, & id, quod non est per  
se notum, discernere. Atque id fieri posse non est  
obscūrum. Ratiocinabitur enim de coloribus quispi-  
am ortus circus. Quare necesse est, tales homi-  
nes de nominibus loqui, nihil autem intelligere.  
Natura autem, substantia quae eorum, quae sunt  
Natura, id quibusdā esse videtur, quod primum  
cuiuslibet inest, informe per se: veluti lectica qui-  
dem Natura lignum, statuae autem aes. Cuius hoc  
signum Antiphon esse dicebat: Nam si quispiā le-  
cticam obruerit humo, vniq; putredo acceperit  
vt germen emittat, non lectica, sed lignum inde  
emerget, atque pullulabit. Propterea quod dispo-  
sicio quidem, quae lege, atque arte contricitur, per  
accidens est. Substantia verō est illa, quae & con-  
tinuē dispositiones hasce suscipiens permanet.  
Quod si cuiuslibet etiam istorum ad aliud quippiā  
hoc idem accidit, vt cri quidem, aurūq; ad aquā,  
ostibus autem, atque lignis ad terram, ceterisque  
similiter) patet illa naturam ipforū atque sub-  
stantiam esse. Quapropter quidam terram, qui-  
dam aquam, quidam horum aliqua, quidam hęc  
omnia eorum, quae sunt, Naturam esse dixerunt.  
Quod enim quisque tale esse putant, siue vnum,  
siue plura, id totumque vniuersam substantiam esse  
dicūt. Cetera verō cuncta, affectus horum, habi-  
tus, ac dispositiones. Et horum quidem quoduis  
perpetuum esse. Non enim ex sese mutationem  
ipsis competere: cetera autem infinitis fieri, at-  
que corrumpi. Vno igitur modo Natura sic dicitur,  
prima cuique subiecta materies eorum, quae  
motus in se, mutationisq; principium habent.  
Alio verō modo, ipsa forma, & species, quae ra-  
tioni accommodatur. Nam vt ars dicitur, quod  
secundum artem extractum est, atq; artificiosum:  
sic & Natura dicitur, quod est secundum Naturā,  
& naturale. Atque neque illud habere quietem  
secundum artem: vt artem esse dicimus, si lectica  
potentia tantum est, nondum autem habet formā  
lecticae: neque esse secundum artem, neque in hi-  
lee, quae constant Natura. Quod enim est poten-  
tia caro, vel os, id nondum habet suam naturam,  
antē, quam accipiat formam, quae ad rationē ac-  
commodatur: quam a signantes, quod est os di-

simus, aut caro: neq; constat Natura. Quare alio  
modo Natura, forma, & species est eorum, quae  
in se ipsis motus principium habent: quae quidem  
non est separabilis, nisi ratione duntaxat. Id au-  
tem, quod ex his est cōpositum, Natura quidē  
non est, sed est, & constat Natura, vt homo. Atq;  
Natura magis hęc est, quam materies. Vniquod-  
que enim tum magis dicitur, cū est actu, quam  
cūm potentia. Praterca ex homine nascitur ho-  
mo, sed non ē lectica lectica. Quapropter & in-  
quiunt, non figuram esse Naturam, sed lignum:  
quia fieri, si pullulabit: nō lectica, sed lignū. Quod  
ita est, & ipsa forma est profectō Natura. Sit  
enim ex homine homo. Insuper, ea Natura, quae  
vt generatio dicitur, via est ad Naturam. Non  
enim vt medicatio non ad medicinam, sed ad sa-  
nitatem dicitur via, (medicationem enim à medi-  
cina, non ad medicinam esse necesse est) sic ad Na-  
turam sese habet natura. Sed id quod nascitur, ex  
quodam & quoddā vt nascitur, proficitur. Ad  
quod igitur proficiscendo nascitur. Nempe non  
ad id, ex quo, sed ad id, ad quod fit profectio. For-  
ma igitur, est Natura. Forma autem, atque Natu-  
ra dupliciter dicitur. Ipsa namq; priuatio, forma  
quodam modo est. Si verō sit priuatio, & con-  
trarium aliquod circa simplicem generationem  
nēcne, posterius considerare oportet.

Quo pacto differat Naturalis à Ma-  
thematico. Cap. 11

**U**M autem determinatū sit quot mo-  
dis Natura dicitur, posthac contem-  
plandum est, quo Mathematicus à na-  
turali philosopho differat. Nam cor-  
pora naturalia superficies habent, & solida, lon-  
gitudines, atq; puncta: de quibus considerat Ma-  
thematicus. Et insuper si Astrologia diuersa sit  
facultas, an pars scientiae naturalis. Et enim si ad  
Naturalem Philosophum spectet, quidnam sit  
Sol, aut quid Luna scire, nullum autem eorum  
affectum, qui per se illis competit, ad eundem  
scire pertinet, absurdum est sanē. Praterca vi-  
dentur ij, qui de Natura loquuntur, & de Solis,  
ac Luna figura dicere: & vtrum terra, mundusve  
rotundus sit, an non sit, considerare, ac pertracta-  
re. De his igitur & ipse Mathematicus tractat:  
sed non vt est quodque naturalis corporis finis.  
Nec hoc accidentia contemplatur, quo talibus  
accidunt. Quapropter & separat. Mente nan-  
que à motu separabilia sunt, nihilque inter-  
est. Neque cū separant, efficitur falsum. La-  
tent autem id agentes, & ij, qui dicunt Ideas esse.  
Naturales enim separant formas, quae minus  
separabiles sunt, quam Mathematicae formae.  
Quod quidem ita esse patebit, si quispiam vtro-  
rumq; definitiones, ipsarū, inquam, formarū  
naturalium, & accidentium, dicere enitatur. Et-  
enim par quidem & impar, rectum & curuum,  
numerus insuper, linea, atque figura, sine motu  
nimium delinientur. At carnis, ossis, ac homi-  
ni definitio, sine ipso non erit. Sed hęc peti inde  
a nasus sumus, sed non vt curuum concūmūq;  
dicuntur. Hoc idem indicant & Mathematica-  
rum facultatum hęc, quae magis sunt naturales: 20  
o + vt Persp

vt Perspectiua, Musica, & Astrologia. Nam con-  
 trã quodam modo sese habent atq; Geometria.  
 Geometria namq; de naturali quidem linea con-  
 templatur, sed non vt est naturalis. Perspectiua  
 verò Mathematicam quidem considerat lineam;  
 at non vt est Mathematica, sed vt est naturalis.  
 Cum autẽ Natura sit duplex, materia, atque for-  
 mares naturales perinde contemlemur oportet,  
 atque si de similitudine quidã sit consideremus,  
 Quare neque sine materia, neque sine ratione ma-  
 teria; res huiuscemodi consideranda esse videntur.  
 Nam & de hoc ipso quispiam dubitauerit,  
 cum duæ sint Naturæ, de vtraque considerare ad  
 Naturale philosophum pertinet, an de eo, quod  
 ex veritate componitur. Quod si de ipso, & de  
 vtraque contemplari ad eundem vtiq; spectat.  
 Vtrum igitur eiusdem sit facultatis, an diuersa-  
 rum, vtraque cognoscere? Nam respicienti quid-  
 em ad veteres, materiei cognitio ad ipsum vi-  
 debitur pertinere. Perparum enim Empedocles,  
 & Democritus formam, quidditatemque tetige-  
 runt. At si ars imitatur Naturam, eiusdem autem  
 scientie est, formã, atque materiam vsque ad ter-  
 minum quendam cognoscere: veluti medici sani-  
 tatem, & bilem, atque pituiticam, in quibus est sa-  
 nitas: & edificatoris similiter, formam ipsius do-  
 mus, atque materiam, lateres, inquam, ac ligna, &  
 ceterorum eodem modo. Naturalis etiam facul-  
 tatis erit profectò vtraque Naturas cognoscere.  
 Præterea, facultatis eiusdem est, id, gratia cuius,  
 finemque, & ea, quæ horum gratia sunt cognosce-  
 re. At Natura finis est, & id, cuius gratia. Quorũ  
 nanque motiois, si sit continua, finis aliquis est,  
 eorum is vltimus est, & id, cuius gratia. Quapro-  
 pter & Poeta ridiculè compulsi sunt ad hanc sou-  
 rentiam afferendam, Extremum ob quod natus  
 erat, fatumque petiuit. Non enim quoduis vlti-  
 mum finis est, sed id, quod est optimum. Artes  
 præterea materiam faciunt, quædam simpliciter,  
 quædam aptam, idoneamque ad opus. Et vtiur,  
 quia omnia sunt gratia nostri. Sumas enim &  
 nos quodam modo finis. Id enim, cuius gratia ca-  
 tera sunt, dupliciter dicitur: vt in philosophia  
 distinximus. Duæ igitur dominæ sunt materiei  
 cognoscendæ, quæ artes, quæ vtiur, & ea, quæ  
 præest faciendorũ operũ facultati, ipsa, inquam,  
 architectura. Quapropter & ea, quæ vtiur, archi-  
 tectura quodam modo est. Sed hoc interest: al-  
 tera nanque formam cognoscit, altera materiam  
 facit. Nam gubernator quidem, qualis est forma  
 clauis cognoscit, ac iubet: at architectus extruen-  
 dæ nauis, quali ex ligno, & qualibus ex moti-  
 bus erit. In iis igitur, quæ per artem conficiuntur,  
 nos operis extruendi causa materiam facimus.  
 In naturalibus autem ipsa existit. Insuper,  
 materies est eorum, quæ sunt ad aliquid. Alia  
 enim ad aliam est formam accommodata. At  
 quousque naturalem philosophum formam, &  
 ipsum quid est, scire oportet? An vt medicum  
 neruam, vel fabrum as, vsque ad quendam ter-  
 minum considerare oportet? Alicuius nanque  
 gratia est vnaqueque, & circa eas versari, quæ  
 separabiles quidem sunt ratione, in materia au-  
 tem sunt. Homo nanque generat hominem, at-

que Sol. Quo verò modo sese habeat separabilis  
 forma, & quidnam sit philosophiæ primæ effi-  
 cium est determinare, ac pertractare.

Quod oportet naturalem causam expositi-  
 onem facere, & quot sint, & qua sint.  
 Cap. III.

**D**eterminatis autem hisce, consideran-  
 dum est de causis, quales, & quot sint  
 numero. Nam cum hæc pertractatio  
 sciendi sit causa, scire autem vnum-  
 quodque non prius putemus, quam circa vnum-  
 quodque propter quid est capiamus, id autem sit  
 primam accipere causam. Pater & à nobis hoc  
 esse agendum, & de generatione, corruptione,  
 & de omni naturali mutatione: vt ipsarum perce-  
 ptis principiis; ad ipsa quodq; eorũ, quæ quati-  
 mus, reducere enitiamur. Vno itaque modo cau-  
 sa dicitur id, ex quo quippiam sit eo pacto vt in-  
 sit vt as statua, argentumque patere, & horũ ge-  
 nera. Alio modo, forma, atque exemplar. hæc est  
 autẽ ratio quidditatis, & huius generis: velut eius  
 concentus qui sonos omnes complectitur, ipsa  
 duorum ad vnu ratio, atque omnino numerus,  
 itemque partes, quæ in ratione sumuntur. Præ-  
 terea id, vnde primum principium est mutatio-  
 nis, aut quietis. Qualis est causa is qui consuluit,  
 & pater filiatq; omnino quod efficit, eius quod  
 efficitur, & quod mutat, eius quod mutatur. In-  
 super, vt finis. hic autem est, cuius gratia cetera  
 fiunt. Veluti deambulandi, sanitas. Cur enim  
 deambulat interrogati, quod valeat respondemus.  
 Atque si hoc pacto dixerimus, reddidisse causam  
 arbitramur. Et quæcumque alio mouente, inter  
 ipsum & finem sunt: vt inter medicum, sanita-  
 temque macies, aut purgatio, aut instrumenta.  
 Vniuersa enim hæc, ipsius finis gratia sunt, in-  
 ter sese autem differunt. alia nanque sunt opera,  
 alia instrumenta. Causa igitur tot ferè modis  
 dicitur. Fit autem, vt cum multipliciter cause  
 dicuntur, multæ etiam eiusdem sint non per ac-  
 cidens causa: cen statua, & statuaia ars: & as, nõ  
 per aliud quicquam, sed vt statua est. At non eod-  
 em modo, sed es quidem, vt materia, ars autem,  
 vt idã quo motio proficiscitur. Sunt præterea,  
 quæ sibi sunt mutuo causa: vt exercitium, bonæ  
 habitudinis: & hæc, exercitiij. At non eodem mo-  
 do: sed hæc, vt finis, illud, vt principium motus.  
 Idem insuper contrariorũ est causa: quod enim  
 præsens causa cuiuspiam est, id & absens non nõ  
 quam causam esse contrarij dicimus. Vt governa-  
 toris absentiam, subuersionis nauis: cuius presen-  
 tia, causa erat salutis. Vniuersa autem nunc di-  
 ctæ causæ, quatuor in genera manifestissima ca-  
 dunt. Elementa nanque syllabarum, materies  
 conficiendorum operum arte. Ignis, & talia, cor-  
 porum: partes totius: suppositiones deniq; con-  
 clusionis, vt id, ex quo fit aliquid, causæ sunt.  
 Atque horum quædam sunt vt subiectum, veluti  
 partes. Quædam vt quidditas, totum, inquam,  
 compositio, atque forma. At semè, medicus, qui-  
 que consuluit, & omnino efficiens, omnia sunt  
 causæ vnde est mutationis principium, vel quie-  
 tis, vel motus. Quædam autẽ causæ sunt, vt finis,  
 bonum

bonumque ceterorum. Id enim, gratia cuius ca-  
 tera fiunt, optimum esse solet, ac finis illorum.  
 Interit autem nihil, bonum ipsum, an apprens  
 bonum dicatur. Tales igitur, atque tot causa  
 specie esse videntur. Modi autem causarum, nu-  
 mero quidem sunt multi. Si in capita verò re-  
 digantur, & ipsi pauciores euadunt. Dicuntur  
 enim causæ multipliciter: & ipsarum quæ sunt  
 eiusdem generis, alia prior, alia est posterior, vt  
 sanitatis medicus atque artifex: & concentus  
 eius, qui omnes sonos complectitur, duplum, ac  
 numerus: & semper ea, quæ continentur, ad eas,  
 quæ sunt singulares. Præterea, vt accidens, &  
 huius generis: vt statua alio modo Polycletus,  
 alio statuarius. Accidit enim statuario vt sit Po-  
 lycletus. Et ea etiam, quæ continentur accidens:  
 veluti si homo sit causa statua, aut omnino ani-  
 mal. Sunt autem & accidentium alia remotiora  
 aliis, atq; propinquiora, ceu si abus, ac musicus  
 causa statua dicerentur. Præter autem omnes,  
 quæ accommodatè dicuntur, & quæ per acci-  
 dens, alia vt potentes, alia vt operantes dicitur:  
 velut vt extruatur domus, edificator causa  
 dicitur, aut edificans edificator. Similiter & in  
 hisce dicitur, quorum causæ sunt ipsæ causæ: vt  
 huius statua, aut statua, aut omnino imaginis: &  
 æris huiusce, aut æris, aut omnino materia. Et in  
 accidentibus simili modo. Præterea, & hæc con-  
 iuncta, ac illa dicuntur: veluti non Polycletus,  
 neque statuarius, sed statuarius Polycletus. At-  
 tamen hæc omnia multitudinem quidem sunt lex:  
 dupliciter autem dicuntur. Nam aut vt singula-  
 re, aut vt genus, aut vt quod per accidens est, aut  
 vt genus accidentis, aut vt coniuncta hæc, aut vt  
 seiuncta dicuntur: & insuper omnia, aut poten-  
 tia, aut actu. Interest autem tantum. Causa enim  
 acta, & singulares, & ea, quorum sunt causæ, si-  
 mul sunt, & non sunt: vt hic qui medetur, cum  
 hoc qui sanatur: & hic qui edificat, cum hoc  
 quod edificatur. Sed quæ sunt potentia non  
 semper: non enim simul domus, & edificator  
 corrumpitur. Oportet autem semper causam  
 quætere summam, quemadmodum & in cæte-  
 ris: velut homo edificat, quia est edificator:  
 at edificator est, per artem edificandi. Hæc  
 igitur prior est causa: & in omnibus simili mo-  
 do. Præterea, generum quidem genera, singu-  
 larium verò singularia, dicenda sunt causæ: ceu  
 statuarius quidem statua, hic autem huius: &  
 potentia quidem causæ, effectuum potentia: a-  
 ctu autem, effectuum actu. Quot igitur sint  
 causæ, & quomodo sunt causæ, satis sit à nobis  
 determinatum.

De causis quibusdam non manifestis,  
 Fortuna, & Casu, & de eiusdem  
 opinionibus aliorum.  
 Cap. IIII.

**F**ortuna etiam, & Casus, de nume-  
 ro causarum esse dicuntur, multaq;  
 esse, & fieri ob fortunam, & casum.  
 Considerandum est igitur quomo-  
 do sunt in his causis fortuna & casus, & vtrum  
 idem sint, an diuersa, atque omnino quidnam  
 sit fortuna, & casus. Quidam enim & an sint,

necne, dubitant. Nihil enim à fortuna fieri di-  
 cunt: sed omnium definitam quendam causam  
 esse, quæ fieri dicimus à casu, aut fortuna: ceu  
 profectiois à fortuna cuiuspiam ad forum, in-  
 uentionisque eius, quem volebat quidem, non  
 putabar autem inuenire, causam hoc a iure esse,  
 illum, inquam, profectum illuc emere quip-  
 piam velle. Similiter & in cæteris, quæ à fortu-  
 na pronenire dicuntur, semper causam quan-  
 dam inquirunt esse, quam sumere licet, sed non  
 fortunam. Quod si quippiam esset fortuna, ab-  
 surdum sanè videbitur, & dubitabit non iniu-  
 ria quispiam, cum nam sapientum antiquorum  
 nemo causas generationis, corruptionisve di-  
 cens, de fortuna quicquam determinauit. Sed,  
 vt videtur, nec illi quicquam esse à fortuna pu-  
 tabant. Verum & hoc mirabile est. Multa nanque  
 sunt, & fiunt à fortuna & casu, quorum vnum-  
 quodque non ignorantes reduci posse ad ali-  
 quam causam, (vt ille sermo antiquus dixit, qui  
 fortunam exterminat) illorum tamen omnes  
 alia à fortuna, alia non à fortuna fieri dicunt.  
 Quapropter & mentionem aliquam ipsius illos  
 facere oportebat. At verò neque quicquam illo-  
 rum, aut concordiam, aut discordiam, aut  
 ignem, aut mentem, aut aliquid aliud huiusce-  
 modi fortunam esse arbitrabantur. Absurdum  
 igitur est, siue non esse putauerunt, siue putan-  
 tes esse, omiserunt: præsertim cum interdum  
 vtantur. Vt Empedocles non semper aërem su-  
 præ inquirens segregari, sed vt fortè accidit.  
 Dicit enim, cum de Mundi loquitur extructio-  
 ne, Sic tunc huic currenti, fortuito contigit,  
 sape autem alio modo. Partes quoque anima-  
 lium plurimas ortas fortuna fuisse dicit. Sunt  
 etiam quæ & huiusce calis, ceterorumque celo-  
 rum omnium casum esse causam asserunt. Nam  
 à casu conuersionem, motionemve fieri dicunt,  
 quæ quidem distinxit, & in hunc ordinem rede-  
 git, atque constituit vniuersum. Hoc etiam  
 ipsum valde dignum est admiratione. Nam ani-  
 malia quidem, & plantas, neque esse, neque fie-  
 ri à fortuna dicunt: sed aut Naturam, aut men-  
 tem, aut aliquid aliud tale, causam ipsorum  
 asserunt esse. Non enim ex cuiusque semine  
 quoduis nascitur, sed ex tali quidem olea, ex ta-  
 li autem homo. Cælum verò, & diuinissima sen-  
 sibilem, casu orta fuisse asserunt: nullamque  
 ipsorum talem causam esse, qualem animalium,  
 atque plantarum inquirunt esse. Atque hoc  
 ipsum si ita sese habeat, consideratione est di-  
 gnum: beneque sese habet, si aliquid de hoc ipso  
 dicatur. Et alio nanque modo absurdum est id,  
 quod dicitur: & insuper absurdius est hæc illos  
 dicere, in cælo quidem nihil à casu fieri: in iis  
 autem, è quibus fortunam exterminant, multa  
 ab ipsa prouenire videntes: quod tamen contrã  
 fieri conueniens erat. Sunt autem quidam, qui-  
 bus fortuna causa quidem esse, obscura tamen  
 humana menti videtur, vt diuinum quoddam,  
 atque excellens. Quare quidnam vtrumque sit,  
 fortuna, inquam, & casus, & si idem sint, an  
 diuersa, & quomodo in eas causas, quas defini-  
 uimus, cadant, consideremus oportet.



Quid sit Fortuna iuxta veritatem, declaratio. Cap. v.

**P**rimū itaq; cum videmus alia semper eodem fieri modo, alia plerunq; patet horum neutri Fortunam causam dici. Neque id, quod à fortuna proficitur, aut ex iis esse, quæ necessariò, semperque, aut ex hisce, quæ plerunq; sapèque fiunt. Sed cum quadam etiam præter hæc fiunt, atque hæc omnes à fortuna proficisci dicant, per spicuum est, fortunam, atque casum aliquid esse. Nam & ea, quæ talia sunt, à fortuna esse: & ea, quæ à fortuna sunt, talia esse scimus. Eorum autem, quæ fiunt, alia fiunt, alia non fiunt gratia alicuius. Et horum alia per electionem fiunt, alia non per electionem. Ambo autem in hisce sunt, quæ alicuius gratia fiunt. Quare patet & in hisce, quæ non necessariò, neque plerunq; fiunt, esse aliquid, circa quæ potest id esse, quod alicuius gratia sit. Sunt autem alicuius gratia, quæ à mente agi possunt, & quæ à Natura. Talia igitur cum per accidens fiunt, à fortuna dicimus esse. Nam ut ens aliud per se, aliud per accidens est: sic & causa esse potest. Ut domus per se quidem causa est, adificatum, per accidens autem, musicum, aut album. Ea igitur causa, quæ est per se, definita est: ea verò, quæ est per accidens, indefinita. Vni namq; infinita accidere possunt. Ut igitur dictum est, cum in hisce, quæ alicuius gratia fiunt, id sit, tunc dicitur à casu fieri, atq; fortuna. Horum autem ipsorum, quam habent inter se differentiã, posterius asignabimus. Nunc hoc pateat, ambo, inquam, in us esse, quæ alicuius gratia sunt. Ceu argenti recipiendi gratia venisset accepturus illud, si sciuisset: venit autem non huiusce causa, sed accidit venisse, idq; fecisse recipiendi gratia, neq; plerunq; neq; necessariò proficiscentem ad locum: finis verò, ipsa, inquam, acceptio, non est ex iis causis, quæ sunt in ipso, sed ex hisce, quæ sunt eligibilia atq; à mente: & dicitur tunc à fortuna venisse. Quod si venerit electione præmissa, & huius gratia, aut semper frequentans, aut plerunq; recipiens, non dicitur à fortuna venisse.

Patet ergo, fortunam causam esse per accidens, in hisce, quæ per electionem alicuius gratia fiunt. Quapropter circa idem mens, fortunæque versatur: electio namque absque mente non est.

Indefinitas igitur causas eas esse necesse est, à quibus id fieri, quod proficiscitur à fortuna. Vnde fortuna, indefinita causa esse videtur, & immanifesta homini, atque aliquo modo nihil à fortuna videbitur proficisci. Hæc enim omnia rectè dicuntur, quia rationi consentanea sunt. Nam aliqua quidem ex parte fit aliquid à fortuna: fit enim per accidens. Atq; ut accidat, fortuna causa est: absolute autem, nihil. Velut adium adificator quidem est causa, per accidens autem modulator. Et ut profectus argentum recipiat, non huiusce gratia profectus, infinitæ causæ multitudinem esse possunt. Nam & videre aliquem volens, & persequens, & spectaturus ludos, & fugiens.

Rectè etiam, fortuna præter rationem quid esse dicitur. Ratio namque aut eorum est, quæ sunt semper, aut eorum, quæ sunt plerunq;.

tuna in iis est, quæ præter hæc fiunt. Quare cum indefinita sint ea, quæ hoc pacto sunt causa, fortuna etiam indefinita nimirum est. In quibusdam tamen quispiam dubitauerit, si quævis eius, quod à fortuna fit, causa fuerint, necne. Ut sanitatis, aut spiritus, aut ætus: sed non capillorum remotio. Causarum enim per accidens, aliæ propinquiores aliis sunt. Fortuna autem dicitur bona, cum bonum aliquid: mala, cum aduersi quid euenit. Prosperitas verò fortunæ, ac infortunium, cum illa sunt magna. Quapropter & cum parum defuit ut malum quispiam magnū, aut bonum accipiat, infortunatum tam illud, aut fortunatum dicimus esse. Propterea quod mens perinde dicit de illo, atque si esset. Quod enim parum deest, id quasi minime distare videtur. Insuper fortunæ prosperitas, incerta non sine ratione dicitur esse. Nam ipsa fortuna, incerta est. Impossibile est enim, aut semper, aut plerunq; quicquam eorum esse, quæ à fortuna proueniunt. Sunt igitur ambo, casus, inquam, atque fortuna per accidens (ut diximus) causa in hisce, quæ non simpliciter, neque plerunq; fieri possunt: atque horum in hisce, quæ alicuius gratia fiunt.

Quomodo differant casus, & fortuna. Cap. v. l.

**N**ecesse autem inter fortunam, & casum; nam casus ad plura sese extendit. Etenim quod à fortuna proficiscitur, à casu etiam fit: hoc autem non omne prouenit à fortuna. Fortuna namque, atque id, cuius est effectrix fortuna, in iis est, quæ fortunata possunt euadere, & omnino, quibus actio competit. Quapropter & necesse est circa ea fortunam esse, quæ in actionem veniunt. Cuius hoc indicium est: nam aut idem, quod felicitas, aut propè esse videtur: felicitas autem actio quadam est: est enim actio bona. Quare quæ agere nequeunt, ea nec à fortuna quicquam efficere possunt. Et propterea neq; inanimatum vllum, neque bellua, neque puer quicquam efficit à fortuna: quoniam electionem non habent. Neque prosperitas hisce fortuna, aut infortunium competit, nisi similitudine quadam: quemadmodum Protarchus fortunatos eos lapides dixit, à quibus extractæ sunt aræ, quod honoratur: & ij, qui sunt eiusdem formæ, calcantur. Partem autem à fortuna & hisce quodam modo inerit, cum is, qui agit aliquid circa ipsa, fortuito ager. Alio verò modo non est. At casus, cæteris animalibus, & inanimatis competit. Dicimus enim equum casu venisse, propterea quod euasit quidem profectus, non autem euadendi gratia venit: & tripodæ etiam cecidisse casu: sterit enim hoc modo ut sit sedens, sed non huiusce gratia cecidit. Quare patet, cum eorum aliquid, quæ simpliciter alicuius gratia fiunt, non eius, quod euenit, gratia factum est, cuius extrâ est causa, nos tunc casu quippiam fieri dicere: horum autem ea, fortuna fieri, quæ eligibilem casu fiunt, in hisce quæ habent electionem. Signum autem, est ipsum frustra. Tunc enim dicitur, cum id, quod est alicuius gratia, non est factum illius

Illius gratia: ceu si deambulatio, egestionis est gratia, si non euenit ei, qui deambulauit, frustra dicimus illum deambulasse, frustra que deambulationem fuisse. Est enim id frustra, quod aptum est esse ob aliud, cum non efficit illud, gratia cuius erat, ac aptum erat. Nam si quispiam lauisse se dixerit frustra, quia Sol non defecit, ridiculus utique erit. Non enim hoc illius gratia erat. Ita casus nomine suo tunc dicitur, cum quippiam fit frustra. Est enim & tale nomen ipsius, quod hinc terminis constat, ipsum, inquam, & frustra. Cecidit enim non percutiendi gratia lapis, casu igitur, ac frustra cecidit ipse: quia cadere, & ab alio quo proficiente percutiendi causa potest. Maxime autem se paratur id, quod à fortuna fit, in hisce, quæ Natura fiunt. Cum enim quippiam est effectum præter Naturam, tum non à fortuna illud, sed à casu potius effectum fuisse dicimus. Est autem & hoc, aliud illius enim exterius huius incerta causa est. Quid igitur est casus, & quid fortuna, atque quo pacto inter se differunt, factis iam diximus. Vtrunq; autem ipsorum, ad modum eius reducitur cause, vnde est principium motus: etenim eorum aliquid, quæ aut natura, aut mente aguntur, semper est causa: sed horum multitudo, indefinita est. Quoniam autem casus, atq; fortuna causa sunt eorum, quorum aut mens, aut Natura fieri causa possunt, cum per accidens quippiam horum ipsorum fuerit causa, atque nihil eorum, quæ sunt per accidens, prius est hisce, quæ sunt per se. Quare neq; per accidens causa, per se causam antecedit. Casus nimirum, atque fortuna posterior & mente est, & Natura. Quare si quam maxime cæli casus est causa, necesse est, priorem mentem, atque Naturam, & aliorum multorum, & huius vniuersi causam esse.

Quid non sint plures causas, quam dictum fuerit, quodque Naturalis ex omnibus causis differat. Cap. vii.

**S**cilicet autem causas, & tot esse numero, quot diximus, patet. Tot enim quæstio propter quid, & autè completitur. Nam ipsum propter quid, aut ad ipsum quid est, reducitur vltimum in immobilibus, ceu in mathematicis. Ad recti enim, aut comensurabilis, aut ad cæterorum similitum alicuius vltimò definitionem reducitur. Aut ad id, quod primò mouit: veluti propter quid bellum gesserunt: quia templum spoliarunt: aut gratia cuius: ut Imperium consequantur. Aut ad materiam, in hisce quæ sunt. Per spicuum igitur est, has, & tot causas esse. Cum autem quatuor cause sint, de omnibus scire, nimirum ad naturalem philosophum pertinet: atque ad omnes ipsum propter quid redigens ipse, materiam, formam, id, quod mouit, & id, gratia cuius, naturaliter reddet, ac assignabit. Tres autem in vnum plerunq; accidunt. Ipsum enim quid est, & id, gratia cuius, vnum sunt. ea verò, vnde primò effluit motus, specie cum hisce concurrat: homo namq; hominem generat. Et omnino quæcunque motum subeunt, mouent. Quæ verò tales non

sunt, ea naturalis considerationis non sunt. Non enim in se ipsis habentes motum, aut principium motus, mouent: sed immobiles mouent. Quapropter tres sunt tractationes: Vna circa immobiles: alia circa id quod mouetur quidem, est autem expertis corruptionis: tertia circa ea, quæ corruptibilia sunt. Quare ipsum propter quid, à naturali philosopho, & ad materiam, & formam, & ad id, quod primò mouit, reducitur, ipsum assignatur, ac redditur. De generatione enim maxime causas hoc modo considerant, quid post quid fiat, & quid primò facit, aut quid passum est, & sic semper quod est deinceps. Principia autem ea, quæ naturaliter mouent, duplicia sunt: quorum alterum naturale non est, quippe cum non habeat in se principium motus. Atque tale est, si quid moueat, & non moueatur: ut id quod est immobile penitus, & quod est omnium primò. Et ipsum quid est, & forma: est enim finis, & id, gratia cuius cætera fiunt. Quare cum alicuius gratia Natura faciat, & hanc scire oportet, & ipsum propter quid omnino reddendum est. Velut ex hoc necesse esse hoc fieri: ex hoc autem, aut simpliciter aut plerunq; & si hoc est emer surum, ut ex propositionibus ipsa conclusio: & quia hoc erat quidditas ipsa. Et quia melius est hoc modo, non simpliciter, sed ad substantiam vniuersi quæque.

Quid natura ex numero sit causarum, non qua temere, sed qua alicuius gratia actionem obeunt. Cap. viii.

**D**icendum est igitur, primò quidem Naturam ex iis esse causas, quæ alicuius gratia faciunt. Deinde de necessario, quomodo sese habet in naturalibus rebus. In hæc enim causam omnes omnia redigunt. Nam (ut inquit) cum calidum, & frigidum, & vnumquodque talium suapte natura sit tale, hæc necessariò sunt, & fiunt, ac apta sunt. Etenim si aliam causam dixerint, hic concordiam & discordiam, ille motem: tangunt illam dōntaxat, deinde valere siont. Existit autem dubitatio, quidnam prohibet Naturam non alicuius gratia facere, neque quia sic est melius, sed perinde atque Iupiter, non ut frumentum auget, sed necessariò pluit. Quod enim est eleuatum, id frigeat oportet: & quod frige factum est, id aquam iam factum descendere necesse est. Accidit autem hoc pacto frumentum incrementa suscipere. Similiter & si cuiuspiam frumentum pereat, cum est in arca, non huiusce gratia pluit, ut illud pereat, sed id accidit. Quare quid prohibet, partes etiam in Natura sic se habere, veluti dentes anteriores quidem acutos, aptosque ad diuidendum, genuinos autem latos, atque vtilis ad cibum terendum, necessariò ortos fuisse. Nam non huiusce causa tales sunt orti, sed accidit. Eadem & de cæteris putanda sunt partibus, quæ alicuius gratia constare videntur. In quibus igitur accidit, ut omnes perinde sint ortæ, atque si alicuius causa fierent: ea conseruata sunt, à casu congruè constituta. In quibus autem id non accidit, ea periere, ac pereunt, ut Empedocles dicit, animantium ea, quæ ex hominis partibus, bouibusq;

77 bonisq; cōstabant. Atq; ratio quidem, qua quif-  
 piam dubitauerit, hæc est: & si qua sit alia similis.  
 Impossibile autem est, hæc ita sese habere. Hæc  
 enim, & omnia, quæ Natura constant, aut sem-  
 per, aut plerunq; sic fiunt: at nihil eorum hoc pa-  
 cto fit, quæ à fortuna, casuque proficiscuntur.  
 Neq; enim hyeme crebrò pluere fortuitò, casuq;  
 videtur, sed si id fiat, cum Sol est sub cane. Neque  
 æstas, cum Sol est sub cano, sed si in hyeme fiat.  
 Quod si ea, quæ fiunt, aut à casu, aut alicuius gra-  
 tia fiunt: si impossibile est, hæc aut à fortuna esse,  
 aut à casu, alicuius profectò gratia erunt. At vni-  
 uersa, talia Natura sunt, & vt ipsi dixerint, qui  
 hæc dicunt. Est igitur in hisce, quæ Natura fiunt,  
 78 & sunt, id, quod alicuius gratia fit. Præterea, in  
 quibus est aliquis finis, in iis, & id, quod prius &  
 id, quod deinceps agitur, huiusce gratia agitur.  
 Vt igitur agitur, ita est aptum agi: & vt est aptum  
 agi, sic vnumquodque, nisi quid obstat, agitur. At  
 alicuius gratia agitur, & aptum est igitur illius  
 gratia agi: veluti si domus ex iis esset, quæ Natu-  
 ra fiunt, sic vtique fieret, vt nunc ab arte confici-  
 tur. Quod si ea, quæ Natura fiunt, non solum Na-  
 tura, sed etiam arte fierent, eodem conficerentur  
 modo, quo apta sunt confici. Alterum igitur alte-  
 rius conficitur gratia. Atq; ars omnino alia per-  
 ficat, quæ Natura nequit perficere, alia imitando  
 Naturam facit. Si igitur ea, quæ ab arte confi-  
 ciuntur, alicuius causa fiunt: & ea profectò, quæ  
 Natura fiunt, alicuius gratia fieri constat. Priora  
 namq; posteriora ve similiter inter sese habent in  
 hisce, quæ arte, & in hisce, quæ Natura conficiun-  
 80 tur. Maximè autem id ipsum in animalibus ra-  
 tionis expertibus patet, quæ neque arte, neq; di-  
 scursione, neque deliberatione faciunt. Quapro-  
 pter & sunt qui dubitant, vt rum mente, aut alio  
 quodam principio aranei, formicæ, cæteræque  
 istiusmodi animalia operentur. Proccedenti etiã  
 vterius, & in plantis ea, quæ conferant ad finem,  
 fieri hoc pacto videntur: veluti frondes ob fru-  
 ctus tegendos. Quare si Natura, gratiaq; alicuius  
 hirundo nidulum extruit, araneus araneã textit,  
 planta denique frondes gratia tegendorum fru-  
 ctuuta explicant, radicelq; non sursum, sed deorsum  
 emittunt sumendi causa nutrimenti, patet  
 esse causam talem in hisce, quæ Natura fiunt, &  
 81 constant. Atq; cum Natura sit duplex, altera qui-  
 dem vt materies, altera autem vt forma, & hæc sit  
 finis, gratia verò finis cætera fiunt. Fit autem &  
 82 scdò causa, cuius gratia cætera fiunt. Fit autem &  
 in hisce peccatum, quæ per artes conficiuntur.  
 Scripsit enim grammaticus non rectè, & potio-  
 nem medicus non rectè porrexit. Quare patet,  
 & in hisce fieri posse, quæ Natura conficiuntur.  
 Quod si aliqua sunt in arte, in quibus id, quod re-  
 cte fit, alicuius efficitur gratia: in iis autem, quæ  
 peccantur, gratia quidem alicuius ars aggreditur  
 facere, sed non assequitur illud. Similiter & in  
 naturalibus erit: & monstra peccata erunt illius,  
 quod alicuius gratia facit. Et in primis igitur  
 compositionibus, ea quæ partim ex hominis par-  
 tibus, partim ex bouis constabant: si non ad ali-  
 quem terminum, finemve poterant peruenire,  
 aliquo sanè principio, pèrinde atq; nunc semine

labefactato, corruptòve fiebant. Præterea primò  
 semen necesse est oritur: sed non animalia sta-  
 tim. Atq; ipsum congestum, quod primò orieba-  
 rur, semè nimirum erat. Præterea, in plantis etiã  
 83 ipis id, inest, quod alicuius est gratia: ininis autè  
 est distinctū, ac manifestum. Fiebantne igitur, vt  
 ex bonis partibus, ac hominis animalia, sic & ex  
 vitis, oleæq; partibus planta, an non fiebant? est  
 enim absurdum. At oportebat tamen, si in ani-  
 malium genere illa fiebant. Præterea & in semi-  
 84 nibus, quoduis sine vilo discrimine fieri opor-  
 teret. Omnino autem qui ita dicit, tollit ea, quæ  
 Natura constant, atq; Naturam. Natura enim ea  
 constant quæ à quodam principio, quod est in  
 85 ipsis, continuè mouentur, atq; ad quendam per-  
 ueniunt finem. Ab vnoquoq; autem, non ad eun-  
 dem, neq; ad quemuis: artem ad eundem sem-  
 per, nisi quid impederit. Arqui id, cuius gratia,  
 86 & quod huius sit gratia, fieri à fortuna etiam pos-  
 sunt: veluti dicimus, hõspitem forte fortuna ve-  
 nisse, locumq; abuisse, cum id egerit, quasi gratia  
 huiusce profectus, non huiusce autem gratia ve-  
 nerit: hoc autem est per accidens. Fortuna namq;  
 causa per accidens est, vt antea diximus. Sed cum  
 hoc semper fit, aut plerunq; non per accidens,  
 nec à fortuna dicimus esse. At in naturalibus sic  
 87 semper, si nihil impederit, suat. Absurdum au-  
 tem est, alicuius gratia fieri nõ putare, si id, quod  
 mouet, non viderint deliberatione præmissa  
 88 mouere. Nam & ars non deliberat. Etenim si in  
 lignis extruendarum nauium ars inesse, pètin-  
 de, atq; Natura, faceret nauim. Quare si id, quod  
 alicuius sit gratia, sit in arte: & in Natura profe-  
 ctò inest. Maximè autem hoc patet, cum quispiã  
 sibi ipsi medetur: huic enim persimilis est Natu-  
 ra. Quæ cum ita sint, patet Naturam causam esse,  
 atq; adeo vt alicuius gratia faciat.

Quo pacto necesse sit in rebus  
 naturalibus. Cap. 18.  
 89 **N**unc considerandum est, vt rum neces-  
 sarium ipsum ex suppositione, an &  
 simpliciter sit in ipsis rebus Natura.  
 Nunc enim ipsum necessarium in ge-  
 90 neratione pèrinde esse arbitrantur, atq; si quis-  
 piam necessariò domum extructam esse puta-  
 ret: quia grauius quidem deorsum, leuius verò sur-  
 sum suapte natura feruntur. Idcirco lapides qui-  
 dem, ac fundamenta sunt infra, terra autem su-  
 præ, suam ob leuitatem: & ligna maximè supra,  
 91 quippe cum sint leuissima. At quanquam non si-  
 92 ne his, non tamen propter hæc, nisi vt ob mate-  
 riam: sed celandi quædam, conseruandiq; causa,  
 extructa est domus. Similiter & in cæteris vni-  
 uersis, in quibus est id, quod alicuius gratia fit: nõ  
 sunt quidem sine hisce, quæ necessariam habent  
 naturam: non tamen sunt ob hæc ipsa, nisi vt ob  
 materiã, sed alicuius sunt gratia. Veluti propter  
 quid terra est talis? vt hoc, & huiusce gratia fit.  
 Hoc tamen gratia cuius est, fieri non potest, si nõ  
 93 ferrea sit: necesse est ergo ferrea esse, si terra, atq;  
 opus ipsius erit. Est igitur necessarium ipsum ex  
 suppositione, sed nõ vt finis. Nam necessariũ qui-  
 de in materia, id verò gratia cuius est, in ratione  
 cõsistit. Est autè ipsum necessariũ & in doctrinis,  
 & in

& in hisce, quæ fiunt secundum Naturam, aliqua  
 ex parte simili modo. Nam cum rectum hoc sit,  
 necesse est triangulũ tres angulos æquales duo-  
 bus rectis habere. Sed non si hoc est, necesse est  
 illud esse: sed si hoc nõ est, neque rectum hoc est.  
 At in hisce, quæ alicuius gratia fiunt, contrã. Si  
 finis erit, aut est: & id, quod est ante, erit aut est.  
 Si verò hoc non erit, aut non est: vt ibi, si non est  
 conclusio, principium non erit: sic & hic finis, &  
 id gratia cuius est, non erit, aut non est. Est enim  
 & hoc principium, nõ actionis, sed cogitationis:  
 90 ibi autem est cogitatio. Non enim sunt actio-  
 nes. Quare si erit domus: hæc necesse est fieri,  
 vel esse, vel etiam fore: aut omnino materiam,  
 quæ quidem alicuius est gratia: veluti lateres,  
 atque lapides, si extruenda est domus: non tamen  
 est propter hæc ipse finis, nisi vt ob materiam.  
 Omnino tamen si non sint, neque domus fuerit,  
 neque ferrea illa, si non sint lapides: hæc, si ferrum  
 nõ sit. Neque enim ibi principia sunt, si non

triangulus tres habeat angulos duobus rectis  
 æquales. Patet igitur, necessarium in rebus esse  
 Naturæ, quod vt materia dicitur, & huius etiam  
 motiones. Atque ambæ quidem causa dicendæ  
 91 sunt à naturali philosopho. Magis autem ea gra-  
 tia cuius cætera fiunt. Hæc est enim materia cau-  
 sa, sed non hæc causa finis. Arque finis ipse gra-  
 tia cuius, quique principium est, à definitione,  
 rationeque sumitur: vt in hisce patet, quæ per ar-  
 tem conficiuntur. Nam cum domus sit tale, hæc  
 fieri necessariò, & esse oportet. Et cum sanitas  
 sit hoc, hæc necessariò fieri oportet, ac esse. Pari  
 modo si homo est hoc, hæc fieri necesse est, atque  
 esse. Et si hæc sint, sint hæc necessariò, vel fiant,  
 oportet. Fortasse autem necessarium ipsum in  
 92 ratione etiam inest. Serræ namque si definiris  
 opus, talem ipsam diuisionem esse dicis: at hæc  
 non erit, nisi serræ tales habuerit dentes: & si tur-  
 sus nõ erunt, nisi ferrea fuerit ipsa. Sunt enim &  
 in ratione nonnullæ partes, vt materia rationis.

ARISTOTELIS STAGIRITÆ  
 PHYSICAE AVSCVLATIONIS,  
 LIBER TERTIVS,

Ioanne Argyropylo Byzantio interprete.

Argumentum Libri ex Simplicio.

**I**N libro precedente de causis dif-  
 ferens Naturam dicitur effectiue  
 causam esse, ac definiens, eam esse  
 principium motus, iure deinceps de  
 ipso motu docebit. Nam si Natura in eo suum  
 esse habeat, vt sit principium motus, necesse est  
 vt qui cogniturus est, quid sit Natura, is motum  
 cognoscat, vt pote ad definitionem Naturæ assu-  
 ptum. Insuper si cognitionem eorum, quæ ad ali-  
 quid sunt, simul esse oporteat, ad aliquid autem  
 sint principium, & id, cuius est ipsum, motus au-  
 tem principium sit Natura, impossibile est, eum,  
 qui ignoret motum, non esse Naturam. Quapro-  
 pter si necesse sit Physiologus cognoscat quid sit  
 50 Natura, qui verò hæc sit cogniturus, vt motum  
 nouerit, necessarius est profectò post Naturæ ex-  
 positionem, sermo de motu. Atq; eodem modo,  
 quando motus in continuo est, ac motus conti-  
 nuum est quoddam, & in ratione motus locatur  
 continuum, necesse omnino est de continuo dif-  
 ferat: siquidem definitio cognosci nequit, igno-  
 51 ratis iis, quæ ad ipsam assumentur. Præterea,  
 quando definiuntur continuum vt motus infinito,  
 continuum id esse dicentes, quod in infinita sit  
 diuisibile, necesse est de infinito differat, qui do-  
 52 ctrinam de motu facere velit, ac de Natura prin-  
 cipio motus. Insuper cum quoduis natura de cor-  
 pore sit, & omne corporeum, & motus corpo-  
 rum, de quo est sermo, in loco sit, ac tempore, ne-  
 cessarius est Naturali sermo de loco, ac tempore,

qui motum, ac Naturam cognoscere volet. Qui-  
 busdam etiam motus esse repus esse videtur, quo  
 fit, vt etiam hoc nomine tractatio de tempore  
 cognata sit, quæ est de motu. In cum sint, qui pu-  
 rent locum vacuum esse, atq; motum omnino in  
 vacuo fieri dicant, veluti Democritus, necessaria  
 est omnino de vacuo inquisitio, vt rum sit, an non  
 sit, & num in vacuo, pèrinde vt in loco, res mo-  
 ueri possint, ob hæc, inquam, & de motu, & con-  
 tinuo, & loco, & tempore, & de infinito, ac va-  
 53 cuo Physiologo inquisitio facienda est. Accedit  
 ad id, quod hæc omnia eorum poribus sum com-  
 munita oportet enim vniuersalem doctrinã præ-  
 cedere traditionem particularium, atq; eorum,  
 quæ singularia in sunt rebus. Etenim corpus na-  
 turale omne motum habet, & aut finitum est, aut  
 infinitum, atq; in loco mouetur, aut secundum  
 locum, aut secundum partes, velut primum cælũ:  
 atq; a tempore metitur motus, quapropter com-  
 54 munita hæc sunt. Sed & sermo de vacuo commu-  
 nis est nam loci aliqui vacuũ esse opinati sunt,  
 & vacuũ dixerunt locum priuati corpore. I hæc  
 omnia Aristoteles perspicuè tradidit mox multo  
 55 terrij libri, in quo docet de motu, ac infinito. In  
 quarto autem de loco, ac vacuo, ac de tempore:  
 nam continuum nunc prætermisit, quod & absq;  
 continuo necessarius apud Naturales habeatur  
 sermo de infinito. Si quidem natura alia corpora,  
 ac motus naturales oportet aut finitos, aut infi-  
 56 nitos esse: sed & de continuo postmodum differet.

Inqui



Inquisitio definitionis, qua quid sit motus exponitur. Cap. 1.

**M**otus autem ipsa quidem Natura, motus, mutationisve principium sit, & nostra doctrina sit de Natura, non lateat nos oportet quidam sit motus. Nam si ignoretur ipse, Naturam etiam ignorari necesse est. Post motus vero determinationem, enitendum est de his etiam, quæ deinceps sequuntur, determinare. Motus autem de genere continuorum esse videtur: & infinitum in ipso continuo primum apparet. Quocirca sic, ut qui continuum ipsum definiunt, infinita ratione sapere videntur, Continuum id esse dicentes, quod in infinitum est diuisibile. Insuper impossibile est, sine loco, vacuo, atque tempore motum esse. Patet igitur, partim ob hæc ipsa, partim etiam, quia cunctis hæc communia sunt, vniuersisque competunt, vnumquodque illorum proponendum esse, atque considerandum. Propriorum enim contemplatio, communium contemplatione posterior est. Atque primum, ut diximus, de motu consideremus. Eorum igitur, quæ sunt, quædam actu tantum, quædam potentia sunt, atque actu. Horum autem aliud est hoc aliquid, aliud tantum, aliud tale: & in cæteris simili modo, quæ prædicamenta eius quod est, appellatur. Eorum præterea, quæ sunt ad aliquid, aliud excessione, defectioneve dicitur, aliud actu, passiuo, atque omnino motui, ac mobili ratione. Motuum namque mobilis, & mobile à motu dicitur. Non est autem vllus motus præter res ipsas. Id enim, quod mutatur, aut in substantia, aut in quantitate, aut in qualitate, aut in loco semper mutatur. Commune autem in his nihil accipere possumus, uti diximus: quod quidem neque hoc, neque quantum, neque quale, neque cæterorum quicquam sit prædicamentorum. Quare neque motus, neque mutatio cuiuspiam, præter ea, quæ diximus, erit: cum nihil sit præter ea, quæ diximus. Vnumquodque autem dupliciter inest, ut hoc aliquid enim est ipsius forma, aliud est priuatio. Et quale: aliud enim est album, aliud nigrum. Et quantum: aliud enim est perfectum, aliud imperfectum. Et in latitudine simili modo: aliud enim est supra, aliud infra: aut aliud est leue, aliud graue. Quare quot sunt ipsius species quod est, tot motus, mutationisve species sunt. Cum autem eorum, quæ in vnoquoque genere collocantur, aliud actu, aliud potentia sit, actus eius, quod est potentia, ut est tale, motus nimirum est: velut alterabilis quidem ut alterabile, est alteratio: accrescibilis autem, atque oppositi decrescibilis (nullum enim in his commune positum nomen) accretio, ac decrectio: generabilis item, ac corruptibilis, generatio, atque corruptio, & eius, quod fertur, latitudo. Atque hoc motum esse, inde perspicere potest. Nam cum edificabile tale est, tum ipsum, ut edificatur, actu dicimus esse: atque hoc, est edificatio. Similiter & meditatio, & volutio, & saltatio, & istiusmodi cætera. Quoniam autem aliqua, potentia sunt, atque actu, aut non simul, aut non eodem, sed ut quippiam calidum quidem est potentia, frigidum autem actu: complura iam vicissim agent

\* xij. ad ar.

ac patientur. Omne namque, simul actiuum erit, atque passiuum. Quare & id, quod naturaliter mouet, mobile est. Omne namque tale mouet, fabiens motum & ipsum. Atque sunt, quibus omne, quod mouet, moueri videtur. Verum de hoc quomodo sese habet, ex aliis sanè patebit. Est enim quoddam mouentium, & immobile. Actus autem eius, quod est potentia, cum actu est, ac non ut ipsum, sed ut mobile est, operatur: motus nimirum est. Atque ut mobile dico, hoc pacto. Est enim as potentia statua, at tamen non artis actus, ut est ars, est motio. Non est enim idem esse artis, & aliqua potentia mobilis. Nam si esset idem simpliciter, ratione artis, ut ars est, actus, motus nimirum esset. At non est idem, ut diximus. Patet autem in contrariis. Nam valere quidem posse, ac ægrotare posse, non eadem sunt, sed diuersa: esset enim idem, ægrotare, atque valere. Subiectum autem & id, quod valet, atque ægrotat, vnum & idem est, siue humiditas sit, siue sanguis. Cum autem non sit idem, quem admodum neque color est idem, atque visibile: patet actum possibilem ea ratione, qua possibile est, motum esse. Hunc igitur esse, atque tunc item moueri, cum est iste actus, & neque prius, neque posterius patet. Fit enim, ut quodque interdum operetur, interdum non operetur: ceu edificabile, atque edificabilis actus, ut edificabile est, edificatio nimirum est. Nam actus ipsius, aut est edificatio, aut domus. At cum est domus, tum non est (ut patet) edificabile: edificabile verò, edificatur. Necesse est igitur, actum ipsius edificationem esse. At edificatio, motus est quidam. Eadem, & ad cæteros motus accommodabitur ratio.

Quod rectè assignata sit definitio motus. Cap. 1.

**A**qui pater, nos, de ipso motu rectè dixisse, & ex hisce, quæ cæteri de ipso dixerunt, & quia non est facile ipsum aliter definire. Neque enim motum, mutationemque quæspiam alio in genere ponere potest. Neque qui aliter de ipso dixerit, rectè dixisse videntur. Id ita esse, inde continuè sanè patebit. Quidam enim diuersitatem, & inæqualitatem, & id etiam, quod haud est, motum esse dixerunt. At nihil prorsus, siue sit diuersum, siue inæquale, siue non ens, necessariò moueri videretur. Et in super non ad hæc, aut ex hisce magis ipsa mutatio, quam ex oppositis est. Ponendi autem motum in hisce causa fuit, motum indefinitum quoddam esse videri. Alterius verò principia seriet, indefinita sunt sanè, ex eo quia sunt priuatiua. Nihil enim ipsorum, aut hoc aliquid, aut tale, aut cæterorum quicquam est prædicamentorum. At ut videatur motus, indefinitum quoddam esse, causa fuit, non posse ipsum aut in potentia rerum, aut in actu poni. Neque enim id, quod esse potest quantum, neque id, quod est actu quantum, necessariò mouetur. Et motus, actus quidem esse quidam videtur, imperfectus tamen, propterea quod ipsum possibile imperfectum est, cuius motus est actus. Et idcirco difficile est accipere, quidnam sit motus. Necesse est enim

enim ipsum, aut in priuatione, aut in potentia, aut in actu simplici ponere: at nihil horum esse posse videtur. Restat igitur modus ille iam dictus, actum quidem ipsum aliquem esse: talem autem actum, qualem antea diximus, qui difficultis quidem est cogniti, potest autem esse. Mouetur autem & omne mouens, ut diximus, quod est potentia mobile, & cuius immobilitas quies est. Nam in hoc agere, ratione, qua tale est, mouere nimirum est. At hoc facit tactu, quare simul etiam patitur. Quocirca motus, actus est mobilis, ut est mobile. Accidit autem hoc, ipsius motui tactu. Quare simul etiam patitur. Semper autem id, quod mouet, formam aliquam afferet, aut hoc, aut tale, aut tantum: quæ quidem principium erit, & causa motus, cum mouet. Id enim, quod actu est homo, facit hominem ex eo quod est potentia homo.

Utrum motus in mouente sit, an in mobili. Cap. 1.

**V**æ cum ita sint, patet motiuum in ipso mobili esse. Id inquam, quod mutatur. Est enim actus huius, ab ipso motiuo. Motui quoque actus, non alius quisquam est: amborum namque actum esse oportet. Est enim hoc quidem motiuum, quo potest: hoc autem mouens, quo agit. At ipsius mobilis est actiuum. Quare perinde amborum vnus est actus, atque vnus ad duo, & duorum ad vnum idem est interuallum: & ut accliuus, atque decliuus. Hæc enim vnum quidem sunt: at ratio non est vna. Similiter res sese habet & in hisce, quorum alterum mouet, alterum mouetur. Existit autem hoc loco dubitatio, differendi facultati accommodata. Necesse est enim ipsum, aut in priuatione, aut in potentia fortasse actum aliquem esse ipsius actiuo, & etiam ipsius passiuo. Est enim actio quidem illius, passio verò huius: & opus, siue illius, factum: huius, affectus. Si igitur ambo sint motus, sintque diuersi: in quoniam sunt? Aut enim in patiente, & eo, quod mouetur, sunt ambo: aut actio quidem est in agente, passio verò in patiente. Quod si hanc etiam actionem oporteat appellare, nomine solo conuenient. At verò si hoc est, motus profecto in eo, quod mouetur, erit. Eadem enim est, & in eo quod mouet, & in eo quod mouetur, ratio. Quare aut omne mouens mouebitur, aut aliquid motum habens haud mouebitur. Quod si ambo, actio, inquam, & passio in eo sunt, quod mouetur, ac patitur: & hæc duo, doctio, disciplinæ sunt in ipso descende. Primum quidem, actus, in vnoquoque cuiusque non erit. Deinde absurdum est, duobus quippiam motibus simul moueri. Erunt enim alterationes quædam vnus duæ, atque ad vnam formam. At fieri nequit. At vnusne actus erit? At rationis fines egreditur, diuersorum species duorum, vnum actum, eundemque esse. Et si idem doctio, disciplinæ, & actio, atque passio: docere etiam, & discere idem erit, & agere, atque pati. Quare necessariò disceret omnis, qui docet, & patitur, qui agit. An neque alicuius actum, in alio esse absurdum est? Est enim doctio, docentis actus: in aliquo tamen est, & non incusus, sed est huiusce in hoc. Neque quicquam

prohibet, vnum duorum eundem esse: non ut idem habeat esse, sed ut est id, quod est potentia, ad id, quod est actus. Neque necesse est, docentem discere, & si pati, atque agere idem est. Non ut ea tamen, quæ rationis eiusdem sunt, ut vestimentum, ac tunica: sed ut via, qua ex Thebis Athenæ, & ex Athenis Thebæ peruntur, ut & antea diximus. Non enim eadem iis omnia cõpescunt, quæ aliquo modo sunt eadem: sed hæc duntaxat, quorum est eadem ratio. Atque neque si doctio, & disciplina sint idem, idem erit & docere, ac discere: quemadmodum neque si interuallum vnum sit eorum, quæ distant, vnum, idemque est ab hoc ad illud, atque ad hoc ab illo distare. Omnino autem neque doctio proprie idem est, quod disciplina, neque actio idem, quod passio: sed motus, cui hæc insunt. Nam huius in hoc, & huius esse actum ab hoc, diuersum est ratione. Quid igitur est motus, & vniuersaliter, & per partes etiam diximus. Non est enim obscurum, quoniam pacto quæque species ipsius definitur. Alteratio enim, actus est alterabilis, ut est alterabile. Enimvero notius hoc pacto etiã definitur, si potentia actiuo, atque passiuo, ut tale est, actus esse dicatur, & simpliciter, & per singulos: ut edificatio, vel medicatio. Modo eodem, & de cæterorum motuum vnoquoque dicitur. Quod ad scientiam Naturalem pertinet determinasse de infinito, & de opinionibus antiquorum de infinito. Cap. 1.

**V**m autem scientia naturalis circa magnitudines, motum, tempusque versetur, quorum vnumquodque finitum, aut infinitum esse necesse est, & si non omne quod vis, necesse est aut infinitum esse, aut finitum, ut affectum, ac punctum (tali enim fortasse nullum, necesse est in bonum altero collocari) ad Naturalem sanè Philosophum de infinito si sit necesse, & si sit, quidnam sit, contemplari pertinere videretur. Atque scientiæ huiusce contemplationem de ipso propriam esse, hoc signo patet. Omnes enim, qui dignè talem Philosophiam tetigisse putantur, de infinito sermonem fecerunt: ac omnes ipsum, ut principium quoddam eorum, quæ sunt, posuerunt. Alij quidem per se, ut substantiam, non ut rei cuiquam accidens, ut Pythagorici, atque Plato. Verum Pythagorici quidem in sensibilibus ipsum ponant: non enim separabilem ipsum numerum faciunt: & id, quod est extra cælum, infinitum esse dicebant. Plato autem extra quiddam cælum, neque corpus esse, neque ideas putabat, propterea quod neque vsquam sunt ipsæ. Infinitum tamen & in sensibilibus, & in illis esse censebat. Et illi quidem, per ipsum infinitum esse dicebant. Hoc enim comprehensum, atque finitum ab impari, præbet hisce quæ sunt, infinitionem. Signumque huius id esse, quod in numeris accidit. Cum enim normæ circa vnum, seruisumque ponuntur, nunc alia semper sit species, nunc vna. At Plato, duo infinita facit, magnum, inquam, ac paruum. Naturales autem omnes, aliã quandam semper naturam eorum, quæ elementa dicuntur, ipsi infinito supponunt: ut aquam, vel aërem, vel id, quod inter hæc medium colloca

locatur. Præter eos, qui elementa finita fecerunt: nullus enim ipsorum infinitum facit. Qui verò elementa faciunt infinita, ut Anaxagoras, atq; Democritus, ij infinitum ipsum, tactu continuum esse dicunt. Ille quidem ex hisce, quæ sunt similitum partium: hic autem ex indiuisis illis corpusculis, quæ figuris differunt, fiuntque generandarum semina rerum. Atq; ille quidem, quanuis congeriei partem congelatam esse, perinde atq; totum dicebat: quia videbat quoduis ex quouis oriri. Hic enim, & omnes res olim simul fuisse, dixisse viderur. Ut hanc carnem, & hoc os, & quoduis simili modo. Igitur & vniuersa, & simul ergo. Non solum enim in vnoquoque principium est segregationis, sed in ipso etiam vniuerso. Nam cum omne, quod sit, ex tali corpore fiat, omnium que sit generatio, non simul tamen, atq; aliquod principium generationis esse oportet, & id sit vnum, quod ille mentem appellat, mentemque à principio quodam operetur cum intellexit: Necessè est, olim omnia simul fuisse, moueriq; olim cœpisse. Democritus autem, non aliud ex alio primorum illorum corporum fieri dicit. Ipsum tamen commune corpus, omnium est principium, magnitudine partium differens, atque figura. Patet igitur ex hisce, quæ diximus, infiniti contemplationem ad Naturales Philosophos pertinere. Principium autem omnes ipsum ponunt, cum ratione. Impossibile est enim, aut ipsum in ratione rerum esse frustra, aut aliam vllam ipsi præter principij vim inesse. Omne enim, quod est, aut est principium, aut est ex principio. At principium, infiniti nõ est: effect enim ipsius finis. Præterea ingenitum ipsum esse, corruptioneque vacare censent: quippe cum sit principium quoddam. Nam & quod nascitur, id habeat finem necessè est: & omnis corruptionis est finis. Quapropter, ut dicimus, huiusce non est principium: sed hoc, principium cæterorum esse videtur. Et continere etiam ipsum omnia, gubernareque dicunt: ut ij, qui præter infinitum nullas alias causas faciunt, ut mentem, aut concordiam: & hoc esse ipsum diuinum. Est enim immortale, nec vnquam perire potest, ut Anaximander, & Naturalium plurimi dicunt. Esse autem infinitum in ratione rerum, ex hisce quinq; maximè quispiam crederet. Ex tempore: est enim hoc infinitum. Ex magnitudinum diuisione: vtruntur enim & Mathematici infinito. Ex eo præterea, quia hoc pacto duntaxat, generatio & corruptio nunquam deficiet, si infinitum sit id, ex quo per ablationem id, quod nascitur, fit. Insuper ex eo, quia infinitum ad aliquod semper finitur. Quare necessè est, nullum esse finem, si aliud ad aliud semper finiri necessè est. Maximè verò, propriissimèque ex eo, quod vniuersis communem efficit dubitationem. Nam quia mens non deficit in cogitando, & numerus, & Mathematicæ magnitudines, & id, quod est extra cælum, infinitum esse viderur, Quod si illud sit infinitum, & corpus infinitum esse viderur, infinitique Mundi. Cur enim magis hac parte vacui, quam hac, moles est collocanda? Quare si aliqua sit in parte, & vbiq; necessè est esse. Et

insuper si sit vacuum, infinitusque locus, & infinitum corpus esse necessè est. In perpetuis enim non differunt posse, ac esse. Habet autem dubitationem ipsa contemplatio infiniti. Nam si ponatur esse, impossibilia multa sequuntur: & etiam si non esse ponatur. Præterea, vtrum sit modo, vtrum ut substantia, an ut accidens alicui naturæ per se, an neutro modo, sed nihilominus sit infinitum, & multitudinem infinita? 34 Maximè autem ad naturalem Philosophum pertinet, si magnitudo sensibilis infinita sit in ratione rerum, considerare. Atque primùm determinandum est, quor modis dicitur infinitum. Vno itaque modo dicitur infinitum, quod impossibile est pertransire, ex eo, quia non est aptum, ut per ipsum transitio fiat perinde atque vox inuisibilis dici solet. Alio modo id dicitur infinitum, quod habet sine fine transactionem: aut quod vix: aut quod aptum est quidem habere, non habet tamen transactionem, vel finem. Præterea infinitum omne, aut in appositione, aut in diuisione, aut in vtrisque consistit.

*Quod infinitum separabile à sensibilibus nullum sit, neque ut antiqui Naturales posuerunt.*  
Cap. v.

**S**eparabile igitur à sensibilibus infinitum esse non potest, quod quidem ipsum sit infinitum. Nam si infinitum ipsum neque magnitudo sit, neque multitudo, sed substantia, & non accidens: indiuisibile erit profectò. Diuisibile enim, aut magnitudinem, aut multitudinem esse constat. Si verò indiuisibile sit, infinitum non erit, nisi perinde atque vox est inuisibilis. At neque illi, qui dicunt infinitum esse, ipsum hoc pacto ponunt, neque nos querimus si sit identidem ipsum, sed ut habet sine fine transactionem. Quod si infinitum per accidens sit, non hoc elementum erit eorum, quæ sunt, quod est infinitum: quemadmodum nec ipsum inuisibile, locutionis est elementum, & tamen vox est inuisibilis. Præterea, quoniam pacto quippiam ipsum infinitum esse potest, si neque numerus, neque magnitudo per se esse potest, quorum per se affectus quidam ipsum est infinitum? Minus enim ipsum per se, quam magnitudinem, aut numerum esse necessè est. Per se ipsum etiam est, infinitum sic esse non posse, ut actu sit, & ut substantia, principiumque: nam infinitum erit quicquid ipsius accipias, si habeat partes. Est enim idem esse infiniti, ac infinitum, ut patet, si infinitum substantia sit, & non in subiecto. Quare sit, ut ipsum aut indiuisibile sit, aut in infinita sit diuisibile. At fieri nequit, ut idem, multa sit infinita. At verò ut pars aëris, aër est, sic & infinitum pars quæuis infiniti, si substantia quædam, & principium sit, vti dicunt. Vacat igitur partibus, atque indiuisibile est. At esse non potest id tale, quod actu est infinitum: necessè est enim, ipsum quantum quid esse. Per accidens igitur, infinitum ipsum esse viderur. Quod si ita sit, dictum iam est antea, non posse ipsum principium dici. Sed illud, cui accidit, ut aërem

aerem, aut par. Quare absurde dicunt profectò, qui tale illud esse censent, ut Pythagorici dicunt. Nam substantiam faciunt ipsum, & simul etiam partiantur. Verùm hac quidè forsitan inquisitione, vniuersalis est magis, si possit, inquit, infinitum, & in mathematicis, & in intelligibilibus, & in hisce, quæ nullam habent magnitudinem, esse. Nos autè si sit in sensibilibus, de quibus doctrinam facimus, infinitum corpus incremento, necne, consideramus, ac perferatamur. Si igitur differendi modo cõsideremus, ex hisce videbitur infinitum nõ esse. Nam si ratio corporis est, superficie terminatum esse, non erit infinitum vllum, aut intelligibile, aut sensibile corpus. At verò neque numerus ita, ut separatus, ac infinitus. Numerus enim omnis, aut id, quod numerum habet, numerabile est. Si igitur fieri potest ut ipsum numerabile numeretur, & infinitum quispiam poterit pertransire. Sed si magis naturaliter contēplabimur, ex hisce, quæ deinceps dicentur, nullum infinitum corpus in ratione reru esse videbitur: nec enim compositum esse potest, nec simplex. Compositum igitur corpus nullum est infinitum, si elementa multitudinem sine fine. Necessè est enim, & plura esse, & equalitatem inter contraria semper esse, & vnũ ipsum infinitum non esse. Nam si ignis quidem sit finitus, aer autè infinitus, quanquã vnus corporis vis, inferior est alterius vi, atque pars ignis, æqualè aeris partem vi superat, modò excessus aliquem subeat numerũ: tamen infinitum corpus superabit, ut patet, atq; finitum sanè corumpet. Nec vnũquodq; infinitum esse potest. Nam corpus quidè est, quod omni ex parte dimensionem habet. Infinitum autè, quod sine fine est extensum dimensione. Quibus sit, ut infinitum corpus per omnem sit dimensionè in infinitum extensum. At verò neque potest infinitum corpus vnũ, ac simplex esse, aut simpliciter, aut (ut quidã inquit) id, quod est præter elementa, ex quo hæc generant. Sunt enim qui hoc faciunt infinitum, sed non aer, aut aqua, ne ab infinito cætera corumpantur. Habeat enim inter se contrarietate, quippe cum aer frigidus, aqua humidus, & ignis calidus sit. Quorum si vnũ esset infinitum, cætera iam fuissent corrupta. Nunc autem aliud infinitum inquit esse, ex quo hæc fiunt. At impossibile est, non solũ infinitum hoc esse (de hoc enim cõmune quidè est dicendũ, de omni similiter, & aere, & aqua, & quouis alio simplici) sed etiam esse tale corpus sensibile præterea corpora, quæ elementa vocantur. Omnia namq; in id dissoluuntur, ex quo fiunt, & cõstant: quare præter aerè, ignè, terram, & aquã, corpus hinc aliud esset. At nullũ esse viderur. Neque igitur ignis, neq; aliud quicquid elementorũ, infinitum esse potest. Omnino enim & absque hoc esse, inquit, ipsorũ aliquid infinitum impossibile est ipsum vniuersum, aut esse, aut fieri vnũ quid ipsorũ, si sit etiã infinitum, perinde ut Heraclitus asserbat, Omnia dicens tantum fieri ignè. Eadè & ad illud vnũ accommodabitur ratio, quod præter elementa Naturales Philosophi faciunt. Omne enim ad contrariũ ex contrario, ut ad frigidũ ex calido solet mutari. Atq; ex his etiã de quouis considerare oportet, si pos-

sit necne infinitum esse sensibile corpus. Ex his autem patebit, infinitum sensibile corpus in ratione reru esse omnino nõ posse. Omne nanque sensibile corpus, aptũ est alicubi esse: atq; locus est quidã cuiusque, & idem est totius, ac partus, ut totius terra, vnũque glebar: & ignis itè, atque scinulla. Quare si infinitum partium sit similitudo, immobile erit, aut semper feretur. At id fieri nequit. Cur enim deorsum magis, quam sursum, aut ad quẽuis locũ mouebitur? Dico autè si sit gleba, quorsum hæc mouebitur, aut vbi manebit? Corporis enim eiusdè forme, locus est infinitus: occupabitne igitur totũ locũ? at qui fieri potest? Quoniam igitur ipsius quies, aut vbiã erit: & quis præterea motus? An vbiq; manebit? nõ ergo motu ciebitur. An omnem ad locum mouebitur? nõ ergo quiescet, inquam, ac itabit. Sin verò sit dissimilium partiu, dissimilia etiã erunt & ipsa loca. Atque primò quidem ipsius vniuersi corpus, non erit vnũ, nisi tactu. Deinde partes aut sunt infinita specie, aut finita. At finitè nequeit esse, erunt enim alia quidè infinita, alia verò nõ infinita, si vniuersum est infinitum, ignis inquit, vel aqua. Tale autè, corruptio est contrariis ipsis, ut & antea diximus. Et ob hoc nemo Naturalium infinitum ipsum, vnũque, ignem aut terrã fecit, sed aut aerè, aut aquã, aut id, quod inter ipsa medium collocarunt: quoniã illorum quidè locus, manifestè erat determinatus, atque distinctus. Hæc autè vtroq; in loco, in supero, inquit, ac infero esse possunt. At neq; etiã infinita: nã si sint infinita, ac simplices, & loca erunt infinita profectò, & infinita etiã elementa. Quod si hoc esse nequeat, sintq; ipsa loca finita, & totũ ipsum finitum esse necessè est. Fieri nanque non potest, ut non aqua sint locus, & corpus. Neque enim locus maior esse potest, quam ipsum corpus: neq; corpus maius, quam ipse locus. Nam aut vacuũ aliquod erit, & corpus insuper infinitum non erit: aut corpus quippiam erit, quod nusquã aptum est esse. Anaxagoras autem absurde de infiniti quiete dicit. Firmare enim infinitum se ipsum dicit: idè, ex eo fieri, quia est in se ipso ( nihil enim aliud ipsum cõtinet. ) Quali vbi quippiã sit, ibi sit aptum cõsistere: hoc autè verũ nõ est. Esse enim alicubi vi quippiã potest, non vbi aptũ est esse. Quanuis igitur quã maximè eorum non moueatur, ( id enim, quod in se ipso firmatur, & in se ipso est, immobile necessè est esse ) dicat tamè ipse oportet, cur nõ est aptũ moueri. Non enim sat est, hoc dixisse pacto, ac euasisse, fieri enim potest, ut nõ moueatur, & quoduis aliud corpus: sed nihil prohibet aptũ esse moueri. Et terra namq; nõ fertur, nec si infinita etiã esset: ex eo tamè, quia medio coerectur. Nõ enim quã nõ est aliud, ad quod fertur, in medio ipso quiescet: sed quia non hoc modo est apta ferri. Et tamè liceret dicere, se ipsum terrã firmare. Quod si neq; in terra, si infinita esset, hoc esset causa, sed grauitatè habere graue autè in medio supra natura quiescere solet: nisi mihi hæc & infinitum in se ipso quiescit ob aliquam aliã causam, Et nõ ex eo, quia est infinitum, & se ipsum firmat. Et insuper patet, & quãuis ipsius partè eodè modo quiescere oportere. Nã vtriusq;



rum in se ipso manet se ipsum firmans, sic & omnis ipsius pars, quæcumq; acceperis, in se ipsa manebit. Loca namque totius, ac partis, speciei esse eisdem constat. Totius enim terra, glebæq; idem est locus, qui est inferus: & etiam ignis totius, atq; scintillæ, qui est superus. Quare si infiniti sit locus in se ipso esse, & partis idem erit perfectio.

53 Quilibet ergo in se ipsa manet. Omnino autem patet, veri non posse, ut corpus infinitum in ratione rerum ponatur, & locus corporibus tribuatur, si corpus omne sensibile aut graue sit, aut leue: & graue quidæ ad mediū suapte natura feratur, leue verò similiter supra loca perat. Et infinitum enim hanc eandem Naturæ subeat legem necesse est. At fieri nequit, ut aut totum graue sit, aut leue, aut dimidium leue, dimidium graue. Quo uanq; modo diuides illud: aut quo pacto ipsius infiniti hæc quidæ pars supra, hæc autem infra, vel vltima, vel media erit? Præterea omne corpus sensibile est in loco. Loci verò species, ac differentia sunt, supra, & infra: ante, & retro, dextrum, atq; sinistrum. Atq; hæc non solum nostra ex parte sunt, positioneque, sed in ipso etiam toto distincta sunt, atq; hæc esse in infinito non possunt. Atque simpliciter si locus infinitus esse non possit, sitque omne corpus in loco, & in ratione, perfectio rerum infinitum corpus esse non potest. At verò quod alicubi est, in loco est: & quod in loco est, alicubi est. Ut igitur infinitum, quantitatis ratione subire non potest, (nam quantum fuerit quoddam, ut bicubicum, aut tricubicum, hæc enim significat ipsum quantum) sic & quod est in loco, id alicubi sanè est. At id aut supra, aut infra, aut in aliqua alia sex differentiarum esse significatur: quarum vnaqueque finis est quidam, ut coltat.

56 Patet igitur ex hisce, quæ diximus, infinitum corpus in ratione rerum actu non esse.

*Quid sit infinitum, & quo pacto sit, & quid sit ipsum.* Cap. vi.



Qui constat impossibiliu euenire coplura, si non sit simpliciter infinitum. Temporis enim, erit aliquod principium, atq; finis. Et magnitudines, non erit in magnitudines diuisibiles. Numerus etiam, infinitus non erit. Cum igitur his hoc pacto doterminatis neutra pars asserenda esse videatur, arbitrio perfectio, moderatorisq; est opus. Atq; patet partim esse, partim non esse. Dicitur itaq; quippiam esse, aut potetia, aut actu, & infinitum esse additione, ac etiam diuisione. Magnitudo autem actu quidæ infinita non est, uti diximus; diuisione autem est. Non est enim difficile, lineas indiuiduas è medio tollere. Restat igitur, infinitum in ratione rerum potentia esse. Non oportet autem infinitum potentia sic accipere, ut actu tandè euadat. Quemadmodum si potest hoc ita esse, erit hoc ita tandè. Sed cum multipliciter quippiam esse dicatur, perinde est infinitum, ut dies est, atq; ludus, ex eo quia sit aliud, atque aliud semper: nam in his est esse potentia, atq; actu. Est enim Olympicus ludus, & quia fieri potest, & quia sit. Patet autem, infinitum in tempore diuerso modo, & in hominibus, & in diuisione magnitudinum esse. Omnino nanque hoc modo infinitum, ut semper aliud, aliudque sumatur: & id, quod accipitur, sit quidæ finitum: at

aliud, atque aliud semper. Quare non oportet infinitum perinde accipere, atq; hoc aliquid, ut hominem, aut domum: sed ut dies dicitur, atque ludus, quorum esse non ut substantia quedam est ortum, sed in generatione semper, corruptioneque consistit, finitum quidem, at aliud, atq; aliud semper. Verum in imaginibus quidæ hoc accidit, permanere eo, quod sumptum est. in hominibus autem atque tempore, occidentibus ita ut non deficiat.

10 Atqui infinitum, quod in additione, & quod in diuisione consistit, idem quodam modo est: sit enim in magnitudine finita, per additionem contra. Nam ut cum diuiditur, cernitur in infinitum abito; sic cum additio sit ad magnitudinem ipsam determinatam videbitur. Etenim si quisquam in magnitudine finita, definita magnitudine sumpta, eadem alia accipiat ratione, non eandem totius magnitudinem sumens, non pertransibit vquam magnitudinem illam finitam. Sin verò hoc pacto rationem augeat, ut semper magnitudinem eandem accipiat, pertransibit sanè, propterea quod omne finitum quouis consumitur definito. Alio igitur modo non est infinitum in rebus, sed hoc pacto, potentia, inquam, atq; diuisione. Et actu etiam est perinde atq; dies, ac ludus dicimus esse. Et potetia licet est, ut materies, & non per se, ut ipsum finitum. Et ad diuisione igitur hoc pacto est potentia infinitum: quod quidæ aliquo modo dicimus id esse quod id, quod in diuisione consistit. Semper enim est aliquid ipsius extra sumendum. Non tamen definitam omnem exuperat magnitudinem: ut in diuisione, definita exuperat omnem, & semper minor euadit. Ut autem omnem additione exuperet, neq; potentia esse potest: si quidem non sit per accidens actu infinitum, ut Naturales id corpus infinitum esse dicunt, quod extra Mundum collocare, cuius substantia aer est, aut aliquid tale. Sed si infinitum actu sensibile corpus, hoc pacto in ratione rerum esse non potest, patet neq; per additionem posse sic potentia infinitum, nisi (ut dictum est) diuisioni contrario modo. Nam & Plato infinita duo propterea facit, quod in accretione exuperare videtur, & in diuisione in infinitum abire. At quauis duo fecit, ut tamen vritur. In numeris enim neque processio per diuisionem est infinita, (vnitas enim minimū est) neq; accretio: vti ad denarium, incrementa numeri facit. Fit autem ut infinitum sit contrario modo, atque alij dicit. Non enim id est infinitum, cuius nihil est extra: sed id, cuius aliquid semper est extra. Cuius hoc indicium est: nam & annulorum eos, qui palam carent, infinitos, homines dicitur quia semper aliquid est extra sumendum: per similitudinem tamè quadam, & non proprie. Oportet enim & hoc nunquam idem in super sumi. In circulo verò non ita fit: sed semper quod deinceps sumitur, est solum aliud. Infinitum igitur id est, cuius semper aliquid extra, ratione quantitatis accipi potest: cuius verò nihil est extra, id est perfectum, ac totum. Hoc enim pacto totum cofueuimus definire, totum dicentes id esse, cuius nil prorsus abest. Ut hominem totum, aut cistellam. Atque ut quodque, sic & id, quod proprie totum est: veluti totum ipsum, cuius nihil est extra. Cuius verò aliquid abest, id, quicquid

quid abest, vniuersum non est. Totum autem, & perfectum, aut idem penitus sunt, aut naturam finitum habent. Perfectum verò nihil est prorsus, quod non habeat finem. Quocirca purandum est melius Parmenidem Melisso dixisse. Hic enim ipsum infinitum totum appellat: Parmenides autem totum dicit esse finitum, à medio equè distans. Feci enim non potest, ut infinitum cum toto, ac vniuerso, perinde atque cum lino linau necetur. Nam hinc & hanc præclarum de infinito conditionem accipiunt, omnia, inquam, ipsum continere, & vniuersum in se ipso completi. Habent enim similitudinem quandam ad totum. Infinitum enim materia perfectionis magnitudinis est, & id, quod est potentia totum, non actu. Est autem diuisibile, ad diminutionem, & ad additionem contrariam, totumque atque finitum, non per se, sed per aliud: & non continet, sed ut infinitum est, continetur. Quapropter & ignotum est, ea ratione, qua est infinitum, materia nanque formam non habet. Quare patet, partis magis infinitum, quam totius rationem subire. Materia nanq; pars est totius, perinde ac æs, est a neq; statuae pars. Nā si in rebus sensibilibus continet, & intelligibilibus etiam ipsum magnū & paruum, continere res intelligibiles oportebat. At absurdum est perfectio, ac impossibile, id, quod est ignotum, atq; indefinitum, continere, ac definire.

*Quo pacto ex definitione infiniti, assignanda sit ratio totum, quæ de infinito dicuntur.*

Cap. vii.



Qui cum ratione etiam sit, ut id quidem, quod in additione consistit, non videatur esse sic infinitum, ut omnem exuperet magnitudinem: id verò, quod in diuisione consistit, infinitum esse illiusmodi videatur. Infinitum enim intus perinde atq; materia continetur, forma autem continet. Cuius ratione vnam accidit, in numero quidæ versus minus, minimum esse, finemque: versus autem plus, omnem semper multitudinem exuperare. In magnitudine verò, contrarium versus quidem minus, omnem magnitudinem exuperare: versus autem maius, non esse magnitudinem infinitam. Hæc enim ita propterea sunt, quod ipsum vnum, quicquid tandè id sit, indiuisibile est, homo nanque vnus est homo, non multi. Numerus autem est, vna, plura, quantūve quadam. Quare ad indiuisibile licet necesse est, duo enim, ac etiam, denominatiua nomina sunt: & cæterorum quisq; numerorum simili modo. Versus autem plus, sit ut semper intelligatur. Diuisiones enim magnitudinis duas in partes æquales, sunt infinita. Quare potentia quidem est, actu non est: sed semper id, quod accipitur, multitudinem omnem exuperat definitam. Sed non est separabilis is numerus diuisionis, nec infinito permanet: sed sit quemadmodum tempus, & ipse numerus temporis. In magnitudinibus autem contrarium est. Nam diuiditur quidem in infinita, continuum ipsum. Versus autem maius, non est infinitum. quan-

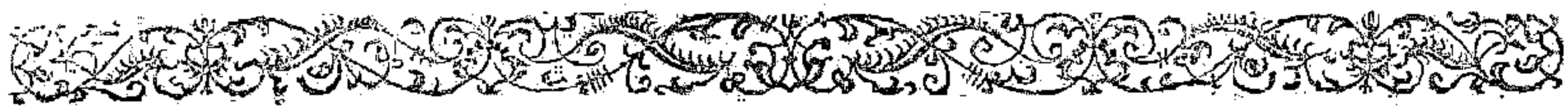
tum enim contingit potentia esse, tantum & actu esse contingit. Quare cum infinitum nullum sit sensibile corpus, non contingit definitè magnitudinis omnis exuperationem esse. Alioqui, maius cælo aliquid erit. Ipsum autem infinitum non est idem in motu, magnitudine, atque tempore: ut vna quadam natura. Sed posterius dicitur ob prius. Velati motus quidem dicitur infinitus, quia prius ita dicitur magnitudo, super qua sit motus, & que alteratur, aut accrescit, tempus autem propter motum. Atque nunc quidem vtimur hisce: posterius autem, & quidam sit horum vnumquodque, & cur omnis magnitudo diuisibilis sit in magnitudines, dicere enitemur. Atqui neque mathematicorum contemplationem ea ratio auferat, quæ infinitum hoc pacto è medio tollit, ut ad incrementum abeat actu sine transitione. Neque enim nunc ipso indigent infinito, neque vtuntur, sed tantam solum lineam postulant, quantum volunt finitam: atque quantum aliam magnitudinem eadem diuidere ratione, qua diuisa est magnitudo maxima licet. Quare ad ostendendum quidem illo pacto, nihil refert prorsus: esse autem ipsum in his est magnitudinibus, quæ in rerum sunt ratione. Cum verò cause in quatuor sint distinctæ, patet, infinitum ut materiam causam esse, & esse quidæ ipsius priuationem esse: per se autem subiectum, continuum ipsum atq; sensibile esse. Cæteri etiam omnes, ipso infinito ut materia vti videntur. Quapropter & absurdum est sanè, ipsum id esse quod continet, & non id, quod continetur asserere.

*Constitutio quinque rationum, quibus ostendebatur infinitum esse.*

Cap. viii.



T enim restat eas solvere rationes, quibus infinitum non solum potentia, sed ut definitum etiam esse videtur. Partim enim non sunt necessaria, partim verò quasdam obiectiones alias habent. Non enim, ut generatio non deficiat, corpus esse sensibile infinitum actu necesse est. Potest enim alterius corruptio, generatio alterius esse, si finitum est vniuersum. Præterea tangere, atq; finitum esse, diuersa sunt. Nam illud quidæ ad aliquid est (omne enim, quod tangit, aliquid tangit) atq; accidit alicui finitorum. Finitum autem non est ad aliquid: neq; sit, ut quoduis sine villo discrimine quoduis tangat. Atqui per absurdum est, intellectuere credere, non enim in re est, ipse excessus, atq; defectus, sed in ipsa intellectuere. Nam potest quippiam vnumquodque nostram maiore, quam est, intelligere, augens ipsum in infinitum. At non ideo quippiam nostram extra ciuitatem est, aut tantam magnitudinem, quam habemus, exuperat, quia quippiam sic intelligit, sed quia est: hoc autem accidit. Tempus autem, & motus, sunt infinita, & intellectuere non permanere, quod sumitur. Magnitudo verò neq; diuisione, neq; incremento intelligibili est infinita. Sed de infinito quoniam pacto est, & non est, & quid etiam est, satis iam diximus.



ARISTOTELIS STAGIRITAE  
PHYSICAE AVSCULTATIONIS,  
LIBER QVARTVS,

Ioanne Argyropylo Byzantio interprete.

Argumentum libri, ex Simplicio.

**C**VM instituerit doctrinā principio-  
rum, & causarum Naturalium, & eo-  
rum, quae communiter res naturales  
omnes cōsequuntur, loquutus est in  
primo libro de principijs, quae velut elementa  
sunt materia, scilicet forma, & quae his iūcta est,  
priuatione. In secundo autem de causa agente, &  
sine, & de iis, quae alijs videtur recensenda inter  
causas agentes, at nō sunt per se effectrices, velut  
fortuna, & casus, sed per accidens sunt. Cūque  
ostendisset, Naturam esse causam agentē, ac defi-  
niisset ipsam principium motionis corporum,  
quādo naturalibus rebus omnibus, quatenus na-  
turales sunt, motus inest, & constituit naturalia  
corpora, & in definitionē Naturae adhibetur, nō  
immeritō mox initio libri tertij de motu ipso  
differuit. Verū, quando corpus naturale omne, &  
morum omnē necessē est aut finitū, aut infinitum  
esse, & cum corpus, tum motus, quod continua  
sunt, in infinitum diuisibilia sunt, insuper & Natu-  
ralium nōnulli infinitū, principij esse dixerint,  
rectē de infinito etiā differuit. Atq; absoluto de  
elementis, & alijs causis, de quae iis, quae sub princi-  
pia referuntur, sermone: deinceps eorū, quae foris  
accidentia corporibus naturalibus insunt, facit  
inquisitionē, vbi tradit cuiusmodi sint locus, &  
tempus. Nā corpus naturale omne, & in loco est,  
& loco mouet, & in loco quiescit: simplicia autē  
corpora etiā differentes species sortiuntur, iuxta

differētijs propriorū locorū. Et cūm omnis mo-  
tus tempore metiatur, oportebat etiā de reposito  
docere, liquidē omnis motionis numerus tepus  
est, quemadmodū ediscimus. Porro de loco re-  
cte primū differuit, praecedit enim is, nō solū tem-  
pus, sed & motū, & corpus etiam ipsum. Est enim  
corpus quidē in loco, motus autē in corpore, &  
tempus in motu. Quando verō subitātia natura-  
lis, corpus naturale est, ceteraeque aliquid huius  
sunt, aliud quidē receptaculū, aliud morio, aliud  
mensura motionis: rectē profectō elementa natu-  
ralis corporis, materiā, inquam, & formā primū  
proposuit: deinde causam eorū agentē, ac finem  
& motū, qui in definitionem Naturae adhibetur.  
Atq; ad eundē modū ex his, quae foris accedunt,  
locū tempore praeposuit. At quando de iis, quae mo-  
uentur, Naturalis negociatur, ut de immobilibus  
mathematicis, & Theologis, & locus ex iis est,  
quae nō mouent, quonā modo Phyci fuerit de ip-  
so considerationē faceret: at eō corpus mobile  
recipiat, quāuis nō moueatur ipse: cuius sit finis,  
atq; carens moueatur etiā, quāuis per se nō mo-  
ueatur locus? Ceterū qui nōnulli vacuum inter  
principia locarunt, id locū esse dicentes corpore  
priuatū, idcirco post sermone de loco, de vacuo  
disputat: ad quē modū decisus questionibus de tē-  
pore, & presentē librum finit, & vniuersum sermo-  
nē, qui de iis, quae cōmunitē cōperunt, corpori-  
bus naturalibus, de quae principijs institutus fuerat.

An sit locus, & quid sit, inquisitio.

Cap. I.

**V**T autem de infinito, sic de loco ne-  
cessē est philosophū naturalē, si sit,  
necne, & si sit, quonam sit modo,  
quidq; etiā sit, cognoscere. Nā om-  
nes ea, quae sunt, alicubi esse existi-  
mant: quia id quod nō est nusquā est. Vbi nanque  
hippocētaurus est, aut chimera? Cōmunis quoq;  
maximē, atq; propriissimus motus, quē lationē  
appellamus, loco sanē accommodatur. Complures  
autē dubitationes emergūt, quidnā sit ipse locus.  
Nō enim idē ex omnibus quae ipsi cōperunt, con-  
templari videntur. Praeterea nihil ab alijs, aut du-  
bitatū de ipso, aut inuentū habemus. Est autē lo-  
cum, ex translatione patere videtur. vbi nanq; nūc  
est aqua, hīc rursus est, aer: hīc egressa illa tan-  
quam ex vase. Nonnunquā etiā, eundē locū aliud  
corpus quippiā occupat: hoc autē ab iis omnibus,  
quae insunt, atq; mutatur, diuersum esse videtur.  
In quo nūc, nūc est aer, in quo prius fuerat aqua.  
Quare patet, locū, & receptaculum ipsum aliud  
quid esse ab vtriusq;, ad quod, & ex quo sunt mu-  
tata. Praeterea, corporū naturalium, atq; simplicium,

ut ignis, terra, ac talia lationes, non solū aliquid  
esse locū, sed etiā habere quandā potentia indicat.  
Ferrur enim vnūquodq; suū ad locum, aliud sur-  
sum, aliud deorsum, nisi prohibeatur. Hae autē loci  
sunt partes, & species, supra, inquam, ac infra, extra-  
q; quatuor differētia. Sūntq; haec, dextrum, in-  
quā, atq; sinistrū, & supra, ac infra, nō solū nostra  
ex parte (ad nos enim nō semper est idē, sed sit, ut  
vertimur, positione. Quocirca saepe idē dextrum  
est, atq; sinistrū: & supra, ac infra: & ante, & retrō)  
sed etiā ex ipsa Natura, vbi distinctū est seorsum  
vnūquodq;. Nō enim quoduis est ipsum supra,  
sed id, quo fertur ignis, ac leue. Similiter & infra  
nō est quoduis, sed id, quod ea, quae pōdus habent,  
& terrea pergūt. Quibus patet haec nō solū posi-  
tione, sed vi quoque differere. Indicat id ipsum &  
mathematica. Nam etsi nō sunt in loco, nostra ta-  
men positione dextra leuāq; habēt, nihil horū ha-  
bentia Natura, ut solū positio ipsorū intelliga-  
tur. Praeterea qui vacuū esse dicūt, locum asserūt  
esse. Vacuū enim, locus erit sanē corpore carens.  
Locū igitur aliquid esse praeter corpora ipsa, &  
omne corpus sensibile esse in loco, per haec quip-  
pam sanē parabit. Rectē etiā Hesiodus videbitur  
dicere,

dicere, faciēs ante omnia Chaos. Dicit enim, An-  
tē chaos, post hoc facta est laetissima tellus. Pro-  
pterea quod primū receptaculū hīce, quae sunt,  
fuisse oportebat, quia putabat, ut multi, cūcta ali-  
cubi esse, atq; in loco. Quod si ita sit admirabilis  
quādam ipsius loci vis erit, & omnibus prior.  
Quod enim ita se habet, ut sine ipso quidē cetera  
nequāt esse, ipsum autē sine ceteris sit, id primū  
omnium esse necessē est. Locus enim nō perit, etiā  
ea, quae in ipso sunt corūpantur. Verū si sit locus,  
exilit cōtinuū dubitatio, quidnā sit verū moles  
corporis quēdā, an alia quēdā natura. Est enim ge-  
nū ipsius primū querendū. Igitur habet quidē di-  
mensiones tres, longitudinē, latitudinē, ac etiā al-  
titudinē, quibus omne definit, nimirū corpus. At  
locū impossibile est esse corpus. Erūt enim in eo-  
dē corpora duo. Praeterea si corporis sit locus, ac  
receptaculū, patet & superficiei, & reliquorū fi-  
niū esse: eadē enim accommodabitur ratio. Nā vbi  
prius erat superficies aequae, superficies rursus ae-  
ris erūt. At nulla differētia puncti, ac loci puncti.  
Quare si locus nō est diuersus ab hoc, neq; à ca-  
terorū vilo diuersus est: nec quāquam est ipse pre-  
ter vnūquodq; istorū. Quid enim tandē, locum  
esse ponemus? Neque enim elementū, neque ex  
elementis, aut corporeis aut incorporeis esse po-  
test, talē habens naturā. Nam magnitudinē qui-  
dem habet, nullū est autē corpus. At corporum  
quidē sensibiliū elementa, corpora sunt. Ex intel-  
ligibilibus autē elementis, nulla sit magnitudo.  
Praeterea cuiusmōdī rei causam, locū esse quispiam  
ponet? Nulla enim ipsi causarū quatuor cōpetit.  
Neq; enim ut materia rerū est causa: quirit enim  
nihil ex ipso cōstet: neque ut forma, ratio ve, ne-  
que ut finis, neq; res vllas mouet. Praeterea & ip-  
se, si sit vnū quid eorū, quae sunt, alicubi erit. Ze-  
nonis nāq; dubitatio, rationē aliquā querit: nam  
si omne, quod est, est in loco, patet & locū etiam  
esse loci. Atq; hoc, in infinitū abibit. Insuper, si ut  
est omne corpus in loco, sic est & omni in loco  
corpus: quoniam pacto dicemus de iis, quae accre-  
scunt? Nā si locus cuiusq;, neq; minor est, neque  
maior, necesse est vnā cūm ipsis incrementa locū  
suscipere. Ex his igitur non solū quidnam sit  
locus, sed si sit, etiam dubitare necessē est.

Astruere nititur opinionem dicentium locum esse  
formam, & eorum, qui materiam dicunt, ut vtrunque  
conuellat, magis tamen qua materiam dicit.

Cap. II.

**C**VM autē quoddā per se, quoddā dica-  
tur per aliud: & locus alius sit cōma-  
nis, in quo cūcta corpora sunt, alius  
proprius, in quo primo quippiam est.  
(nā tū nunc es in caelo, quia in aere es, qui quidē  
in caelo est: & rursus in aere es, quia in terra es: &  
in hac simili modo, quia hoc es in loco, qui nihil  
plus, quā te cōtinet.) Cū haec igitur ita sint, atque  
locus id sit, quod primū vnū quodq; corporū cōti-  
net, finis ipse quidam erit profectō. Quare locus  
vniuscuiusq; forma esse videbitur, quae magnitu-  
do, materiāq;, magnitudinis terminat: haec enim  
rei cuiusq; est finis. Atq; hoc quidē modo consid-  
erantibus, locus vniuscuiusq; forma esse videt.  
Ut autē interuallū magnitudinis esse videt mate-

ries. Hoc enim à magnitudine est diuersum, &  
est id, quod à forma continetur, ac terminatur,  
velut à superficie, termino: veritate autem est ipsa  
materies, & id quod terminis caret. Nā cū aucter-  
tur finis atq; affectus à pila, nihil praeter materiā  
reitat. Quapropter & Plato in Timaeo, materiā,  
& receptaculū idē esse dicit. Susceptiuū enim, &  
receptaculū, vnū esse dicit, ac idē. Et quanquā ma-  
teriā illo quidē in loco susceptiuū appellat, in  
hīce verō, quae nō scripse sententiā nuncupat, alio  
modo: locū tamē, & receptaculū idē asseruit esse.  
Vniuersū nāq;, locū aliquid esse dicunt: hīc verō,  
quidnā sit, locus dicere est aggressus. Meritō autē  
ex hīce considerantibus, difficile esse videbitur,  
quidnā sit ipse locus, cognoscere, si vtrius horū  
sit, siue materia, siue forma. Nā haec & summā ha-  
bēt cōtemplationē, & seorsum alterū sine altero  
facile cognosci nō potest. At verō nō est difficile  
videre locū vtrius horum esse nō posse. Neque  
enim materia, neq; forma separāt à re. At locus  
separari potest. In quo nanq; erat aer, in hoc rur-  
sus est aqua. vicissim hīce sibi cedentibus: care-  
risque corporibus similiter, ut diximus. Quare  
neq; pars est, neq; habitus ipse locus, sed à quaq;  
re separabilis est. Etenim quale est vas, tale quid  
ipso locus esse viderur. Vas enim locus est potēs  
trāsferri. At vas nihil est eius rei, quae est in ipso.  
Locus igitur, quo quidē est à re separabilis, hoc  
forma sanē nō est. Quo verō cōtinet, hoc à mate-  
ria est diuersus. Videt autē semper id, quod est in  
loco, aliquid esse, & extra ipsum aliquid aliud  
esse. Plato tamē dicat oportet, si partem liceat di-  
gredi, cur forme, numeriq; nō sunt in loco, si lo-  
cus est id, quod est particeps, siue magnū sit illud,  
& parū, siue materies, ut in Timaeo asseruit. Pre-  
terea, si locus esset materies, aut forma, quoniam  
pacto res ad suū pergeret locū? Est enim id lo-  
cus non potest, ad quod non est motio, & quod  
hāc differētia, supra, inquam, ac infra, nō habet.

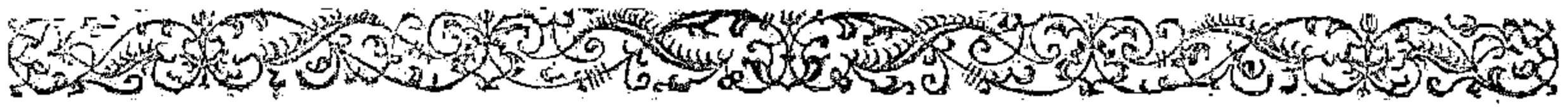
Quare locus in talibus est quare dū. Quod si in  
ipsa re locus inest (inest enim oportet, si est mate-  
ries, aut forma) locus erit in loco. Mutatur enim  
vnā cū re, atq; mouetur, & forma, & id, quod ter-  
minis caret, & non in eodē est semper, sed vbi est  
ipsa res. Quare sit, ut loci sit locus. Insuper facta  
ex aere aqua, perit ipse locus. Corpus enim id,  
quod est ortū, non in eodē est. At quoniam est ip-  
sius loci corruptio? Dicta sunt igit & ea, ex qui-  
bus necesse est aliquid esse locum, & ea rursus, ex  
quibus de substantia ipsius quispiam dubitabit.

Expositio quorundam necessariorum ad conside-  
rationem veritatis de loco, videlicet: quot modis di-  
citur aliquid esse in aliquo, & vtrum aliquid possit  
esse in se ipso: & solutio quorundam, quae prius fuerat  
dubitata.

Cap. III.

**R**ost haec sumendum est, quot modis  
quippiā in alio dicitur esse. Vno igitur  
dicitur modo, ut digitus in manu, &  
pars omnino in toto. Alio, ut totū in  
partibus: neque enim praeter partes totū. Alio, ut  
homo in animali, & omnino in genere species.  
Alio, ut genus in specie, & omnino in speciei ra-  
tione, pars speciei. Praeterea, ut finitas in calidis,  
atq; frigidis, & omnino in materia, forma. Prae-  
terea,





ARISTOTELIS STAGIRITÆ

PHYSICÆ AVSCVLATIONIS,

LIBER QVARTVS,

Ioanne Argyropylo Byzantio interprete.

Argumentum libri, ex Simplicio.

VM instituerit doctrinā principiorum, & causarum Naturalium, & eorum, quæ communiter res naturales omnes cōsequuntur, loquutus est in primo libro de principis, quæ velut elementa sunt materia, scilicet forma, & quæ his iuncta est, priuatione. In secundo autem de causa agente, & hinc, & de iis, quæ aliis videtur recensenda inter causas agentes, at nō sunt per se effectrices, velut fortuna, & casus, sed per accidens sunt. Cūque ostendisset, Naturam esse causam agentem, ac definiuisset ipsam principium motionis corporum, quādo naturalibus rebus omnibus, quatenus naturales sunt, motus inest, & constituit naturalia corpora, & in definitionē Naturæ adhibetur, nō immeritō mox initio libri tertij de motu ipso distulit. Verū, quando corpus naturale omne, & motum omnē necesse est aut finitū, aut infinitum esse, & tum corpus, tum motus, quid continua sint, in infinitum diuisibilia sint, in se ipsa & Naturalium nōnulli infinitū, principia esse dixerint, recte de infinito etiā distulit. Atq; absoluto de elementis, & aliis causis, de quæ iis, quæ sub principia referuntur, sermone deinceps eorū, quæ foris accidentia corporibus naturalibus insunt, facit inquisitionē, vbi tradit cuiusmodi sint locus, & tempus. Nā corpus naturale omne, & in loco est, & loco mouet, & in loco quiescit: simplicia autē corpora etiā differentes species sortiuntur, iuxta

An sit locus, & quid sit, inquisitio. Cap. 1.

VT autem de infinito, sic de loco necesse est philosophū naturalē, si sit, necne, & si sit, quonam sit modo, quidq; etiā sit, cognoscere. Nā omnes ea, quæ sunt, alicubi esse existimant: quia id quod nō est nusquam est. Vbi nanque hippocētaurus est, aut chimera? Cōmunis quoq; maximē, atq; propriissimus motus, quæ rationē appellamus, loco sanē accommodatur. Complures autē dubitationes emergūt, quidnā sit ipse locus. Nō enim idē ex omnibus quæ ipsi cōpetunt, contemplati videntur. Præterea nihil ab aliis, aut dubitari de ipso, aut inuentū habemus. Esse autē locum, ex translatione parere videntur. vbi nanq; nūc est aqua, hic rursus est, aer: hinc egressa illa tanquam ex vase. Nonnunquā etiā, eundē locū aliud corpus quippiā occupat: hoc autē ab iis omnibus, quæ insunt, atq; mutantur, diuersum esse videntur. In quo nāq; nūc est aer, in quo prius fuerat aqua. Quare patet, locū, & receptaculum ipsum aliud quid esse ab vtriusq; ad quod, & ex quo sunt mutata. Præterea, corporū natura siū, atq; simplicia,

differētias propriorū locorū, Et cū omnis motus tempore metiatur, oportebat etiā de tempore docere, siquidē omnis motionis numerus tepus est, quemadmodū ediscemus. Porro de loco recte primū distulit, præcedit enim is, nō solū tempus, sed & motū, & corpus etiam ipsum. Est enim corpus quidē in loco, motus autē in corpore, & tempus in motu. Quando verō substantia naturalis, corpus naturale est, carereque aliquid huius sunt, aliud quidē receptaculū, aliud motio, aliud mensura motionis: recte protectō clemēta naturalis corporis, materia, inquam, & formā primū proposuit: deinde causam eorū agentē, ac finem: & motū, qui in definitionem Naturæ adhibetur. Atq; ad eundē modū ex his, quæ foris accedunt, locū tempore proposuit. At quando de iis, quæ mouentur, Naturalis negociatur, vt de immobilibus mathematicis, & Theologis, & locus ex iis est, quæ nō mouent, quonā modo Phyci fuerit de ipso considerationē faceret: an eō corpus mobile recipiat, quāuis nō moueatur ipse: cuiusq; sit finis, atq; ceterus moueatur etiā, quāuis per se nō moueatur locus? Ceterū quia nōnulli vacuum inter principia locarunt, id locū esse dicentes corpore priuatū, idcirco post sermone de loco, de vacuo disputat: ad quē modū de ceteris questionibus de tempore, & presentē librū finit, & vniuersum sermo hē, qui de iis, quæ cōmunitur cōpetunt, corporibus naturalibus, deq; principis initiatum fuerat.

vt ignis, terra, ac talia latitones, non solū aliquid esse locū, sed etiā habere quandā potentia indicat. Ferrum enim vniūquodq; suū ad locum, aliud sursum, aliud deorsum, nisi prohibeat. Hæc autē loci sunt partes, & species, supra, inquam, ac infra, ceteraq; quatuor differētia. Sūntq; hæc, dextrum, inquam, atq; sinistrū, & supra, ac infra, nō solū nostra ex parte (ad nos enim nō semper est idē, sed sit, vt vertimur, positio ne. Quocirca sæpe idē dextrum est, atq; sinistrū: & supra, ac infra: & antē, & retrō) sed etiā ex ipsa Natura, vbi distinctū est seorsum vniūquodq;. Nō enim quoduis est ipsum supra, sed id, quo fertur ignis, ac leuc. Similiter & infra nō est quoduis, sed id, quod ea, quæ pōdas habent, & retrā pergūt. Quibus patet hæc nō solū positione, sed vi quoque differre. Indicār id ipsum & mathematica. Nam etiā nō sunt in loco, nostra tamen positioe dextra leuāq; habēt, nihil horū habentia Natura, vt solū positio ipsorū intelligatur. Præterea qui vacuū esse dicūt, locum afferūt esse. Vacuū enim, locus erit sanē corpore carens. Locū igitur aliquid esse præter corpora ipsa, & omne corpus sensibile esse in loco, per hæc quippiam sanē putabit. Recte etiā Hesiodus videbitur dicere,

dicere, facies ante omnia Chaos. Dicit enim, Antē chaos, post hoc facta est latissima tellus. Propterea quod primū receptaculū hinc, quæ sunt, fuisse oportebat, quia putabas, vt multi, cūcta alicubi esse, atq; in loco. Quod si ita sit admirabilis quædam ipsius loci vis erit, & omnibus prior. Quod enim ita se habet, vt sine ipso quidē cetera nequeat esse, ipsum autē sine ceteris sit, id primū omnium esse necesse est. Locus enim nō perit, etiā ea, quæ in ipso sunt corrumpantur. Verū si sit locus, existit cōtinuū dubitatio, quidnā sit vtrū moles corporis quædā, an alia quædā natura. Est enim genus ipsum primū querendū. Igitur habet quidē diuisiones tres, longitudinē, latitudinē, ac etiā altitudinē, quibus omne definit, nimirū corpus. At locū impossibile est esse corpus. Erūt enim in eodē corpora duo. Præterea si corporis sit locus, ac receptaculū, patet & superficiē, & reliquorū finia esse: eadē enim accommodabitur ratio. Nā vbi prius erūt superficies aque, superficies rursus aeris erūt. At nulla differētia puncti, ac loci pūcti. Quare si locus nō est diuersus ab hoc, neq; a ceterorū vilo diuersus est: nec quisquā est ipse præter vniūquodq; istorū. Quid enim tandem, locum esse ponemus? Neque enim elementū, neque ex elementis, aut corporeis aut incorporeis esse potest, talē habens naturā. Nam magnitudinē quidem habet, nullū est autē corpus. At corporum quidē sensibilibus elementa, corpora sunt. Ex intelligibilibus autē elementis, nulla sit magnitudo. Præterea cuiusnā rei causam, locū esse quispiam pōnet? Nulla enim ipsi causarū quatuor cōpetit. Neq; enim vt materia rerū est causa: quippe cū nihil ex ipso cōstet: neque vt forma, ratio, neque vt finis, neq; res vllas mouet. Præterea & ipse, si sit vniū quid corpus, quæ sunt, alicubi erit. Zenonis nāq; dubitatio, rationē aliquā querit, nam si omne, quod est, est in loco, patet & locū etiam esse loci. Atq; hoc, in infinitū abibit. Insuper, si vt est omne corpus in loco, sic est etiam in loco corpus: quonam pacto dicemus de iis, quæ accrescunt? Nā si locus cuiusq;, neq; minor est, neque maior, necesse est vna cūm ipsius incrementa locū suscipere. Ex his igitur non solū quidnam sit locus, sed si sit, etiam dubitare necesse est.

Asseruntur opinione dicentium locum esse formam, & eorum, quæ materiam dicunt, vt vtrūque conuellar, magis tamen quæ materiam dicūt. Cap. 11.

VM autē quoddā per se, quoddā dicatur per aliud: & locus alius sit cōmunis, in quo cuncta corpora sunt, alius proprius, in quo primo quippiam est. (nā tu nunc es in celo, quia in aere es, qui quidē in celo est: & rursus in aere es, quia in terra es: & in hac simili modo, quia hoc es in loco, qui nihil plus, quā te cōtinet.) Cū hæc igitur ita sint, atque locus id sit, quod primū vniū quodq; corporū cōtinet, finis ipse quidam erit protectō. Quare locus vniuscuiusq; forma esse videbitur, quæ magnitudo rei cuiusq; est finis. Atq; hoc quidē modo considerantibus, locus vniuscuiusq;, forma esse videt. Vt autē interuallū magnitudinis esse videt mate-

ries. Hoc enim à magnitudine est diuersum, & est id, quod à forma continetur, ac terminatur, velut à superficie, terminō verale autem est ipsa materies, & id quod terminis caret. Nā cū auferatur finis atq; affectus à pila, nihil præter materiā restat. Quapropter & Plato in Timæo, materiā, & receptaculū idē esse dicit. Susceptiuū enim, & receptaculū, vniū esse dicit, ac idē. Et quāquā materiā illo quidē in loco susceptiuum appellat, in hisce verō, quæ nō scripte sententia nuncupat, alio modo: locū tamē, & receptaculū idē asseruit esse. Vniuersū nāq;, locū aliquid esse dicunt: hic verō, quidnā sit, locus dicere est aggressus. Merito autē ex hisce considerantibus, difficile esse videbitur, quidnā sit ipse locus, cognoscere, si vtrūvis horū sit, siue materia, siue forma. Nā hæc & summā habet cōtemplationē, & seorsum alterū sine altero facile cognosci nō potest. At verō nō est difficile videre locū vtrūvis horum esse nō posse. Neque enim materia, neq; forma separata à re. At locus separari potest. In quo nanq; erat aer, in hoc rursus est aqua. vicissim hinc sibi cedentibus: ceterisque corporibus similiter, vt diximus. Quare neq; pars est, neq; habitus ipse locus, sed à quaque separabilis est. Etenim quale est vas, tale quid ipse locus esse videret. Vas enim locus est potēs trāsferri. At vas nihil est eius rei, quæ est in ipso. Locus igitur, quo quidē est à re separabilis, hoc forma sanē nō est. Quo verō cōtinet, hoc à materia est diuersus. Videt autē semper id, quod est in loco, aliquid esse, & extra ipsum aliquid aliud esse. Plato tamē dicat oportet, si partū liceat digredi, cur forme, numeriq; nō sunt in loco, si locus est id, quod est particeps, siue magnū sit illud, & parvū, siue materies, vt in Timæo asseruit. Præterea, si locus esset materies, aut forma, quonam pacto res ad suū pergeret locū? Esse enim id locus non potest, ad quod non est motio, & quod hæc differētias, supra, inquam, ac infra, nō habet. Quare locus in talibus est querendus. Quod si in ipsa re locus inest (insit enim oportet, si est materies, aut forma) locus erit in loco. Mutatur enim vna cū re, atq; mouetur, & forma, & id, quod terminis caret, & non in eodē est semper, sed vbi est ipsa res. Quare sit, vt loci sit locus. Insuper facta ex aere aqua, perit ipse locus. Corpus enim id, quod est ortū, non in eodē est. At quonam est ipsius loci corruptio? Dicta sunt igitur & ea, ex quibus necesse est aliquid esse locum, & ea rursus, ex quibus de substantia ipsius quispiam dubitabit.

Expositio quorundam necessariorum ad considerationem veritatis de loco, videlicet quot modis dicatur aliquid esse in aliquo, & vtrum aliquid possit esse in se ipso: & solutio quorundam, quæ prius fuere dubitata. Cap. 111.

OST hæc sumendum est, quot modis quippiā in alio dicit esse. Vno igitur dicitur modo, vt digitus in manu, & pars omnino in toto. Alio, vt totū in partibus: neque enim præter partes totū. Alio, vt homo in animali, & omnino in genere species. Alio, vt genus in specie, & omnino in speciei ratione, pars speciei. Præterea, vt sanitas in calidis, atq; frigidis, & omnino in materia, forma. Præterea,

terea, vt res Græcorū in rege, & omnino in primo mouere. Insuper, vt in bono, atq; omnino in fine. Hoc autē est id, gratia cuius cetera sunt, atq; sūt. Omniū verō id propriissimē dicitur, quod est in vale, & omnino in loco. At enim hic quispiā dicitur, nūmne fiat vt & in se ipso quippiā sit, an nihil est in se prorsus, sed omne quoduis aut nusquam, aut in alio est: Hoc autē est dupliciter: aut per se, aut per aliud. Nam cum id, in quo est, & id, quod in illo est, totius sunt partes, tūc totū in se ipso esse dicitur, quippe cū & per partes dicitur: vt albus, quia superficies est alba; & sciēs, quia anima rationis particeps scit. Doliū igitur nō est in se ipso, neq; etiā vinū: vini verō doliū erit. Ambo namq; id (inquā) quod inest, & id, in quo est, eiusdē sunt partes. Hoc igitur pacto fit, vt quippiā in se ipso sit. Sed vt primō fieri nequit, velut albedo est in corpore. Nā superficies est in corpore, sciētia verō in anima. Et per hęc, quę sunt, vt in homine partes, appellationes hęcō congruē sunt. Doliū autem, atq; vinū, cum sunt quidē seorsū, nō sunt partes, sed cum sunt simul. Quocirca cum sint partes, erit ipsum in se ipso: ceu albedo est in homine, quia in corpore est: & in hoc, quia in superficie: in hac autē, nō per aliud. Atq; hęc diuersa sunt specie, & aliā vtraq; naturam, & potentiam habēt, superficies, in quā, atq; albedo. Neque igitur inductiue considerantes, in se ipso quicquam vilo dictōrū modorum esse videmus. Et ratione etiā hoc nō posse fieri, patet. oportebit enim ambo esse vtrunq; (ceu doliū qui lem, & vas, & vinū: vinū autem, & vas, & doliū) si sit vt quippiā sit in se ipso. Quare si quāmaximē in se sit, doliū quidē vinū suscipiet, nō vt est ipsum doliū vinū, sed vt illud: vinū autē erit in doliō, nō vt est vinū doliū, sed vt illud. Atq; patet, rationē esse diuersam. Alia enim est eius ratio, in quo est: alia eius, quod est in illo. At verō neque per accidēs fieri potest: nam duo, simul in eodē erunt. Et enim & ipsum doliū in se ipso erit, si cuius natura est susceptiua, id est in se ipso potest, & in super illud, cuius est susceptiua, ceu vinū, si vini. Fieri igitur non potest, vt in se ipso quicquā sit primo, ex his, quę diximus, patet. Id verō, quod Zeno dubitabat, si locus sit in ratione rerum, in quonā erit: solui facile potest. Nihil enim prohibet, vt primus locus in alio quidē sit, non tamē in illo, tanquam in loco: sed vt est fanitas quidē in calidis, sicut habitus: caliditas autem in corpore, vt affectus. Quare non necesse est, in infinitum abire. Patet autem cum vas nihil sit eius, quod est in se ipso (diuersa namque sunt id, quod inest, & id, in quo primo inest) locum neque formam esse, neq; materiam, sed diuersum. Hęc enim illius sunt aliquid, quod est in vase, materia, inquam, ac forma. Hęc igitur de ipso loco sint dubitata.

*Inquisitio quid sit locus inxta veritatē.*

*Cap. IIII.*

**E**d quidnam sit locus, hoc modo fuerit manifestum. Atque sumamus de ipso, quę verē per se cōpetere ipsi videntur. censemus itaque locū id cōtinere, cuius est locus, & nihil esse ipsius rei. Præ-

terea, primum locū neq; minorē esse neq; maiorem. vt aerea, neque ad vnoquoq; relinquā, & separabilem esse. Et in super, omnem locū diuersitas has habere, supra (inquā) ac infra. Et, corporum vnumquodque proprios ad locos suapte natura ferri, aut sursum, aut deorsum pergendo, & in eis dē manere. His suppositis, reliqua cōtemploremur oportet. Atq; conandū est consideratiōnem hoc facere modo, vt ipsum quid est tale assigneretur, vt & ea, quę dubitantur, soluantur, & quę competere loco videtur, in sint, & in super ipsa distigantur, & dubitatiō, quę circa ipsum sunt, causa pateat. Sic enim vniūquodque pulcherrimē demonstrari profectō potest. Si igitur motus iste nō est, qui ad locū accommodatur, locus sapientē quereretur. quod quidē ante omnia est animaduertendum. Ob hoc enim & calū maximē in loco esse putamus, quia semper motu cietur. Hic autē triplex est: latio, accretio, & decretio. Nam in accretione, decretione vō, sic sanē mutatio: & quod prius hic erat, id est maius quē minus translatum. Mouetur autē alia per se actū, alia per accidens. Et horū, alia per se moueri possunt: vt corporis partes, atq; nauigij clauus. Alia nequeunt, sed per accidens semper mouentur: vt albedo, atq; sciētia. Hęc enim propterea mutantur loco, quod id, in quo sunt, mutatur. Atqui dicimus, in celo, tanquam in loco, esse, quia in aere sumus: hic autē est in celo. Et itē in aere nō vniuerso, sed ob vltimū ipsius, & continens, in aere dicimus esse. Nam vniuersus aere sit locus, locus profectō cuiusq; nō erit equalis ei, cuius est locus: at equalis esse videtur. Talis autē est is, in quo primo quippiā est. Cum igitur nō diuisum est id, quod continet, sed continuum, cum in illo non tanquā in loco, sed vt pars in toto dicitur esse. At cum diuisum est, atq; tangitur, cum in primo est vltimo continētis, quod quidē neq; pars est eius, quod est in ipso, neq; maius, sed æquale: in eodē enim sunt eorū vltima, quę sese tangūt. Atq; si continuū quidē est, non in illo, sed cum illo mouetur. Sin verō diuisum est, in illo, siue illud moueatur, siue non moueatur. Insuper cū nō est diuisum, vt pars in toto dicitur esse, vt in oculo pupilla, aut in corpore manus. Cū verō est diuisum, esse in loco dicitur, vt aqua in cado, aut in doliō vinū. Nā manus quidem cum corpore, aqua autem in cado mouetur. Iam igitur ex hisce patet, quid nā sit locus. Quatuor enim ferē, sunt, quorū vnum quid locū esse necesse est. Aut enim forma, aut materies, aut interuallū, quod est inter extrema, aut ipsa extrema: si nō sit interuallū vllū, præter ipsius corporis magnitudinē, quod est in loco. Atqui patet, horū tria locū esse non posse. Sed quia continet forma esse videtur. In eodē enim sunt vltima eorū, quorum alterū continet, alterum continetur. Sunt igitur ambo fines, sed non euasile. Sed forma quidē ipsius rei, locus autē corporis eius, quod cōtinet. Quia verō id, quod continetur, atq; diuisum est, interdū transferretur eo manēto, quod cōtinet, vt aqua ex vase, interuallum quid esse videtur, quod est inter extrema, vt aliquid aliud præter corpus id, quod trāsferretur. Hoc autē nō est ita: sed quoduis eorū corporū incidit quę trāsferuntur, aptitudinēmq;

37 tudinēque habent tangendi. Quod si esset quid interuallum apertum, in eodēmq; manēs, in infra loca essent profectō. Si enim trāsferatur aqua, & aer, idem facient omnes partes in toto, quod vniuersa aqua in vase, & in super, locus etiam transferretur. Quare loci etiā alius locus erit: & loci simul cōplures erunt. At nō est alius locus ipsius partis in quo mouetur, cum vas totū transferretur, sed idem. Aer enim, & aqua, vel partes aquę in eo, in quo sunt, mouentur: sed nō in eo loco, ad quē accedant, qui quidem pars eius est loci, qui locus totius est cęli. 38 Atqui materia quoque locus esse videbitur, si in quiescente, & nō separato, sed continuo quispam considerauerit. Nā vt, si alteratur est aliquid, quod nunc quidem est albū, olim autem erat nigrum, & nunc quidem est durū, olim autē erat molle, (quapropter & dicimus materiam aliquid esse) sic & locus per quandam talem imaginatiōnem esse videtur. Veram illud quidē ex eo, quia quod erat aer, id nunc est aqua. Locus autē ex eo, quia vbi erat aer, hic nūc est aqua. At enim materia quidē, vt antea diximus, neq; separabilis est a re, neq; cōtinet: loco autem ambo competunt. Si igitur locus non est quicquam istorū trium, neq; materia neq; forma, neq; etiam interuallum, aliquid aliud semper existens præter ipsius rei spatium, quę trāsferatur, necesse est locum quatuor istorū reliquum esse, finem, inquam, corporis cōtinentis: atq; id corpus contineri dico, quod est mobile latōne. Magnum autē quid, difficileq; esse videtur locū percipere: tū partim materia, partim formā similis esse videtur: tum quia trāslatio eius, quod fertur, in ipso continente sit quiescente. Esse enim posse videtur interuallum aliud quoddā a magnitudinibus, quę mouentur. Cōtinet autem ad hoc & ipse aer, qui videtur esse incorporeus. Nam non solū fines ipsius vas, sed interuallum etiā ipsum vt vacuum, locus esse videtur. Vt autem vas, locus est potens transferri: sic & locus, vas est immobile. Quocirca cum id, quod est intrus, mouetur, atq; trāsferretur, si id mouetur, in quo est, vt in fluuio nauis: vt vase tūc vltimū est immobile. Quapropter vniuersus fluuius magis est locus, quia est immobilis vniuersus. Quare locus, est finis continētis immobilis prius. Atque ob hoc medium quidē vniuersū, intrā fines autē ceteriores cęli, supra maximē omnibus propriē esse videtur. Quia illud quidē semper manēt: tines autem cęli eodē modo sese habentes manent. Quare cū leue quidē sit id, quod sursum pergit, graue autē id, quod deorsum fertur suapte natura: is quidē finis, qui versus mediū cōtinet, intrā est, & ipsum etiā mediū: autē, qui versus vltimū cōtinet, supra, & ipsum etiā vltimū. Et propterea locus, superficies quādā, & quasi vas, cōtinentis que esse videtur. Præterea, locus simul cū ipsa re quodam modo est: quippe cum ipsi fines sint simul.

*Quod locus sit primum continens, & quod aliquod corpus contempus non sit, ne sit infinitum actū.*

*Cap. V.*

**A**tqui corpus quidem id est in loco, extra quod aliquid est corpus continens ipsum. Quod verō nō ita se habet, non est in loco. Quapropter etiam si aqua

fuerit tale, partes quidē ipsius mouebuntur: alia namq; aliam cōtinet. Vniuersum autē, partim mouebitur, partim haud mouebitur. Vt totum enim, simul locū nō mutat, versatur tamen: partim enim hic locus est: & sursum quidē, & deorsum non mouetur. Quædā autē versantur, & quædā sursum, atque deorsum mouetur, quæ denūtatē habēt, ac raritatem. Vt autem dictū est, quædā in loco potentia sunt, quædā actū. Idcirco cum id, quod est similitum partim continuū est, tum partes potentia sunt in loco. Sed cum sunt separata, atq; vt in cumulo sit, se rāgunt, tum in loco sunt actū. Et rursum, alia quidē per se vt omne corpus aut latōne, aut accretione mobile, per se alicubi est. Cælū autem, vt dictum est, nō est alicubi totū, neq; est vilo in loco, si nullū ipsum cōtiner corpus: sed quo mouetur, hoc & locus est partibus. Alia namq; partim alij habet. Alia verō per accidens, vt anima, atq; cælum. Omnes namq; partes quodā modo sunt in loco: cū cunquaq; enim alia alia continet. Quapropter su premium quidē corpus versatur. Vniuersum autē alicubi nō est, neq; separabilis est a re, neq; cōtinet: cubi est, & ipsum est aliquid, & in super aliquid aliud extra se habet, quod cōtinet. At præter vniuersum, ac totū, nihil est extrā. Et propterea omnia sunt in celo. forsitā enim cęlū est vniuersum. Est autē locus nō ipsum cælū, sed aliquid eius, vltimus, inquam, finis quiescēs, quo corpus mobile tangit. Et idcirco, terra in aqua, hæc in aere, aer in æthere, & æther in celo est collocatus. Ipsum verō cęlū, nullo in alio corpore est vltimus collocatum. Patet autē ex his, si hoc modo locus dicatur, dubitationes omnes solui facile posse. Neq; enim vnā cū corpore necesse est locū incrementa suscipere, neq; locū esse pūctū, neq; in eodē corpore esse duo, neq; interuallū quidē corporeū esse. Corpus est enim, quoduis id, quod est inter fines corporis continētis, sed nō corporis spatium. Est etiā & ipse locus alicubi, nō vni loco, sed vt finis in eo, quod est finitū. Nō est enim in loco omne, quod est, sed tantū mobile corpus. Et fertur igitur quodq; cū ratione, suū ad locū. Quod enim post aliquod decinceptus est collocatū, ac illud nō violētia tāgit, id propinquū est illi natura: atque si cōpulata quidē sint, passione carēt. Sin verō se tangāt, pulsua sunt, vicissim, atq; actiua. Manet præterea quoduis proprio in loco, nō sine ratione suapte natura. Et enim hæc pars toto in loco, vt diuisibilis pars est ad totū: veluti cū aeris quispā, vel aqua mouerit partem. Sic etiā aer & sese ad aquā habet. Nā alterū est velut materies, alterū forma. Aqua quidē, materies aeris: aer autē quali quidā illius actus. Aqua namq; potentia aer est: at aer alio modo potentia aqua. Sed de his est posterius pertractandū. Atque id, quod nunc necessitate cōpelli rēporis, hęc ad locū attulimus, obsecrēq; est dictū, tunc dilucidius explicabitur. Quod si idem est materies, atq; actus, (ambo namq; est aqua, sed aliter potentia, alterū actū) ipsa sanē ad aerem, vt pars quodā modo se habet ad totum. Quapropter, & his est tactus. Copulatio verō tunc erit, cū ambo fuerint vnū actū. Sed esse quidē locum & quidnam sit locus, satis iam diximus.

*Quod ad Naturalem pertinet de reuo inquisitio, & de ordine huius inquisitionis.* *Cap. VI.*



**V**idem modo aurem putandum est naturalis esse Philosophi de vacuo contem-  
plari, quemadmodum & de loco, si sit,  
& necne, & quomodo sit modo, aut quid tan-  
dem sit. Et enim similiter creditur, atque non credi-  
tur, per ea, quæ de ipso putantur. Nam qui dicunt  
vacuum esse, ut locum quandam, & vas ipsum po-  
nunt. At plenum quidem esse videtur, cum habet  
eam molem, cuius est susceptivum: vacuū aurem,  
cum illa eadē caret: quia idem est vacuū, plenum,  
& locus: esse verò ipsorum non idem est, sed diuer-  
sum. Incipiamus autem considerationem oportet,  
& hisce, quæ dicuntur, qui vacuum asserunt esse, &  
iis etiam, quæ dicunt, qui ipsum e medio tollunt,  
& tertio communibus de ipsius opinionibus sum-  
ptis. Qui igitur non esse conantur ostendere, non  
id e medio tollunt, quod homines dicere vacuum  
volunt: sed quod dicunt errare, ut Anaxagoras, &  
qui hoc redarguit modo. Nam aerem aliquid esse  
demonstrant, tot quæntes veres, ac aerem roboris  
esse participem ostendentes, & item ipsum in hisce  
valis includentes, quæ surripiunt aquam. At homi-  
nes vacuum, spatium esse volunt, in quo nullū est  
sensibile corpus. Atque cum omne, quod est, cor-  
pus esse existimant, id, in quo nihil est omnino, va-  
cuum esse dicunt. Quapropter id, quod est ære ple-  
num, vacuum inquirunt esse. Non igitur id ostende-  
re eos oportet, aerem, inquam, aliquid esse: sed spa-  
tium non esse quicquam præter corporū molem,  
aut separabile, aut actū, quod quidem uniuersum  
corpus se iungit, ut non sit continuum: quemadmo-  
dum Democritus, & Leucippus, & complures alij  
Naturalium dicunt: aut etiā si quid ponitur extra  
corpus continuum uniuersi. Hi igitur ad proposi-  
tum non rectè proficiscuntur, sed i magis, qui va-  
cuum esse dicunt. Atque primo quidem motum lo-  
co accommodatum non fore dicunt, qui quidem  
est latius, atque accretio. Non enim esse motus vi-  
detur, nisi sit vacuum. Fieri namque non potest, ut  
ipsum plenum suscipiat. Quod si susceperit, fue-  
rintque duo corpora in eodē, possunt & quotquot  
volueris corpora simul esse. Differentia namque di-  
ci non potest, ob quam dictum hoc non eueniet.  
Quod si hoc erit, potest & minimum suscipere ma-  
ximum: quippe cum ipsum magnum, multa sit par-  
ua. Quare si sit ut æqualia multa sint in eodē, fie-  
ri potest ut multa quæque inæqualia simul sint in  
eodē. Melissus autem, & uniuersum ex his ostendit  
immobile esse. Nam si mouebitur, necesse est,  
inquit, vacuum esse. At vacuum, in ratione rerum  
non est. Vno igitur modo, ex his vacuum quid esse  
ostendunt. Deinde alio modo, quia nonnulla cor-  
pora premi, cogitque videtur, quod intueri licet,  
cum dolia vna cum vtribus, ut inquirunt, vinum su-  
scipiunt: propterea quod corpus, quod desatur, ea  
vacua, quæ insunt, ingreditur. Præterea accretio  
etiam per vacuum fieri omnibus videtur: nam ali-  
mentum quidem, est corpus. Fieri verò non potest,  
ut corpora duo sint simul. Testem etiam huius id  
asserunt, quod in cinere fieri solet, qui quidē tantū  
suscipit aqua, quantum vas vacuū capit. Esse autem  
& Pythagorici vacuum dixerunt, & ipsum ex infini-  
to spiritu cælum ingredi, quasi respirando cælum  
ipsum etiam vacuū traheret, quod naturas ipsas di-

stinguit. Proptereaque vacuum separatio quædam  
est eorum, atque distinctio, quæ deinceps sunt col-  
locata, atque hoc inquirunt primū in numeris esse.  
Vacuum enim naturam ipsorum distinguere di-  
cunt. Talia igitur, & tot terē sunt, ex quibus qui-  
dam esse, quidam non esse vacuum censent.

Opiniones de vacuo. Cap. VII.

**N**os ut percipiamus vtrorūnam modo-  
res sese habeat, accipiamus oportet,  
quid ipsum nomen significat. Vacuum  
igitur locus esse videtur, in quo nihil  
est, quod quidē inde emerit. Omne enim, quod est,  
corpus est: existimant: & corpus esse in loco: & va-  
cuum, esse locū, in quo nullū est corpus. Quare si  
alicubi non est corpus, ibi nihil esse dicunt. Rursus  
omne corpus tangibile esse putant: & tale, ut graui-  
tatis, aut leuitatis sit particeps. Fit igitur per ra-  
tione rationē ut id sit vacuum, in quo non est graue  
quicquā vel leue. Hæc igitur, ut diximus, per ra-  
tione rationē eueniunt. Absurdū autē est, si punctus  
sit vacuū: sit enim id locus oportet, in quo corpo-  
ris est tangibilis moles. Attamē vacuū vno quidē  
modo videtur id dici, quod non est plenum corporis  
sensibilis tactu. Sensibile verò est tactu, quod graui-  
tatis habet, vel leuitatis. Idcirco & qui ipsū dubitaue-  
rit, quidnā dicat, si spatium colorē habeat, aut sonū,  
vacuum, an non vacuū esse? At ut patet, vacuū esse  
dicunt, si corpus tangibile suscipere possit. Va-  
cuum non esse, si illud suscipere nequeat. Alio verò  
modo, in quo non est hoc aliquid, neque substantia cor-  
poris vlla. Quapropter quidā vacuū esse corporū  
materiali dicunt, qui quidē & locum hoc idē asserunt  
esse: non rectè dicentes, ut patet. Materia namque sepa-  
rabilis non est à corporibus. Vacuū autē, ut sepa-  
rabile querunt. Quoniam autē de loco est pertracta-  
tum, & vacuū necesse est locum esse, si corpore ca-  
reat, dictū est, & quomodo est, & quomodo non  
est locus in rebus: patet hoc pacto vacuū, aut sepa-  
ratum, aut inseparabile, in ratione rerū non esse.  
Vacuū enim non corpus, sed corporis spatium esse vo-  
lunt. Quapropter & vacuū videtur quid esse, quia  
& locus, & per eadē sanē. Motus enim, qui loco ac-  
commodatur, in menē venit, & hisce, qui locū esse  
quid præter corporū molē ingredientū dicunt, &  
hisce, qui vacuū ponunt. Atque causam motus vacuū  
sic esse putant, ut in illo corpora moueantur: hoc au-  
tem tale erit, qualem ipsum locum quidē inquirunt  
esse. At nulla profusū necessitas cogit, si motus est,  
vacuum esse. Atque omnino quidem vacuum om-  
nis motus causa non est. Quapropter, & Melissus  
id ipsum præterit. Potest enim alterati plenum, ut  
patet. Deinde neque eius motus, qui ad locum ac-  
commodatur. Possunt enim corpora mutuo sibi ce-  
dere, etiam si nullum sit spatium separabile præter  
corpora, quæ mouentur. Atque hoc, in continuo-  
rum: sicut & in humidorum conuersionibus patet.  
Possunt etiam corpora non ob ingressione in  
vacuum, sed ob extrusione eorum, quæ in ipsis  
insunt, densari. Veluti cum premitur aqua, sit ut  
aer, qui in ipsa est, extrudatur. Fium præterea in-  
crementa, non solū aliquo ingredienti, sed etiam al-  
teratione: veluti si aer ex aqua fiat. Omnino au-  
tem ea ratio, quæ de accretione sit, & de aqua, quæ  
in cinerem funditur, ipsa se ipsam impedit, aut  
enim

enim non augetur quicquam, aut non corpore, aut  
fieri potest ut sint duo corpora in eodem. Dubi-  
tatione igitur communē soluere volunt, sed non  
vacuum esse ostendunt. Aut totum corpus vacuum  
esse necesse est, si omni ex parte augetur, & per va-  
cuum, ut dicunt, accrescit. Eadem est & de cinere  
ratio. Patet igitur per facile esse, eas soluere ratio-  
nes, ex quibus quidam vacuum esse ostendunt.  
Quod non videtur per motum astruatur vacuum  
esse, quando posito vacuo collatur motus.

Cap. VIII.

**V**isus autem dicimus vacuum hoc pa-  
lo separatum non esse, ut quidam in-  
quirunt esse. Nam si natura cuiusque simplici-  
um corporum aliqua latius competat,  
ut igni motus sursum, terræ verò deorsum, atque  
ad medium: patet, vacuum causam latioris non  
esse. Cuius igitur motus causa, vacuum erit? Eius  
enim esse videtur, qui loco accommodatur, ac hu-  
riocinauē eueniunt. Præterea si est aliquid, ut locus,  
corpore carens, cum est vacuum, quoniam ferri-  
corpus, quod in illo positum fuerit? Non enim  
ad uniuersum mouebitur. Eadem est ad eos accom-  
modatur ratio, qui locum separatum quid esse  
ponunt, in quem id fertur, quod motu cietur. Quo  
nanque modo ferretur id, quod ibi positum fuerit,  
aut manebit? Et de differentiis hisce, supra, in-  
quam, ac infra, & vacuo, non iniuria eadem accom-  
modatur ratio. Qui namque vacuum esse dicunt,  
locum ipsum inquirunt esse. At quoniam pacto cor-  
pus aut in loco, aut in vacuo erit? Non enim sit  
id, quod ratio flagitat, cum totum quippiam cor-  
pus ut in separato, permanētē loco positū fue-  
rit. Pars enim, si non seorsum ponatur, non in lo-  
co est, sed in toto. Præterea si neque locus est, neque  
vacuum erit. Accidit autem hisce, qui dicunt va-  
cuum esse ut necessarium, si motus erit, contrarium  
potius, si quis ipsū diligenter consideret, non posse,  
inquam, quicquam moueri, si vacuum est. Nam ut  
quidam terram ob similitudinē quiete cere censue-  
re, sic & in vacuo quoduis quiete cere corpus neces-  
se est. Non est enim, quoniam magis aut minus mo-  
uebitur. Quo namque vacuū est, hoc differentia un-  
est expert. Atque patet, omnem motum aut vi fieri,  
aut naturā. Et si sit violentus, & cum necessariū, qui  
natura competit, esse: quippe cum violentus qui-  
dem sit præter naturam. Qui verò est præter natu-  
ram, posterior sit eo, qui est secundū naturā. Qua-  
re si is motus non sit, qui corporū naturalium cuique  
suapte natura competit: neque ceterorum profec-  
tū motuum quicquam erit. At quoniam pacto mo-  
tus is erit, qui natura competit rebus, cum ratione  
vacui, ac infiniti nulla profusū sit differentia? Nam  
quod infinitum est, eod nihil infra, nihil supra, nihil  
denique medium est. Quo verò vacuum est, eo ni-  
hil interest inter superum, inferumque. Nam ut ni-  
hili nulla est differentia: sic & eius, quod haud est,  
nulla differentia assignari potest. Vacuum verò,  
non ens quid, privatioque esse videtur. At ea latius  
que natura competit, differentia subit. Quare erunt  
ea, quæ differentia sunt, natura. Aut igitur non est  
natura latius vsquam: aut si est, vacuum in ratione  
rerum profectū non est. Præterea nunc quidem  
mouetur ea, quæ iaciuntur, eo, qui pepulit, non ran-

gente, aut ob antiperistasin, ut quidā inquirunt: aut  
quia pulsus aer motu pellit celeriore, quam sit ea  
latus pulli, qua locū ad proprium fertur. At in va-  
cuo, nihil horum esse potest. Neque sit ut quicquam  
feratur, nisi ut id, quod vehitur. Præterea, nemo  
dicere potest, cur motum alicubi stabit, cur enim  
hic, quam ibi potius stabit? Quare aut quietet, aut  
in infinitū feratur necesse est, si non potentius quip-  
piam impediatur. Insuper nunc quidem in vacuo  
ex eo corpora ferri videntur, quia cedit. At in va-  
cuo, talis conditio similiter sese habet omni ex par-  
te. Quare omnem ad partem ferentur. Atque per-  
spicuum id quod dicitur, & ex hisce, quæ deinceps  
dicemus, erit. Videmus enim idem pondus,  
corpore, celerius duas ob causas ferri. Aut quia  
id differt, per quod mouetur, ut si per terram, vel  
aquam, vel aerem moueatur. Aut quia id, quod  
feratur, differt, si sint eadem cetera, ob ponderis,  
aut leuitatis excessum. Atque id quidem, per quod  
fertur, causa est, propterea quod impedit, maxi-  
mè quidem si contrā feratur: minus autem, si ma-  
neat: & magis id, quod non est facile diuisibile.  
Quale est id, quod magis est crassum. Ponderis igi-  
tur a, per b quidem medium, in tempore c ferretur.  
Per d verò subtilius quidem illo, longitudine  
verò æquale, in tempore e, impediens corporis  
ratione. Sit enim b quidem aqua, d autem aer.  
Quantū igitur aer aqua subtilior, tantū celerius a  
pondus per d, quam per b medium ferretur, ut pa-  
tet. Habeat igitur eandem rationē ad celeritatem  
celeritas, qua distat aer ab aqua. Quare si in duplo  
sit aer aqua subtilior, duplo in tempore b medium  
pertranfibit, ad id tempus, in quo per medium d  
ferretur: & c tempus duplum erit temporis b, atque  
quod subtilius est, minūque impedit, atque facilius  
scinditur id, per quod sit transitio, eod pondus a ce-  
lecius semper ferretur. At vacuum nullā rationem  
habet, qua à corpore exceditur: quemadmodum  
neque ipsum nihil ad numerum. Nam si quatuor  
vno quidem tria, pluribus verò duo, & pluribus  
etiam quàm duo vnum excedunt, nullam profectū  
rationem vterius habent, qua nihil ipsum exce-  
dunt. Id enim, quod excedit, in excessum ipsum, &  
in id, quod exceditur, necesse est diuidatur. Quare  
ipsa quatuor, erunt id, quod excedunt, & nihil.  
Idcirco neque linea punctum excedit, si non com-  
ponatur ex punctis. Similiter & vacuum, nullam  
ad plenum rationem habere potest: quare neque  
etiam motus. Sed si per subtilissimum tanto mo-  
tu tanto in tempore pondus a ferretur per vacuum,  
si mouebitur, omnem profectū rationem exupe-  
rabit. Sit enim b vacuum longitudine æquale b  
& d plenis. Ponderis igitur a si transtulerit, atque  
aliquo quidem in tempore quod sit c, minore verò  
quàm est tempus b, fuerit motus: hanc pro-  
fectū rationem & vacuum habebit ad plenum,  
quam ad tempus, tempus habebit. Sed tanto in  
tempore, quantum est c pleni b partem aliquam  
transtulerit pondus a. Siquæ illa x. Transtulerit au-  
tem a pondus, medium ipsum b. Si ea etiam ra-  
tione differat subtilitate ab aere, quam b tempus  
ad c tempus habet. Nam si corpus b tantū subti-  
litate sit ipso d, quantum tempus b, tempus excedit  
e: cetera profectū pondus a transtulerit illud cele-



ritate tanto in tempore, quantum est tempus 6, si per illud feratur. Si igitur nullum in se fuerit corpus, celerius adhuc per illud sane mouebitur. At in 6 tempore, motum iam erat. Quare pòdus a æquali in tempore, plenum & vacuū pertrābit. At hoc fieri nequit. Si igitur tempus aliquod erit, in quo per vacuum, quoduis corpus mouebitur: hoc eueniet impossibile, vt ex hisce, quæ diximus, patuit. In tempore enim æquali, quippiam, plenum, atque vacuū pertrābit. Erat enim sic aliquod corpus ad corpus, vt ad tempus est tēpus. Vt in summa autem dicam, manifesta est huiusce causa accidentis. Nam motus quidem omnis ad motū est ratio, (est enim in tempore) & omnis temporis item ad tempus, modò sūt ambo finita. Sed vacui ad plenum, nulla prorsus esse ratio potest. Hæc igitur eueniunt, ob eorum differentiam, per quæ corpora motu cidentur. Eorum autē, quæ feruntur excessu eueniunt hæc. Cernimus enim ea corporum, quæ plus aut grauitatis, aut leuitatis habent motū, modò eadem ipsi in illi figura, celerius per æquale spatium ferri, ea; ratione, quā inter sese habent. Quare, & per vacuum ita ferentur. At fieri profectò nequit. Quam etenim ob causam celerius mouebūtur? In plenis enim id necessariò fit, maius enim, celerius vi sua mediū diuidit. Nam id, quod fertur, aut est iactum, figura diuidit, aut momentò quod habet. Aequalis igitur celeritatis, omniò erit. At fieri nequit. Patet igitur ex hisce, quæ diximus, si vacuum sit, contrariū illius accidere, propter quod vacuū esse probant, qui ipsum asserunt esse. Hi nanque, si motus is erit, qui loco accommodatur, vacuum separatum per se esse patet. Hoc autē perinde est, atq; si separatum quid locū asserit esse. Quod quidem esse non potest, prius est demonstratum. At verò si per se quoque ipsum considerabimus, vacuum id, quod vacuū dicit, atq; inane, verè videbitur. Nam vt si in aqua quispiā cubum posuerit, tātum aquæ cedet, quantus est ipse cubus. Sic & in aere fiet, sed sensu nō patet. Et semper omne corpus, quod ferri potest, ad id, quod apertū est ferri, nisi defertur, aut ad infera, si sit terra, aut ad supera, si sit ignis, aut ad vtraq; feratur, eodem modo necesse est, siue cubus, siue quoduis aliud in ipso corpus ponatur. At hoc quidem in vacuo fieri nequit, quippe cum non sit corpus. Cubum autem æquale vacui spatium penetrasse videbitur perinde, atq; si aqua ligneo cubo nō cederet, neq; aer, sed ipsum omnia penetraret. At qui cubus etiā tantam magnitudinē habet, quāta est ea vacui, quæ occupatur ab ipso. Quæ & si calida est, aut frigida, & grauis, aut leuis, nō minus tamen ob hoc, ratione ab vniuersis affectibus est diuersa: etiā si nō ab illis sit separabilis, dico autē, ipsam lignei cubi molem. Quare etiā si ab illis omnibus fuerit separata, & neque grauis fuerit, neq; leuis, æquale sibi spatium occupabit, in eademq; loci vacuū parte, sibi æquale erit, vt patet. Quoniam igitur cubi, moles ab æquali vacuo differet, atque loco? Et si duæ tales simul fuerint moles, cur, & quotquot volueris in eodē non erunt? Vnū igitur hoc, absurdū ac impossibile sequitur. Præterea patet id cubum ac impossibile sequitur. Præterea patet id cubum ipsum habere cum trāsfertur, quod & vniuersa cetera corpora habent. Quare si nihil à loco differat, cur corporibus facere locū oportet præter vniuersi-

cuusq; molem, si moles sit affectuum ex pers? Nihil enim confert, si tale circa ipsam spatium aliud sit æquale. Ex his igitur patet, in ratione rerum vacuum separatum non esse.

*Quid non sit vacuum insitum corporibus: quod assererent aliqui ob rarum, ac densum.*

*Cap. 11.*

**S**ed sunt qui putant, per rarum ac densum patere vacuum esse. Nam si non sit rarum ac densum, neque fieri potest vt corpora coeant, atq; premantur. Quod si id non sit, aut motus omnino non erit, aut vniuersum fluctuabit, vt inquit Xuthus, aut in aere aqualem, atque aquam fieri mutationem semper oportet. Hoc, inquam, pacto, vt si ex aqua poculi vnus oriatur aer, tanta simul aqua ex æquali aere generetur, aut necesse est vacuum esse. Alio nanque modo fieri nequit, vt corpora constringantur, ac dilantur. Si igitur id inquit esse rarum, quod habet multa vacua separata, patet si vacuum separatum esse non possit: sicut neque locus spatium habet, neque rarum in ratione rerum sic esse. Si verò non separabile, sed tamen inesse quid vacuum dicitur: minus quidem est hoc impossibile. Accidit autem primò quidem non omnis motus causam vacuū esse, sed eius distantia, quo supera loca petuntur. Rarum enim, leue est: quapropter & ignem rarum in quibus esse. Deinde non esse vacuum motus sic causam, vt in ipso quid moueatur. Sed vt vres mouet id sursum, quod adiunctum est ipsis, ex eo quia sursum ipsi feruntur: sic & vacuū sursum mouere. At quoniam pacto latio vacui potest vel locus esse? Vacui nanq; vacuum id erit, ad quod feretur. Præterea quam causam assignabit, qua graue deorsum feratur? Et insuper patet, si quāto rarius quippiam, magisq; vacuum est, tantò celerius sursum feretur, quod vacuū sit omnino, sursum id vel celerimē ferri. At forsitan & hoc moueri nō potest. Vt enim demonstratū est in vacuo cuncta immobilia, sic eadē ratione vacuū etiā demonstrabitur immobile esse. Celeritates enim comparati nō possunt. At enim cum vacuū quidem non esse dicamus, cetera autem verè sint dubitata, & hæc consideremus oportet. Nam aut motus non erit, si raritas, densitasve nō erit: aut inundabit cælū: aut aqua ex aere, & aer ex aqua semper oriatur æqualis. Patet enim plus aeris ex aqua semper oriri. Necesse est igitur, si corpora nō premantur, atq; densentur: aut id, quod hæret efficiat tādē expulsum, vt vltimum surgeat, atq; tumescat: aut alio in loco æqualis aqua ex aere fiat, vt tota moles equalis sit vniuersi, aut nihil penitus moueatur. Semper enim, cum aliquid mouetur, id accidet, nisi verferur. At non vniuersa versantur, sed sunt & ea, quæ recto motu cidentur. Illi igitur ob hæc ipsa vacuum quid dicent esse. Nos autē ex hisce, quæ iam con- cessa sunt, dicimus materiam vnā esse contrarium, caliditatis, inquam, atq; frigiditatis, & ceterarum naturalium contrarietatum: & ex ente potētia, ens actu fieri. Atq; non esse quidē ipsam materiam separabilem, ratione verò esse diuersam. Et vnā numero coloris si forte fuerit, & caliditatis, atque frigiditatis. Et corporis itē materiam eandē magni ac parui. Quod quidem ex eo maximè patet: Nam si

si factus est aer ex aqua, eadē materia facta est aer, nulla re insuper alia admixta, sed quod erat potentia, id tandē factum est actu. Et rursus simili modo, si orta est ex aere aqua. Eadem nanq; materia nunc in magna ex parua, nunc in parua ex magna vertitur molem. Simili igitur modo, si & aer ex maiore stringitur in minore, & ex minore rursus in maiorem extenditur molem: materia ipsa, quæ est ambo potētia, sit vniuersim vtrunq;. Nam vt ex frigido calidum eadem, & ex calido frigidum fit, qui potētia erat ambo sic & ex calido fit magis calidum, nulla prorsus ipsius parte tunc emergente calida, quæ non erat antea: calida, cum calida minus erat. Quæ admodū neq; circumferentia si circuli in minoris ambitū est redacta, siue sit eadē, siue sit alia: pars ipsius nulla facta est curua, quæ non erat antea curua, sed recta. Non enim ex eo quippiam minus aut magis est tale, quia id interimitur quo minus aut magis dicitur tale. Neq; sit vt flamma, pars vlla sumatur, in qua caliditas, albedinēq; nō sit. Quare & ipsa mole sensibilibis nō ideo extenditur, aut constringitur, quia materies aliquid insuper accipit, aut abiicit: sed quia ipsa in vterius vtrunq; subire potest. Quo fit vt idem sit rarū & densum, & vtriusq; materies vna. At qui densum quidē est graue, rarum autem leue. Dico nanq; comitantur vtrunq;. Graue enim & durum densa esse videntur, leue verò ac molle rara. Verū in plumbō ac ferro graue, durumq; & discerpāt. Ex his igitur quæ dicta sunt, patet neq; separatum, aut simpliciter, aut in raro, neq; potētia vacuū esse, nisi quispiam voluerit omnino vacuum id appellare, quod est causa lationis. Hoc autē pacto grauis ipsius leuisq; materies vt est talis, vacuū erit. Rarum enim ac densum hac quidē contrarietate, lationis sunt effectiua. Ratione verò duri mollisve, causa sunt facilis difficultisve passionis, & nō la inuis, sed potius alterationis. Sed de vacuo quidē quo pacto est, & quo pacto non est in ratione rerū, hoc in modo determinatum.

*Inquisitio de tempore. Et primum an sit: deinde quid sit. & quod non sit motus.*

*Cap. 12.*

**Q**uestio hæc autē consequens est de tempore pertractare. Atq; primò quidem dubitandū est de ipso, & per rationes exteras, si sit in ratione rerum, necne. Deinde contemplandū est, quānā sit ipsius tandem natura. Ex his itaq; tempus nō esse penitus, aut vix esse, ac exiguū quispiā suspicabitur. Nam aliud ipsius fuit, atq; nō est aliud est futurum, & nondū est. Ex hisce autem constat, & infinitum, & quod semper accipitur, tempus. At hoc in ratione rerū esse, quod ex hisce quæ nō sunt constat, impossibile esse videtur. Præterea paribilis omnis rei sit, necesse est eū esse, aut omnes partes, aut nonnullas esse. At tēporis, quod quidē esse partibile constat, alia partes tranfacta, alia futura sunt, nullaq; penitus adest. Ipsum autē nunc, partem non esse constat. Pars nanq; metitur: at ipsum nunc, nō metitur. Ex partibus præterea, constat eorum oportet: at tempus ex ipsis nunc, nō videtur consistere. Insuper ipsum nunc, quod præteritum distinguere, futurūq; videtur, vtrū vnū, idēmq;

semper permaneat, an aliud sit, atq; aliud, nō dicere facile potest. Nā si sic aliud, atq; aliud semper, cum plures partes temporis nulla simul, nisi altera contineatur ab altera, perinde atq; minus à maiore tempore continetur, atq; id, quod nunc quidē non est, antea verò fuit, necesse sit aliquando esse corruptum, ipsa nunc profectò simul non erunt. Prius autem semper corruptū esse, necesse est. In se ipso igitur corruptū esse nō potest, propterea quod tunc est. In alio verò nunc, qui fieri potest vt sit corruptū? Sit enim hoc impossibile, ipsa nunc sibi hæret, vt puncto punctum. Si igitur non in eo, quod est, deinceps corruptum est, sed in alio: in ipsis profectò nunc mediis simul erit, quæ quidem sunt infinita. At fieri nequit. At verò, neq; idē semper permanere potest. Nullius enim diuisibilis finiti finis est vnus, siue ad vnū, siue ad plura continuum sit. At ipsum nunc, finis est: tempusq; sumi finitum potest. Præterea cum simul esse tempore, & neq; prius neq; posterius nihil aliud sit, quā in eodem nunc esse, si priora, posteriorave in hoc nunc sunt, ea profectò quæ ante ceteris centenos annos sunt facta, simul cum his erunt, quæ hodie nunc dicuntur, & neq; prius quicquam alio, neq; posterius erit. De his igitur, quæ insunt tempori, tot sint dubitata. Sed quidnam sit tēpus, & quæ sit ipsius natura, similiter, est obscurū, & ex iis, quæ à maioribus nostris tradita sunt, & ex iis, quæ nuper à nobis sunt dicta. Quidam enim vniuersi motum, quidā sphaeram ipsam tempus esse dixerunt: quorū neutrum verum est. Etenim conuersionis pars, tempus est quoddam: Conuersio verò, nō est. Pars enim conuersionis est id, quod sumptum est, nō conuersio. Præterea si plures essent cæli, motus vniuersi cuiusq; similiter tempus esset. Quare plura tempora simul essent: Sphæram autē vniuersi quidam ad eodē tempus esse putarūt, quia & in tēpore & vniuersi sphaera, sunt cuncta. Sed hoc adeo stultum est, vt superuacuum sit, ea impossibilia, quæ sequuntur considerare. Cum verò motus quidam, atque mutatio quædam, tempus esse maximè videatur, id, si sit, consideremus oportet. Mutatio igitur, motusve in ipso est, quod mutatur distantat, aut vbi sit est quod mouetur, atque mutatur. At tempus vbiq; est æquē, & apud omnia. Præterea mutatio quidem omnis celerior est, atq; tardior: at tempus non est. Tardum enim, & velox, tempore est definitum. Nam id quidē est velox, quod in breui tempore magnum id autē tardum, quod in longo paruum spatium trahit. At tēpus nec vt quantum quid est, nec vt quale tēpore definitur. Tempus igitur non esse motum, satis iam patuit. Atq; nihil impræsentiarum inter sit, vtrū nomine, motu, an mutatione vnamur.

*Quid sit tempus, quodque licet motus non sit, non tamen sit sine motu, & quod eius numerus sit.*

*Cap. 13.*

**T**verò non sine mutatione tēpus esse videtur. Nā cum ipsi nihil mēte mutamur, aut nō animaduertimus nos esse mutatos, nō videtur nobis tēpus fuisse: quæ admodū nec hisce, quos ferunt in Sardo apud



apud Heroas dormire, cum fuerint experrecti. Coniungunt enim nunc ipsa, prius, in qua, atque posterius, unumque faciunt, mediū ob sensus occupationem tempus excipientes. Vt igitur si non aliud atque aliud, sed unum, idemque, nunc esset, tempus sane non esset: sic & cum lateat aliud atque aliud esse, medium ipsum non esse tempus videtur. Quod si tunc fit, ut tempus esse non arbitremur, cum vllam definimus mutationē, sed in vno, atque indivisibili anima manere videtur: cum verò senserimus, definiturque; mutationē, tunc tempus fuisse dicimus: patet profecto sine motu, mutatione tempus non esse. Quæ cum ita sint, patet tempus nec motum esse, nec esse etiam absque motu. Quoniam autem quidnam sit tempus querimus, sumamus oportet hinc ordientes, quidnam ipsius sit motus. Nam simul motum, tempusque, sentimus. Etenim si tenebrae sint, & nihil per corpus afficiamur, motus autem in se in anima, continuo sane quoddam etiam simul fuisse tempus videtur. At cum tempus etiam quoddam videtur nobis fuisse, simul tunc & motus fuisse quiddam videtur. Quibus efficitur, ut tempus aut motus sit, aut aliquid motus. Cum igitur motus non sit, necesse est, ipsum aliquid motus esse. Cuiusmodi id, quod movetur ex quodam, in quodam proficiat, magnitudinisque; omnis continua sit, motus profecto magnitudinis sequitur. Quia namque magnitudo continua est, idem & motus continuus est. At quia motus continuus est, & tempus etiam continuum est. Quæntus enim est motus, tantum & tempus semper fuisse videtur. Atqui prius, & posterius in loco est primo, atque positione. Cum verò in magnitudine sit, in motu quoque similitudine rationis prius esse, posteriusve necesse est. At verò prius, atque posterius in tempore etiam est, ex eo sane quia semper alteri ipsorum alteri sequitur. Prius autem in motu, posteriusve, subiecto quidem est motus: ipso autem esse diversum est, & non est motus. Atqui tempus quoque cognoscimus, cum motum definimus, priore posteriove deficientes. Atque tunc fuisse dicimus tempus, cum prius in motu, posteriusve senserimus. Hoc ipso autem definimus, quod aliud atque aliud ipsa, & aliud quid inter ipsa mediū esse existimamus. Nam cum extrema alia à medio intellegimus esse, & animus ipsa nunc duo dicit, alteri prius, alteri posterius: tunc & hoc ipsum tempus dicimus esse. Quod enim ipso nunc definitur, id tempus esse videtur, & supponitur. Cum igitur ipsum nunc ut vni sentimus, & non aut ut prius in motu, posteriusve, aut ut idem quidem, prioris verò cuiusdam, posteriorisve: tempus tunc nullū fuisse videtur, quoniam neque motus. Sed cum prius sentimus, atque posterius, tunc & tempus dicimus esse. Hoc enim est tempus, numerus motus per ipsum prius, posteriusve. Non ergo tempus est motus, sed ut motus ipse numerum habet. Id ita esse hoc indicat signū, nam plus quidem & minus, numero: maiorem verò, minoremve motum, tempore solemus discernere. Tempus ergo, numerus quidam est. Cum vero duplex sit numerus (Nā & id, quod nameratur, ac numerabile, & id, quo numeramus, numerum dicimus) id, quod numeratur, non id, quo numeramus, est tempus. Sunt autem id, quo numeramus, & id, quod numeratur, non eadē, sed diversimodum.

sa. Atque ut motus alius est, atque alius, sic & tempus. Tempus autem omne, quod est simul, est idem. Nam ipsum nunc, idem est subiecto: esse autem ipsius, diversum est. Ipsumque tempus metitur, ut prius, atque posterius est. Atque tunc est idem, tunc non est idem: nam ut est quidem in alio, atque alio, differt. Atque hoc pacto est ipsum nunc, subiecto verò est idem. Etenim motus magnitudinem sequitur, & tempus motum, ut diximus. Quo fit, ut & id, quod fertur, quo motum, & prius in ipso, posteriusve cognoscimus, punctum sequatur. Hoc igitur, subiecto quidem est idem: est enim aut punctum, aut lapis, aut aliquid aliud tale. Ratione verò diversum, perinde atque philosophiæ, Coriscū in Lycio, & Coriscū in foro esse, sumunt esse diversa. Et hoc igitur, ut alibi est, atque alibi, est diversum. At ipsum nunc sequitur id, quod fertur, perinde atque tempus motum: ipso namque, quod fertur, prius in motu, posteriusve cognoscimus. Prius verò, posteriusve ut numerabile est, ipsum profecto est nunc. Quare & hoc ipsum, subiecto quidem est idem: est enim prius, aut posterius, quod est in motu. Ipso autem esse diversum est: prius namque, posteriusve ut numerabile est, ipsum est nunc. Est etiam hoc, maxime nunc. Nā & motio ob id, quod movetur, & latio ob id, quod fertur, est nota. Est enim hoc aliquid, id, quod fertur, motus verò non est. Est igitur tunc idem id, quod nunc dicitur semper, tunc non idem. Quippe cum & id, quod fertur, tales subbeat modos. Patet etiam, nunc ipsum non esse, si tempus non sit, & tempus non esse, si non sit ipsum nunc. Nā ut simul sunt id, quod fertur, & latio: sic & numerus eius, quod fertur, & numerus ipsius etiam latioris sunt simul. Est enim tempus quidem numerus latioris. Ipsum autem nunc, eius, quod fertur: perinde atque unitas, numeri. Est præterea tempus, ipso nunc continuo, atque divisum. Hoc enim, ad latiorē, & ad id, quod fertur, accōmodatur. Nā huius principium est, illius finis. Verum cum hoc pacto quilibet ipsum sumit, ut ipso tanquam duobus videtur, tunc sterit necesse est, si punctum idem principium erit, ac finis. Ipsum autem nunc, quia id, quod fertur, movetur, aliud est, atque aliud semper. Quare tempus est numerus, non hoc sane, quod nunc ipsum perinde atque punctum idem, principium sumitur, atque finis, ob id porro, quod antea diximus. (Tunc enim erit versus mediū punctum, tanquam duorum: quare fiet ut iterum) Sed hoc potius, quam in hoc, ipsa nunc subeunt rationē, quæ extrema linea in eadē, atque non ut partes. Patet enim, neque nunc ipsum tempore esse partē, neque divisionē motus. Quemadmodum neque puncta sunt lineæ partes, sed quæ lineæ semper. Ipsum igitur nunc, ut est quidem finis, tempus non est, sed accidit: ut autem numeratur, numerus est. Nam finis quidem illius sunt solū, cuius sunt finis. Numerus autem horum equorum, denarius, inquam, & alibi etiam est. Patet igitur, tempus numerum esse motus per prius, posteriusve, & continuum etiam

etiam esse, cum sit continui numerus, uti diximus. Quo pacto numerus, qui in definitionem temporis adhibetur, differt à numero simpliciter: & ratio redditur ex definitione temporis, eorum, qua de ipso dicuntur. Cap. XII

**N**umerus autem minimus, absolutus quidam est, dualitas inquam, ipsa: quidam autem partim est, partim non est. Veluti linea, multitudine quidem minimus est, dualis inquam, linear, aut vna: magnitudine autem, esse non potest. Omnis namque linea dividitur semper. Quare similiter & tempus numero quidem minimum, vnum vel duo, magnitudine verò non est. Perspicuum etiam est, & cur velox quidem, ac tardum non dicitur: Multum autem & paucum, & longum ac breve dicitur. Quo namque continuum est, hoc longum, & brevis. Quo verò numerus est, hoc multum, ac paucum dicitur. Velox autem & tardum non est, quippe cum neque numerus, quo numeramus, velox vllus sit, atque tardus. Est etiam idem simul vbi que, non est autem idem tempus prius, posteriusve: quoniam & muratio practens quidem est vna, facta verò, futuramque; alia. Tempus autem numerus est, non quo numeramus, sed qui numeratur. Atque hoc sane aliud est prius, atque posterius semper: nam ipsa nunc, alia sunt, ut patet. Est autem vnum idemque numerus, centum hominum, centumque; equorum. At ea, quorum est numerus, equi, inquam, & homines, sunt diversa. Præterea ut motus idem, ac vnius iterum, atque iterum esse potest, sic & tempus idem vnumque esse potest, vel ut annus, ver, autumnus. Atqui non solum tempore motum, sed etiam tempus motu metitur: ex eo sane, quia à sese vicissim definiuntur. Nam tempus quidem definit motum, quippe cum sit ipsius numerus, uti diximus: motus autem, tempus. Atque multa, paucumve dicimus tempus, motu metientes ipsum, perinde atque numerum renumerationem esse motus: vno equo, numerum ipsum equorum. Etenim numero quidem multitudinem equorum, vno autem equo numerum ipsum rursus equorum cognoscimus. Similiter fit & in tempore, atque motu: tempore namque motum, motu verò tempus metitur. Idque accidit non sine ratione profecto. Sequitur enim magnitudinem motus, & tempus motum: hoc sane quo quantitas, & continua, atque indivisibilia sunt. Quia namque magnitudo est talis, ideo motus his est affectus. Tempus autem ob motum est tale: atque metitur & magnitudinem motus, & magnitudine motum. Nam si ambulatio multa sit, viam multam dicimus esse: & hanc rursus multam, si via sit multa. Similiter & tempus, si motus: & motum, si tempus. Cum autem tempus, mensura sit motus, ipsiusque moveri, mensuratur autem motum definiendo motum aliquem, qui metitur totum, ut longitudinem vna metitur definiendo magnitudinem aliquam, quæ totam longitudinem metitur: patet & motum in tempore esse, hoc esse sane, ipsum, inquam, & esse ipsius tempore mensurati. Nam simul & motum, & esse motus metitur: & hoc est ipsum in tempore esse, mensurari ipsius esse. Et cetera

etiam in tempore esse, hoc esse planè, ipsorum, inquam, esse, à tempore mensurari. In tempore enim esse, duo significat. Vnū tunc esse, cum tempus est. Alterum, eo modo, quo dicimus aliqua numero esse: hoc autem aut partē numeri, vel affectū, & omnino quid numeri significat esse, aut ipsius numerum esse. Atque cum tempus sit numerus, nunc quidem ipsum, & prius, & istiusmodi cetera sic in tempore sunt, ut unitas est in numero, & pars, atque impar. Hæc enim aliquid numeri, illa temporis aliquid sunt. Res autem in tempore sunt, ut in numero. Quod si ita sit, res à tempore, ut à numero, continentur: quemadmodum & à loco ea, quæ sunt in loco. Patet autem & in tempore esse, non hoc esse, tunc, inquam, esse cum tempus est: quemadmodum nec in motu, aut in loco esse, hoc est, tunc esse, cum motus, aut cum locus est. Si enim in aliquo esse sic erit, omnes profecto res in quovis erunt, & casu in milio erit. Nam cum milium est, & casu etiam est. Verum hoc quidem accidit, illud autem sequatur necesse est, ut tempus sit, cum aliquid est in tempore, & motus sit, cum aliquid est in motu. Cum igitur in tempore esse, sit in ipso esse, tanquam in numero: maius quid tempus omni eo, quod in tempore est, sumetur. Quapropter omnia, quæ sunt in tempore, à tempore continentur necesse est, quemadmodum & cetera, quæ in aliquo sunt: ut à loco ea, quæ sunt in loco. Et patiatur etiam aliquid à tempore, quemadmodum & dicere consuevimus, nunc tempus consumere, nunc tempore cuncta senescere, nunc ob tempus idem obliuisci: sed non didicisse, nec adoleuisse, nec pulchritudinem etiam evanescere: corruptionis enim per se magis est causa, tempus. Est enim numerus motus: motus autem id, quod inest, extrudit. Quæ cum ita sint, patet, ea, quæ sunt semper, hoc ipso sane, quod semper sunt, in tempore non esse: non enim à tempore continentur, nec ipsorum esse à tempore mensurari. Signum huius est, ipsa nihil à tempore pati, propterea quod in tempore non sunt. At verò cum tempus mensura sit motus, erit & numeris mensura per accidens. Est enim in tempore quies omnis. Non enim ut omne, quod est in motu, sic & id, quod est in tempore, moveatur necesse est. Tempus namque non motus est, sed numerus motus: in numero autem motus, & id esse potest, quod quiescit. Non enim omne, quod immobile est, quiescit: sed quod caret motu, atque, ut moveatur, est aptū, ut & antea diximus. Esse autem quippe in numero, id est (ut diximus) esse numerum ipsius quendam, & mensurari ipsius esse, eo sane numero, in quo dicitur esse. Quare si est in tempore, à tempore mensurabitur. Metietur autem tempus, & id, quod movetur, & id, quod quiescit: illud, ut moveatur: hoc, ut quiescit. Nam alterius ipso rō, motum: alterius, quiescē, quanta quantitas sit, metietur. Quare id, quod movetur, non à tempore mensurabile simpliciter erit, ut quantum est quoddam, sed ut motus eius est quantum. Quibus efficitur, ut ea non sint in tempore, quæ neque moventur, neque quiescunt. Esse enim in tempore, est tempore mensurari. Tempus autem, motus est, quiescive mensura. Patet igitur, neque omnia, quæ non sunt, in tempore esse: ea enim non sunt in tempore, quæ non possunt aliter se habere.

bere, ut diametrum esse commensurabile costat. Omnino enim si tempus mensura est, motus quidem per se, ceterorum vero per accidens: patet quorum esse metitur, eorum omnium esse in quiete, vel in motu consistere. Quæ igitur sub corruptionem, generationemque cadunt, atque omnino nunc sunt, nunc non sunt, ea in tempore esse necesse est. Est enim maius quid tempus, quod esse ipsorum excedit, & id tempus, quod est illius æqua mensura. Cum autem ea, quæ non sunt, partim contineantur, partim non contineantur à tempore eorum, quæ tempus continet, quædiu olim erant, ut Homerus: quædam erant ut aliquid futurorum, quæ quidem, altera ex parte continet tempus. Quod si sint, quæ ad utranque partem continet tempus, illa modum utrunque subeunt, erant enim, ac erunt. Ea verò, quæ neutra ex parte continet tempus, neque erant, neque sunt, neque erunt. Sunt autem ea, quorum opposita semper sunt, veluti diametrum incommensurabile esse costat, semper est. Atque hoc, non erit in tempore, neque igitur illud erit, diametrum, inquam, incommensurabile esse costat. Quapropter semper non est: quod contrarium est ei, quod semper est, ea & esse, & non esse possunt: atque ipsorum est & generatio, & corruptio.

*Commentaria de ipso nunc, & quomodo per comparationem ad ipsum aliqua diverso modo secundum tempus nominantur, videlicet olim, iam, nuper, quondam, & subitò, & prius, & posterius.*

Cap. XIII.

**I**psum autem nunc, continuatio temporis est, ut antea diximus. Præteritum enim, & accidens, tempus coniungit; atque ultimum omnino temporis est. Est enim huius quidem principium, illius autem finis. Verum hoc, non ut in puncto manere patet. Diuidit etiam potentia tempus, atque ut tale est, diuersum est semper. Ut autem coniungit, semper est idem: ut in mathematicis lineis fieri solet. Non enim idem semper, vnumque punctum est cogitatione. Cum enim diuidimus, aliud est, atque aliud punctum. At quo linea est vna, hoc idem est penitus punctum. Sic & ipsum nunc, partim temporis est diuisio potentia, uti diximus: partim finis est utrorumque, ac vnio. Est autem idem, & per idem diuisio, atque vnio: at esse, non idem est.

122 Ipsum igitur nunc, hoc vno dicitur modo. Alio verò modo, tempus huic propinquum. Dicimus enim, nunc accidit, quia hodie venit. At res, quæ actæ sunt illis, non nunc fuisse dicimus, neque eluuiorem, quanquam tempus continuum est vsque ad illa. Sed quia non sunt, imò non illo modo dicuntur. Ipsum autem olim, tempus est ad prius, atque posterius nunc definitum: ut, olim capta est Troia: & olim eluuius erit. Oportet enim finitum ad ipsum nunc esse, erit ergo, atque erat tempus quoddam, ab hoc ad illud utrunque determinatum.

123 Quod si nullum est tempus, quod non sit olim, omne sanè tempus erit finitum. Deficietne igitur tandem? At id fieri nequit, si semper est motus. Aliudne igitur, atque aliud erit, an idem sæpe redibit? An

ut motus, ita sese habet & tempus, ut patet? Nam si vnus, idemque sit, & tempus idem, ac vnum erit. Sin vero non, nec illud vnum, idemque redibit. Cum autem ipsum nunc, finis sit, atque principium temporis, non tamen eundem, sed transacti quidem finis, principium autem consequentis. Ut circulus in eodem quodam modo curuum, & concauum habet, sic & tempus in principio est semper, ac sine. Et propterea semper aliud, aliudque videtur: non enim ipsum nunc, principium est, & finis eiusdem. Simul enim, & per idem opposita numero essent. Non ergo tempus deficiet, quippe cum ipsum sit in principio semper. Ipsum autem iam, pars futuri, præteritive temporis est; in diuiduo nunc instanti propinqua. Quando ambulabis, aut ambulasti? Iam ambulabo, inquit, aut iam ambulavi: quia tempus in quo ambulabit, vel ambulauit, est prope nunc ipsum instans, & non longè distat. Illius autem non dicimus iam caprum fuisse, quia longè ab instanti nunc distat. Ipsum autem nuper, ea pars est præteriti temporis, quæ instanti nunc est propinqua. Quando venisti nuper, inquit, si tempus instanti nunc sit propinquum. Quondam autem, pars est iussè temporis longè ab eodem nunc distans. Subitò autem dicimus, cum quippiam in tempore insensibili ob breuitatem dimotum est. Mutatio autem omnis, natura est dimotiva, atque in tempore omnia sunt, & corrumpuntur. Quapropter sunt, qui sapientissimè ipsum esse dicebant. At Pythagoricus Paro rudi si nunc esse dixit, quia in ipso etiam obliuiscuntur: rectius dicens. Patet igitur, corruptionis magis esse per se causam tempus, quam generationis, ut & antea diximus. Mutatio namque per se quid est dimotiva. Generationis autem, & ut quippiam sit, causa per accidens est. Id indicatur ex eo satis, quia nihil quid sit, nisi ipsum moueatur aliquo modo, atque quippiam agat. Corripitur autem aliquod, etiam si non moueatur, atque hanc corruptionem à tempore fieri maxime dicere consueuimus. Verum neque hanc tempus facit: sed hanc quoque mutatione accidit in tempore fieri. Esse igitur tempus, & quidnam sit, quodque modis nunc ipsum dicatur, & quid sit olim, quid iam, quid nuper, quid quondam, quid subitò, satis per ea, quæ dicta sunt explicauimus.

*Exposuit tempus esse numerum motus, quod que instans sui terminus, in quo præsens, & futurum: nunc declarat omnem transmutationem in tempore esse, quod que impossibile sit, aliquem non in tempore esse.*

Cap. XIII.

**I**s autem hoc pacto determinatis, patet omnem mutatione necessariò in tempore esse, & omne, quod mouerit, in tempore moueri. Celerius enim, & tardius, in omni sanè mutatione est: nã in cunctis ita videtur. Dico autem id celerius moueri, quod prius ad id, ad quod pergit, venit, modo sit idem spatium, vniuersumque motus. Velut in latione, si ambo super circumferentia, aut super recta linea moueantur: & in cæteris simili modo. At ipsum prius in tempore est. Prius enim, atque posterius,

ratione distans ad ipsum nunc dicimus: ipsum verò nunc, terminus est transacti, atque futurum. Quare cum ipsum nunc, in tempore sit, & prius ipsum, posteriusve in tempore erit. In quonamque nunc ipsum est, in hoc & distanciam ipsius nunc esse necesse est. Modo autem contrario, prius ipsum in præterito, atque futuro tempore distat: nam in præterito quidem id dicimus prius, quod longius ab ipso nunc distat: id verò posterius, quod eidem propinquius est. In futuro autem id quidem prius, quod est propinquius illi: id verò posterius, quod ab eodem longius distat. Cum igitur ipsum quidem prius in tempore sit, in tempore autem motum comitetur ipsum prius, motus per se ipso est, omnia mutatione, omnemque motum in tempore esse. Dignam autem est consideratione, & quomodo modo sese habet ad animam tempus, & cur in omnibus tempus esse videtur, & in terra, & in mari, atque in celo: an quia tempus, cum mensura sit motus, affectus est quidam ipsius vel habitus, hæc autem mobilia cuncta sunt. In loco namque sunt vniuersa. Tempus verò, ac motus, simul potèria sunt, atque actu. Dubitauerit autem quispiam, si anima sublata tempus esse possit, necne? Nam si numeratum esse non possit, neque quiescat numerabile esse potest. Quare patet, neque numerum esse posse. Est enim numerus, aut id, quod numeratur, aut numerabile ipsum. Quod si nihil aliud aptum est numerare, quam anima, & animæ mens: impossibile est, si anima non sit, tempus esse, nisi id, quod subiecto est tempus, si fieri potest, ut sit sine anima motus. Ipsum enim prius, atque posterius, est in motu: tempus autem, est hæc, ut numerabilia sunt. Dubitauerit etiam quispiam, a qualifina motus tempus est numerus, an qualifcunq;. Generatur enim in tempore, ac augetur, & alteratur itidem in tempore, atque corrumpitur. Quo igitur motus est, hoc motus cuiusque tempus numerus est. Quapropter tempus, absolute motus continui, sed non cuiusdam numerus est. At verò fieri potest, ut nunc & aliud moueatur, quorum vtrumque motus tempus numerus erit. Aliudne igitur, atque aliud erit, & equalia duo tempora simul erunt? An vnum tempus motus metietur utroque? Omne namque tempus, vnum similiter est, & simul: species verò sunt eadem, & quæ non sunt equi, atque vtrique sunt septem, idem est numerus utrorumque. Sic & eorum motuum, qui simul incipiunt, sumulque desinunt, idem est numero tempus, & si celerior alter fortitè est, tardior alter, & alter latio, alter est alteratio. Quamquam enim motus hisce differunt differentiis, idem est tamen tempus alterantibus, lationisve equalis, si simul fiat: quippe cum & numerus sit idem canum, equorumve, quem diximus. Et propterea motus quidem diuersi, seorsumque sunt: tempus autem, idem est vbique: quoniam & numerus eorum,

quæ sunt equalia, simulque vnus, & idem vbique est. Atqui cum latio quidam sit motus, & huius species sit conuertio, vnumquodque autem vno quodam libi numeretur propinquo, vnitates quidem vnitate, equi autem equo: tempus etiam hoc pacto, tempore profectò quodam mensurabitur definito. Atque motu quidem tempus, motus autem tempore mensuratur, sicuti diximus. Hoc autem idè est, quia quantitas est tempus, ac temporis, ab eo motu, qui definitus est tempore, mensuratur. Si igitur ipsum primum, propinquorum omnium est mensura, vniformis sanè conuertio mensura potissimum erit, quoniam huiusce numerus notissimus est, ut patet. Atque alteratio quidem vniformis non est, nec æquatio, nec generatio: latio autem est. Quapropter & motus ipsius sphaera tempus esse videtur, quia ceteri motus hoc motu mensurantur, & etiam ipsum tempus. Propter hoc & id accidit, quod consueverunt dici. Res enim humanas, & ceterarum eas, quæ naturalem motum, & ortum, ac obitum subeunt, circulum esse dicunt. Idque propterea, quod hæc vniuersè tempore diuiduantur, finemque subeunt, ac principium, perinde atque si redicione quadam hoc fiat. Etenim tempus ipsum, circulus quidam esse videtur. Hoc autem ideo curfus videtur, quia talis lationis est ipsum mensura, & à tali latione ipsum etiam mensuratur. Quare dicere eorum eas, quæ sunt, circumlum esse, est dicere, temporis circulum quendam esse. Hoc autem ideo dicitur, quia tempus mensuratur ipsa conuersione. Id enim, quod mensuratur, nil aliud esse videtur, præter id, quod metitur, quam totum plures mensuræ. Dicitur etiam rectè, numerum quidem eundem esse omnium, atque canum, si est equalis: quaternitatem autem non eandem, neque quatuor eadem esse. Quomodo namque, & trianguli sunt idem, quorum alter ex equalibus, alter inæqualibus omnibus lateribus constat: quamquam eadem est vterque figura, quoniam ambo trianguli sunt. Eadem enim aliqua eo dicuntur, cuius non differunt differentia, non eo, cuius differentia differunt. Veluti trianguli dicti, differentia triangulorum differunt, non figuræ. Igitur trianguli quidem sunt diuersi, figuræ autem diuersæ non sunt, sed in eadem, vnanime cadunt diuisionem. Figura namque talis quidem est circulus, talis autem est triangulus: & hæc, talis quidem est equalis laterum, talis autem inæqualium. Sunt igitur eadem hi figuræ: trium enim vterque est angulorum. At non sunt triangulus idem. Et numerus igitur dictus, parè ratione idem est sanè: non enim numerus ipsorum, differentia numeri differt. Quaternitas autem, non eadem est hæc, quæ de quibus dicitur, differunt, hæc enim canes sunt, illa oves. Sed de tempore quidem ipso, & de hisce, quæ circa ipsum quidem sunt, ad hanc autem considerationem accommodantur, satis iam diximus.



ARISTOTELIS STAGIRITAE  
PHYSICAE AVSCULTATIONIS,  
SIVE DE PRINCIPIIS,  
LIBER QUINTVS,

Ioanne Argyropylo Byzantio interprete.

Argumentum libri, ex Simplicio.

**C**VM in tercio libro huius tractationis docuisset de motu comuniter dicto, qui idem est, quod mutatio, atque ex eo indifferenter vsus esset vocabulo motus, nunc ostendit quod mutationis appellatio sit comunior, magisque vniuersalis, quam motus, motus vero magis particularis sit, & velut species comprehendatur sub genere mutationis. Nam & generatio, & corruptio, mutationes sunt, vel ut ostendit, motus tamen non sunt. Ceterum, discreto motu a transmutatione, mox ipsius proprie dicti motus species apponit. Atque hac disputatio recte appenditur communi sermone de transmutatione, atque ad eum continuus est, quantum mediam fecerit conuentionem de infinito, loco, vacuo, & tempore. Quapropter hunc librum quintum, & Aristoteles ipse, & qui eum sunt sequuti, adnumerarunt iis, quae de principiis Naturalibus dicuntur, quemadmodum tres sequentes de motu vocare solent. Siquidem post diuisionem motus iuxta quantum, quale, & ubi, Naturalia theorematum

Diuisio eorum, quae per se, ab his, quae per accidens mouentur, atque inde enumeratio specierum per se motus.  
Cap. I.

**R**ORMVM autem, quae mutantur, aliud per se per accidens mutatur: veluti cum ambulare mulicum dicimus, quia id ambulare, cui accidit mulicum esse. Aliud ex eo, quia si huius aliquid mutatur, simpliciter dicitur mutari: ut ea, quae per partes mutari dicuntur. Corpus enim sanatur, quia oculus, aut pedes sanantur: haec vero, partes totius corporis sunt. At est aliquid, quod neque per accidens mouetur, neque ex eo quia aliquid ipsius mouetur, sed quia ipsum primum mouetur: atque hoc est id, quod per se mobile est. Est autem aliud in alio motu, ut alterabile, & alterabilis, sanabile, aut calefactibile. Similis est & in eo, quod mouet, diuisio. Aliud enim per accidens mouet. Aliud parte, quia ipsius aliquid mouet. Aliud per se primum: ut medicus quidem sanat, manus autem percutit. Cum autem sit quippiam, quod primum mouet, & quippiam quod mouetur, & tempus, in quo, & praeter haec id, ex quo, & id, ad quod, (Omnis namque motus ex quo primum mouetur, & id, in quod atque ex quo mouetur: veluti lignum, & calidum, atque frigi-

hisc interponit, de nonnullis doctrinam hanc, quae & ipsa communiter Naturalia corporum sequuntur, quae & in loco omnino sita sunt, & loco mouentur. Quid sit simul, (inquam) quid sit ortum, quid tangere, quid inter, quid deinceps, quid contiguum, quidque sit continuum, & quibus vnum quodque horum inesse solet. Et quis sit motus vnus, iuxta omnem significationem vnus. Trifariam vero dicitur vnus: genere, specie, numero. In fine apponit quis motus cui motui, & quies quieti opponatur. Admiratione dignum est, quare Porphyrius, quoniam Synopsi huius ambrosius quadam de diuisione octo librorum Auscultationum exponens, quod praecedens quinque, omnes appellat Naturales, sequentes tres, de motu, ipse tamen quatuor libros vsque ad octauum continere ait negotiationem de motu, atque peculiariter de motu inscribi. Haber itaque hic liber hanc disputationem: Primam de partibus subiectis motui. Alteram, quomodo motus sit vnus genere, specie, vel numero. Postremam, quo pacto motus motui opponatur, & quies quieti.

dam, quorum aliud est quod, aliud ad quod, aliud ex quo mouetur) pater, motum in ligno esse, & non in forma. Neque enim forma neque locus, neque etiam ipsum tantum mouet, aut mouetur. Sed est id, quod mouet, & id, quod mouetur, & id, ad quod mouetur. Mutatio namque magis ab eo, ad quod est, quam ab eo, ex quo est, nuncupatur. Quapropter corruptio, mutatio est ad id, quod non est, est id, quod corrumpitur, ex ente mutatur. Et generatio ad ens est mutatio, est id, quod generatur, ex non ente mutatur. Quid igitur est motus, prius est dictum. Formae autem, & affectus, & locus, ad quae mouentur ea, quae subeunt motui, immodia sunt: veluti scientia, & caliditas. Dubitauerit tamen quispiam, si affectus sunt motus, albedo autem, est affectus: ad motum enim erit mutatio. At fortasse non albedo est motus, sed dealbatio. Est autem & in illis id, quod est per accidens, & id, quod est per parte, atque per aliud, & id etiam, quod primum, & non per aliud est. Id enim, quod dealbatur, ad id quidem, quod intelligitur, mutatur per accidens, color enim accidit, ut intelligatur. Ad colorem autem, quia albedo pars est coloris. Et in Europam, quia Athenae pars sunt Europa. Ad colorem autem albedo, per se. Pater igitur quomodo per se quippiam mouetur, & per accidens, ac per aliud, & quomodo idem primum est in mouente, & in subeunte motum: & motum non in forma, sed in eo, quod

quod mouetur, in ipsoque mobili actu. Mutatio igitur ea, quae est per accidens, omittatur: est enim in omnibus, & semper, ac omnium. Ea vero quae non per accidens est, non in omnibus est, sed in contrariis, & in mediis, & in contradictione: cuius fides est ex inductione. Fit autem de medio mutatio: vitur enim ipso ut contrario ad vtrumque. Est enim medium, quodammodo ipsa extrema. Quapropter & hoc ad illa, & illa ad hoc contraria quodam modo dicuntur: eum media fidium, grauis ad vltimum dicitur, & acuta ad primum. Fuscum etiam ad vltimum dicitur, & nigrum ad primum, & album. Cum autem motus mutatio est quae est in quocumque, quocumque nomen sit, quod est in se, & in se posteriori est, quod mutatur, & in se posteriori est. Aut enim est subiectum, aut est non subiectum ad non subiectum, aut est non subiectum ad subiectum, aut est subiectum ad non subiectum mutatur. Dico autem subiectum, quod affirmatur, & negatur, quae sunt tres mutationes esse. Neque enim, eam quae est subiecto est, ad subiectum: & eam quae est subiecto, ad non subiectum: & eam quae est non subiecto est ad subiectum. Ea namque, quae est non subiecto ad non subiectum, non est mutatio, quia per oppositionem non est, neque enim contraria, neque contradictoria est. Ea igitur mutatio, quae per contradictionem est non subiecto est ad subiectum, generatio est alia simplex, quae est simpliciter, alia quaedam, quae est cuiusdam. Velut ea quidem, quae est non albo ad album, huius est generatio. Ea vero, quae est ex eo, quod non est simpliciter ad substantiam, generatio simpliciter est: quae quidem simpliciter fieri, & non aliquid fieri dicimus. Ea vero, quae ad non subiectum est ex subiecto, corruptio est: simpliciter quidem ea, quae est substantia ad ipsum non esse. Quaedam autem ea, quae est ad negationem oppositam, ut in generatione est dictum. Si igitur id, quod non est, multis dicitur modis, & neque id moueri potest, quod in compositione, diuisioneque consistit, neque id, quod est potentia, quod quidem ei opponitur, quod est simpliciter (nam id quidem, quod est non album, aut non bonum, moueri per accidens potest. Esse enim id homo potest, quod est non album. Id autem, quod non hoc simpliciter est, nullo pacto moueri potest. Fieri enim non potest, ut id, quod non est, moueatur) impossibile est profecto, generationem esse motum. Id enim, quod haud est, generatur. Nam etsi quam maxime per accidens generatur, verum tamen de eo, quod simpliciter generatur, id dici potest, ipsum (inquam) id esse quod haud est. Simili sane modo fieri etiam nequit, ut ipsum idem quiescat. Haec igitur difficultas accidit huic, moueri (inquam) id, quod non est: & si omne, quod mouetur, in loco sit, id autem, quod non est, in loco non sit, (erit enim alibi) id profecto, quod haud est, non mouetur. Neque ergo corruptio motus est. Motus namque motus contrarius est, aut quies. At corruptio, & contrarium est generationi. Cum autem omnis motus sit quaedam mutatio, tres vero sint mutationes, quas diximus, quarum duae, quae in con-

tradictione consistunt, generatio (inquam) atque corruptio, motus non sunt, ut ostendimus, motum eam esse solum mutationem necesse est, quae est subiecto ad subiectum acceditur. Subiecta vero aut contraria sunt, aut media. Etenim priuatio ponatur contrarium. Atque nudum, & album, ac nigrum, affirmatione significantur. Si igitur praedicta diuisa sunt, & aliud sit substantia, aliud quantitas, aliud qualitas, aliud ubi, aliud ad aliquid, aliud actio, aliud passio, tres esse motus necesse est, quantitatis, qualitatis, & loci.

Enumeratio specierum per se motus.  
Cap. II.

**S**ubstantia vero motus non est, propterea quod nihil substantiae contrarium est. At neque in hisce, quae sunt ad aliquid: altero enim subeunte mutationem, alterum mutationem non subiens uel dici potest: quare motus ipsorum per accidens est. Neque item agentis est motus, ac patientis, neque mouentis, ac eius quod mouetur: quia motus non est motus, neque generationis est generatio, neque corruptionis est corruptio. Motus enim dupliciter moueri esse potest: aut ut subiecti, ut homo mouetur, quia ex albo in nigrum mutatur. Et motusne igitur hoc modo, aut calefit, aut frigit, aut mutat locum, aut accrescit, aut decrescit? At hoc fieri nequit. Mutatio namque, non subit rationem subiecti. Aut hoc ipso, quod aliquid aliud subiectum ex vna mutatione ad aliam mutationis speciem, perinde ut homo ex aegritudine ad sanitatem, mutatur. At neque hoc esse potest, nisi per accidens: hic enim motus ex alia forma in aliam est mutatio, & generatio, & corruptio modo eodem: hoc excepto, has quidem ad se opposita esse, motum autem non similiter. Simul igitur in morbum est sanitatem mutatur, & ex hac ipsa mutatione ad aliam. Pater igitur, cum aegrotauerit, ad quamuis forte mutatum: quiescere namque potest. Et insuper, non ad quamuis semper, & illa, ex aliquo nimirum in aliquid aliud erit. Quare & opposita sanatio erit. Non ergo motus est motus, nisi per accidens: velut si recordatione in oblivionem mutatur, quia cui illud inest, id interdum in scientiam, interdum in sanitatem mutatur. Praeterea, si mutationis est mutatio, generationisque generatio, in infinitum erit ab initio. Necesse est autem & priorem esse, si posterior erit: veluti si generatio simplex aliquando fiebat, & ipsum fiens fiebat. Quare nondum erat fiens simpliciter, sed aliquid fiens, atque iam fiens, & hoc rursus aliquando fiebat: quare nondum erat tunc, fiens. Cum autem infinitorum primum quicquam non sit, primum ipsum non erit: quare neque id erit, quod haeret. Impossibile est igitur generari quicquam, moueri, aut mutari. Praeterea, eiusdem est contrarius motus, & quies insuper, & generatio, atque corruptio. Quare ipsum fiens tunc corrumpitur, cum sit fiens; neque enim statim fiens, neque posterior: sit enim oportet id, quod corrumpitur. Praeterea, & ei, quod generatur, & ei, quod mutatur, materiam subesse oportet. Erat igitur, ut

alterabile corpus est, aut anima: sic aliquid id, quod sit motus, vel generatio. Et aliquid rursus, ad quod mouetur: oportet enim huius ex hoc ad hoc motum aliquid esse, non motum, vel generationem. Et insuper quo pacto erit? Non enim generatio perceptionis, erit perceptio. Quare neque generationis erit generatio, neque quædam cuiusdam. Præterea, si tres mutationis species sunt, subiectum naturam harum aliquam esse, & ea, in quæ mouentur, necesse est; veluti lationem alterari, aut ferri necesse est. Omnino autem cum omne, quod mouetur trifariam mouetur, aut quia per accidens mouetur, aut quia pars aliqua mouetur, aut quia per se mouetur: per accidens duntaxat mutari mutatio potest; veluti in his, qui sanantur, currit, vel discit. At eam, quæ est per accidens, iandudum omisimus. Cum autem neque in substantia, neque in relatione, neque in actione, passionéve sit motus, restat in qualitate, quantitate, ac vbi, cæterum modo motum esse. In vnoquoque namque istorum contrarietas est. Is igitur motus, qui in qualitate est, alteratio: hoc enim commune nomen positum est. Atque qualitatem non eam dico, quæ in substantia est; (est enim & differentia qualitas) sed eam, quæ est passiva, qua quippiam pati dicitur, aut impassibile esse. Is autem, qui est in quantitate, communit quidem nomine caret. Habet autem earum partium, in quas diffunditur, nomina, quarum altera accretio, altera decrectio nuncupatur. Ea quidem, qua ad perfectam acceditur magnitudinem, accretio; ea verò, qua ex hac receditur, decrectio. At is, qui est in loco, & communi nomine caret, & proprio. Latio autem, eomuni nomine nuncupatur: quæquam ea sola propria ferri dicuntur, in quibus, cum mutant locum, non est situm stare, & quæ loco seipsa non mouent. Mutatio autem ea, quæ est eadem in forma, ad magis, ac minus tale, alteratio est. Ea namque mutatio, qua ex contrario ad contrarium itur, aut simpliciter, aut aliqua ex parte, motus nimirum est. Nam si ad minus tale acceditur, ad contrarium: si ad magis, ut ex contrario in ipsum mutari dicitur. Nihil enim interest, aliqua ex parte quippiam, an absolute mutetur. At tamen aliqua ex parte, esse ipsa contraria oportebit. Est autem ex eo magis, minusve tale, quia plus, aut minus inest contrarij, & non inest. Ex his igitur, quæ dicta sunt, patet, motus has tres solas esse mutationes. Est autem immobile, & id, quod moueri non potest, ut sonus inuisibilis est: & id, quod multo in tempore vix mouetur: aut id, quod tardè admodum incipit: & id insuper, quod aptum est quidem ut moueatur, mouerique potest, non tamen tunc, cum est aptum moueri, & vbi, & quemadmodum est aptum, mouetur: quod quidem solum immobilium, quiescere dico. Est enim motui contraria quies. Quare sit ut ipsa sit priuatio susceptiui. Quid igitur est motus, & quid quies, & quot sunt mutationes, & quot motus, per ea, quæ diximus, perspicuum iam euasit.

Quo pacto motus idem sit, ac diuersus, ac primam expositionem quarundam definitionum necessariarum ad sequentia.

**D**icitur hæc dicamus, quid est Simul esse, & seorsum, & quid tangere, & quid inter, & quid deinceps, & quis hærens, & continuum, & quibus horum vnumquodque competere aptum est. Simul igitur ea loco dicuntur esse, quæ vno in loco sunt primo. Seorsum autem ea, quæ in diuersis sunt locis. Ea verò dicuntur tangere, quorum extrema sunt simul. Id est autem inter, ad quod prius accedendum est id, quod mutatur, ad id, in vltimum mutatur, & vltimum naturam conueniens subiens mutationem. Hoc est in minimis rebus. Est enim in his, qui sanantur, contrarium ipsum. Contra, quod mouetur, quod nihil, aut per partem, & per intervallum intermit. Nihil enim inter, & per intervallum prohibet: fierique potest, ut post partem vltima contrarium, & in motu, qui loco accommodatur. In cæteris morionibus patet. Contrarium autem id est in loco, quod plurimum recta linea distat. Minima enim, est finita: & finitum, mensura. Deinceps id est, inter quod post principium, aut positionem, aut formam, aut aliquo alio definitum, & id, ad quod deinceps dicitur esse, nihil eorum cadit, quæ in eodem genere sunt: ut linea a domum vel lineæ, aut vnitas ad vnitatem vel vnitates, aut domus ad domum. Nihil verò prohibet, inter ipsa quippiam aliud esse. Quod enim deinceps est, ad quippiam est deinceps, & est quid posterius illo. Non enim ipsum vnum ad duo, vt Calendar ad Nonas, sed hæc ad illa deinceps sunt. Hærens autem id est, quod deinceps est, atque insuper tangit. Quoniam autem omnis mutatio est in oppositis, hæc autem sunt contraria, & nihil est mediū contradictionis: patet, ipsum, quod est inter, in contrariis ipsis esse. Continuum autem est quid hærens. Dico autem tunc continuum esse, cum vtriusque fines, quibus se tangunt, vnum, idemque fuerint tacti, atque ut nomen significat, continentur. Quod quidem esse non potest, si extrema sint duo. Hoc definito patet in his esse continuum, ex quibus aptum est vnum quid fieri tactu, & ut sit ipsum continuum vnum, sic & ipsum totum fore vnum, veluti clauo, vel glutine, vel tactu, vel copulatione. Patet etiam, primum id esse, quod est deinceps. Quod enim tangit, id deinceps esse necesse est. Non omne autem, quod deinceps est, tangit. Quapropter ipsum deinceps esse, est & in hisce, quæ sunt ratione priora, velut in numeris: tactus verò non est: & si continuum est, tangat necesse est. Si verò tangit, nondum continuum est. Non enim si simul sint extrema ipsorum, vnum ipsa esse necesse est: sed si sint vnum, & simul esse necesse est. Quare copulatio, vltima est generatione: tangant enim necesse est, si copulabuntur extrema. Ea verò quæ tangunt, non vniuersa sunt copulata. In quibus autem tactus non est, in hisce patet nec copulationem esse. Quare si punctum est separatum, ac vnitas, vt quidam dicunt, vnitatem ac punctum idem esse impossibile est. Punctis enim competit tactus: vnitatibus

atque vnitas manet, & nunc sanitas, cur: & cum rursus quippiam amissam recuperauerit, & hæc, & illa non vna numero erit? Est enim eadem ratio. Verum hoc interesse videtur, quod si habitus sint duo, duo erunt & ipsi actus. Sicut si actus sit vnus, & habitum vnum esse necesse est. Vnus enim actus numero, vnus numero habitus est. At si habitus sit vnus, non fore esse quippiam videbitur vnus etiam actus esse. Cum enim cessauerit quippiam ambulare, non est ipsa ambulatio: rursus autem ambulante, erit. Quod si vna & eadem est, idem, ac vnum & corrumpi, & esse per se esse potest. Hæc igitur dubitationes, extra præsentem considerationem esse videntur. Cum autem omnis motus, & si vnus sit, si vnus est diuisibilis, eum, qui simpliciter vnus est, & continuum esse necesse est: & si vnus sit, vnus est. Non enim omnis omni continuus fieri potest, sicut nec aliud quoduis cuius, sed quorum vltima vnus fieri possunt. Vltima verò quorundam non sunt, quorundam sunt, ac diuersa specie, atque æquiuoca. Quo namque modo tangere, aut vnum fieri, vltimum lineæ, ambulationis? Hærentes igitur erunt & ij, qui non idem specie, & ij, qui non idem genere sunt. Post cursum enim, quempiam continuè febres aggredi possunt. Et vt facit ipse ex successione motio, latro est hærens, contraria verò non est. Postquam est enim, ea continua esse, quorum vltima sunt vnum. Quare hærentes quidem, & deinceps ex eo sunt, quia tempus continuum est. Continuum autem est, quia motus continui sunt. Hoc autem est, cum vtrorumque extremum est vnum. Quapropter motum, qui simpliciter continuus, ac vnus est, eundem esse specie, ac vnus, & vno in tempore esse, necesse est. Vno quidem in tempore, vt immobilitas inter partes non sit: intercapedine enim mobilis quiescat necesse est. Multi igitur, & non vnus ij motus sunt, inter quos media quies cadit. Quare si quis motus intercipitur statim, is neque vnus, neque continuus est. Intercipitur autem, si in medium tempus cadit. Specie autem vnum esse oportet: quia vltima eius, qui non vnus est specie, vnum euadere nequeunt, est tempus non intercipit. Tempus enim est vnum, ille verò specie est diuersus: etenim motum vnum, & specie vnum esse, necesse est: hunc autem non necesse est simpliciter vnum esse. Quis igitur motus vnus est absolute iam diximus. Præterea, motus vnus & is dicitur, qui est perfectus, siue genere sit, siue specie, siue numero vnus; quemadmodum & in cæteris perfectum ipsum, ac totum ipse vnus est. Interdum autem est imperfectus est, vnus dicitur, modo continuum sit. Insuper alio modo præter dictos, vnus is dicitur motus, qui vniformis est. Difformis enim aliqua ex parte non vnus esse videtur, sed is potius, qui vniformis est, perinde atque linea recta: difformis enim, diuisibilis est. Differre autem videntur, vt magis tale, minusve differt. Est autem vniformitas omni in motu, aut difformitas. Etenim alterari quippiam vniformiter potest, & super vniformia ferri, vt super circumlum aut lineam rectam. Et circa accretionem, decrectionemve simili motibus

atque vnitas manet, & nunc sanitas, cur: & cum rursus quippiam amissam recuperauerit, & hæc, & illa non vna numero erit? Est enim eadem ratio. Verum hoc interesse videtur, quod si habitus sint duo, duo erunt & ipsi actus. Sicut si actus sit vnus, & habitum vnum esse necesse est. Vnus enim actus numero, vnus numero habitus est. At si habitus sit vnus, non fore esse quippiam videbitur vnus etiam actus esse. Cum enim cessauerit quippiam ambulare, non est ipsa ambulatio: rursus autem ambulante, erit. Quod si vna & eadem est, idem, ac vnum & corrumpi, & esse per se esse potest. Hæc igitur dubitationes, extra præsentem considerationem esse videntur. Cum autem omnis motus, & si vnus sit, si vnus est diuisibilis, eum, qui simpliciter vnus est, & continuum esse necesse est: & si vnus sit, vnus est. Non enim omnis omni continuus fieri potest, sicut nec aliud quoduis cuius, sed quorum vltima vnus fieri possunt. Vltima verò quorundam non sunt, quorundam sunt, ac diuersa specie, atque æquiuoca. Quo namque modo tangere, aut vnum fieri, vltimum lineæ, ambulationis? Hærentes igitur erunt & ij, qui non idem specie, & ij, qui non idem genere sunt. Post cursum enim, quempiam continuè febres aggredi possunt. Et vt facit ipse ex successione motio, latro est hærens, contraria verò non est. Postquam est enim, ea continua esse, quorum vltima sunt vnum. Quare hærentes quidem, & deinceps ex eo sunt, quia tempus continuum est. Continuum autem est, quia motus continui sunt. Hoc autem est, cum vtrorumque extremum est vnum. Quapropter motum, qui simpliciter continuus, ac vnus est, eundem esse specie, ac vnus, & vno in tempore esse, necesse est. Vno quidem in tempore, vt immobilitas inter partes non sit: intercapedine enim mobilis quiescat necesse est. Multi igitur, & non vnus ij motus sunt, inter quos media quies cadit. Quare si quis motus intercipitur statim, is neque vnus, neque continuus est. Intercipitur autem, si in medium tempus cadit. Specie autem vnum esse oportet: quia vltima eius, qui non vnus est specie, vnum euadere nequeunt, est tempus non intercipit. Tempus enim est vnum, ille verò specie est diuersus: etenim motum vnum, & specie vnum esse, necesse est: hunc autem non necesse est simpliciter vnum esse. Quis igitur motus vnus est absolute iam diximus. Præterea, motus vnus & is dicitur, qui est perfectus, siue genere sit, siue specie, siue numero vnus; quemadmodum & in cæteris perfectum ipsum, ac totum ipse vnus est. Interdum autem est imperfectus est, vnus dicitur, modo continuum sit. Insuper alio modo præter dictos, vnus is dicitur motus, qui vniformis est. Difformis enim aliqua ex parte non vnus esse videtur, sed is potius, qui vniformis est, perinde atque linea recta: difformis enim, diuisibilis est. Differre autem videntur, vt magis tale, minusve differt. Est autem vniformitas omni in motu, aut difformitas. Etenim alterari quippiam vniformiter potest, & super vniformia ferri, vt super circumlum aut lineam rectam. Et circa accretionem, decrectionemve simili motibus



44 do. Difformitatis autem differentiae sunt. Inter-  
 dum enim est ratione eius, super quod efficitur  
 motus. Impossibile est enim, uniformem esse  
 motum, si non super uniformi magnitudine fiat:  
 qualis est motus super lineam flexam, aut aliam  
 magnitudinem talem, cuius quavis pars ad quam-  
 vis partem non accommodatur. Interdum non  
 est ratione spatij, non temporis, non eius, ad  
 quod accedit, sed ratione modi: celeritate enim  
 interdum, tarditateque, motus distinguitur. Cuius  
 enim eadem est celeritas, is est uniformis: cuius  
 vero non eadem est, is est difformis. Quia  
 propter celeritas, tarditateve non sunt species,  
 nec differentiae motus: quippe cum omnes mo-  
 tus diversos specie comitentur. Quare neque gra-  
 vitas, leuitasque, quae est respectu eiusdem, ceu  
 terra ad seipsam, aut ignis respectu sui. Vnus est  
 45 igitur & is motus, qui est difformis, continaitatis  
 naturam ratione: sed minus, quod quidem ei  
 latiori accedit, quae super lineam flexam sit. Id au-  
 tem, quod est minus, mixtione contrarij semper  
 est tale. Quod si omnis motus vnus, & vnifor-  
 mis, & non vniformis esse potest, hi, qui diuersi  
 sunt specie, atque haerent, non vnus erunt, atque  
 continuus motus. Qui vnusque fieri potest, ut is  
 sit vniformis, qui ex alteratione, latioreve con-  
 stat: accommodantur enim necesse est.

*Expositur quis motus sit vnus numero, ac verè sit  
 vnus qui sunt contrarij motus, & qui non sunt.*

Cap. v.

46 **D**inceps definiendum est, Quisnam  
 motus, cui motui contrarij motus est: & de  
 quiete simili modo. Primum autem  
 diuidendum est, verum contrarij  
 motus ut is, qui est ex eodem, ei, quo itur ad idem:  
 ut is qui ex sanitate, ei, quo petitur sanitas:  
 quales & generatio, & corruptio esse videntur.  
 An is, qui ex contrariis est: ut is, qui ex sani-  
 tate, ei, qui est in morbo. An is, quo ad contra-  
 40 ria pergitur: ut is, quo ad sanitatem itur, ei, quo  
 ad morbum acceditur. An is, qui est ex contra-  
 rio, ei, quo ad contrarium itur: ut is, qui est ex sani-  
 tate, ei, quo morbus petitur. An is, qui ex con-  
 trario in contrarium pergit, ei, quo est contrario  
 in contrarium itur: ut is, qui est sanitate in mor-  
 bum proficiscitur, ei, quo ex morbo acquiritur  
 sanitas. Vnum enim horum modorum quen-  
 dam, aut plures esse necesse est. Non sit enim, ut

47 alio modo motus oppositi disponantur. Is igitur  
 50 qui est in contrario, non est ei contrarij,  
 quo in contrarium itur: ut is, qui est ex sanita-  
 te, ei, quo itur ad morbum. Est enim vnus idem-  
 que: esse tamen ipsorum non idem est, quemad-  
 modum non idem est, ex sanitate mutari, atque  
 48 ad morbum. Neque is motus, qui est ex contra-  
 rio, ei contrarij est, qui ex contrario est. Simul  
 enim accedit in contrario, & in contrarium,  
 aut in medium ire. Sed postea de hisce dice-  
 mus. Enimvero in contrarium mutari, causa  
 potius contrarietatis esse videbitur, quam de con-  
 trario mutari. Hoc enim abiectio contrarietatis,  
 illud assumptio est. Dicitur enim quisque motus  
 ex eo potius, in quod itur, quam ex eo, ex quo

fit mutatio. Sanatio enim is dicitur, quo acquiri-  
 tur sanitas: agrotatio is, quo ad aegritudinem  
 itur. Restat igitur is, quo ad contrarium pergitur,  
 & is, quo ad contrarium ex contrariis itur. Forti-  
 10 tati igitur sit, ut is, quibus ad contrarium profi-  
 ciscitur, & ex contrariis sit. Sed esse fortale non  
 idem est, eundem, inquam, in sanitatem, atque ex  
 morbo, & eundem, in morbum, atque ex sanitate.  
 Cum autem à motu mutatio differat, (Ea namque  
 20 mutatio motus est, quae ex subiecto in subiectum  
 itur.) is profectò motus, quo est contratio in con-  
 trarium pergitur, contrarij est ei, quo est contra-  
 rio ad contrarium itur: ut is, quo ex sanitate in  
 morbum itur, ei, quo sanitas est morbo acquiritur.  
 Pater autem & ex inductione, qui contra-  
 30 rios esse videntur. Aegrotare enim ipsi sanati, &  
 discere ipsi decipi, non per se ipsum contraria  
 videntur. Ex contrariis enim in contraria fiunt.  
 Ut enim scientiam per se quisquam, & per aliam  
 20 consequi potest, sic & deceptionem. Latio etiam,  
 quae supera loca peruntur, ei contraria est la-  
 tiorum, quae ad infera loca itur: haec enim in lon-  
 gitudine contraria sunt. Et ea, quae itur ad dex-  
 tra, ei, quae unilata peruntur: haec enim in lati-  
 tudine contraria sunt. Et ea, quae pergitur ad ea,  
 quae sunt ante, ei, quae itur ad ea, quae sunt post.  
 haec enim in profunditate contraria sunt. Is au-  
 tem, qui solùm ad contrarium est, non motus,  
 sed mutatio est: velut album fieri, non ex aliquo.  
 30 Quibus etiam non est contrarium, ea mutatio,  
 quae est ex ipso, ei mutationi contraria est, quae  
 est ad ipsum. Quapropter generatio corruptioni  
 contraria est, abiectioque acceptioni. Haec autem  
 mutationes, non motus sunt. Hi vero motus, 52  
 quibus ad medium itur, in quibus contrario-  
 rum est medium, in contrariis quodam modo  
 sunt ponendi. Motus enim ad vtrum extremorum  
 eatur: medio ipso utitur, ut extremo. Ve-  
 lut è fusco quidem itur in album, tanquam è  
 nigro: è nigro vero in fuscum, tanquam in al-  
 bum. Medium enim ad vtrumque extremorum,  
 contrarij rationem quodam modo subit, ut &  
 prius dictum est. Motus igitur, hoc pacto motui  
 contrarij est is quo est contrario in contrarium  
 pergitur, ei, quo est contrario in contrarium itur,

*Qua sit contraria quietis motui, an quietis in loco, ad  
 quem motus est, an verò in eo, à quo est, motus  
 motui proponatur. Et dubitationes aliae exposita,  
 atque absoluta.*

Cap. vi.

49 **V**in autem motui non solum motus  
 esse contrarij, sed quietis etiam vi-  
 deatur, hoc definiamus oportet. Ab-  
 solute namque, motus motui contra-  
 rium est. Oppositum autè & quietis priuatio enim  
 est. Priuatio vero quodam modo, contraria dicitur.  
 Quae autem cuiusnam contraria est? an ei mo-  
 tui, qui est in loco, ea quietis est contraria, quae  
 est in loco? Verum, hoc nunc simpliciter dicitur.  
 Vtrum enim is motus, qui est ex hoc, ei quie-  
 ri, quae est hic opponatur, an is, quo ad hoc itur?  
 Pater igitur, cum duobus in subiectis sit ipse mo-  
 54 tus,

489 **tus, ei quidè motui, qui est ex hoc in contrarium,**  
 oppositam eam esse quietem quae est in hoc. Ei ve-  
 rò, qui est ad hoc, è contrario eam, quae in contra-  
 rio est. Simul autem haec, & inter sese sunt contra-  
 ria. Etenim absurdum est, si motus quidem con-  
 trarij sunt, quietes vero contrariae non sunt. Sunt  
 autem ea, quae in contrariis sunt. Ea namque  
 quietes, quae est in sanitate, ei quieti contraria est,  
 quae est in morbo: & ei morui, quo ex sanitate in  
 morbum itur. Et namque, quo è morbo itur in san-  
 nitatem, contraria est, siue egreditur rationis.  
 Motus enim in ipsum, in quo statur, profectio  
 potius est ad quietem, quam accidit fieri simul  
 cum motu. Hunc autem, aut illum, esse contrarium  
 illi necesse est: non enim ea quietes, quae in albe-  
 dine est, ei motui contraria est, quo ad sanitatem  
 acceditur. Quibus autem non est contraria, con-  
 55 traria mutatio quidem opposita est, ea, quae est ex  
 ipso, ei, quae est ad ipsum. Motus vero, non est:  
 velut ea, quae est ex ente, ei, quae est ad ens. Et  
 quietes quidem horum non est: mutationis autem  
 vacuitas est. Acque si subiectum quidem quip-  
 20 piam sit, ea mutationis vacuitas, quae est in ente,  
 ei, quae est in non ente, contraria est. Sin id, quod  
 haud est, non quippiam sit: dubitauerit quispiam  
 sanè, cuiusnam sit contraria ea mutationis vacuitas,  
 quae est in ente, & sitne quietes. Quod si est, aut non  
 omnis quietes motui contraria est, aut generatio,  
 corruptiove motus sunt. Pater igitur, quietem il-  
 lam non esse dicendam, nisi & ipse sit motio: 30  
 sed simile quid quieti, atque mutationis vacuita-  
 tem. Contrariam vero, aut nulli profus, aut ei  
 mutationis vacuitati, quae est in non ente, aut cor-  
 46 ruptioni. Haec est enim ex ipsa, generatio vero in  
 ipsam. Dubitauerit autem quispiam, cur in muta-  
 tione quidem, quae est in loco, tam quietes, quam  
 motus secundum naturam sunt, praeterque natu-  
 ram, in ceteris vero non sunt. Ut alteratio, alia  
 sit secundum naturam, alia praeter naturam. Non  
 enim sanatio magis, quam agrotatio, secundum  
 40 naturam est, aut dealbatio, quam denigratio. Simi-  
 liter & in accretione, decrectioneue: neque enim  
 haec inter sese contrariae sunt, ut altera sit secun-  
 dum naturam, altera praeter naturam. Neque  
 accretio accretioni, simili modo contrarium est,  
 decrectiove decrectio. In generatione quoque,  
 corruptiove eadem ratio est: neque enim ge-  
 57 neratio quidem est secundum naturam, corrup-  
 tio autem praeter naturam. Senescere enim, se-  
 cundum naturam est. Neque generationem a-  
 liam secundum naturam, aliam praeter natu-  
 ram esse videmus. Quod si id, quod est vi, praeter  
 naturam est: & corruptio sanè corruptioni  
 contraria erit, ea, quae est vi, quia est praeter na-  
 turam, ei, quae est secundum naturam. Sunt igitur  
 & generationes violentae, factaeque non definitae,  
 quibus ea, quae sunt secundum naturam, contra-  
 58 riae sunt. Et accretiones iridem violentae, decre-  
 ctionèse: ut eorum accretiones, qui ob delicias  
 citò pubescunt: & ea frumenta, quae citò adole-  
 scunt, incrementaque suscipiunt, antè quam hu-  
 mo bene compressa strispium eliciant fibras. In  
 alteratione vero quomodo res se habet? An mo-  
 do eodem? Esse enim possunt alterationes par-

tim violèta, partim naturales. Qui namque in non  
 diudicantibus diebus liberantur, ij praeter natu-  
 ram alterari videntur. Qui vero in diudicanti-  
 bus, ij secundum naturam alterantur. Ipsae igitur  
 corruptiones inter sese sunt contrariae, non so-  
 lum generationi. At quid prohibet? Sunt enim  
 aliquo modo contrariae: etenim si altera volupta-  
 tem, altera dolorem afferret, erant hoc quodque  
 pacto contrariae. Quare non absolute corruptio-  
 20 nis corruptio est contraria, sed ut altera ipsarum  
 est talis, altera talis. Omnino igitur motus, qui-  
 èse, dicto modo subeunt contrarietatem. Mo-  
 tus enim, quo ad supera pergitur, contrarij est  
 motui, quo ad infera itur: loci enim, haec sunt con-  
 trarietates. Ferrus autem ignis latiore, quae ad  
 infera loca acceditur: atque latiore, quae ad  
 30 contraria sunt. Ignis autem sursum quidem fer-  
 tur natura, deorsum vero praeter naturam. Atque  
 motus ipsius secundum naturam, contrarij est  
 ipsius motui praeter naturam. Quietes etiam si-  
 mili modo sese habere videntur. Quietes enim in  
 superis, motui, quo in deorsum itur, contraria  
 est. At quae terra quietes quidem illa praeter natu-  
 ram est: hic autem motus secundum naturam.  
 Quare motui quietes contraria est ea, quae est praeter  
 naturam, ei, qui est secundum naturam eiusdem.  
 Etenim motus eiusdem hoc modo con-  
 trarij est. Alter enim secundum naturam erit,  
 35 aut is, quo sursum itur, ut is, quo infera loca pe-  
 tuntur: alter praeter naturam. Ex illis autem dubi-  
 ratio, si est quietis omnis, quae non semper est,  
 generatio, atque haec est stare. Eius igitur quod  
 praeter naturam quiescit, ceu terra supra, erit  
 profectò generatio. Quando igitur sursum fere-  
 batur, stabat. At id quidem, quod stat, semper ce-  
 lerius ferri videtur: id autem, quod vi fertur, tar-  
 dius. Non factum ergo quiescens, erit quiescens.  
 Praeterò, ipsum stare, de eo proprie dici viderur,  
 40 quod secundum naturam ad proprium locum per-  
 git: non de eo, quod praeter naturam fertur: & aut  
 omnino id esse, suum in locum ferri, aut simul  
 accidere. Habet autem hic locus dubitationem,  
 si quietes ea, quae hic est, ei motui, qui hinc est, con-  
 traria sit. Cum enim quippiam ex hoc mouetur,  
 45 aut etiam abiicit, adhuc id, quod abiicitur, ha-  
 bere viderur. Quare si haec quietes contraria sit ei  
 motui, quo hinc ad contrarium itur, contra-  
 ria simul erunt. An ex aliqua parte quiescit, si ad-  
 50 huc manet. Omnino autem eius, quod mouetur,  
 pars quidè est illic, pars autem est in eo, in quod  
 mutatur. Quocirca & motus magis contrarij  
 est motui, quam quietes. De motu igitur, quieteve,  
 quomodo vnus, vnusque est, & qui & quae quibus  
 aduersantur, satis iam diximus. \* Dubitabit au-  
 tem vtrum quis & de stare: si & quicumque praeter  
 naturam motus, his est quietes opposita, si qui-  
 dem igitur non erit inconueniens: manet enim  
 violentia: quare quiescens aliquid erit non semper  
 per sine fieri, sed palàm quod erit: sicut enim mo-  
 uetur praeter naturam, & quiescit vtrique aliquid  
 praeter naturam. Quoniam autem est quibusdam  
 motus secundum naturam & praeter naturam,  
 55 putà ignis, qui sursum secundum naturam, qui  
 autem

\* Haec ex  
 Auerrois tra-  
 latione infer-  
 ra fuere.

autem deorsum, præter naturam utrum hic contra-  
rius, aut qui terræ: hæc enim fertur secundum natu-  
ram deorsum. Aut palam quia ambo, sed non  
eodem modo, sed qui quidem secundum natu-  
ram, secundum naturam existenti; eius autem,  
qui ipsius, qui sursum ignis, ei, qui deorsum,  
ut secundum naturam existens præter naturam  
existenti; similiter autem & in mansionibus. For-  
tè autè quieti aliquatenus opponitur: cum enim  
moueat ex hoc, & abiciat, adhuc videtur ha-

bere quod abicitur: Quare si ipsa quies contra-  
ria ei, qui hinc in contrarium motui, simul exi-  
stunt contraria: si aliquatenus quiescit, aut adhuc  
manet totaliter autem eius, quod mouetur, hoc  
quidem ibi; hoc autem, in quod mutatur. Pro-  
pter quod & magis motus motui contrarium,  
quàm quies. Quis quidem igitur motus simplici-  
ter vnus, dictum est: & de motu quidem, & quie-  
te, quomodo vterque vnus, & qui contrarij qui-  
busdam, dictum est.



ARISTOTELIS STAGIRITÆ

PHYSICÆ AVSCULTATIONIS

LIBER SEXTVS,

Ioanne Argyropylo Byzantio interprete.

Argumentum Libri ex Simplicio.

**D**ictum est autè, quòd libros quinque  
præcedentes Naturales appellant Peri-  
paterici, sequentes tres, de motu.  
Quomodo Andronicus libro tertio  
Aristotelicorum, disponit de motu esse inquit.  
Cui accedit Theophrasti sententia de ordine prio-  
rum quinque in epistola quapiam. Aristoteles  
autem ipse octauo libro mox initio ita ait: Exor-  
dium sumamus ab iis, quæ in Naturalibus à no-  
bis prius definita fuerunt, motum, inquam, actum  
esse mobilis, quatenus mobile est. Id autem de-  
finierat in tertio. Rursus: Siquidem positum est  
in Naturalibus, naturam esse principium motus,  
& quietis. Id, quod in secundo fecerat. Ad finem  
verò octauo sic ait: Quòd igitur infinita magnitu-  
do esse nequeat, prius in Naturalibus ostensum  
est. Dictum est etià de hoc in tertio lib. Ex hisce ma-  
nifestum est, quinque libros, eum appellasse Natu-  
rales. Quòd autem postremos de motu voca-  
runt, ipsemet rursus indicat, in primo de Cælo  
sic inquit: At id est manifestum, quòd infini-  
tum transire finito in tempore sit impossibile, in  
infinito ergo. Id enim ostensum est prius in li-  
bris de motu. Rursus in libris de motu dictum  
est quòd nullum finitorum, potentiam infini-  
tam habet, neque quicquam finitorum poten-  
tiam infinitam. At qui de his dictum est in tribus  
postremis. Quòd autem tres illi sunt de motu,

quinque verò de natura, testatur, etiam Dancas,  
qui Eudemum vitam scripsit, inquit: Er ex tra-  
ctatione Aristotelis de Natura, qui de motu  
sunt tres. Naturales autem appellabantur non octo  
illos solùm, sed & eos, qui de Cælo, & de anima  
sunt, atque alios permultos. Peculiariter tamen  
quinque præcedentes ex auscultatione Physica.  
Quòd autem hic liber sequatur quintum, indi-  
cat Eudemus coniungens iis, qui in quinto pro-  
ponebantur hæc, nullum continuum ex impar-  
tibus constitui posse. Et Andronicus eundem  
ordinem huic tribuit. Et Aristoteles ipsemet, iis,  
quæ in quinto exposuerat, de continuo, & cõtriguo,  
atque eo, quod deinceps, mox initio huius libri vti-  
tur. Quòd autè ante septimum hic sit locandus, ma-  
nifestum ex iis est, quæ in fine huiusce libri ostendit.  
quòd nullum impartibile mouetur, quòdque nulla  
mutatio infinita sit, quibus in libro septimo, qui  
hunc sequitur vterque tanquam demonstratis. Eodè  
modo, Quòd non sit infinitus motus in tempore  
finito, siue infinitum sit, quod mouetur, siue fini-  
tum, hic quidem ostendit. In sequente autè vte-  
ritur tanquam demonstrato. Sunt autè ferè præcipuè  
problemata hæc, quæ demonstrantur: Motum non  
componi ex indiuisibilibus. Item, motum non mo-  
mento, sed tempore metiri. Motus finem, non prin-  
cipium assignari. Postremum, indiuisibile non  
moueri, nullamque mutationem infinitam esse.  
Quòd

Quòd motus diuidatur in partes quantas. Et nul-  
lum continuum ex indiuisibilibus componi.

Cap. I.

**S**I autem ea continua sunt, ut antea  
definiuimus, quorum vltima sunt  
vnum: ea tangencia, quorum fines  
sunt simul, eaque deinceps; inter  
quæ nihil eiusdem generis cadit,  
impossibile est ex indiuisibilibus continuu quic-  
quam constare: ut ex punctis lineam, si linea  
quidem continuum, punctum autem indiuisibi-  
le sit. Vltima namque punctorum nec vnum sunt,  
quippe cum indiuisibilis rei non sit hoc, quidem  
vltimum, illud autem alia pars, quædam: nec  
etiam simul, cum nullum sit prorsus vltimum  
eius; quod partibus caret. Vltimum enim, & id,  
cuius est vltimum, patet esse diuersa. Præterea  
puncta, ex quibus continuum constat, aut contri-  
nua sunt, aut se tangunt necesse est. Atque eadem  
est de cunctis indiuisibilibus ratio. At continua  
sanè nequeunt esse, propter ratione iam dictam.  
Et cum quippiam tangit, aut totum tangit to-  
tum, aut pars partem, aut totum partem. Cum  
igitur indiuisibile partibus careat: totum ipsum  
tangat necesse est. At ex hisce, quæ hoc pacto se  
tangunt, nullum continuum vnquam emerget.  
Continuum enim habet aliam, atque aliam par-  
tem, & diuiditur in partes eandem subeuntes le-  
gem, & separatas etiam loco. At verò neque pun-  
ctum ad punctum, neque nunc ipsum ad nunc ip-  
sum deinceps erit: ut ex illis longitudo, ex his  
tempus constet. Nam ea quidem deinceps sunt,  
inter quæ non est eiusdem generis quicquam: in-  
ter verò puncta, semper est linea: & inter ipsa nunc  
tempus. Præterea in indiuisibilia diuidentur,  
si ex quibus vnusque constat, in ea quoque diui-  
ditur. At nullum continuum in ea est diuisibile,  
quæ partibus caret: nullum autem genus inter  
puncta, & inter ipsa nunc, aliud esse potest. Nam  
si fuerit, aut diuisibile, aut indiuisibile erit, ut  
patet. Et si diuisibile, aut in indiuisibilia diuisibile  
erit, aut in diuisibilia semper. At id, continuum  
esse constat. Patet autem, & omne continuum in  
semper diuisibilia diuisibile esse. Si enim in indi-  
uisibilia diuidentur, indiuisibile nimirum indi-  
uisibile tanget. Continuum enim vltimum vnum  
est: & ea se tangunt, ex quibus continuum constat,  
Eiusdem autem rationis est sanè, magnitudinè, &  
tempus, ac motum ex indiuisibilibus constare, & in  
indiuisibilia diuidi, aut nihil horum hanc cõditio-  
nem subire. Quòd quidem ex hisce patet: Nam  
si magnitudo ex indiuisibilibus constat, motus  
quoque, qui super illa sit magnitudinè, ex equali-  
bus moribus indiuisibilibus profectò constabit.  
Ceu si a b c magnitudo ex indiuisibilibus constat  
& a b atque c, motus quoque, d e f, quo mobile p su-  
per a b c dimensio est motu, vnquamq; sui par-  
te d, in qua, & e, atque f, indiuisibile habet. Quòd  
si præsentè motu necesse est quippiam moueri,  
& si quippiam mouetur, necesse est motum præsentè  
esse: moueri etiam ipsum ex indiuisibilibus sanè  
constabit. Igitur p motu est per a quidè motu d,  
per b verò motu e, & per c partè motu similitèr  
At verò fieri non potest, ut id, quòd ad locum ex

loco mouetur, simul moueatur, atque sit motum  
ad eum locum, ad quem mouebatur, cum moue-  
batur. Si enim quispiam Thebas perit, impossi-  
bile est Thebas cum petere simul & perisse. At  
per a partem parte vacantem, cui b motus aderat,  
p mobile mouebatur. Quare si antea quidè transi-  
bat, postea verò transiuit, motus b diuisibilis erit.  
Cum enim transibat, neque quiescebat, neque transi-  
erat, sed in medio nimirum erat. Sin verò simul  
transit, atque transiuit, id sanè, quod proficiscitur,  
cum proficiscitur, eò profectum, ac motu est, quò  
proficiscitur, atque mouetur. Quòd si per totam g  
quidem a b c magnitudinè p mouetur, motuq;  
quo per illam mouetur, est d e f, per partem au-  
tem a parte vacantem non mouetur, sed motum  
est, motus profectò non ex moribus, sed ex mo-  
mentis constabit, & motum quippiam erit, quod  
non antea mouebatur. A nam partem non transi-  
eundo transiuit. Quare erit quippiam profectum, g  
nunquã antea proficiscens. Quòd si omne quod-  
uis moueri, aut quiescere necesse est, p sanè in  
vnaquaque magnitudinis a b c parte quiescit.  
Quo fit, ut quippiam sit, quod continuo quiescit  
simul, atque mouetur, per totam enim magnitu-  
dinem a b c mouebatur, & in vnaquaque parte  
quiescebat eiusdem: quare & in rota etiam quie-  
scebat. Atque si indiuisibiles partes d e f motus  
sunt, sit ut præsentè motu p mobile quiescat, &  
non moueatur. Sin verò non sit motus, sit ut mo-  
tus non ex moribus constet. Similiter etiam &  
tempus, ut longitudo, ac motus, indiuisibile esse  
necesse est, atque ex ipsis nunc, quæ indiuisibilia  
sunt, constare, aut etiam diuisibile esse, ex diuisi-  
bilibusve constare. Nam & si omnis est diuisibi-  
lis, atque minore in tempore minorem magnitu-  
dinem transit, id, quod aqua celeritate mouetur,  
& tempus erit etiam diuisibile. Quòd si tempus  
est diuisibile, in quo quippiam per a magnitudi-  
nem fertur, & a profectò diuisibilis erit.

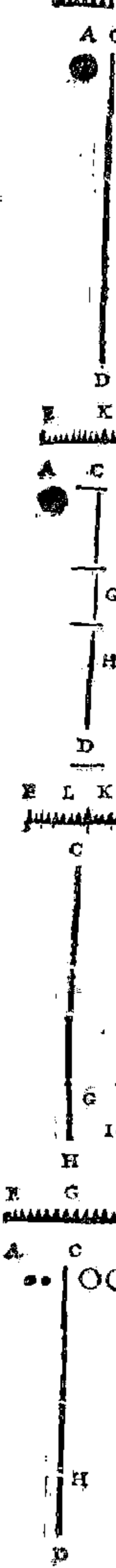
Quòd ad diuisionem temporis sequitur diuisio ma-  
gnitudinis & vicinè sit: Quòdque finitum, & infini-  
tum similitèr inueniuntur in magnitudine ac tempore.

Cap. II.

**V**m autem omnis magnitudo sit in a  
magnitudines diuisibilis, ( Demon-  
stratum est enim, continuum ex in-  
diuisis constare non posse: estque  
omnis magnitudo continuum) necesse est id, quod  
celerius mouetur, maiorem in equali, æqualem  
in minore, & maiorem insuper in minore tem-  
pore magnitudinem transire: ut quidam id, quod  
celoribus mouetur, definiunt. Sit enim a mobi-  
le celerius b: cum igitur id sit celerius, quod  
prius mutatur, quo in tempore ( sitque illud b f )  
mutatum est a ipsum ex c in d, in eo mobile b  
nondum accedet ad d, sed citra illud erit, ut pa-  
tet. Quare id, quod celerius mouetur, plus ma-  
gnitudinis in equali tempore transit. At verò,  
plus etiam magnitudinis minore in tempore  
transit. Nam in minore tempore e f, quo mobi-  
le ad a ipsum peruenit d, mobile b tardius erit  
in ipso e circa terminum d. Si igitur a toto tem-  
pore e f ad ipsum peruenit d, erit in minori tem-  
pore e f ad ipsum peruenit d, erit in minori tem-



possit in ipso h, quod esse potest inter a  
 p atque n: utque illud tempus e k. At magnitudo  
 quidem c n, maior est magnitudine c o. Tempus  
 autem a k, minus est tempore toto e f. Quare id,  
 quod celerius est, maiore magnitudinem mino-  
 re in tempore transit. Ex his autem patet, id,  
 quod est celerius, minore etiam in tempore ma-  
 gnitudinem æqualem transire. Nā cum ipsum ad  
 i tardius quidē comparatū maiore in minore tem-  
 pore, per se autē sumptū maiore in tempore maio-  
 re in magnitudine transeat: tēpus profectō e k, in  
 quo c n magnitudinē trāsit, maius erit eo tēpore,  
 q lo c o magnitudinē trāsit. Sit igitur minus illud  
 tempus e l. Quare si e k tēpus minus est tēpore  
 re e f, in quo a tardius mobile magnitudinē c o  
 transeat, & e l profectō tempus, e f tēpore minus  
 erit, est enim minus tempore e k, quod verō est  
 minus minore, minus & ipsum est. Quare mino-  
 re in tempore magnitudinē æquale trābit. Præ-  
 terea si omne, quod mouetur, aut in æquali, aut  
 in minore, aut in maiore tempore moueri neces-  
 se est, & id quidem, quod in maiore mouetur, tar-  
 dius est, id autem, quod in æquali, æquē celere  
 est, quod verō celerius est, neque celere æquē,  
 neque tardius est id profectō, quod celerius est,  
 neque in æquali tēpore, neque in maiore moue-  
 bitur. Restat igitur, tēpore ipsum in minore mo-  
 ueri. Quare id, quod celerius est, tempore in mi-  
 nore magnitudinem æqualem trāsite necesse est.  
 Quoniam autē omnis quidem motus in tēpore  
 est, & omni in tempore motus fieri potest, omne  
 autem, quod mouetur, & celerius, & tardius mo-  
 ueri potest: in omni profectō tempore celerior,  
 tardiorque motus fieri potest. Quæ cum ita sint,  
 tēpus continuū esse necesse est. Dico autē conti-  
 nuū, id quod est diuisibile in diuisibilia semper.  
 hoc enim tali supposito, tēpus continuū esse ne-  
 cesse est. Nā cum demonstratū sit, id, quod cele-  
 rius mouetur, minore in tempore spatii æquale  
 transire: sit celerius quidē a, tardius autē b, quæ  
 a trāseat c d magnitudinē in tēpore e. Igitur a,  
 quod est celerius, magnitudinē eandem, vt patet,  
 in tempore minore transeat, vt a e tēpore  
 motum. Rursus quoniam ipsum celerius to-  
 tam c o magnitudinē, in e g tēpore pertransiit,  
 id, quod est tardius, minore eodē in tēpore tran-  
 sit. Sitq; illa c n. At quōniā b, quod est tardius, in  
 e g tēpore magnitudinem c n pertransiit, a  
 profectō, quod est celerius, eandem in minore  
 tempore transit. Quare rursus tempus e o diui-  
 detur. Quod si diuidetur, magnitudo quoq; c n  
 ratione eadem vtique diuidetur. Quod si magni-  
 tudo diuidetur, & tempus itidem diuidetur. Et  
 hoc semper erit, si post celerius mobile, tardius,  
 & post hæc, celerius sumamus, ac demonstratis  
 vtamur. Nam celerius quidem mobile, tempus:  
 tardius autem, longitudinem diuidet. Quod si  
 semper quidem verē conuersio sit, cum sit verō  
 conuersio, sit diuisio semper: patet, omne tempus  
 continuū esse. Patet etiā simul, & magnitudi-  
 nem omnem continuā esse. Eisdem enim, æqua-  
 libūse diuisionibus, tam tempus, quam magni-  
 tudo diuiditur. Insuper & ex hisce rationibus,  
 quæ dici solent, patet, si sit tempus continuū,



& magnitudinem continuam esse, siquidem in di-  
 midio temporis dimidium magnitudinis, & sim-  
 pliciter in minore minore transit. Eadē enim  
 diuisiones, temporis, & magnitudinis erunt. Atq; si  
 alterum vt cuius ipsorum sit infinitum, & al-  
 terum est infinitum, & perinde sanē vt alterum.  
 Cui si tempus extremis sit infinitum, & longitu-  
 do extremis est infinita. Si diuisione, longitudo  
 quoque diuisione: si vt isq; & magnitudo vt is-  
 que. Quapropter & Zenonis ratio falsum sumit,  
 fieri, inquam, nō posse, vt finito in tempore quic-  
 quam transeat infinita, aut infinita per singula  
 tangat. Dupliciter enim longitudo, & tempus,  
 & omnino omne continuum dicitur infinitum,  
 aut diuisione, aut extremis. Igitur & infinita  
 quidem quantitate, tangere finito in tempore  
 non potest: infinita verō diuisione, potest. Etenim  
 ipsum tempus hoc modo est infinitum. Quare  
 sit, vt infinito in tempore & non finito quippiam  
 transeat infinita, & infinitis non finitis infinita  
 etiam tangat. Impossibile est ergo aut infinitum  
 finito in tempore, aut finitum in infinito transi-  
 re: sed si tempus sit infinitum, & magnitudo erit  
 similiter infinita. Et si magnitudo, & tempus,  
 designetur enim magnitudo quadam a b ter-  
 minis definita, & tempus infinitum mente per-  
 cipitur: sitque id e: deinde accipiatur pars ali-  
 qua finita temporis c, quæ quidem c o finibus  
 claudatur. In hoc igitur corpus, quod super a b  
 mouetur, aliquam partem magnitudinis transeat  
 atque ponatur a e iam partem pertransiisse. Hæc  
 autem pars, aut æquē totam a b magnitudinem  
 mensurabit, aut deficiet, aut excedet. Nihil enim  
 refert. Nam si semper æqualem magnitudinem  
 a b parti, æquali in tempore mobile transeat, pars  
 autem hæc magnitudinem totam metitur, tem-  
 pus totum, in quo magnitudinem totam transeat,  
 finitum erit profectō, in partes enim æqua-  
 les diuidetur, vt magnitudo. Præterea si non  
 omnem magnitudinem id, quod mouetur, in in-  
 finito tempore transeat, sed fieri potest vt aliquam  
 finito etiam in tempore transeat, vt a e partem,  
 hæc autem totam magnitudinem metietur, deni-  
 que æqualem in æquali tempore transeat, tempus  
 ipsum profectō finitum erit. Patet autem, non in  
 tempore infinito partem a e transire, si tempus  
 altera ex parte finitū fuerit sumptum. Nam si in  
 minore parte hanc transeat, tēpus finitum esse ne-  
 cesse est, cū altera ex parte sit tēporis finis. Eadem  
 sanē fuerit demonstratio, & si longitudinem qui-  
 dem infinitā sinxerimus, & si longitudinem qui-  
 dem infinitā sinxerimus, tempus autem sumptum  
 rimus contra finitum. Patet igitur ex hisce, quæ  
 diximus, neque lineam, neque superficiem, neque  
 omnino quicquam continuum indiuiduum esse,  
 non solum propter id, quod nuper est dictum,  
 sed etiam quia fiet, vt indiuiduū diuidatur. Nam  
 cum omni in tempore & id, quod est celerius, &  
 id, quod est tardius, moueatur, atque id, quod est  
 celerius plus æquali in tempore spatij transeat,  
 fierique possit: vt duplam, scilicet æqualiteramque lon-  
 gitudinē transeat, (Esse nanque potest celeritatis  
 hæc ratio) sequialteram magnitudinem eo in  
 tempore transeat id, quod celerius fertur, at-  
 que diuidantur magnitudines atq; ea quidem,  
 quam

quam mobile celerius transeat, quæ est a d, in a  
 b c d, tres indiuiduas partes continuorum: ea  
 verō, quam ipsum tardius transeat in e f g, duas  
 & ipsas indiuiduas partes: igitur & tempus h m,  
 in tres sanē partes indiuiduas diuidetur. In æ-  
 quali namque tempore, magnitudinem transeat  
 æqualem. Diuidatur itaque in h e l m indiuisibi-  
 les partes. Rursus cum mobile tardius magnitu-  
 dinem e g eodem in tempore transeat, diuide-  
 tur & tempus duas in partes æquales. Quo fit, vt  
 indiuiduum diuidatur, & id, quod mouetur, non  
 in indiuiduo, sed in maiore tempore partem in-  
 diuiduam transeat. Patet igitur, nullam continui  
 partem, parte cetera.

Quod nunc ipsum indiuisibile temporis sit, &  
 quod in ipso neque morum, neque quietem  
 esse contingat. Cap. III.

**A**T verō necesse est & ipsum nunc, quod  
 per se, primòque, non per aliud dicitur  
 indiuisibile esse, atque omni in  
 tempore tale inesse. Est enim extre-  
 mum transecti temporis quoddā, citra quod ni-  
 hil futuri temporis est: & in super consequentis,  
 vltra quod nihil transecti tēporis est. Quod qui-  
 dem vt totumque temporum finem diximus esse.  
 Hoc igitur si tale per se, idēque demonstrabi-  
 mus esse, patet etiam indiuisibile esse. Necesse  
 est itaque, idem nunc ipsum esse, quod finis vtro-  
 rumque temporum est. Nam si sit aliud, atque  
 aliud, deinceps alterum quidem ad alterum sanē  
 non erit, propterea quod continuum non ex in-  
 diuisibilibus constat. Si verō sit seorsum vt run-  
 que, inter ea medium tempus erit. Omne nan-  
 que continuum tale est, vt inter fines aliquid  
 sit vniuocum. At si tempus sit illud, diuisibile  
 erit, vt patet: demonstratum est enim omne tem-  
 pus diuisibile esse. Quare sit, vt nunc ipsum di-  
 uisibile sit. Quod si sit diuisibile, erit aliquid  
 præteritū in futuro, & futuri etiam: in transi-  
 to. Id enim, in quo diuidetur, præteritū tempus  
 & consequens terminabit. Præterea nec  
 ipsum nunc per se, sed per aliud erit diuisio enim  
 non est ipsius, quod est per se. Et insuper ipsius  
 nunc aliud transectum, aliud consequens erit: &  
 non semper idem, aut præteritum, aut futurum,  
 neque nunc idem. Multis est enim diuisionibus  
 diuisibile tempus. Quod si hæc ipsi nunc inesse  
 non possunt, ipsum profectō nunc, quod est vtro-  
 que in tempore, idem esse necesse est. At verō si  
 sit idem, patet & indiuisibile esse. Nam si diuisi-  
 bile sit, ea rursus euenient, quæ antea accide-  
 bant. Esse igitur in tempore indiuisibile quid,  
 quod ipsum nunc dicimus esse, ex hisce, quæ di-  
 ximus, perspicuum iam euasit. At qui nihil in ip-  
 so nunc moueri, ex hisce patebit, quæ deinceps  
 dicemus. Nam si quippiam in ipso moue-  
 ri possit, fiet vt celerius in ipso, ac tardius mo-  
 ueatur. Sic itaque nunc ipsum n, atque in ipso  
 celerius mobile longitudinem transeat a b l i-  
 teris designatam. Igitur mobile tardius, minore  
 in eodem longitudinem pertransibit. Designe-  
 tur & ipse, & sit a c. Quoniam autem mobile  
 tardius in toto nunc ipso, longitudinem a c per-

transiit: celerius mobile per eandem in mino-  
 re sanē mouebitur. Quare ipsum nunc diuide-  
 tur. At erat indiuisibile. Fieri ergo non potest,  
 vt quicquam in ipso nunc moueatur. At verō,  
 nec in eodem quicquam quiescere potest. Quie-  
 scere enim id dicebamus, quod est aptum vt mo-  
 ueatur: & non mouetur tunc, cum aptum est  
 moueri, & vbi, & quemadmodum moueri est  
 aptum. Quare cum in ipso nunc nihil sit aptum  
 moueri: patet, nihil etiam in eodem quiesce-  
 re aptum esse. Præterea si nunc ipsum in veris-  
 que temporibus idem est, fierique potest vt in  
 horum temporum altero toto quippiam mo-  
 ueatur, in altero toto quiescat, atque id, quod  
 toto in tempore mouetur, in quouis ipsius mo-  
 uebitur, in quo ipsum moueri potest, & id, quod  
 quiescit simili modo quiescet: fiet profectō vt  
 idem moueatur simul, atque quiescat. Ipsum  
 enim nunc, vltimum vtrotumque temporum  
 est. Insuper id quiescere dicimus, quod simili-  
 ter sese habet & ipsum, & partes nunc, atque  
 prius. At in ipso nunc non est prius, vt patet.  
 Quare non sit, vt in ipso quicquam quiescat.  
 Quæ cum ita sint, necesse est & id, quod moue-  
 tur, & id, quod quiescit, in tempore moueatur,  
 atque quiescat.

De diuisione motus & quietis. Quod indiuisibile  
 non possit moueri, & quomodo di-  
 uidatur motus ipse.  
 Cap. IIII.

**M**ne autem, quod mutatur, diuisibile  
 esse necesse est. Nam cum è quodam  
 in quodam sit omnis mutatio, cum  
 est quidem in eo, in quod est muta-  
 tum, non vterius, vt patet, mutatur: cum verō  
 est in eo, ex quo est mutatio, & ipsum & omnes  
 partes, nondum mutatur. Quod enim eodem mo-  
 do se habet, & ipsum & partes, id non mutatur.  
 Necesse est igitur, ipsum partim in hoc, partim  
 in altero esse: neque enim in vtroque, neque in  
 neutro esse potest. Dico autem in quod muta-  
 tur primum mutatione, vt fuscum, cum ex albo  
 mutatur, non nigrum. Non enim id, quod mu-  
 tatur, in vtrovis extremorum esse necesse est. Pa-  
 ter igitur, omne, quod mutatur, diuisibile esse.  
 Motus autem duobus est diuisibilis modis: vno  
 quidem modo tempore, altero verō ratione par-  
 tium eius, quod subit motum. Velut si a c to-  
 rum moueretur: & a b, & b c sanē mouebitur,  
 atque sit partis quidem a b, motus n b, partis  
 verō b c motus n e. Totum igitur motum n e,  
 ipsius a c mobilis motum esse necesse est. Etenim  
 hoc ipso motu mouebitur, quippe cum vtroque  
 pars vtroque moueatur motu, & nihil alieno  
 motu, sed proprio moueatur. Quare totus mo-  
 tus, totius est magnitudinis motus. Præterea  
 si motus quidem omnis, alicuius est motus, to-  
 tus autem n e motus, neque a b, neque b c, est  
 partis, (pars enim partis est motus, neque quic-  
 quam tribuitur alij. Cuius namque totus totus  
 est motus, eius & partium partes sunt: partes au-  
 tem n e b, partium a b c, & nō aliorum, sunt mo-  
 tus. Plurium enim vnus motus esse non potest)



totus profectio motus d e, totius a c magnitudinis motus erit. **¶** Insuper si totius a c magnitudinis alius quidam sit motus, ceu e k: atterentur ab ipso utrarumque partium motus, qui quidem aequales erunt moribus d e, & e f. vnus enim vnus est motus. Quare si totus e k motus, in motus partium diuideret, motus e k motui d e erit aequalis. Sin vero relabit aliquid, ut in k, hic nullus erit motus, vt patet. Neque enim totius, neq; partium: quia motus vnus est vnus. At neq; cuiquam alij tribuetur. Continuus enim motus, continuorum quorundam est motus. Eadem erit profectio ratio, & si d e s excesserunt in diuisione motus e k. Quare si hoc esse non potest, eundem, atque aequalen esse necesse est. Hac igitur diuisione ratione partium eius est, quod mouetur, atque cuiuslibet partibilis ipam esse necesse est. Alia autem est, temporis ratione.

35 Nam cum omnis motus in tempore sit, & omne tempus sit diuisibile, minor autem in minori tempore fiat, omnis motus, vti tempus, diuidatur necesse est. Cum autem omne, quod mouetur, in aliquo moueatur, & tempore aliquo, mobilisq; totius sit motus; eadem esse diuisiones, & temporis, & motus, & ipsius moueri, & eius, quod mouetur, & etiam eius, in quo est motus, necesse est. Verum non omnium similiter, in quibus est motus: sed quædam per se, qualitas vero per accidens. **¶** Accipiat enim tempus, in quo quippiam mouetur, & sit a, & motus sit b: Si igitur in toto tempore motum est, in illius dimidio, motu minore est motum. Quo rursus diuisio, in motu rursus est motum: & sic semper motus diuidetur, vt tempus. Simili modo si motus est diuisibilis, & tempus est diuisibile. Si enim toto motu toto in tempore motum est, dimidio in dimidio, & minore rursus in minore est motum. Ipsum quoque moueri, modo diuidetur eodem. **¶** Si enim ipsum moueri, in dimidio rursus dimidij, & ita semper diuidetur. Licet etiam ipsum moueri; quod est partis vtriusque motus d e, & e f designando, totum totius dicere esse. Nam si sit aliud, plura motus eiusdem erunt motus, sicut & motum in motu partium prius ostendimus diuisibilem esse. Accommodatum enim ipsum moueri partii vtriusque motus, continuuim totum erit. Similiter longitudo, & omne id omnino in quo sit mutatio, diuisibile demonstrabitur. At si quadam per accidens diuisibilia sunt, propterea quod id, quod mutatur, est diuisibile, (nam si vnus diuidatur, omnia diuidentur) similiter se habebant hæc omnia; infinitionis etiam, atque oppositi ratione. Ab eo autem maxime, quod mutatur, hoc est sequutum, omnia inquam diuisi, infinitaque esse. Continuum enim ei, quod mutatur, diuisibilitas, ac infinitio inest. Diuisibilitas igitur prius est demonstrata; infinitio autem in sequentibus innotescet.

*De ordine partium motus, & primo an sit in motu primum.*

*Cap. v.*



**¶** Vm autem omne, quod mutatur, & quodam in quodam mouetur, ipsum mutatur, cum primo mutatum est, in eo esse, in quod est mutatum, necesse est. Id enim, quod mutatur, exiit ab eo, ex quo mouetur, aut ipsum relinquit. Atqui aut id est mutari, atq; relinquere, aut sequitur relinquere quidem mutari, & inquit illud aut esse mutari. Nam ad vtriusq; similiter se habet vtriusq;. Cuius igitur vna mutationum sit ea, cuius termini contradictoriam subeunt oppositionem, patet cum mutatum est quippiam in id, quod est ex eo, quod haud est, id iam ipsum, quod haud est, reliquisse: quo fit, vt sit in eo, quod est. Omne namque quoduis, aut esse, aut non esse necesse est. Patet igitur ipsum mutatum ea mutatione, cuius termini contradictoria subeunt oppositionem, in eo esse, in quod est mutatum. Quod si in hac ita est, & in cæteris ita erit. Similiter enim in vna, & in cæteris hoc sese habet. Præterea si quaque sumatur, hoc etiam in vniuersis esse parebit: si ipsum mutatum alicubi, aut in aliquo esse necesse est. Quoniam enim id, & quo est mutatum, reliquit, atque ipsum alicubi esse necesse est: aut in hoc erit, aut in alio. At si in alio, vt in e, id profectio, quod in ipsum b est mutatum, rursus in b mutatur ex c. Ipsum namque c non erat ipsi coherens b: mutatio enim continua est. Quo fit, vt ipsum mutatum, cum est mutatum, ad id mutetur, in quod est mutatum, quod fieri nequit. Id ergo, quod est mutatum, in eo esse, in quod est mutatum, necesse est. Patet igitur, & ipsum factum tam esse, cum factum est: & ipsum corruptum tum non esse, cum non est corruptum. Hoc enim & si de omni mutatione est dictum, maxime tamen, in ea dilucidum est, cuius termini contradictoriam subeunt oppositionem. Patet igitur, ipsum mutatum in eo esse, in quod est mutatum, cum mutatum est motus: id autem, in quo primo quippiam est mutatum, indiuiduum esse necesse est. Atque id dico, primum, quod non ex eo est tale: quia aliud ipsum est tale. Sit enim diuisibile literis a c designatum, atque diuisum in b. Si igitur in a b, aut rursus in b c est mutatum, non in ipso primo a c est mutatum: nisi in vtroque mutatur, in vtroque enim; aut mutatum esse, aut mutari necesse est. In toto sane mutatur, at mutatum esse supponebatur. Eadem est ratio, & si in altero mutatur; in altero est mutatum, erit enim quid, prius primo. Quare non erit id diuisibile, in quo est mutatum. Patet igitur, tam corruptum, quam generatum, in indiuiduo corruptum esse, ac generatum. Bisariam autem dicitur id, in quo primo quippiam est mutatum. Vno modo, in quo primo finita mutatio est. Tunc enim verè dicere licet, illud esse mutatum. Altero, in quo primo mutari cepit. Id igitur, quod in fine mutationis dicitur, primum, est, verèque dicitur esse. Nam & fit, vt finiatur tandem mutatio; & est exitus, nisiue mutationis, quæ iam & ostendimus indiuisibilem esse, propterea quod vltimè est. At quod in principio mutationis dicitur primum, id omnino non est. Non est enim mutationis principium, nec id, in quo primo temporis mutabatur,

tabatur. Sit enim primum a d: hoc igitur indiuiduabile quidè non erit. accidet enim, vt aut hæretia ipsa nunc. Præterea in a b tempore toto quiete sit, ponatur enim in illo quiete) & in a quatuor quiete: quare si ipsum a d partibus vacet, simul quiete, atque erit mutatum. In a namque quiete, in d vero mutatum est. Cum autem non sit partibus vacans, diuisibile necesse est esse, atq; in quavis eius parte mutatum esse. Etenim a d diuisio, si in neutra quidem parte mutatum est, neq; in toto sane mutatum est. Sin in ambabus mutatur, in toto quoq; mutatur. Quod si in altera est mutatum, non in toto primo mutatur erit. Quare necesse est in quacumq; esse mutatum. Patet igitur, non esse id, in quo primo mutatum est: quippe cum diuisiones sint infinitæ. Ac verò nec ipius mutatur in quacumq; erit primum, quod est mutatum. Sit enim ipius d e, mutatum primum d e. nã omne, quod mutatur, demonstratum est, diuisibile esse. Tempus autem, in quo d e mutatum est, sit e k. Si igitur in illo toto ipsum d e est mutatum, in dimidio minus erit mutatum, & prius ipso d e, & hoc rursus aliud prius, & sic semper. Quare nihil erit eius, quod mutatur, quod primum est mutatum. Patet igitur ex hisce que diximus, neq; eius, quod mutatur, neq; temporis, in quo mutatur, primum aliquid esse. Ipsum autè, quo mutatur, non eodem modo sese habebit. Tria namq; esse dicuntur in ipsa mutatione, id, quod mutatur, & id in quod, atque id, quo mutatur: vt homo, tempus, atque albedo. Homo igitur, ac tempus, diuisibilia sunt: sed de albedine, est alia ratio. Arque tamen per accidens omnia diuisibilia sunt. Cui namque albedo, vel qualitas accidit, id est diuisibile. Nam neque in his erit primum, que per se, & non per accidens dicuntur diuisibilia, quales sunt magnitudines ipsæ. **¶** Si enim mobile a b, motum ex a in c primum. Igitur si indiuiduabile sit ipsum b c, parte vacans erit hærens parte vacanti. Sin diuisibile, erit aliquod ipso a prius, in quod est mutatum, & illo rursus aliud prius, & sic semper. Nunquam enim diuisio deficit. Quare, non erit quicquam primum, in quod est mutatum. Similiter res sese habet & in quantitaris mutatione. Nam & hæc, in continuo est. Patet igitur in solo qualitatibus motu, per se indiuisibile esse posse.

*Quo modo ea, que sunt in motu, sese præcedunt.*

*Cap. vi.*

**¶** Vm autè omne, quod mutatur, in tempore mouetur, mutari verò in tempore licatur, & vt in primo, & vt per aliud, quo pacto in anno mutari dicitur, quia mutatur in die: id sane, quod mutatur, in quacumque eius temporis parte mutari, in quo primo mutatur, necesse est. Id ita esse, patet quidem & ex definitione ipsius primi. Sic enim ipsum antea definiebamus. **¶** Patebit autem & ex hisce, que deinceps dicemus. Sit enim tempus a b in quo quippiam primo mouetur: atque cum omne tempus sit diuisibile, diuidatur in c. In tempore igitur a c, mouetur, aut non mouetur: & eodè modo rursus in ipso c b. Si igitur neutra in parte mouetur, in toto sane quiete sit. Impossibile est enim moueri, si nulla in parte eius, moueatur. Sin in

altera tantum mouetur, non in a b tempore primo mouetur: per aliud enim in ipso mouetur: ergo, in quacumque parte temporis moueatur, necesse est. Hoc autem demonstrato, patet, omne, quod mouetur, prius necessarid motu esse. Nã si in a b tempore primo, per f g spatium quippiam motum est, id, quod æqua celeritate mouetur, tumq; incipit per dimidiu in dimidio temporis erit motu. Quod si id tempore in eodè motu est per magnitudinè aliquã, & alteru per eandè necesse est esse motu. Quare motu est id, vt diximus, quod mouetur. Præterea si in a b toto, vel quouis omnino tempore propterea motu dicimus quippiam esse quod ipius vltimè nunc accipimus, (id est enim, quod terminat, atq; inter ipsa nunc semper est tempus) in cæteris etiã sane simili modo motum esse dicetur. dimidij autè extremum, est ipsa diuisio. Quare & in dimidio motum erit, & in quacumq; omnino parte, semper enim per diuisionem, ceteri quo tempus ab ipis nunc terminatu euadit. Quod si omne tempus est diuisibile, & id, quod est inter nunc ipsa tempus est, vt diximus, omne profectio quod mutatur, infinities est mutatum. Præterea, si id, quod continuè mutatur, & non est corruptum, neque cessauit à motu, aut mutari, aut esse mutatum in quocumque necesse est: vt mutetur autem in ipso nunc fieri nequit, in quocumque sane temporis puncto mutatu sit ipsum necesse est. Quare si temporis puncta sint infinita, omne nimiru, quod mutatur, infinities est mutatu. Non solù autè id, quod mutatur, necesse est esse mutatu, sed etiam ipsum mutatum prius mutetur necesse est. Omne namq; quod ex quopiam in quippiam est mutatu, in tempore est mutatum. Sic enim in ipso nunc ex a mutatum in b in eodè igitur nunc, in quo est, in a mutatu non est: nã & in a, & in b simul erit. Ipsum namq; mutatu, non esse in hoc ipso, cū est mutatu antea demonstrauimus. Quod si in alio sit mutatu, inter illa profectio mediu tempus erit. Non sunt enim hæretia ipsa temporis puncta. Cum igitur in tempore sit mutatu, tempus autè omne sit diuisibile: in dimidio sane mutatum est, & in dimidij dimidio rursus, & sic semper. Quare antea mutabatur. **¶** Præterea id, quod dictum est in magnitudine, magis est manifestum, propterea quod magnitudo continuum est, in qua mutatur id, quod mutatur. Sit enim ex c quippiam mutatum in d: si igitur c d indiuisibile sit, partibus vacanti, partibus profectio vacans hæret. Quod si id fieri nequeat medium ipsum magnitudinè esse necesse est, diuisibileque esse in infinita: quare prius in illa mutatur. Omne ergo mutatu, prius mutari necesse est. Eadem est enim & in hisce, que non continua sunt, demonstratio, vt in contrariis, & in hisce, que contradictoriam subeunt oppositionem. Sumemus enim id tempus, in quo est mutatum, & eadem rursus dicemus. Quare mutetur ipsum mutatum, & mutatum sit id quod mutatur, necesse est. Atque mutari, prius est ipso mutatum esse, & mutatum esse ipso mutari: at nunquam primum sumetur. Causa autè huius est partibus vacans, non esse vacanti partibus hærens. In infinitu enim ipsa diuisio proficitur: vt in crescentibus, ac decrecentibus inueniri licet. Quæ cum ita sunt



ita sunt, patet necesse esse & id, quod est factum, fieri prius, & id, quod sit, antea factum esse, modo diuisibili atque continua sunt. Non tamen semper quod sit, factum est prius, sed interdum aliud, seu illius aliquid, ut in ædibus fundamentum. Similiter sit, & in eo, quod corrumpitur, & corruptione est enim ei, quod sit, & ei, quod corrumpitur, infinitio quædam. Quippe cum contingunt ut utramque. Et impossibile est aut fieri non factum aliquid, aut factum esse non siens aliquid. Similiter & in ipso corrumpi, atque corruptum esse. Semper enim corruptum esse, antequam corrumpi, & corrumpi corruptum esse. Patet igitur, quod id, quod est factum, prius necesse est fieri, & id, quod sit, antea factum esse. Est enim omnis magnitudo, omneque tempus diuisibile semper. Quare in quocunque sit, non erit in illo ut primo.

*De finito, & infinito in motu. Cap. VII.*

**Q**uoniam autem omne, quod mouetur, in tempore mouetur, in maioreque maiorem magnitudinem transeat, fieri profectò non potest, ut magnitudinem infinito in tempore transeat quicquam finitam, modo non per ipsam eandem semper, nec per aliquam eius partem, sed per totam toto in tempore moueatur. Patet igitur, si quippiam æqua moueatur celeritate, necesse esse finitam magnitudinem illud finito in tempore pertransire. Sumpta namque parte, quæ mensurauerit totam, in tot æqualibus temporibus quot sunt magnitudinis partes, totam illam profectò magnitudinem pertransibit. Quare cum harum quæque finita sit quantitas, & omnes numero sint finitæ, tempus etiam ipsum profectò finitum erit. Tantum enim toties erit, quantum est tempus partis toties reperitum, quot sunt magnitudinis partes. Nihil autem interest, & si non æqua celeritate mouetur. Sit enim spatium quidem a b finitum, quod infinito in tempore pertransiuit: tempus autem infinitum c d. Si igitur per priorem aliam alia parte motum esse necesse est, patet in prioris partis parte, posterioriue aliam aliamve pertransiuisse; semper enim maiore in tempore, per aliam motum erit. Idque non minus fiet, siue æqua, siue non æqua celeritate mutetur, & siue intendatur motus, siue remittatur, siue in eodem persistat. Accipiat igitur itaque pars aliqua spatij, quæ metietur a b longitudinem totam, atque a f literis designetur. Hanc igitur aliqua in parte transeat tempore infinito: quippe cum impossibile sit, eam in infinito tempore transeuisse, totum enim spatium, in infinito pertransiit. Et rursus, si aliam sumptero tantam, quanta est ipsa a f; necesse est & hanc eadem ratione finito in tempore transeuisse, & sic usque ad ultimam proficiscatur. Cum igitur infinito quidem nulla sit pars, quæ metietur ipsum, ut patet (fieri enim non potest, ut infinitum ex finitis æqualibus, & inæqualibus constet, propterea) quod ea, quæ multitudine, magnitudinèque sunt definita, siue æqualia, siue inæqualia sunt, mensurari tandem aliquo vno possunt: spatium autem finitum, quantitate partis a f mensuratur)

A  
B  
C  
D  
E  
F

finito profectò in tempore tale etiam mobile per magnitudinè a b finitam, mouetur. Similiter & de quiete dicendum est. Quare fieri non potest ut idem vnusque geberetur semper, vel corrumpatur. Eadè sane ratione probabitur, fieri etiam non posse ut finito in tempore quicquam aut infinitam magnitudinem transeat, siue vniformiter, siue difformiter moueatur, aut quiete infinita quiescat. Sumpta namque temporis aliqua parte, quæ totum metietur tempus, in illa partem aliquam magnitudinis, non totam magnitudinem transeat. Totam enim toto in tempore transeat, & rursus in alia parte æquali partem aliam magnitudinis transeat: & in vnaquaque simili modo, siue æquales sint primæ parti, siue etiam inæquales: nihil enim refert, modò sit quæque finita. Patet enim exhausto tempore, infinitam magnitudinem exhaustam non fore, si ablatio fiat magnitudinis, numeròque finita. Quare non infinitam magnitudinem finito in tempore transeat, atque nihil intererit altera ex parte tantum, an ex utraque infinita sit magnitudo. Eadem enim semper accommodabitur ratio. His demonstratis, patet neque fieri posse ut magnitudo finita finito in tempore transeat magnitudinem infinitam, causam ob eandem. In parte namque temporis finitam partem transeat: & in vnaquaque simili modo. Quo sit ut toto in tempore finitam transeat magnitudinem. At verò cum magnitudo finita non transeat finitam in tempore mouetur, in tempore mouetur infinitam, partem neque magnitudinem infinitam longitudinem finitam transeat. Nam si infinita magnitudo finitam pertransiit, & finitam infinitam transeat necesse est. Nihil enim interest, utra sit ea, quæ motu cietur, utroque namque modo, infinitam transeat finitam. Nam cum a magnitudo infinita, mouetur, erit aliqua pars eius finita in b, seu d c, & alia, atque alia rursus, & sic semper. Quare fiet ut simul infinita per finitam, & finita per infinitam, sit motus. Nec enim fortasse fieri potest, ut aliter infinita per finitam sit motus, quam hoc pacto, ut finitam transeat infinitam, vel latrone pergendo per ipsam, vel metiendo. Quare cum hoc sit impossibile, infinita sane finitam pertransire non potest. At verò nec infinita infinitam finito in tempore transeat. Nam si transeat, & infinitam finitam sane transeat. Inest enim in infinita, finita. Præterea & tempore sumpto, eadè demonstratio erit. Cum igitur nec infinitam finitam, nec finitam finitam, nec etiã infinitam infinitam finito in tempore transeat: patet, neque motum infinitum in tempore fore finito. Quid enim interest, motus, an magnitudo sit infinitum? Nam si vtrumuis fuerit infinitum, & alterum infinitum esse necesse est. Omnis enim ratio est in loco.

*De quibusdam necessariis ad diuisionem quietis. Cap. VIII.*

**Q**uoniam autem id omne mouetur, aut quiescat, quod aptum est moueri, quando & vbi, & quemadmodum aptum est: ipsum profectò stans cum sit, moueri necesse est. nam si non mouetur, quiescit. At fieri non potest, ut ad quietem proficiscatur id, quod quiescit. Quo, demonstrato, patet necesse esse & in tempore stare. Omne

Omne namque, quod mouetur, in tempore sanè mouetur. Ipsum autem stans, moueri ostendimus. Quare necesse est, in tempore stare. Præterea ipsum celerius, atque tardius, in tempore dicimus esse. At sit ut tardius, atque celerius itetur. At verò id, quod stat, stat quacunque in parte temporis eius, in quo primo stat, necesse est. Tempore namque diuiso si neutra in parte stat, neque toto profectò in tempore stat. Quo sit, ut non stet id ipsum, quod stat in altera, non in toto stat primo. In hoc enim per aliud stat, ut de eo, quod mouetur; antea diximus. Vt autem non est quicquam, in quo primo mouetur id, quod motu cietur, sic neque quicquam est, in quo stat id primo, quod dicimus stare. Neque enim ipsum moueri, neque ipsum stare, quicquam est primum. Sit enim id, quod primo stat, a b literis designatum. hoc igitur vacare partibus impossibile est. Non est enim in eo motus, quod partibus vacat, propterea quod id, quod mouetur, motum esse necesse est. Id verò, quod stat, moueri iam demonstrauimus. Quod si diuisibile est, quacunque in parte ipsum stat. Hoc enim prius ostendimus, in quo, inquam, primo quippiam stat, in eius hoc parte quacunque stare. Cum igitur tempus sit id, in quo primo stat, & non indiuiduum, omne verò tempus in infinitum sit diuisibile, non profectò id, in quo primo stat, in tempore mouetur id est, in quo primo quiescens ipsum quiescit. In eo namque non quiescit, quod partibus vacat: quia non est in indiuiduo, motus. In quo verò quiescit quippiam, in eo etiam & mouetur. Tunc enim quiescere quippiam dicimus, quando & in quo est aptum ut moueatur, non mouetur. Præterea tunc quiescere quippiam dicimus, cum similiter nunc sese habet & prius, non vno quodam, sed duobus hoc minimis diiudicatis. Quare id, in quo quiescit, partibus non vacabit. Quod si partibile est, tempus erit profectò, atque in quavis ipsius parte quiescit. Sic enim hoc ostendetur, ut & in prioribus est demonstratum. Quare nihil erit & in hoc, primum. Est autem huius hæc causa, Omne, inquam, quiescere, atque moueri in tempore: tempus verò nullum esse primum, neque magnitudinem, neque omnino cōtinuum, cum omne sit diuisibile in infinitum, ut paruit. Cum autem omne, quod mouetur, in tempore moueatur, atque ex quopiam in quippiam mutetur: impossibile est eo in tempore, quo per se quippiam mouetur, & non in aliquo illius, ipsum in aliquo primo esse. Quiescere namque quippiam, est in aliquo eodem & ipsum, & partem ipsius quancumque tempore quodam esse. Sic enim quiescere dicimus, cum in alio nunc, atque alio verò dicere licet, ipsum in eodem, partemque ipsius esse. Quod si id est quiescere, non sit profectò ut id, quod mutatur, in aliquo sit totum ipso tempore primo. est enim diuisibile, tempus omne. Quare alia in parte ipsius, atque alia verò dicere licebit, in eodem & ipsam, & quancumque partem ipsius esse. Quod si non sit hoc pacto in aliquo, sed vno in temporis puncto, non erit in aliquo profectò tempore vltimo, sed in temporis tantummodo fine. In ipso ve-

ro nunc, est quidem semper in aliquo, non tamen quiescit. In ipso namque nunc, neque moueri quicquam, neque quiescere potest. Sed verum quidem est, in ipso nunc non moueri, atque in aliquo esse. In tempore autem ut quiescens esse non potest: cūeniret enim ut id, quod fertur, quiescat.

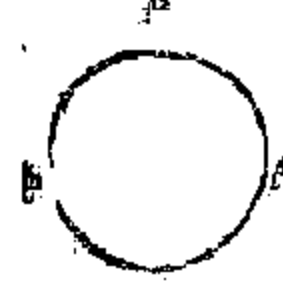
*Confirmatio quorundam errorum de motu, ac primam rationem Zenonis negantis prorsus motum esse. Cap. IX.*

**E**no verò prauè ratiocinatur. Dicit enim, Si semper omne quiescit, aut mouetur, cum est in sibi æquali, id autem, quod fertur, est in sibi æquali spatio, in ipso nunc semper, immobilè eam esse sagittam, quæ fertur. Hoc autem est falsum. Tempus enim non ex ipsis nunc indiuisibilibus constat, quemadmodum nec vlla alia magnitudo. Quatuor autem Zenonis de motu sunt rationes quæ difficultatem soluentibus afferunt. At prima quidem est ea, quæ motus ex eo tollitur, quia prius ad medium, quam ad finem id, quod fertur, peruenire oportet. de qua distinximus antea. Secunda verò est ea, quæ nuncupatur Achilles: quæ motus rursus ex eo tollitur, quia nunquam id, quod celeritè currit, id consequetur, quod tardius currit. Id enim quod persequitur, eò perueniat antè necesse est, unde id, quod fugit, fugam arripuit. Quare tardius ipsum, semper aliquo spatio præcedat, necesse est. Est autem & huius rationis eadem vis, quæ in partes æquales sectionis: sed hoc differt, quod magnitudinem, quæ accipitur non in dimidia diuidit. Accidit igitur ut tardius ipsum non attingatur: ex ratione nimirum ipsa. Fie autem ob diuisionem, quæ quidem & antecedens videtur ratio. In vtriusque enim sit, ut non perueniatur ad finem magnitudinis subeunte, & si non eodem modo, diuisionem. Sed in hac additur tanquam tragicè decantatum, neque celeritè vnquam tardissimum attingere persequendo. Quare solutionem vtriusque eandem esse necesse est. Id verò, quod censet nunquam id attingi, quod antecedit, falsum est profectò: nam cum antecedit, non attingitur. At tamen attingitur tandem, si dabit magnitudinem finitam id, quod mouetur transire. Hæc sunt igitur duæ rationes Zenonis. Tertia verò est ea, quæ quiescere dicit sagittam, cum fertur: de qua paulò antè diximus. Accidit autem id ex eo, quia tempus sumitur ex suis punctis constare. Quod si non dedisset, ratio continuo expirabit. Quarta est ea, quæ de iis est æqualibus molibus, quæ propter æquales alias moles æquali celeritate partim è calce stadij, partim è medio contrà mouentur. Vbi fieri putat, ut duplo tempore dimidium sit æquale. Rationis autem fallacia, in existimatione illa consistit. Ea namque, quorum alterum fertur propter quiescens, alterum propter id, quod mouetur, æqualem magnitudinem celeritate æquali transire in æquali tempore censet. hoc autem falsum est. Sint quiescentes quidem æquales moles AAAA: super

per has autem moueantur *p v b a*, incipiendo à medio ipsarum molium *a*, numero, & magnitudine aequales: *c c c c* verò his aequales modo eodem, & aequè celeres super ipsas incipiendo à prima, quæ est in medio ipsarum *a*, motu contrariò moueantur. Accidit igitur primam *b*, atque *c* molem, simul in ipsis esse extremis, & *c* quidem vniuersas *b* moles, *a* verò dimidium ipsarum *a* pertransiisse. Quare fit vt sit dimidium tempus. Vtraque enim aequali in tempore, molium vnamquamque transiuit: & insuper accidit *b* per omnes moles *c* transiuisse. Prima namque *c* & *b* moles, in contrariis sunt extremis, tanto in tempore per vnamquamque *b* molium mota, quanto quæque molium *a* transiuit, vt dicitur, propterea quòd vtraque aequali in tempore per *a* moles est mota. Ratio igitur hæc est. Ficturè ob id, quod diximus, falsum. At verò neque in ea mutatione, cuius termini contradictoriâ subeunt oppositionem, impossibile quicquam uobis eueniet. Veluti quippiam si è non albo in album mutatur, atque in neutro est, neque album, neque non album esse. non enim si non totum in vtrovis sit, non dicitur album, aut non album esse. Album enim dicimus, aut non album, non quia totum, sed quia plurimis partibus sit, aut maxime præcipuis tale. Non est autem idem, non esse in hoc, & non esse in hoc totum. Similiter res sese habet & in eo, quod est, & in eo quod haud est: atque in cæteris, quæ contradictoriâ subeunt oppositionem. Et enim in oppositorum quidem altero necessarid erit totum autem, in neutro semper erit. In circulo rursus, ac sphaera, & in his omnino, quæ in se ipsis mouentur, non eueniet ipsa quiescere. In eodem enim loco tempore quodam, vt in quibus, & ipsa, & partes sunt. Quo fit, vt quiescant simul, ac moueantur. Primum namque partes non sunt eodè in loco tempore illo, Dein de, totum etiam in alium semper locum mutatur. Non est enim eadem circumferentia, quæ ab *a* & *b* & *c* sumitur, cæterorumque quolibet puncto, nisi vt mulctus homo & homo: & quia id accidit. Quare in aliam aliam semper mutatur, & nunquam quiescet. Idem est modus, & in sphaera, atque in cæteris, quæ in se ipsis mouentur.

*Quod indiuisibile non moueatur, aduersus Democritum ponentem atomos per se moueri. Quòdque nulla mutatio infinita sit, contra Heraclitum ponentem omnia semper moueri. Cap. xi.*

**D**emonstratis autem his, dicimus id, quod partibus vacat, moueri non posse, nisi per accidens; veluti si corpus, vel magnitudo, in qua est, moueatur; quemadmodum si id, quod est in nauigio, latione nauigij, vel rotus motu, pars moueatur. Vacare autem id partibus dico, quod est indiuisibile quantitate. Partium enim motus & inter sese differunt, & à totius etiam motu. Atque in sphaera maxime differentiam ipsam quippiam intuebitur. Non enim eadem erit celeritas earum partium, quæ propinqua sunt centro, & earum quæ sunt ab eo distantes, totiusque sphaera. Quo



patet non vnum omnium esse motum. Vt igitur diximus, sic ipsum, quod partibus vacat, moueri potest, vt is, qui sedet in corrente nauis, mouetur, per se autem moueri non potest. Mutetur enim ex *a* *b* in *b* *c*, siue in magnitudinem ex magnitudine, siue in formam ex forma, siue ex termino in oppositum contradictoriè terminum. Tempus autem in quo primo mutatur, sit *d*. Igitur ipsum eo tempore, quo mutatur, aut in *a* *b*, aut in *b* *c*, aut partim in hoc, partim in altero esse necesse est. Omne namque, quod mutatur, sic se habet. At aliquid ipsius, in vtroque non erit fuerit enim partibile. Neque erit in *b* *c* erit enim mutatum: supponitur verò mutari. Restat igitur, ipsum in *a* *b* esse eo tempore, quo mutatur. Quiescet ergo. Quod enim est in eodem tempore quodam, id quiescere dicebamus. Quare non fit vt id, quod vacat partibus, moueatur, aut omnino mutetur. Hoc tantum pacto motus ipsius esset, si tempus suis ex punctis constaret. Semper enim in ipso nunc motum esset, atque mutatum, vt moueatur quidè nunquam, semper verò sit motum. At hoc esse non posse, prius est demonstratum. Neque enim tempus ex nunc ipsis, neque linea ex punctis, neque motus ex suis momentis constans. Nam nihil aliud asserit qui id dicit, quam motum ex hisce, quæ partibus vacant, constare, perinde atque si tempus ex nunc ipsis assereret, aut magnitudinem ex punctis constare. Præterea neque punctum, neque indiuisibile quicquam moueri, ex his etiam patet fieri namque non potest, vt id, quod motu cietur, maius se ipso transeat prius, quam aut per æquale, aut minus se moueatur. Quod si ita sit, patet & punctum se ipso minus, aut æquale prius transire. At cum indiuisibile sit, fieri non potest, vt per minus antea moueatur, per æquale ergo sibi mouebitur. Quo fit, vt ex punctis linea constet. Punctum enim transeundo sibi semper æquale, totam, quæ transit, lineam metietur. Quod si id esse non potest, fieri quoque nequit vt indiuisibile moueatur. Insuper si omne, quod motu cietur, in tempore, & nihil in ipso nunc moueatur, omnique tempus sit diuisibile, erit vtiq; tempus eo tempore minus, in quo transit id, quod mouetur, æquale spatium sibi. Id enim, in quo mouetur, tempus erit planè, propterea quòd omne, quod mouetur, in tempore motu cietur. Tempus autem omne, diuisibile esse prius est demonstratum. Si igitur punctum mouetur, erit aliquod tempus eo tempore minus, in quo motum est ipsum per æquale spatium sibi. At esse non potest. In minore namque transeat minus necesse est. Quo continuo fit, vt indiuisibile, in se minus sit diuisibile, quemadmodum & tempus in tempus. Enimvero vnice id, quod partibus vacat, atque indiuisibile, mouetur: si fieri posset, vt in ipso nunc indiuiduo quippiam moueatur. Eiusdem enim est rationis, in ipso nunc moueri, & indiuisibile quid moueri. Mutatio autem nulla est infinita. E quopiam enim in quippiam est omnis, & ea, quæ in contradictoriis, & ea, quæ in contrariis est. Quare mutationum quidè earum, quæ in contradictoriis sunt, affirmatio, atque negatio finis est generationis quidè, id, quod est: corruptionis autem, id quod

quod non est. Mutationum verò, quæ inter contraria sunt, ipsa contraria sunt extrema. hæc enim vltima sunt mutationis: quare & alterationis omnis. Alteratio namque ex contrariis est quibusdam. Similiter & accretionis; & decretionis. Nam accretionis quidè id est extremum, quod est magnitudinis perfecta, quæ accommodatur naturæ finis: decretionis verò, casus ab hoc ipso remotio. Latitatio autè hoc quidè modo non erit finita. Non enim omnis est in contrariis. Sed quoniã quod hoc pacto est impossibile diuisum fore, vt non contingat ipsum fore diuisum, id vt diuidatur non potest (multipliciter enim impossibile dicitur) atque, quod ita est impossibile, secari non possit. Et omnino quod factum fore non potest, id fieri non contingit: & id profecto, quod mutatum fore non po-

test, in id mutari nequit, in quod mutatum fore non potest. Si igitur id, quod fertur, in quippiam mutetur: & in illud sane fore mutatum potest. Quare motus non est infinitus, neque quicquam per infinitum feretur. Fieri enim non potest, vt illud vnquam pertranseat. Patet igitur hoc pacto nullam infinitam esse mutationem, vt non sit finibus terminata. Verum considerandum est si sic esse possit, vt vna eademque, tempore sit infinita. Nam si non fiat vna, nihil forsitan prohibet: veluti si alteratio fiat post lationem, & accretio post alterationem, & generatio rursus post illam. Sic enim semper quidem erit tempore motus: sed non vnus, quia non est vnus ex vniuersis. Vt autem vnus infinitus tempore fiat, præter vnum non potest: hic autem est ipsa conuersio.



ARISTOTELIS STAGIRITÆ  
PHYSICAE AVSCULTATIONIS  
LIBER SEPTIMVS,  
Ioanne Argyropylo Byzantio interprete.

*Argumentum Libri.*

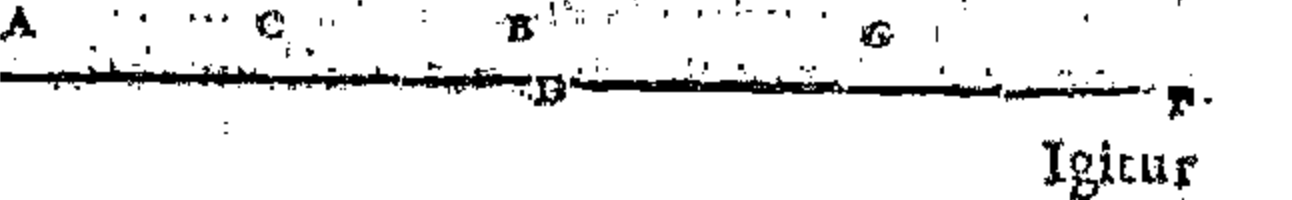
**H**oc Septimus liber est Physicæ auscultationis, sed bifaria circumscribitur, iuxta dictionem solâ exiguâ differentiam habens. Nam & quaestiones, & earum demonstrationes eadem, atque eodem ordine in vtroque habentur. Atque hic aduertendum id est, vt interpretes vtroque admonent, quòd præcipue ille, atque huic negotio maxime accommodare quaestiones etiam in sequente libro, qui totius tractationis vltimus est, habentur, validioribus demonstrationibus comprobata, quæ in hoc libro. Quapropter vltimum est nonnullis omittendum hunc librum esse, vt qui infirmis, quibusdam, & vt Alexander inquit, logicæ magis accommodatis demonstrationibus sit referendus. Atque ad eundem, cum ad hunc vsque, singula totius negotiationis capita persequutus esset, hoc omisso, tanquam superfluum esset, ad ea, quæ in libro vltimo sequuntur, sese mouerit. Et Theophrastus alicui omnium Paraphrasin exhibens, ex

hoc libro pleraque capita posthabuisse deprehenditur. Verum, quando is videretur non ad eodè dissentire ab eis, quæ in aliis pertractata fuerint, neque indignus industria Aristotelica rectè quispiam affirmatit forte ab Arist. huc primò editum fuisse, postea eadè in sequente lib. sub incudè reuocauit, ac diligentiùs tradidisse, ac nihilominus priorè etiã seruatum fuisse ab aliquibus, quòd minime videatur nullum vsum habere, quado pulchre præparat, ac velut præstruit auditoris mentè ad grauiorè doctrinã sequentis lib. quæ maxima, ac pulcherrima quæque problemata totius disciplinæ cõtineat. Atque ad eodè, quod initio proponitur, quicquid mouetur ab aliquo moueri, ex quilibet magis demonstratone illic habet. sunt autè ferè hæc problemata libri totius: Quicquid mouetur ab aliquo moueri. Quicquid mouetur loco, reduci ad primũ motũ. Quòd motor omnis simul sit cum eo, quod mouetur, & quo pacto. Et qui motus inter se cõparandi sint.

*Quicquid mouetur ab aliquo moueri. Et quòd primus motus quilibet sit, primusque motor. Cap. i.*

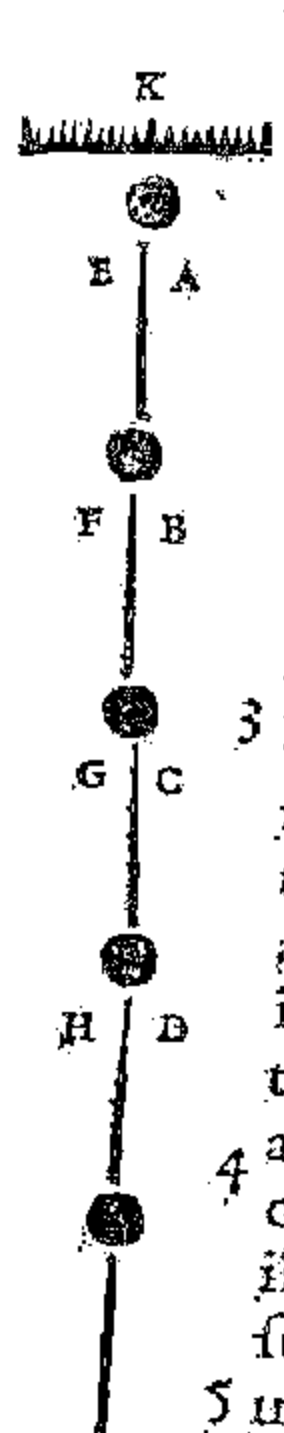
**M**otus quod mouetur, ab aliquo moueatur necesse est. Si igitur in se non habeat principium motus, ab alio patet ipsum moueri. Si in se habeat, accipiatur ipsum *a* *b*, quod quidem moueatur non ex eo quia quid sui cietur. Primum igitur *a* *b* putare à se moueri, quia & totam ab externo nullo mouetur, simile est, atque si quis eum ipsum *b* *c* mouet ipsum *c* *e*; simulque cum eo mouetur, ipsum *b* *c* à se ipso moueri putat.

ret: quia non percipit vtrum ab vtro moueatur, vtrum *b* *c* à *c* *e*, an *c* *e* ab ipso *b* *c*. Deinde quod à se ipso mouetur, id nunquam ex eo moueri desinet, quia aliquid aliud sterit, mouerique cessauit. Igitur si quid ex eo moueri desinit, quia quippiam aliud sterit, id ab alio moueatur necesse est. Hoc enim patefacto, omne, quod mouetur, ab aliquo moueatur necesse est. Cum enim ipsum *a* *b* moueri sit sumptum, diuisibile erit profecto. Omne namque, quod mouetur, diuisibile est. Sic igitur diuisum in *c*.



Igitur





Igitur a c quiescente, & ipsum a b, quiescat ne-  
 cesse est. Quod si non quiescat, mente sumatur  
 moueri. b c igitur quiescente, a c mouetur. non  
 ergo per se mouetur, ipsum a b. At per se pri-  
 mo moueri, supponebatur. Patet igitur b c quie-  
 scente, & a b quiescere, ac tunc cessare moueri.  
 At si quid ex eo moueri delinit, quia quiescit  
 aliud, ab alio plane mouetur. Patet igitur, omne  
 enim, quod mouetur, est, vt patuit, diuisibile:  
 partemque quiescente, & totum ipsum quiescer.  
 Cum autem omne, quod mouetur, ab aliquo  
 moueatur, necesse est & id, quod in loco moue-  
 tur, ab alio moueatur: & id igitur quod mouet,  
 ab alio moueatur necesse est, cum moueatur &  
 ipsum, & hoc, ab alio rursus. At non in infini-  
 tum hoc proficiscitur, sed stabit tandem alicubi,  
 atque erit quippiam, quod primo causa erit vt  
 omnia moueantur. Quod si non sit ita, sed sit in  
 infinitum profectio, moueatur a quidem a b, ip-  
 sum autem moueatur a c, & b rursus a d c. & hoc  
 in infinitum modo proficiscatur. Cum igitur si-  
 mul moueatur, & id, quod mouet, simul a & b  
 mouebuntur. Nam cum hoc b mouetur, moue-  
 bitur & ipsum a: & item cum b mouetur, ipsum  
 c sane mouebitur: & similiter cum c mouetur,  
 mouebitur ipsum d: motus igitur ipsius a, simul  
 erit cum motu ipsius b, & ceterorum cuiusque,  
 & vnumquodque igitur ipsorum, & motum cui-  
 usque poterimus sumere. Nam et si a singulis sin-  
 gula simul mouentur, non minus tamen vniuscui-  
 usque motus vnus est numero, & non infinitus  
 extremis. Cum omne, quod mouetur, e quodam  
 ad quoddam proficiscatur. Fit enim vt aut nume-  
 ro, aut genere, aut specie sit idem motus. Nume-  
 ro igitur cum motum dico eundem esse, qui in  
 eodem numero repose, ex eodem in idem nume-  
 ro sit, vt is, qui hac ex albedine, quæ est vna nu-  
 mero, hanc in nigredinem, hoc in tempore, quod  
 sit vnum numero, sit. Nam si in alio, atque alio  
 fiat, vnus specie; non numerata motus erit. Ge-  
 nere autem idem est motus, qui eodem in prædi-  
 camento, aut in substantia, aut in alio genere sit.  
 Specie verò est vnus, quo ex eodẽ specie ad idem  
 specie pergatur. Vt motus, qui est ex albo in ni-  
 grum, aut in malum e bono. Hæc autem & in su-  
 perioribus dicta sunt. Accipiatur igitur motus  
 ipsius a, & sit b, & motus ipsius b, & sit c, &  
 motus item ipsius c, atque d, & sint e atque h.  
 Sumatur præterea tempus, in quo a mouetur,  
 & sit k. Atque cum definitus sit motus ipsius a,  
 definitum erit & x tempus, & non infinitum. At  
 a, & b, & ceterorum vnumquodque, eodem in  
 tempore mouebatur. Accidit igitur, vt motus  
 b e g h infinitus, in x definito tempore fiat. Eo  
 enim in tempore, quo a mouebatur, & ea omnia  
 infinita, quæ post ipsum a collocata deinceps  
 sunt, mouebantur. Quare tempore in eodem mo-  
 uentur. Et quoniam motus ipsius a, aut æqualis erit  
 motui ipsius b, aut maior, nihil autem refert. Ac-  
 cidit enim omnino, vt infinitus motus tempore  
 fiat finito. Hoc autem fieri nequit. Hoc igitur pa-  
 tet, quod proposuimus videbitur demonstrari.  
 Non tamen demonstratur, quia nullam abfur-

dum emergit. Fieri enim potest, vt finito in tem-  
 pore motus sit infinitus: non tamen idem, sed  
 alius, atque alius, si multa sint ea, quæ mouen-  
 tur, ac infinita: quod & in hisce, quæ nunc sum-  
 ptimus, accidit. At si id, quod primo mouet in  
 loco, motusque corpori accommodato, tangere  
 necesse est, id, quod mouetur, aut continuum esse,  
 vt in vniuersis fieri cernimus, totum ipsum, vnum  
 ex omnibus, aut continuum erit. Id igitur, quod  
 fieri potest, esse sumatur: & sit magnitudo qui-  
 dem aut continuum ipsum a b c d, motus autem  
 huius sit e f g h; nihil autem interest, infinitum  
 sit, an finitum, similiter enim finito in tempore x,  
 aut infinitum, aut finitum in finito mouebitur  
 motus: horum autem vtrumque impossibile. Sta-  
 gitur tandem ( vt patet ) id ipsum, & non in  
 infinitum proficiscatur, ab alio, inquam, semper  
 moueri: sed erit quippiam, quod primum motu  
 ciebitur, nihil autem interit, aliquo supposito  
 id ostendi. Eo nanque posito, quod esse potest,  
 nullum absurdum accidere oportebat.

*Quod mouens sit mobilis configuum.*  
 Cap. 11.



**M**D autem, quod primum mouet, non  
 vt id, gratia cuius cetera sunt, vel  
 sunt, sed vt id vnde est principium mo-  
 tus, simul cum eo est, quod mouetur.  
 Atque simul dico, quia nihil est inter ipsa, hoc  
 enim omnibus mouentibus communiter compe-  
 tit, & subeuntibus motum. Cum autem tres sint  
 motus, is (inquam) qui ad locum, is, qui ad quali-  
 tatem, & is, qui ad quantitatem accommodatur;  
 quorum primus est latius, secundus alteratio, ter-  
 tius accretio, atque decretio; & ea sanè, quæ mo-  
 uentur, tria esse necesse est. Atque primo de la-  
 tione dicamus. Hæc enim primum motuum est.  
 Omne itaque, quod fertur, aut a se ipso mouetur,  
 aut ab alio: Si igitur a se ipso mouetur, patet  
 cum in ipso sit id, quod mouet, simul esse, & id,  
 quod mouet, & id, quod mouetur, & nihil in-  
 ter ipsa medium esse. Sit ab alio mouetur, qua-  
 tuor modis mouetur. Motus enim, qui ab alio  
 afferuntur quatuor sunt, Pulsio, tractio, volutio,  
 vectio. Etenim sit, vt omnes alij ad hos reducantur.  
 Pulsio igitur, alia est impulsio, alia expulsio.  
 Atque impulsio quidem est, cum id, quod mo-  
 uet non deserit id quod mouetur. Expulsio ve-  
 rò, cum deserit. Vectio autem, in tribus est mo-  
 tibus. Non enim per se, & per accidens moue-  
 tur, quod vehitur. Ex eo nanque mouetur, quia  
 est in eo vel super id, quod mouetur. At id,  
 quod vehit, aut pellitur, aut trahitur, aut vol-  
 uitur. Patet igitur vectioem tribus in moribus  
 esse. Tractio verò est, cum motus trahentis, aut  
 ad se, aut ad aliud celerior eius est motu quod  
 trahitur, neque seiungitur ab eodem. Etenim &  
 ad se ipsum est tractio, & ad aliud. Ad has, &  
 cetera tractiones eadem specie reducuntur; vt  
 in spiratio, & spiratio, & spurtatio, & ea qui-  
 bus aut emittuntur corpora, aut accipiuntur.  
 Quarum alia sunt congregaciones, alia segre-  
 gaciones. Et omnis igitur ad locum accommo-  
 data motio, congregatio est nimirum, & segrega-  
 tio.

rio. Volutio verò, ex tractione, pulsioneque com-  
 ponitur. Mouens enim, partim pellit, partim tra-  
 hit, id quod motu hoc agitatur. Perspicuum igi-  
 tur est, id pellens, ac trahens est cum eo, quod pel-  
 litur, atque trahitur, nihil esse inter ea, quorum  
 alterum mouetur, alterum mouet. Hoc & ex de-  
 finitionibus patet. Nam pulsio quidem est, aut ex  
 se, aut ex alio in aliud motus: tractio autem, ex  
 alio vel ad se, vel aliud. Insuper compulsio, atque  
 dispulsio. Proiectio verò est, cum motus celerior  
 sit naturali motu corporis eius, quod fertur, pul-  
 sione vehementiore nimirum facta: quod quidem  
 eouque fertur, quousque motus is vehementior  
 sit illo motu. Quæ cum ita sint, patet esse simul  
 id, quod mouetur, & id, quod mouet, & nihil in-  
 ter ipsa medium esse. At verò nec inter alterans,  
 & id, quod alteratur, medium quicquam cadit.  
 Quod quidem ita esse per inductionem patere  
 potest. In vniuersis enim sit, vt id, quod vltimum  
 alterat, & id, quod primum alteratur, sint simul.  
 Omne enim quale ex eo alteratur, quia sensibile  
 est. Sensibilia verò sunt ea, quibus inter sese cor-  
 pora differunt: vt grauitas, leuitas, durities, mol-  
 licies, sonus, huius vacuitas, albedo, nigredo, dul-  
 cedo, amaritudo, humiditas, siccitas, densitas, ra-  
 ritas, & ea, quæ inter hæc sunt. Similiter & cete-  
 ra, quæ sensui subiiciuntur, caliditas, inquam, &  
 frigiditas, & lauitas, & asperitas. Hæc enim affe-  
 ctus sunt qualitatis subiectæ. Et his inter se diffe-  
 runt sensibilia corpora, aut horum gradibus.  
 Atque quia aliquod horum patiuntur, alterari  
 dicimus ram animata corpora, quam inanimata,  
 & animantium partes, quæ animæ sunt expertes.  
 Calescunt enim, aut frigesunt, aut dulcia sunt,  
 aut amara, aut aliquo alio prædictorum afficiun-  
 tur. Ipsi quoque sensus alterantur: patiuntur  
 enim: nam ipsorum actio, motus est per corpus  
 patiente aliquid sensu, atque quibus alterantur  
 inanimata, his vniuersis animantia etiam alte-  
 rantur. Nihil tamen prohibet, vt & animantia,  
 cum alterantur, non sentiant, quando non per  
 sensus ipsius accidit alteratio. Si igitur affectus  
 quidem sensibiles sunt, per hos autem sit altera-  
 tio: patet iam simul esse patiens ipsum, atque af-  
 fectum, & nihil inter ipsa medium esse. Nam huic  
 quidem aer continuus est, aëri verò coniungitur  
 corpus: & superficies quidem luminis, visus verò  
 lumen coheret. Similiter & auditus, ac odoratus  
 primo mouenti coniungitur. Sapor etiam simul  
 est modo eodem, & gustus. Simili modo sit & in  
 hisce, quæ sunt expertia animæ, atque sensus. Id  
 etiam, quod augetur, & id, quod auget, eodem  
 modo se habent. Accretio nanque, quædam ad-  
 ditio est: quare simul sunt, quod auget, & quod  
 augetur. Et in diminutione eodem modo. Causa  
 namque decretionis, ablatio quædam est. Patet  
 igitur, nihil esse medium inter id, quod vltimum  
 mouet, & id, quod primo mouetur.

*Quod omnis alteratio sit in sensibilibus,*  
*& in parte anime sensitiua.*  
 Cap. 111.



**D**incops autem vniuersa, quæ alteran-  
 tur, a sensibilibus alterari, & eorum  
 alterationem esse duntaxat, quæ per  
 se ab hisce pati dicuntur, per hæc co-  
 templaum oportet. Maxime nanque quispiam  
 in figuris, formis atque habitibus, & horum deie-  
 ctionibus, acquisitionibusve, alterationem esse  
 existimabit. Viderur enim in his alteratio esse,  
 verum non est. Sed cum quædam alterantur, hæc  
 fiunt: cum densatur, inquam, aut rarefit, aut cale-  
 fit, aut frigesit materies ipsa. Sed alteratio non  
 est. Non enim statua formam nomine dicimus  
 eius; ex quo forma est orta, nec eius etiam, ex quo  
 est pyramidis, aut lecticæ figura, pyramidem aut  
 lecticam, sed denominantes aliud aneum, aut  
 terream, aliud ligneum appellamus. At id, quod  
 alteratur, dicimus, ipsum enim æs humidum esse  
 dicimus, aut calidum, aut durum. Et non solum  
 hoc pacto, sed etiam ipsum humidum, atque cali-  
 dum esse dicimus æs, affectus nomine materiam  
 nuncupantes. Cum igitur id quidem, ex quo est  
 forma, & figura, & id, quod est ortum figuratum  
 nomine non dicatur, id verò, quod alteratur, no-  
 mine dicatur affectuum: patet, alterationem in  
 solis sensibilibus esse. Præterea absurdum est, &  
 alio modo dicere. Dicere nanque hominem alte-  
 ratum vel esse, vel domum sumpro sine, ridicu-  
 lum est, si perfectionem domus, aut parietes, aut  
 regulam alterationem, esse dixerimus: & si cum  
 parietibus domus clauditur, aut tegitur, ipsam  
 dixerimus alterari. Patet autem, alterationem ip-  
 hisce non esse, quæ generantur. At qui nec in ha-  
 bitibus alteratio est: habitus enim, virtutes, ac vi-  
 tia sunt. Virtus autem omnis, & vitium, ad ali-  
 quid est: quemadmodum sanitas, temperatio  
 quædam est calidorum, ac humidorum, aut inter-  
 norum, aut ad continens. Similiter & pulchritu-  
 do, & robur, ad aliquid sunt: sunt enim disposi-  
 tiones quædam eius, quod præstantissimum est,  
 ad id, quod est optimum. Atque id præstantissi-  
 mum dico, quod conseruat, ac circa ipsam natu-  
 ram disponit. Cum igitur virtutes quidem, ac vi-  
 tia sint ex hisce, quæ sunt ad aliquid, hæc autem  
 generationes non sint, nec ipsorum sit generatio,  
 nec alteratio omnino: patet, circa habitus, alte-  
 rationes non esse. At verò neque circa virtutes  
 animi, vitiaque, alterationes esse videntur. Vir-  
 tus nanque perfectio quædam est. Vnumquodq;  
 enim maxime tum est perfectum, cum propriam  
 virtutem est consecutum, & maxime secundum  
 naturam; sicut circulus tunc maxime secundum  
 naturam est, quando maxime circulus est. Vi-  
 tium verò, corruptio est horum, atque remotio.  
 Fit igitur, cum aliquid alteratur, virtutis acce-  
 ptio, vitiaque deiectio: neutrum tamen horum est  
 alteratio. Alterari autem aliquid, inde patet:  
 nam virtus quidem aut affectuum est vacuitas,  
 aut eotundem mediocritas quædam. Vitium au-  
 tem aut est omnis affectuum concitatio, aut est  
 perturbatio virtuti contraria: atque omnino sit,  
 vt vitium motum in voluptatibus, doloribusve  
 consistat. Voluptas enim aut cum agimus, aut  
 cum recordamur, aut cum speramus, effici solet.  
 Atque si cum agimus provenit, sensus est causa:  
 Si cum

Si cum recordamur, aut speramus, ab ipso rursus efficitur. Afficimur enim voluptate, aut recordantes eas, quae nos delectarunt, aut sperantes euenire ea, quae nos afficiunt voluptate. At qui neque ad partem intellectum animam alteratio accoimmodatur. Sciens enim, maxime ad aliquid dicitur. Hoc autem ita esse, perspicuum inde fieri potest. Per nullam namque potentiam motus fit in nobis scientia, sed prius aliquo orro. Experientia namque particularium, scientiam vniuersalem consequitur. At neque ipsa operatio generatio est, nisi visionem, tractumve, generationes quispiam dixerit: tale est enim ipsa operatio. Accipio autem a principio scientia, non est generatio, nec alteratio: ex eo namque quia perturbationes sedantur, atque tranquilla fit anima, sciens quispiam, atque prudens euadit. Quomodo autem igitur cum expectatus est, tunc quispiam dormiens, aut cum ab ebrietate sese recepit, aut cum a morbo conualuit, non factus est tunc sciens, quanquam antea non uti scientia poterat, operarique per eam, sed extincta perturbatione, mentisque iam inde ad tranquillitatem redacta, aptus, ac idoneus ad scientiam usum equisit. Sic etiam cum a principio oritur in nobis scientia, simile quid sane fieri solet: fit enim perturbationis sedatio, quies, atque tranquillitas quadam. Accedit eodem & id, quod in pueris natura fieri solet: non enim discere pariter, neque perinde sensibus, atque iis, qui sunt proeecti magis aetate, discernere possunt: est enim vehemens, in eis turbatio atque motus. Sedantur autem nonnunquam a natura, nonnunquam ab aliis, desinuntque turbari. Atque in vtriusque fit ut aliquid alteretur perinde, atque cum aliquis expectatus, factusque sobrius aptus, ad operationem euadit. Pariter igitur, alterationem in sensibilibus, & in parte animae sensitua, & nullis in aliis, nisi per accidens, esse.

Quomodo sint inter se comparabiles.

Cap. IIII.

**D**abitur autem quispiam, si sit omnis motus omni motui comparabilis, nec ne. Nam si sit, atque id celeritatis sit aequale quoduis in tempore aequali spatium tranire aequalis, erit aliqua circumferentia aequalis lineae rectae, & maior etiam, atque minor. Praeterea aliam lationem alteratio erit aequalis: cum in aequali tempore aliud fuerit alteratum, aliud latum. Affectus ergo, longitudini erit aequalis: esse non potest. At enim cum in aequali tempore quippiam per aequale mouetur, tum illud aequale celere est: affectus vero nullus, longitudini est aequalis. Quare non erit alteratio lationi aequalis, nec minor. Quo fit, ut non omnis motus sit comparandus. Sed in circulo, recta aequale linea, quoniam acciderit modo? Nam absurdum est, si non sit, ut hoc similiter super circulo, & hoc super recta linea mouetur: sed continuo celerius alterum, aut tardius moueri necesse est, quae si hoc sit decliue, illud a celuius. Praeterea nihil refert ad rationem, si quispiam necessitatem dixerit esse, celerius continuu, aut tardius moueri. Erunt enim circumferentia maior, & minor linea

recta: quare & aequalis. Nam si in eodem tempore, hoc quidem non, illud vero c lineam pertranseat, maior erit in linea profecto, ipsa linea est: hoc enim pacto, celerius mobile desinerebat. Et si in minore igitur aequalum tranierit, celerius erit: quare pars quadam erit temporis A, in qua celerius mobile partem aliquam transiit ipsius circumferentia. B, toto in tempore, mobili tardiore transeunte totam lineam C. At vero si comparabilia sunt, accidit id, quod nuper est dictum, lineam, inquam, rectam aequalem circumferentiae esse. At comparabilia non sunt: nec igitur motus ipsi, comparabiles sunt. Sed ut videtur, ea cuncta comparabilia sunt, quae non aequiuoca sunt: veluti cur comparabilia non sunt, stylus, & vinum, aut vltima fidium vtrum acutius sit? Quia namque aequiuoca sunt, ideo conferenda non sunt. Sed vltima fidium, & penultima comparabiles sunt: quia acutum idem significat in vtriusque. Non igitur idem est celere hic, & ibi: & multo etiam minus in alteratione, ac latione. An id verum non est, si non aequiuoca sunt, comparabilia esse? Multum enim idem in aere, atque aqua significat comparabilia tamen non sunt. Quod si hoc non sit, & duplum est vnum (est enim id, quod rationem horum habet ad vnum) non tamen comparabilia sunt: An & in his eadem est ratio? Nam & ipsum multum, aequiuocum est. Sed sunt, quorum & rationes aequiuocae sunt: ceteri quispiam dicat: multum id esse, quod est tantum, ac vltima: & aequale aequiuocum: & si forte fuerit, & ipsum continuu vnum. Quod si hoc est aequiuocum, & ipsa etiam, duo aequiuoca sunt. Nam cur alia comparabilia, alia non comparabilia sunt, si natura est vna: an quia in alio primo sunt susceptiuo? Equus igitur, & canis comparabilia sunt, vtrum ipsorum alius sit, est enim ipsa superficies idem, in qua primum est ipsa albedo. Et de magnitudine modo eodem. At vox, & aqua, comparanda non sunt in alio: namque est susceptiuo. An hoc pacto omnia quispiam facit vnum vnum quodque, autem in alio dicit esse, atque erit idem aequale, & dulce, & album, sed in alio susceptiuo? Praeterea numero, numero. An si alterationes sint aequales, celeres, vtrum ad affectum si sit idem, vel similis, an ad id, quod alteratur, respicere oporteat? veluti si huius quidem tantum, huius autem tantum sit dealbatum, an ad vtrumque? Atque eadem est, aut alia, si idem, aut alius sit affectus: aequalis vero, aut inaequalis, si aequale, aut inaequale sit illud. In generatione etiam, & corruptione idem considerandum est. Quoniam modo est aequale celeris, atque celerior generatio? An aequale celeris est, si in aequali tempore generetur idem, ac individuum? vel homo, sed non animal: celerior autem, si in aequali diuersum. Non enim habemus quoniam sint ea duo in quibus est, ipsa diuersitas: quemadmodum habemus ea, in quibus est ipsa dissimilitudo. Quod si substantia numerus est, plus erit, & minus numeri species eiusdem. Sed ipsum commune nomine caret, atque vtrunque quale est. In qualitate quidem, plus affectus aut excedens magis in quantitate autem, maius.

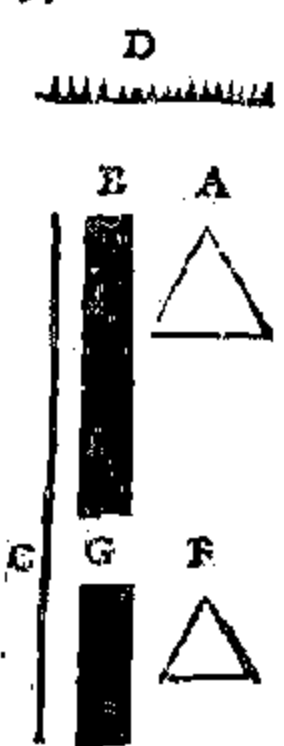
fit motus, species habet. Praeterea si id, per quod fit motus, species differat: latius quoque erit diuersa. Veluti si pedes sint, ambulatio est in alia, volatio. An non hoc, sed figuris alia est latitudo? Quare quae in aequali tempore magnitudinem eandem transeunt, ea celeritatis aequalis sunt. Eandem autem non differentem in specie: quae si est, & motus non diuersus specie erit. Quare considerandum est, quanam sit differentia motus. Atque hic sermo significat genus ipsum non esse quid vnum, sed ob hoc multa latere. Aequiuocationum autem alia: nimium distant: alia similitudinem quandam habent: alia sunt propinqua, aut genere, aut similitudine rationis. Quapropter & si aequiuocationes sunt, non esse tamen videntur. Quando igitur diuersa est species, vtrum cum idem in alio, an cum aliud in alio, est? & quanam est definitio, aut quoniam diiudicabimus idem album, vel dulce, aut aliud esse? ex eone quia in alio diuersum apparet, an ex eo quia omnino non idem est? At vero quoniam modo alterationes aequales celeres sunt? Si igitur sanari est alterari, fit autem ut alius celerius, alius tardius sanetur, & alii simul: sunt alterationes profecto celeritatis aequalis: in tempore namque aequali, sunt alterationes. Sed quid est id, quod ad alterationem accoimmodatur? Non enim dicitur hic aequale: sed ut aequalitas in quantitate, sic similitudo dicitur hic. Verum sit cum aequalitate temporis idem, in quo celeritas alterationis aequa consistit. Vtrum igitur eo, in quo est affectus, an ipso affectu comparare alterationes oporteat? Atque hic quidem eandem sanitatem esse, quae neque magis, neque minus, sed similiter inest, sumere licet. Sed si affectus alius sit, ut si hoc dealbetur, illud sanetur: his nihil est idem, vel aequale, vel simile: ut hac alterationis species faciunt, nec vna est alteratio, sicut nec ibi latitudo. Quare sumendum est, quot alterationis, & quot item lationis species sunt. Si igitur ea, quae mouentur, specie differunt, quot motus per se sunt, & non per accidens: & motus sane specie differunt: si genere, genere: si numero, numero. An si alterationes sint aequales, celeres, vtrum ad affectum si sit idem, vel similis, an ad id, quod alteratur, respicere oporteat? veluti si huius quidem tantum, huius autem tantum sit dealbatum, an ad vtrumque? Atque eadem est, aut alia, si idem, aut alius sit affectus: aequalis vero, aut inaequalis, si aequale, aut inaequale sit illud. In generatione etiam, & corruptione idem considerandum est. Quoniam modo est aequale celeris, atque celerior generatio? An aequale celeris est, si in aequali tempore generetur idem, ac individuum? vel homo, sed non animal: celerior autem, si in aequali diuersum. Non enim habemus quoniam sint ea duo in quibus est, ipsa diuersitas: quemadmodum habemus ea, in quibus est ipsa dissimilitudo. Quod si substantia numerus est, plus erit, & minus numeri species eiusdem. Sed ipsum commune nomine caret, atque vtrunque quale est. In qualitate quidem, plus affectus aut excedens magis in quantitate autem, maius.

Quomodo inter se comparentur motus.

Cap. V.



Vm autem omne, quod mouet, & aliud quid semper moueat, & in aliquo, & vsque ad aliquod (atque in aliquo dico, quia in tempore: vsque ad aliquid, quia per quantitatem aliquam mouet: semper enim simul mouet, ac mouit: quare quantitas quadam erit, per quam est motus, atque in quanto) Haec, inquam, cum ita sint, si a quidem sit id, quod mouet, & vero id, quod mouetur, & c sit longitudo, per quam, & n tempus, in quo est motus: In tempore nimirum equali, potentia equalis A, dimidium ipsius B, per duplum mouebit ipsius C: per ipsum autem C, in dimidio temporis sic enim erit rationis similitudo. Et si potentia eadem hoc in hoc tempore per tantum spatium moueat, per ipsius etiam dimidium idem in dimidio (sane mouebit. Et dimidium potentia, dimidium per aequale spatium in tempore mouebit aequali. Ipsius enim potentia A, sit dimidium B, & ipsius B sit dimidium C. Vires igitur ad pondera similiter sese habent, ut pater. Quare per aequale, in tempore mouebit aequali. At si in motu ipso C, in tempore n, per longitudinem C: non necessariu sit ut in aequali tempore duplum ipsius C moueat per dimidium spatij C. Si igitur A per C spatium totum in n tempore, B mouebit, dimidium ipsius A, quod est B, non mouebit idem B totum, in n tempore, aut in eius aliqua parte per aliquam C spatij partem, quae rationem eandem ad totum habebit C, quam B pars, vel quouis alia ad totum A potentiam habet. Omnino enim si forte fuerit, nullam partem mouebit. Non enim si forte fuerit, quippiam per tantum mouerunt spatium, dimidium ipsa totum per quantumuis spatij quouis in tempore idem mouebit. Nam vnus eam trahet profecto nauim, quam centum traxerit, si vires eorum tam in ipsorum numerum, quam in spatij diuidantur partes, quod nauim omnes simul traxerit. Quapropter Zenonis ratio non est vera, qua concludit, quannis partem milij facere sonum. Nihil enim prohibet, ut nullo in tempore eum moueatur aeternum, quem totus modicus mouit, cum occidisset. Neque pars, si per se fuerit, id mouebit, quod vna cum toto mouere potest: neque est enim pars vlla, nisi potentia in toto. Si vero duo quadam seorsum per tantum spatium tanto in tempore duo seorsum pondera mouent: & composita per longitudinem aequale, equalive in tempore compositum ex ponderibus vtriusque mouebunt. Est enim in eis eadem ratio. Suntne igitur eadem, & in alteratione, atque accretione? Est enim aliquid id, quod auget, & id etiam quod augetur: atque in tempore tanto, & tantum aliud auget, aliud augetur. Et id, quod alterat, & quod alteratur, similiter est aliquid, & tantum in tempore, remissionisve est alteratum, & in tempore tanto. In duplo duplum, & duplum in duplo. Dimidium autem in dimidio temporis, aut in dimidio dimidium, aut in aequali duplum. Si vero id, quod alterat, aut auget, tantum in tanto auget, aut alterat: non necesse est & dimidium in dimidio, & in dimidio dimidium alterare, vel augere. Sed nihil, si forte fuerit, alterabit, vel auget, quemadmodum & in pondere.





ARISTOTELIS STAGIRITAE  
PHYSICAE AVSCULTATIONIS  
LIBER OCTAVVS.

Ioanne Argyropylo Byzantio interprete.

Argumentum Libri.



**I**BER hic octauus Physicæ auscultationis, qui & postremus est, refertus est per multis, & iisdem pulcherrimis theorematibus. Si quidem tractationi de principiis naturalibus optimum hic. si aem imponens, ostendit primum motum. Naturaliter esse æternum. Atque æternitatem vniuersi ex æternitate motus illustratissime prædicat. Quod Naturalis contemplatio tota, primaria philosophiæ attingat, & omnis Naturalis substantia è suprema causa penderet, quando omne corpus Naturale moueri, & quicquid mouetur, ab aliquo moueri, ac primum mouentem, immobilem esse, semperque eodem modo sese habere demonstrat.

Quid motus vtriusque sit æternus.

Cap. I.



**T**ORTVS NE aliquando est motus, anteaque non erat, rursusque ad eum contumpitur, vniuersi nihil penitus mouetur, an neque factus est, neque contumpitur, sed semper erat, & semper erit. Atque hoc nihil, quæ sunt immortale, ac incessabile inest, quasi sit vita quædam in vniuersis, quæ Natura constant. Motum igitur omnes in quibus esse, qui de Natura aliquid dicuntur, quæ Mutadom faciunt, tum quia contemplatio ipsi omnis est de generatione, corruptione, & quam impossibile est esse, si non sit motus. Verum qui mundos infinitos esse, & alios ipsorum fieri, alios corrumpi dicunt, ij motum inquit semper esse: sunt enim generationes, & corruptiones ipsorum cum motu, necesse est. Qui verò Mundum aut vnum, & semper eundem esse dicunt, aut vnum quidem, sed non semper, ij de motu quodque similitate opinantur. Si igitur contingit aliquando nihil moueri, dupliciter id accideri necesse est. Aut enim, vt Anaxagoras sentit: Dicit enim, cum omnia simul essent, neque quiescerent tempore infinito, mentem mouisse, ac segregasse. Aut, vt Empedocles dicit, interdum res moueri, interdum quiescere. Moueri quidem, cum aut vnum ex multis concordia, aut ex vno multa discordia facit: quiescere, verò in hisce temporibus, quæ inter hæc media cadunt. Dicit enim hoc modo.

Nam quo de multis nasci consueverit vnum, Atque iterum ex vno generato plura renasci, Hoc sunt, fixamque sibi non permanet a vno. At quo mutantur nunquam cessante recursum,

10 Hoc sic perpetuo stabilem versantur in orbem. Cum enim dicit, At quo mutantur nunquam cessante recursum: id Empedoclem arbitrandum est intelligere. Hinc, inquam, illic, & illinc huc fieri motum. Considerandum est igitur de hoc, quoniam modo se habet. Est enim operæ pretium, hanc perspicere veritatem, & non solum ad naturalem contemplationem, sed & ad eam doctrinam, quæ circa principium primum versatur, vehementer conducit. Ex iis autem ordiemur, quæ prius à nobis in libris naturalis scientiæ sunt descripta. Dicimus itaque motum ipsius mobilis hoc actum esse, quæ mobile est. Necesse est ergo, res eas esse, quæ vnoquoque motu moueri possunt. Et sine definitione etiam motus, quibus profectò factobitur necessarium esse, id moueri, quod singulis moribus moueri potest: ceu alterari, quod idem id, quod est alterabile: ferri autem id, quod loco mutabile est. Quare sit antea combustibile; quæ comburatur, & combustibilem autem, quæ comburatur, oportet. Igitur & hæc ipsa, necesse est, aut si non erat, aliquando, facta esse, aut perpetua esse. Si igitur vnum quodque mobile, ac motiuum est factum, necesse est ante motum acceptum, aliam mutationem, motumque fuisse, quod quidem ortum id est, quod aut moueri, aut mouere potest. Sin semper erant, motus tamen non erat absurdum, & ex sese, quidem, si animaduertatur, videtur. Magis tamen, si proficiscamur ulterius, hoc necesse est euenire. Nam si quædam sunt mobilia, quædam motiua, & inter, quædam est actu quid primum mouens, & aliquid quod mouetur, interdum nihil, sed quiescit: hoc prius mouetur oportet. Erat enim aliquid, causa profectò quiescit: quies enim est privatio motus. Quare ante primam mutationem, mutatio prior erit. Nam quædam vnica, quædam & vna, & rebus contrariis mouent. Ignis namque calefacit, sed non frige facit: at scientia vna contrariorum esse videtur. Illic etiam simile quid esse videtur. Nam frigidum versus quodam modo, atque abies, calefaciunt. Et hisce qui scit, percat suspensio, eum contra scientia videtur. Verum ea, quæ agens, aut mouens, & ea, quæ pati, aut moueri possunt, non omnino hæc possunt: sed, si sic se habent, atque ad propinqua sibi quadant. Quare cum id fuerit aliquid mouens, aliud mouetur: & cum id eueniat, vt aliud sit mobile, aliud motiuum. Si igitur non semper mouebatur, non ita sese habebant, vt alterum mouere, alterum

alterum moueri possit, vt patet, sed alterum ipsorum mutari oportebat. In iis enim, quæ sunt ad aliquid, id accidere necesse est: veluti si duplum non erat, & nunc duplum euasit, si non vtrunque, alterum saltem mutatum esse necesse est. Erat ergo quædam mutatio, prior prima. Insuper, quoniam modo prius, atque posterius erit, si non sit tempus, aut tempus, si non sit motus? Quod si tempus numerus motus, aut quidam sit motus, si tempus est semper, & motum perpetuum esse necesse est. At de tempore, vniuersi, præter vnum, consentire videntur. Omnes enim tempus inquitur ingenitum esse. Atque per hoc Democritus impossibile esse demonstrat, omnia esse facta: tempus enim dicit, non esse ortum. Plato verò solus, ipsum ortum esse ait: ecepi vna cum celo dicit ipsum ortum fuisse, calumque factum asserit esse. Quod si impossibile quidem est tempus esse, ac intelligere sine nunc ipso, nunc autem ipsum medium est quoddam principij simul, siue subiens rationem, principij quidem futuri, finis verò transacti: tempus sit semper profectò necesse est. Vltimum namque temporis eius, quod sumptum extremum est, in aliquo ipsorum nunc erit: nihil enim in tempore præter nunc ipsum accipi potest. Quare cum ipsum nunc principium sit, atque finis, citra ipsum, ac ultra tempus sit semper necesse est. At si tempus semper esse necesse est, patet & motum necessarium semper esse. Quippe cum tempus, affectus sit quidam ipsius motus, vt patuit. Eadem erit ratio, & quæ motu corrupti non posse probabitur. Nam vt si motus ortus esse dicatur, sit vt prima mutatione sit aliqua prior: sic hic fiet vt vltima mutatione post motu aliqua sit. Non enim moueri desinet, & esse mobile simul: ceu comburari, & combustibile esse. Esse namque combustibile potest, & non comburi. Nec itidem desinet simul motiuum, & mouens esse. Et ipsum autem corruptibile, corruptum fore oportebit, cum contumpitur: & post hoc rursus id, quod huius est corruptiuum. Corruptio namque, mutatio quædam est. Quod si hæc fieri non possunt, patet motum perpetuum esse: & non aliquando esse, aliquando non esse. Et enim ita dicere, potius simile est figmento. Et item dicere, sic esse aptum, atque hoc oportere principium esse, putare. Quod quidem Empedocles dixisse videtur, rebus, inquam, competere necessarium, vt nunc concordia, nunc discordia vincat, ac eas moueat, in medio verò tempore quiescant. Fortasse etiam & qui principium vnum faciunt, vt Anaxagoras, hoc dixerint modo. At verò nihil eorum, quæ Natura, secundumque Naturam sunt, ordine vacat. Natura namque vniuersis est ordinis causa. At infinitum, nullam rationem habet ad infinitum. Omnis verò ordo, ratio est. Infinito autem quiescere tempore, deinde aliquando moueri, huiusque differentiam nullam cur nunc magis, quam prius, nec vllum ordinem esse? non est profectò ipsius opus Natura. Nam id, quod Natura sit, aut simpliciter sese habet (vt ignis sursum Natura fertur, & non interdum sursum, interdum non sursum) aut rationem habet, si non

simpliciter se habet, eodemque modo. Quocirca præstabilius est, rem ita sese habere, vt Empedocles, & si quis alius ita dixit, interdum, inquam, quiescere, interdum moueri. Tale enim, ordinem iam quendam habere videtur. Verum & eum, qui ita dicit, non solum id dicere, sed ipsius causam etiam asserere, & non ponere, neque censionem, aut demonstrationem asserere oportet. Ipsa enim, quæ sunt supposita, non sanè causa sunt: neque hoc erat concordia, vel discordia esse, sed illius quidem congregare, huius autem disgregare officium est. Quod si insuper assignauerit ipsum interdum, dicendum est, & in quibus sit: ceu esse apud nos aliquid, quod congregat homines, amicitiam, inquam, & esse etiam aliquid, quod inimicos se iungit, inimicitiam, inquam, hoc enim & in ipso toto esse supponit: in quibusdam enim sic esse videtur. Per æqualia verò ita fieri tempora, alicuius indiget rationis. Omnino autem hoc principium sufficiens esse putare, semper, inquam, esse sic, aut fieri, non rectè sese habet. Ad quod Democritus causas naturales reducit, sic, inquam, & prius fiebat. Ipsius autem semper, non querere principium censet. In quibusdam hoc rectè dicens, in omnibus autem non rectè. Etenim triangulus suos angulos duobus rectis semper æquales habet. Attamen æternitatis huius est alia causa. Principiorum tamen, quæ quidem sunt perpetua, non est alia causa. Tot igitur à nobis sunt dicta: quibus iam patet, nullum vnquam fuisse, vel fore tempus, quando non erat, aut non erit tempus.

Solutio argumentorum construendum, motum æternum non esse.

Cap. II.



**A** VERÒ quæ sunt hisce contraria, non est difficile soluere. Nam ex hisce videtur posse maxime motum esse ortum, & antea nunquam fuisse. Primo, quia nulla mutatio perpetua est. Omnis namque mutatio suapte natura è quopiam ad quippiam est. Quare mutationis omnis finis sint ea contraria, inter quæ sit, & nihil in infinitum mouetur, necesse est. Deinde videmus id posse moueri, quod neque mouetur, neque motum in se vllum habet. Quod intueri licet in expertibus animæ, quorum neque pars vlla, neque totum mouetur, sed quiescentia aliquando mouentur. At oportebat aut semper, aut nunquam moueri, si non oritur prius motus, sed semper erat. Multò autem magis hoc in ipsis animantibus patet. Nullus enim interdum in nobis est motus, sed quiescimus: & tamen aliquando mouemur, & sic in nobis à nobis ipsis principium motus, etiam si nihil profus extrinsecus mouerit. Hoc enim expertibus animæ fieri simpliciter non videmus, sed semper aliquid aliud eorum, quæ sunt extra ipsa, nimirum mouet. Animal autem ipsum, dicimus se ipsum mouere. Quare si aliquando omnino quiescat, fiet in ipso sanè immobile motus à se ipso, & non ab vilo externo. Quod si id in animali fieri potest, quid prohibet vt in vniuerso etiam idem fiat? Nam si in

paruo fit Mundo, & in magno etiam fiet. Et si in  
 ito, & in infinito etiam fiet, si modo fieri possit,  
 ut infinitum totum moueatur, atque quiescat.  
 18 Horum igitur id, quod primo est dictum, eum,  
 inquam, non eundem semper, vniuersumque numero  
 motum esse, quo ad opposita itur, recte admo-  
 dum dicitur. Hoc enim fortasse necessarium est,  
 si fieri nequeat ut semper is vnus, idemque sit  
 motus, qui vnus, eiusdemque mobilis est. Dico  
 autem verum vnus, idemque sit vnus vnus chor-  
 da; quæ similiter sese habet, atque mouetur, an  
 alius, atque alius semper? Verum tamen vnus  
 modo id sese habeat, nihil obstat, ut hoc motus  
 aliquis idem sit, quo continuus, atque perpetuus  
 est. Atque hoc per ea, quæ postea dicentur,  
 19 magis patebit. Moueri autem quippiam, quod  
 prius mouebatur, non est absurdum: si nunc ad-  
 sit, nunc non adsit, id externum, quod illud mo-  
 uet. Hoc tamen querendum est, quoniam sit pa-  
 ctum, idem, inquam, ab eodem motu nunc mo-  
 ueri, nunc non moueri. Nihil enim aliud dubi-  
 tat, qui id dicit, quam cur non semper alia re-  
 20 rum quiescant, alia moueantur. Maxime verò  
 tertium illud dubitationem habere videbitur,  
 propterea quod sit motus nullo alio preceden-  
 te; id, inquam, ipsum, quod in animalibus fieri  
 solet. Nam animal prius quiescens, postea mo-  
 uetur, ac ambulat, à nullo (ut videtur) externo  
 motu impresso. Hoc autem est falsum: cernimus  
 enim semper aliquid eorum, quæ Natura insunt  
 in animali, moueri. Huius autem motus causa  
 non animal est, sed ipsum fortasse continens. At  
 animal ipsum se ipsum mouere dicimus, non om-  
 ni motu, sed eo, qui ad locum accommodatur.  
 Nihil igitur prohibet, quin potius fortasse ne-  
 cessarium est, complures à continenti in corpo-  
 re fieri motiones, & harum nonnullis mentem,  
 vel appetitum moueri, hac vero totam iam ani-  
 mal ipsum mouere. Quale accidit circa somnos.  
 Nam tamen si nullus tunc sensitiuus in animali-  
 bus inest motus, inest tamen aliquis motus, &  
 animalia rursus expergiscuntur. At enim hæc  
 per ea, quæ sequuntur, patebunt.

*Quod motus primus sit æternus, quodque  
 primum mouens sit immobile: ac di-  
 uiso ad hanc inquisitionem  
 necessaria.*

**Cap. III.**  
**R**incipium autem considerationis id  
 erit, quod fuit & dubitationis. Cur-  
 nam aliqua eorum, quæ sunt, inter-  
 dum mouentur, interdum quiescunt.  
 Necessè est itaque, aut vniuersa semper quiesce-  
 re, aut vniuersa semper moueri, ut vult Heracli-  
 tus: aut quædam moueri, quædam quiescere. Et  
 horum cursus, aut ea, quæ mouentur, semper  
 moueri, & ea, quæ quiescunt, semper quiescere:  
 aut vniuersa esse apta simul ut moueantur, atque  
 quiescant: aut id esse, quod restat, atque tertium  
 est. Eorum, inquam, quæ sunt, alia semper immo-  
 21 bilia esse, alia semper moueri, alia vnusque mo-  
 ueri, inquam, atque quiescere posse: quod qui-  
 dem à nobis dicendum est: hoc enim eorum om-  
 nium, quæ dubitantur, solutionem habet, & hu-

iusce nostræ tractationis est finis. Vniuersa itaque  
 censere quiescere, & huius querere rationem,  
 ipsum posthabendo sensum, imbecillitas est:  
 profectò mentis, ac hebetudo: & de toto quo-  
 dam, sed non de parte quædam est controuersia.  
 Neque solùm est aduersus Philosophum Natu-  
 ralem, sed aduersus etiam omnes scientias, ut  
 simpliciter dicam, opinionésque omnes: pro-  
 pterea quod omnes motu vtiuntur. Præterea, ut  
 22 inficiationes principiorum in rationibus Mathe-  
 maticis, non ad ipsum Mathematicum pertinent,  
 in cæterisque simili modo sic neque id ipsum re-  
 felle re quod nunc est dictum, ad Naturalem Phi-  
 losophum attinet: est enim apud ipsum hæc sup-  
 positio, Naturam principium motus esse. Assere-  
 re autem cuncta moueri, est quidem ferè falsum:  
 at minus scientiæ naturalis fines egreditur. Quæ-  
 23 ram enim in naturalibus posita est Natura mo-  
 rus principium, & quietis, tamen motus natura-  
 le magis esse videtur. Atque, inquit, quidam, 23  
 non eorum, quæ sunt, alia moueri, alia non mo-  
 ueri, sed vniuersa semperque moueri, non tamen  
 videri, sed latere id nostrum sensum. Quibus, &  
 si non distinguunt quoniam motu, an omnibus  
 dicant, non est difficile occurrere, falsamque  
 hanc sententiam esse ostendere. Fieri enim non  
 potest, ut incrementa continue, vel decrementa  
 suscipiantur: sed est & medium ipsum. Est autem  
 hæc sententia per similes ei, quæ est de consum-  
 24 prione lapidis à gutta, & de diuisione saxorum,  
 cum à plantis, quæ inde pullulant, discinduntur.  
 Non enim si tantum pepulit planta, aut abstulit  
 gutta, & dimidium in dimidio temporis pepu-  
 lit, aut abstulit prius: sed ut in nauis sit tracta,  
 sic & tantum tot guttae mouent, pars autem ipsa  
 rum, nullo in tempore tantum mouet. Atque di-  
 uiditur quidem id, quod est ablatum, plures in  
 partes: at tamen illarum nulla seorsum est mota,  
 sed totum simul est motum: Patet igitur, non ne-  
 cessarium esse semper aliquid abire, quia diuidi-  
 25 tur in infinita decreta, sed totum interdum ab-  
 ire. Similiter & in quavis alteratione dicendum  
 est. Non enim si id, quod alteratur, in infinitum  
 est diuisibile, ideo & alteratio fit simul per par-  
 tes: sed per sepe fit simul, ut congelatio. Præterea,  
 cum quispiam agrotauerit, necesse est, tempus,  
 in quo sanabitur, fieri, & non in temporis sine  
 mutari: atque ad sanitatem, & ad nihil aliud mu-  
 26 teretur, necesse est. Quare alterari continue dice-  
 re, rebus est perspicuis admodum aduersari.  
 Alteratio enim, ad contrarium est transitio. La-  
 pis eriam, neque durior fit, neque mollior. Atque 24  
 delatione mixabile est profectò, si lapis laquit de-  
 orsum ferri, aut in terra manere. Præterea, terra,  
 cæteraque singula corpora necessariò suis in lo-  
 cis manent, ex his autem violenter mouentur.  
 Quod si quædam ipsorum sunt suis in locis, neque  
 loco omnia moueri necesse est. Ex his igitur, atque  
 27 similibus aliis, crediderit quispiam fieri non  
 posse, ut aut omnia semper moueantur, aut om-  
 nia semper quiescant. At verò neque fieri po-  
 test, ut alia semper moueantur, alia semper quie-  
 scant, & nihil interdum moueatur, interdum  
 quiescat. Atque dicendum est, ut antea dicta esse  
 non

non possunt, sic & hæc esse non posse. Videmus  
 enim dictas mutationes fieri in eisdem. Et insu-  
 per is, qui contendit, rebus profectò manifestis-  
 simis aduersatur. Neque enim accretio, neque  
 violentus motus erit profectò, si non præter Na-  
 turam mouebitur, prius quiescens. Præterea, ge-  
 25 nerationem hæc sententia, corruptionemve col-  
 lit. Penè autem & ipsum moueri, fieri quoddam  
 vniuersis, & corrumpi videtur. Ad quod enim  
 quippiam mutatur, id fit, aut in hoc. Ex quo verò  
 26 mutatur, in id corrumpitur, aut hinc. Quare per-  
 spicuum est, rerum esse nonnullas, quæ mouen-  
 tur interdum, quæ quiescunt. Omnia autem in-  
 terdum moueri, interdum quiescere censere, hoc  
 iam ad olim dictas rationes est adiungendum.  
 Principium autem idem rursus, quod prius feci-  
 mus, post hæc est sumendum, quæ modò deter-  
 27 minauimus. Aut enim vniuersa quiescunt, aut  
 vniuersa mouentur: aut quædam quiescunt, quæ-  
 dam mouentur. Et si quædam eorum, quæ sunt,  
 quiescunt, quædam mouentur, aut cuncta nunc  
 quiescant, nunc moueantur, aut alia semper  
 quiescant, alia semper moueantur, alia inter-  
 dum moueantur, interdum quiescant, necesse est.  
 Impossibile igitur esse, cuncta quiescere, dictum  
 quidem & prius est: dicamus autem & nunc id  
 ipsum, atque probemus. Nam & si verè res ita se  
 habet, ut quidam inquit, id, quod est, infini-  
 tum esse, atque immobile, non tamen sensu sic  
 esse videtur: sed eorum, quæ sunt, complura mo-  
 28 uentur. Si igitur sit opinio falsa, vel omnino opi-  
 nio, & motus etiam est, & si imaginatio etiam sit,  
 & si interdum sic de quibusdam, interdum aliter  
 videatur. Imaginatio enim, & opinio, motus qui-  
 dam esse videtur. Sed de his quidem considera-  
 re, & eorum querere rationem, quæ melius ha-  
 bebimus, quam si rationis indigeremus: hominis  
 est profectò, malè id, quod est melius, & id,  
 quod est deterius, id, quod est credibile, &  
 id, quod non est credibile, principium deni-  
 29 que, & non principium, discernentis. Simili-  
 ter autem est impossibile, & omnia moueri,  
 aut alia moueri semper, alia quiescere semper.  
 Ad hæc enim omnia, vna est sufficiens fides. Vi-  
 demus enim quædam interdum moueri, inter-  
 dum quiescere. Quare patet, impossibile esse, si-  
 militer cuncta quiescere, & omnia continue mo-  
 ueri, ac alia moueri semper, alia quiescere sem-  
 per. Restat igitur contemplantum esse, utrum  
 30 vniuersa talia sint ut moueantur, atque quiescant,  
 an alia quidem talia sint, alia verò semper quie-  
 scant, & alia continue moueantur. Hoc enim iam  
 à nobis est demonstrandum:

*Demonstratio problematis, necessarij  
 ad futuram diuisionem. Quic-  
 quid mouetur ab alio  
 moueri.*

**Cap. IIII.**  
**E**orum igitur, quæ mouent, & quæ  
 mouentur, alia per accidens, alia per  
 se mouent, atque mouentur. Per acci-  
 31 dens quidem ea, quæ sunt in hisce,  
 quæ mouent, aut mouentur, & quæ per partem.  
 Per se autem, ea, quæ mouent, aut mouentur, non

ex eo quia sunt in hisce, quæ mouent, aut mouen-  
 tur, neque rursus ex eo quia pars aliqua sua mo-  
 uet, aut mouetur. Eorum autem, quæ per se mo-  
 uentur, quædam à se ipsis, quædam ab alio motu  
 ciuntur: atque alia Natura, alia violentia, præ-  
 29 terque Naturam mouentur. Id enim, quod à se  
 ipso mouetur, Natura sane mouetur, ut anima-  
 lium vnumquodque: animal enim à se ipso motu  
 ciuntur. Ea verò Natura moueri dicimus, quorum  
 principium motus in ipsis inest. Quam ob rem  
 totum quidem animal, Natura se ipsum moueri  
 corpus tamen, & Natura, & præter Naturam  
 moueri potest. Interest enim, tali, an tali mouea-  
 tur motu, & ex quo magis elemento constet. Eo-  
 rum autem, quæ mouentur ab alio, quædam Na-  
 30 tura, quædam præter Naturam mouentur. Præ-  
 ter Naturam, terra sursum, ignis deorsum. Par-  
 tes insuper animalium sapenumero præter Na-  
 turam mouentur, ob positiones, motusque mo-  
 dos. Atque maxime quidem perspicitur, id, quod 28  
 mouetur, ab aliquo motu cieri, in hisce, quæ præ-  
 ter Naturam mouentur, propterea quod ab alio  
 moueri patet. Postea verò, quæ præter Naturam  
 mouentur, perspicitur in hisce, quæ Natura qui-  
 dem mouentur, à se autem ipsis motu ciuntur, in  
 animalibus, inquam. Non est enim obscurum, si  
 animal ab aliquo moueatur, sed quoniam pacto  
 distinguere oportet id, quod mouet ipsum, & id,  
 quod mouetur. Nam ut in nauigijs, & in hisce,  
 31 quæ non Natura constant: sic & in animalibus,  
 quod mouet, & quod mouetur, diuisum esse vi-  
 detur. Atque hoc pacto, totum ipsum animal se  
 ipsum motu cieri. Maxime verò dubitatur reli-  
 quum dictæ diuisionis vitæ membrum. Eorum  
 enim, quæ motu ciuntur ab alio, quædam præter  
 Naturam moueri diximus, quædam Natura mo-  
 ueri. Hæc autem sunt, quæ dubitationem affe-  
 runt, à quoniam mouentur, seu leuia, grauiaque.  
 Hæc enim, ad opposita quidem loca vi pulsa mo-  
 uentur: ad propria verò, leuia quidem ad supera,  
 grauia verò ad infera suapte natura feruntur. A 29  
 quoniam autem mouentur? Nam impossibile est  
 à se ipsis ipsa moueri: est enim hoc officium virg,  
 ac animalium proprium. Consistere etiam à se  
 ipsis possent. Nam si quippiam sibi causa sit am-  
 bulandi, est etiam causa sibi non ambulandi.  
 Quare si collocatum esset in igne moueri sur-  
 sum, esset in ipso firum, deorsum etiam ferri. Me-  
 30 taxat à se ipsis moueri, si ipsa se ipsa moucant.  
 Præterea, qui fieri potest, ut continuum quid, co-  
 pulatumve se ipsum moueat? Nam quo quip-  
 piam vnum, atque continuum est, non tactu, hoc  
 passionis est expertus. Quo verò separatum est, sed  
 nimirum aliud agere, aliud pari est aptum. Neque  
 ergo quicquam ipsorum se ipsum mouet (quip-  
 pe cum copulatum sit) neque aliud continuum  
 vllum: sed in vno quoque diuisum sit, quod mo-  
 uet, & quod mouetur, necesse est. Quod intueri  
 licet in expertibus anima, cum quippiam ani-  
 31 manium ipsa mouet. Verum sit, ut hæc etiam  
 semper ab aliquo moueantur. Quod quidem pa-  
 tebit, si causas diuidamus. Atque licet & in mo-  
 uentibus ea, quæ dicta sunt, sumere. Alia nanque  
 4 præter



præter Naturam motiua sunt, vt est vectis, mo-  
 tius ponderis, non natura. Alia sunt motiua na-  
 tura: vt calidum actu, motiuum est eius, quod est  
 potentia calidum. Similiter & in huiusmodi  
 cæteris. Mobile etiam id est natura, quod est po-  
 tentia quale, vel quantum, vel vbi, cum in se ipso  
 tale principium, & non per accidens habet: erit  
 enim idem, & quantum, & quale: sed accidit alter-  
 rum alteri, & non per se competit. Ignis igitur,  
 atque terra, mouentur ab aliquo: vi quidem, cum  
 præter naturam: natura verò, cum sub potentia  
 suos ad actus mouentur. Quoniam autem esse  
 potentia multipliciter dicitur, hæc est sanè causa,  
 vt non sit perspicuum à quoniam talia mouean-  
 tur: vt ignis sursum, & terra deorsum. Diuerso  
 autem modo potentia sciens est, qui discit, & qui  
 iam scientiam habet, & non contempletur. Cum  
 autem actiuum, atque passiuum sint simul, euadit  
 interdum id, quod est potentia, actu tale, vt id  
 quod discit, & ex eo, quod est potentia, sit aliud  
 potentia rursus. Qui nanque scientiam habet, &  
 non contempletur, est potentia quodam modo  
 sciens, sed non vt erat antea, quam didicisset.  
 Atque cum ita sese habet, nisi quid prohibeat,  
 operatur, ac contempletur, vel in contradictio-  
 ne, ignoracioneque erit. Simili modo sese habent  
 hæc, & in ipsis naturalibus rebus. Frigidum enim,  
 est potentia calidum: cum autem est mutatum,  
 iam est ignis, atque comburit, nisi quid prohibeat,  
 atque impediatur. Similiter res sese habet, & circa  
 graue, & leue. Ex graui nanque, sit ipsum leue: vt  
 aer ex aqua: hoc enim erat primò potentia, &  
 iam est leue. Atque continuò operabitur, si non  
 aliquid obstat. Actus autem leuis, est alicubi esse,  
 atque in supero loco: prohibetur verò, cum est in  
 loco contrario. Et hoc similiter sese habet & in  
 quanto, & quali. Queritur igitur, propter quid  
 leuia, grauique, à sua loca mouentur. Est autem  
 causa, ipsa apta esse aliquid moueri: atque hoc est  
 ipsius grauis, leuisque, esse in infero loco, superòque  
 distinctum. Leue verò, graueque potentia, pluri-  
 bus est modis, vt diximus. Nam cum est aqua, leue  
 potentia quodam modo est: & cum est aer, adhuc  
 potentia est. Fieri enim potest, vt ob impedimen-  
 tum non sit supero in loco: sed si id, quod impe-  
 dit, fuerit sublatum, operatur, semperque supe-  
 rius sit. Similiter & quale ipsum, ad actu tale mu-  
 ratur: continuò nanque contempletur & is, qui  
 scientiam habet, nisi quid obstat. Et ipsum etiam  
 quantum extenditur, si nihil sit quod impediatur.  
 Qui verò id, quod sustinet, prohibetque dimouit,  
 partim mouet, partim non mouet: vt qui colum-  
 nam diuellit, aut ab vtroque, qui est in aqua, lapidem  
 prementem dimouit: per accidens enim mouet.  
 Quemadmodum & pila reflexa, non à pariete,  
 sed ab eo, qui proiecit, est mota. Nihil igitur ho-  
 rum, vt paruit, se ipsum mouet: sed motus quidē  
 habet principium, non mouendi tamen, atque  
 agendi, sed patiendi. Quod si omnia, quæ mouen-  
 tur, aut natura, aut præter naturam, & violentia  
 mouentur, ab aliquo cuncta, atque ab alio mo-  
 uentur, vt patet: & ea rursus, quæ natura mouen-  
 tur, ab aliquo motu cidentur, siue à se ipsa mouen-  
 tur, vt animalia, siue non à se ipsis, vt leuia, gra-  
 uiaque (nam aut ab eo mouentur, quod generauit,  
 ac leuis fecit, vel graue, aut ab eo, quod ea, quæ  
 prohibent, obstantque dimouit) vniuersa, quæ  
 motu cidentur, ab aliquo profectò mouentur.

*Quod necesse sit pergentes aut ad  
 aliquid deueniamus quod sit  
 immobile, aut quod mo-  
 ueat se ipsum.*

Cap. v.



**D** autem, quod mouet, est duplex.  
 Aut enim non per se ipsum mouet,  
 sed per aliud, quod quidem id motu  
 ciet, quod mouet, aut per se mouet.  
 Et hoc, aut primum post vltimum, aut per plura  
 media mouet: vt baculus mouet lapidem, & mo-  
 uetur à manu, quæ quidem ab homine motu cie-  
 tur. At is non vltimus ex eo mouet, quia ab alio  
 ipse motu cietur. Virunque igitur mouere dici-  
 mus, & vltimum mouentium, & etiam primum:  
 sed magis primum. Hoc enim, vltimum mouet:  
 sed vltimum, primum non mouet. Et sine primo  
 quidem, vltimum non mouebit: sine verò hoc,  
 primum mouere potest. Baculus enim, si homo  
 non moueat, non mouebit. Si igitur omne, quod  
 mouetur, ab aliquo moueri necesse est, & aut  
 ab eo, quod mouetur ab alio, aut ab eo, quod  
 non mouetur ab alio, & si ab eo mouetur, quod  
 ab alio motu cietur, mouens aliquod esse pri-  
 mum, quod non ab alio moueatur necesse est.  
 Sin verò tale est primum, non necesse est alte-  
 rum esse. Fieri enim, non potest, vt in infinitum  
 proficiatur id, quod mouet, atque mouet  
 ab alio: quippe cum infinitorum nihil sit  
 primum. Si igitur (vt diximus) omne quidem,  
 quod mouetur, ab aliquo motu cietur, id verò,  
 quod primum mouet, mouetur quidem, at non  
 ab alio, ipsum profectò primum à se ipso mo-  
 ueatur necesse est. Præterea, hoc etiam ratio-  
 nem hanc eandem transigere licet. Omne nan-  
 que, quod mouet, & aliquid, & ab aliquo sa-  
 nè mouet, aut enim se ipso, aut alio mouet:  
 vt homo aut se ipso, aut baculo mouet: & aut  
 ipse ventus deiecit, aut lapis, quem pepulit ven-  
 tus. Fieri verò non potest, vt id, quod motus  
 affertur, moueat absque eo, quod mouet se ipso.  
 Sed si id quidem sit, quod motum affert se ipso,  
 non necesse est aliud esse, quo motus affertur.  
 Sin verò sit aliud, quo motus affertur, est ali-  
 quid profectò, quod quidem non aliquo, sed se  
 ipso mouebit, vel in infinitum abibitur. Si igitur  
 mouet quippiam, atque mouetur, stetur, &  
 non in infinitum pergatur necesse est. Nam si  
 baculus moueat, quia mouetur à manu, manus  
 ipsa profectò baculo motum affert. Quod si  
 manum etiam quippiam aliud moueat, & illud  
 identidem manu mouet. Cum igitur id, quod  
 motum affert, aliud aliquo mouet, tum id sit  
 prius, quod se ipso mouet, necesse est. Quod si  
 hoc motu quidem cietur, ab alio autem non mo-  
 uetur, necesse est ipsum profectò se ipsum motu  
 cietur. Quare hac etiam ratione, aut ab eo statim,  
 quod se ipsum mouet, id, quod mouetur, motu  
 cietur,

35 cietur, aut ad hoc ipsum tandem, acceditur. In-  
 super si sic etiam considerabimus, eadem acci-  
 dent vniuersa. Nam si omne, quod mouetur,  
 ab eo mouetur, quod motu cietur: aut hoc ipsis  
 rebus per accidens competit, vt quippiam mo-  
 ueat quidem motum & ipsum suscipiens, non  
 tamen quia mouetur, aut non per accidens, sed  
 per se inest. Si igitur per accidens competit,  
 non necesse est moueri, quod motu cietur.  
 Quod si id sit, patet posse aliquando nihil eor-  
 um, quæ sunt, moueri. Non enim est neces-  
 sarium id, quod accidit, sed potest non esse.  
 Si igitur id esse posuerimus, quod esse potest,  
 nullum accidet impossibile, sed forsitan falsum.  
 At non esse motum, est impossibile. Id enim  
 iam demonstratum est, motum, inquam, & neces-  
 37 riuò semper esse. Atque id ipsum, cum ratione etiam  
 accidit. Tria nanque necesse est esse: id, quod  
 mouetur: id, quod mouet: & id insuper, quo mo-  
 uens mouet. Id igitur, quod mouetur, moueri  
 quidem necesse est: at non necesse est, motu ciete.  
 Id autem, quo motus affertur, & mouere necesse  
 est, & moueri. Cum enim sit simul cum eo, quod  
 motu cietur, vnà cum ipso mutatur. Quod in-  
 trueri licet in hisce, quæ loco mouent: nam aliquo  
 in tempore tangant ea, quæ mouentur, necesse est.  
 At id, quod ita mouet, vt eius non subeat ratio-  
 nem, quo motus affertur, immobile nimirum est.  
 Cum igitur sit & vltimum ipsum, vt cernimus,  
 quod motu quidem cietur potest, principium au-  
 tem motus non habet, & id item, quod mouetur  
 quidem, sed ab alio, non à se ipso cietur: rationi  
 consentaneum est (necessarium dicam) & ipsum  
 tertium esse, quod mouet quidem, immobile au-  
 tem est. Quapropter & Anaxagoras rectè dicit,  
 mentem in quibus passionibus vacare, & non mi-  
 stam esse, quippe cum motus ipsam principium  
 faciat. Hoc enim pacto solùm mouebit, nullum  
 suscipiens motum: & vincet, mistione penitus  
 38 vacans. At verò si non per accidens, sed neces-  
 sariò mouetur id, quod motum alio affert, at-  
 que ad eò vt non moueat, si non moueatur: neces-  
 se est ipsum, vt vt motum subit, aut eadem spe-  
 cie motus, aut alia moueatur: ceu vt si calefaciat  
 calefaciat, & si sanet sanetur, & si ferat feratur: aut  
 si sanet feratur, & si ferat accrescat. At primum  
 (vt patet) fieri nequit: nam dicere hæc oportet,  
 vsque ad individua descendendo: Ceu si quid  
 geometriam doceat, id eandem geometriam do-  
 ceri: & si proiciat, eodem proiectionis proici  
 modo. Nec etiam sic, vt motus alio genere mouea-  
 tur: ceu vt id quidem, quod fert, incrementa sus-  
 50 ciat. Id autem, quod hoc auget, ab alio alte-  
 retur: & id, quod illud alterat, alio motu quo-  
 dam itidem moueatur: nam stetur necesse est.  
 Motus enim finiti sunt. Qui verò redire dicit,  
 idque, quod alterat, ferri: perinde facit, atque si  
 statim id ferri dicat, quod fert, & id doceri, quod  
 docet. Patet enim, omne, quod motu cietur, &  
 à superiore moueri mouente, atque magis ab eo,  
 60 quod extera antecedit. At id fieri nequit: acci-  
 dit enim vt id discat, quod docet: quorum alte-  
 rum habere scientiam, alterum non habere neces-  
 sare est. Hoc præterea magis, quam dicta, rationis

fines egreditur: omne, inquam, motiuum mobile  
 esse: quod accidit, si id omne, quod mouetur ab  
 eo mouetur, quod motu cietur. Erit enim mobile  
 perinde, atque si quispiam dicat, omne sanatum,  
 ac sanans, sanabile, & edificatum edificabile es-  
 se, aut statim, aut per plura. Ceu si moueri qui-  
 dem ab alio motiuum omne, sed non eo motu,  
 quo mouet propinquum sibi, sed diuerso moueri  
 dicat, vt sanatum discere, non sanari. At id,  
 10 ascendens perueniet tandem ad eandem speciem  
 motus, vt antea diximus. Horum igitur alte-  
 rum est impossibile, alterum figmentum. Absur-  
 dum est enim alteratum accrescens necessariò  
 esse. Non ergo necesse est, id, quod mouetur,  
 ab eo semper moueri, quod ab alio motu cietur.  
 Erit igitur exitus huiusce tandem processiois.  
 Quare quod primò mouetur, aut à quiescente  
 mouebitur, aut ipsum se ipsum motu cietur: At  
 verò si considerare etiam oporteat vtrum sit cau-  
 20 sa motus, atque principium, vtrum id, quod mo-  
 tu se ipsum ciet, an id, quod ab alio agitur: il-  
 lud omnes vtrique ponent. Quod enim per se  
 causa est, id semper prior est eo causa, quod per  
 aliud rationem causa subit. Quæ cum ita sint,  
 considerandum est alio principio sumpro, si quid  
 se ipsum moueat, quoniam modo se motu ciet.  
 Omne itaque, quod mouetur, in semper diui-  
 40 sibilis diuisibile esse necesse est. Demonstratum  
 est enim prius in hisce, quæ de Natura vniuersali-  
 ter dicebamus, omne, quod per se mouetur, con-  
 tinuum esse. Fieri igitur nequit vt id, quod mo-  
 tu se ipsum ciet, se totum penitus moueat. Vnum  
 enim, ac indiuisibile specie, ferretur totum, feret-  
 que latrone eadē, & alterabitur, & alterabitur:  
 30 que latebit, atque docebitur, simul & sanabit, at-  
 que sanabitur, eadem vtrique sanitate. Præterea  
 definitum est antea, id moueri, quod mobile est:  
 hoc autem est potentia, cum mouetur, non actu.  
 Sed quod est potentia, proficiatur nimirum ad  
 actum. Motus autem, actus est mobilis imperfe-  
 ctus. At id, quod mouet, actu iam est, vt patet: cale-  
 facit enim id, quod est calidū actu, & omnino ge-  
 nerat id, quod formam iam habet. Quare simul  
 idem, eodemque, calidum erit, atque non calidum:  
 & vnumquodque, cæterorum similiter, quæ termi-  
 nos habeant eiusdem nominis, rationisque, neces-  
 se est. Eius ergo, qui motu cietur interno, & suo,  
 aliud mouet: aliud mouetur. Esse autem impos-  
 41 sibile, se ipsum quicquam hoc pacto mouere, vt  
 ab vtroque moueatur vtrunque, ex hisce sanè pa-  
 rebit. Nam si vtrunque mouebit vtrunque, ni-  
 hil erit profectò, quod moueat primum. Id enim,  
 quod prius mouet, causa magis est vt moueatur  
 id, quod motu cietur; quam id, quod illi coha-  
 ret. Duplex est enim id, quod motu ciet, vt dixi-  
 mus. Quoddam enim mouet, ab alio suscipiens  
 motum: quoddam se ipso mouet. Atque id, quod  
 longius ab eo distat, quod motu cietur, propin-  
 quum est magis principio motus, quam id, quod  
 in medio collocatur. Præterea, quod mouet, non  
 necessariò mouetur, nisi à se moueatur: per acci-  
 dens ergo, mouet alterum contra. At accipi iam,  
 posse ipsum non mouere: aliud ergo mouebitur,  
 aliud mouebit immobile. Præterea, non est necesse

cessarium, id, quod mouet, contra moueri, sed necesse est aut immobile quippiam moueat, aut quod a se ipso motu cietur, si motu esse semper necesse est. Præterea, mouetur etiam eo motu profectò, quo mouet. Quare calcitr id, quod calcitr. At verò neq; aut vna pars eius, quod primo se ipsum mouet, aut plures se ipsas mouebunt. Totum enim ipsum, si a se ipso mouetur, aut ab aliqua sui parte, aut a toto totum mouebitur. Si igitur quia pars aliqua mouetur a se ipso, totum ipsum se ipsum mouet, separata namq; se ipsam illa mouebit; totum autem, non se ipsum mouebit. Sin verò totum a toto mouetur, per accidens ipse partes se ipsas, sane mouebunt. Quare si se ipsas non necessario mouent, sumantur non a se ipsis moueri. Ipsi ergo totius, non quædam pars mouebit immobilis, quædam mouebitur. Hoc enim pacto duntaxat, aliquid se ipsum mouere potest. Præterea, si totum se ipsum mouet, aliud ipsius mouebit, aliud sanè mouebitur. Ipsi igitur a se ipso, & ab ipso mouebitur a. Cum autem eorum quidem, quæ mouent, quoddam ab alio moueatur, quoddam immobile sit, eorum verò, quæ mouentur, aliud moueat, aliud non moueat quicquid, id, quod se ipsum mouet, ex eo sanè quod mouet, & non mouetur, & ex eo quod mouetur, & non necessario mouet, sed interdum mouet, interdum non mouet, constare necesse est. Nam sit a quidem mouens immobile, a verò id, quod ab a mouetur, & mouet etiam c: hoc autem moueatur quidem, sed non moueat quicquam: & si sit ut per plura quoque; perueniatur ad ipsum c, per vnum tamen solum nunc accedatur. Totum igitur a, b, c se ipsum mouet, sed si auferam c, ipsum quidem a, b se ipsum motu cietur: quippe cū a moueat, a moueatur, ut patet. At c non se ipsum motu cietur, neq; omnino mouebitur. At verò nec ipsum a, b, c se ipsum mouebit. Nam ex eo b mouet, quia ab alio motu cietur, & non ex eo, quia mouetur a se, parte sua mouente. Ipsum igitur a, b solum, se ipsum mouet. Quæ cū ita sint, id omne, quod se ipsum mouet, habeat necesse est & id, quod mouet, & est immobile, & id, quod motu cietur, non autem necessario mouet: quæ quidem aut sese mutuo tangunt, aut alterum alterum tangit. Quod si id, quod mouet, continuo sit (Nam id, quod motu cietur, necessario continuū est) patet, totum se ipsum motu cietur, non ex eo quia aliquid ipsius est tale, ut ipsum se ipsum moueat, sed quia totum se ipsum mouet. Mouetur autem, & etiam mouet, ex eo sanè quia ipsius est aliquid, & id, quod mouet, & id, quod mouetur. Non enim totum mouet, neq; totum mouetur, sed mouet quidam a, mouetur autem tantummodo b, ipsum verò c non necessario mouetur a b.

44 Est enim hoc impossibile. Existit autem dubitatio hoc loco quædam, si quispiam aut ipsius a, si continuū sit id, quod mouet quidem, sed non mouetur, aut ipsius b, quod mouetur, aliquā auferat partem, mouebitne reliquū ipsius a, aut reliquū ipsius b motu cietur? Nā si mouebit, aut mouebitur, non erit a profectò id, quod a se ipso primo mouetur: ablata enim ab eo parte, reliquū a se ipsum adhuc mouebit. An nihil prohibet ut tū-

que, aut alterū, id, inquam, quod mouetur, diuisibile quidē esse potentia, indiuisibile autem actu: Si verò diuisum fuerit, non vterius potentiam eandē habere: Quare nihil obstat, ut in ipsis diuisibilibus aliquid inhiat potentia primò tale. Patet igitur ex hisce, quæ diximus, esse id, quod primò mouet, immobile: nam tunc statim ad ipsum primum immobile, siue ad id, quod mouetur quidē, ipsum verò se ipsum mouet, sicut gradum, cum liber, fiat ex eo, quod mouetur, ab aliquo verò mouetur accessio: utroque modo nimirum accidit id, quod primò mouet, in omnibus his esse, quæ mouentur, immobile.

*Quod primum mouet, incorruptibile esse, & neque per se, nec per accidens moueri.*  
Cap. vi.

**Q**uod autem semper esse motum oportet, & nullas eius intercedentes heresis, esse quippiam primò mouens perpetuum, immobileque, aut vnum, aut plura necesse est. Vnum quodque igitur eorum, quæ immobilia sunt, atque mouent, perpetuum esse, non ad præsentē sermone peruenit. Est autem aliquid necessarium, quod semper omnis quidē sit mutationis tam absolute, quam per accidens experis, aliud autem moueat, per se ipso, si hoc pacto considerabimus, fieri. Atque ut ita, si cui placeat, in aliquibus fieri posse ut aliquando inhiat, aliquando non inhiat, sine generatione, corruptioneue: fortasse namq; necessarium est, si quid partibus vacans aliquando est, aliquando non est, omne tale tunc mutatione esse, atque non esse. Et hoc insuper concedatur, fieri posse ut principiorū immobilium motuum quædam aliquando sint, aliquando non sint. Sed impossibile est, hanc omnia conditionē subire. Nam aliquam huius causam esse patet, quæ ipsa se ipsa mouent, ut aliquando sint, aliquando non sunt. Etenim id quidē, quod se ipsum mouet, magnitudinem habeat omnem necesse est, si nihil partibus vacans mouetur. Id autem, quod mouet, nulla necessitate est tale. Ut igitur alia generetur, alia corrumpantur, idque continuū sit: nihil eorum est causa, quæ immobilia quidem sunt, tamē non semper sunt. Neq; rursum eorū, quæ semper quidem hæc mouent, alia verò alia mouent. Perpetui enim atque continui, nec vnum ipsorum est causa nec vniuersa. Nam sic sese quidem habere, perpetuū, ac necessarium est. Vniuersa autem sunt infinita, & non simul omnia sunt. Patet igitur, & si infinites nonnulla principia immobilia mouentia, & multa eorū, quæ se ipsa mouent, partim corrumpuntur, partim insuper generantur, atque hoc quidē hoc, aliud autē hoc moueat nihil minùs aliquid esse, quod hæc omnia continet. Idque præter vnum quodque istorum aliud quid esse, quod quidem est causa, ut alia sint, alia non sint, & mutationis continuæ: atque hoc quidem hisce, hæc autem cæteris motus causam esse. Si igitur motus perpetuus est, perpetuum erit & mouens primum, si vnum sit. Quod si sint plura, plura quoque perpetua erunt. Vnū autem potius, quam plura, putandū est esse, & finita, quam infinita. Semper enim

533  
dinita potius, quā infinita sumenda sunt, si modò eadē sint. In his enim, quæ sunt Natura, finitum sit potius, & id, quod melius est, oportet, si modò esse possit. Suficiens autem est & vnum: quod cum primū immobilium sit, perpetuumve, cæteris erit principium motus. Ex hoc etiam patet, aliquid esse necessarium vnum perpetuumve, quod primò mouet. Demonstratur enim, semper necessarium motum esse. Quod si necesse est semper esse, necessarium est & continuum esse: semper enim esse, continuum est: deinceps autē esse, non continuum est. At si continuus est, vnum nimirum est. Vnus autem motus, a mouere proficiscitur vno, & vnus mobilis est. Nam si aliud atque aliud mouebit, totus ipse motus non continuus, sed deinceps erit. Ex his ergo quispiam esse primum quid immobile crederet. Et rursus, si ad eorum principia, quæ mouent, respexerit. Est igitur quædam eorum, quæ sunt, quæ aliquando mouentur, aliquando quiescunt, luce clarius exat. Atque per hoc ipsum iam patuit, nec vniuersa moueri, nec vniuersa quiescere, nec alia semper quiescere, alia semper moueri. Ea namque, quæ potentiam habent ut interdum moueantur, interdum quiescant, veras hæc sententias esse demonstrant. Cum autem talia cunctis sint manifesta, ostendere volumus, & vixantque duorum naturam, esse, inquam, & quæ semper sunt immobilia & quæ semper mouentur. Atque ad id ipsum proficiscentes posito hoc, omne, quod mouetur, ab aliquo moueri, idque aut immobile esse, aut moueri, vel a se ipso, vel ab alio semper: ad hoc sumendū tandem processimus, eorū, inquam, quæ mouentur, principium esse subeuntium quidem motum, id, quod immobile est. Cernimus autem, atque admodum clarè, res esse tales, quæ quidem se ipsas mouent, quale est animalium, ac animalium generis. Hæc igitur & opinionē nobis præbebant, ne fortasse contingat motum omnino non esse, deinde otium, quia in se ipsis id accidere cernimus. Nam prius immobilia sunt, ut videtur, deinde mouentur. Hoc autem nos sumamus oportet, vno, inquam, hæc se ipsa motu cietur, atque illo non propriè: quippe cū non in ipsis eius sit causa. Sed insunt animalibus naturales alij motus, quibus ipsa non per se ipsa mouentur: ut æcretio, decretio, respiratio: quibus, ut patet, animalū vniuiquodque mouetur, cū quiescit: & non mouetur eo motu, quo ipsum se ipsum ciet. Atque horum causa est continens ipsum, & eorum multa, quæ corpus ingrediuntur: ut nonnullorum ipsum alimentum. Cum enim digeritur, dormiūt, cum disgregatur, expurgantur, & se ipsa mouent, ac ipsum primum principium est externum. Idcirco non semper continuo a se ipsis mouentur. Aliud est enim id, quod mouet ipsum subiens motum, atque mutationem, ad vnumquodque eorum, quæ se ipsa motu ciet. In vniuersis autē his, id, quod primò mouet, & quod est causa, ut ipsa se ipsa moueat, a se ipso mouetur, per accidens tamē. Corpus enim mutat locū, ut patet: quare & id, quod in corpore est, & motione vectis, se ipsum mouet. Ex quibus credi potest impossibile esse, si quid immobili

le quidē est, mouet autem & ipsum subiens per accidens motum, id continuo motu mouere. Quare si necesse est continuū motū esse, sit aliquid oportet primum mouens immobile, neque per accidens subiens motum, si oportet in hisce, quæ sunt, incessabilem quandam esse motum, & immortalem, ut diximus, atque ipsum, quod est, in se ipso, ac in eodem persistere. Manente namq; principio, & vniuersum ipsum maneat necesse est: quippe cum ad principium ipsum continuum sit. Non est autem idem, per accidens a se ipso moueri, atque ab alio: hoc enim nonnullis etiam, quæ sunt in celo, principis inest, quæ rationibus pluribus feruntur: alterum autē corruptibilibus solum competit. At verò si sit quippiam semper tale, mouens quidem aliquid, immobile autem semper manens, atque perpetuum: & id sanè, quod ab ipso primum mouetur, perpetuum esse necesse est. Hoc autem vel ex eo patere potest, quia secus non esset cæteris in rebus generatio, corruptiove, atque mutatio, nisi quippiam moueret subiens motum. Id enim, quod immobile est, eodē, ac vno motu profectò, modòque semper eodem mouebit, cum nullo pacto mutetur ipsum ad id, quod motu cietur. At id, quod mouetur ab eo, quod motu quidem cietur, mouetur autē iam ab eo, quod est immobile: quoniam aliter ad res, atque aliter sese habet, non eiusdem erit causa motus. Sed quoniam contrariis in locis est, atque formis, contrariis modo quaque cæterarum rerum motu disponet: atque interdum quiescentē, interdum subeuntem motum præbebit. Per se ipsum igitur iam euasit ex hisce, quæ diximus, & id, quod in initio dubitabamus: Cū nam non vniuersa aut quiescunt, aut mouentur, aut alia semper mouentur, alia semper quiescunt, sed quædam interdum mouentur, interdum quiescunt.

Huius enim causa, vltro sese offerre videtur. Quædam enim ab immobili semper continuo mouentur: quæ circa semper mouentur. Quædam ab eo, quod mouetur, atque mutatur: quare & ipsa mutantur necesse est. Id autem, quod est immobile, cum simpliciter, eodēque modo, ac in eodē semper permaneat, vno motu, simpliciterque mouebit.

*Quod latius sit primum motus.*  
Cap. vii.

**T**qui si principium etiam aliud considerationis fecerimus, de hisce magis patet. Est enim considerandum, si possit aliquis continuus motus esse, necne: & si possit, quisnam hic sit, & quisnam motum primum sit. Etenim si motum quidē semper esse necesse est, primum autem hic, atque continuus est: patet, id, quod primum mouet, hoc sanè motu mouere, quæ vnum, & eundem, & continuum, ac primum esse necesse est. Cum itaque tres sint motus, in magnitudine, in affectu, atque in loco, quem quidem rationem consueuimus appellare: hunc primum motuum esse necesse est. Fieri namque non potest ut æcretio sit, nisi alreratio antecedit. Etenim id, quod incrementa suscipit, eum simili, eum dissimili crescit. Contrarium namque, contrarij nutrimentum dicitur esse.

Add



Additur autem alimentum omne, cum sit simili simili. Sit igitur alteratio necesse est ea mutatio, qua ad contraria proficitur. At vero si alteratur, sit id oportet, quod alteratur, & ex potentia calido calidum actu facit. Patet autem id, quod motus non sese habere simili modo, sed interdum esse propinquius ei, quod alteratur, interdum remotius ab eodem. At hæc absque ratione nequeat esse. Si igitur semper motum esse necesse est, & latio sit semper motuum prima necesse est. Quod si latioris & alia prior, alia posterior est, prior nimirum omnes antecedat necesse est. Præterea, densitas raritasque, principium omnium affectuum est. Etenim graue, ac leue, molle & durum, calidum denique, frigidumque, densitates quedam, ac raritates esse videntur. Densitas autem, raritasque, congregatio est, ac segregatio, quibus (ut inquit) substantiæ generantur, ac corrumpuntur: ea, quæ congregantur, ac segregantur, loco mutantur necesse est. At vero magnitudo, etiam eius loco mutantur, quod accrescit, atque decrescit. Insuper & hinc, si animaduertamus latioris primum motum esse parebit. Primum enim ipsum, ut in aliis sic & in motu multipliciter dici potest. Dicitur autem prius & id, quo sublato cetera tolluntur, ipsum autem, aliis sublati, est: & id, quod tempore præcedit; & id denique, quod substantia præstat. Quare si necesse est, continuè motum esse, erit autem continuè, aut is, qui continuè est, aut is, qui est deinceps, magis autem erit is, qui est continuè, præstatque continuum esse, atque id, quod præstat in Natura semper esse putamus, modò possit esse: potest autem continuè esse, ut posterius demonstrabitur, nisi autem supponatur, atque hinc nullus alius esse potest, nisi latior tantum: latior profectò motus sit primus necesse est. Nulla namque necessitas est, ut id, quod fertur, accrescat, vel alteretur, vel generetur, vel corrumpatur. At hæc mutationum nulla esse potest, si continuè is motus, quo mouet primum mouens, auferatur. Præterea, primum tempore esse, necesse est: hic enim solus, corporibus æternis accommodatur. At in vno quoque quidè eorū, quæ generantur, latioris motuum vltimam esse necesse est: post ortum enim alteratione primum, accretionemve, deinde iam profectum latioris mouetur. Verum aliud prius necesse est esse subiecti rationem, quod & generationis hinc, quæ sunt, eausa erit, non ipsum subiecti generationem, ut id, quod genuit, se generatam præcedat. Nam generatio motuum ob hoc prima esse videbitur, quia res sit orta prius oportet. At hoc in vna quidem quavis re generanda ita sese habere videtur: aliquid tamè aliud antè moueatur necesse est, quod quidè ex his est, quæ oriuntur, & occidunt, non subiecti generationem, & hoc item aliud prius. Quoniam autem impossibile est, generationem esse primam (essent enim omnia, quæ mouentur, caduca) patet nec vllum motum, qui sunt deinceps, accretionem, deinde alterationem, & decretionem, atque corruptionem: omnes hi motus posteriores sunt generatione. Quare si generatio prior latioris non est, neque ceterarum profectò mutationum eandem vlla præcedit. Omnino autem id, quod ge-

neratur, imperfectum esse videtur, & ad principium proficisci. Quo sit ut id Natura ut prius, quod generatione posterius est. At vniuersus hinc, quæ generatur, vltimò latior competit. Quocirca quædam vniuersum omnino, quia in vniuersis vacant, immobilia sunt: ut planta, & animalium genera multa. Quedam cum perficiuntur, hoc (ut patet) motu cident. Quare si magis inest latior, quæ magis Naturam sunt confectura, motus hic quoque ceteris motibus substantia prior erit. Atque hoc ita se habet, non solum ob ea, quæ dicta sunt, sed ob hanc etiam rationem, quia id, quod hoc motu cicitur, minimè dum fertur, substantiam suam amittit. Sola namque latioris, nihil in hinc, quæ in sunt libi, mutatur: ut cum quippiam alteratur, & cum incrementa, decrementaue suscipit, in qualitate sit (ut patet) atque in quantitate mutatio. Maxime vero patet ex eo, quia id, quod interno motu se ipsum ciet, eo se maxime motu proprio mouet, qui ad locum accommodatur. Atque hoc dicimus eorum, quæ mouentur, ac mouent, principium esse, & primum eorum, quæ mouentur, id, inquam, quod se ipsum interno motu, subiectione ciet. Patet igitur ex his, quæ diximus, demonstrationem motum esse primum. Nunc autem demonstrandum est, quænam sit latior prima. Atque simul eadem via patebit, & id, quod nunc, & antè supposuimus, continuum, inquam motum, atque perpetuum aliquem esse posse. Nullum itaque ceterorum motuum continuum esse posse, ex hisce sanè patebit. Omnes enim motus, atque mutationes, ex oppositis sunt ad opposita migrationes, ut patet. Nam generationis quidem, atque corruptionis, id, quod est, & id, quod non est terminos esse constat: alterationis vero, contrarias qualitates, atque affectus: accretionis item decretionisve, aut magnitudinem, paruitatemque, aut perfectionem magnitudinis, imperfectionemve. Contrarij vero sunt motus, quibus ad contrarios fines itur. Id autem, quod non semper hoc motu cicitur, (modò sit prius) quiescat prius necesse est. Id igitur, quod mutatur, ut patet, in contrario profectò quiescet. Similiter & in ipsis mutationibus sit. Corruptioni namque generatio, simplici simplex, & cuiusdam quædam opponitur. Quare si fieri non potest ut simul oppositis mutationibus quicquid mutetur, non erit mutatio profectò continua, sed inter ipsas medium tempus erit. Nihil enim interest, contrarie sint, an non contrarie mutationes earum terminum contradictoniam oppositionem suscipiant, si modò simul eodem adesse non possint. Hoc enim, non est rationi conducens. Nec si non necesse est in contradictione quiescere, neque est mutatio quieti contrarium (totum enim id, quod haud est, non quiescit: corruptio vero ad id, quod haud est, ut patet, mutatio est) sed si solum inter ipsas sit tempus: sic enim continua non erit sanè mutatio. Neque enim in prioribus contrarietas conducebat: sed id ipsum, simul, inquam, inesse non posse. Atque non conturbemur oportet, si contrarium sit pluribus idè: ut motus quieti, & ei motui, quo ad contrarium itur. Sed hoc tantum sumamus, tum motui, tum quieti motum opponi: ut æquale, ac mediocre, ei, quod excedit,

dit, & ei, quod excedit, aduersatur, & insuper fieri non posse, ut motus oppositi, mutationisque simul eide iniant. Præterea, in generatione, corruptioneue, penitus absurdum esse videbitur, si corruptione continuè generatum, nullòque, in tempore permanere necesse est. Quare de ceteris ex his, idem profectò credendum est. Est enim naturale, in vniuersis mutationibus similiter se habere.

Quod circularis motus solus possit continuè esse.  
Cap. VII.

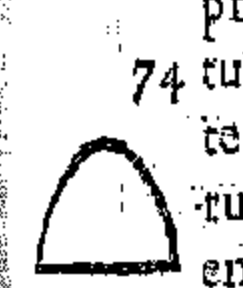
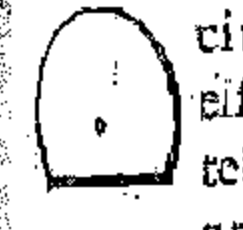
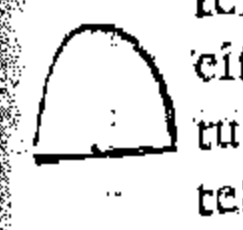
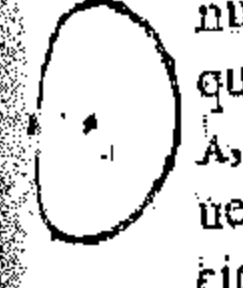
**N**unc autem dicamus, motum infinitum aliquem esse posse, qui quidem vnus sit, & continuus: atque hunc esse conuersionem. Omne namque, quod fertur, aut versatur, aut rectè pergit, aut multo motu cicitur. Quare si motus rectus non sit continuus, nec is profectò, qui ex vtrisque componitur, continuus esse potest. Patet autem, id, quod recto motu, simitòque fertur, continuè non moueri: reflectitur enim. Sed quod recto motu reflectitur, id contrariis motibus profectò cicitur. Loco namque, contrarius est motus, quo deorsum itur, motui, quo pergitur sursum: & is, quo retrorsum itur, ei, quo contraria loca petuntur: & is, quo dextrorsum itur, ei, quo pergitur sinistrorsum. Hæc enim, sunt loci contrarietates, ut patet. Quis est autem vnus, atque continuus motus, prius est definitum. Est enim is, qui vnus est mobilis, in vnoque sit, remouens, atque nullam speciem differentiam habet. Triamque sunt: id, quod mouetur, ut homo, vel Deus: & quando, ut tempus: & tertium, id, in quo. Hoc autem est, aut affectus, aut forma, aut locus, aut quæ magnitudo. Contraria vero, specie differunt, & non vnus sunt. Atque ea, quæ diximus, sunt differentia loci. Indica autem motum, quo ex A pergitur ad ipsum B, contrarij esse ei, quo itur ex B ad A: id, quod ipsis accidit: sese enim, motus simitè, si simul fiat. Et in circulo, simitè modo, is motus, quo itur ex A per B, contrarij est ei, quo itur ex B per C: sese enim, motus simitè, si contrarij sunt, & non reflexio fiat: quia contraria motus se corumpunt, sibi quoque sunt impedimento. At, is, quo itur in latum, non est contrarij ei, quo pergitur sursum. Maxime autem patet ex eo, quod motus, qui super lineam rectam sit, continuum esse non posse: quia id, quod reflectitur, consistat, non solum super lineam rectam, sed etiam super circulo feratur, necesse est. Non enim idem est, super circulo ferari, atque necesse est. Fieri namque potest, ut interdum profectum motum, interdum ad id profectum vnde moueri cepit, redat, ac reflectatur. Esse vero necessarium latere, non modo se ipsi, sed ratione etiam credere profectò, compellimur: est autem principium hoc. Cum enim sint tria, principium, inquam, medium, atque finis, medium vtrunque est ad vtrumque: & numero quidem est vnus, ratione autem duo. Præterea aliud est esse potentia, aliud esse. Quare quoduis recte lineæ punctum, quod inter extrema est collatum, potentia quidè est medium, actu vero non est: si non id, quod se retrorsum diuiserit, consistitque, atque in se perit rursus

ferri. Hoc autem pacto, medium ipsum principium sit, & finis: principium quidè posterioris, finis autè prima. Dico autem, id id, quod fertur, acque sit B, in ipso consistit B, & rursus fertur ad C: sed cum continuè fertur, nec affuisse, nec abfuisse in puncto B potest, sed esse solum in ipso nunc in tempore verò nullo, nisi in eo toto, cuius nunc ipsum diuisio est. Quod si affuisse quisquam, & abfuisse posuerit, semper ipsum B stabit, cum fertur. Impossibile est enim, ipsum B in B affuisse simul, ac abfuisse: ergo in alio temporis, atque alio puncto. Tempus igitur id erit, quod est inter puncta temporis illa. Quare B quiescet in B, & in egeris identidem punctis: quippe cum sit eadem in omnibus ratio. Cum autem B, quod fertur, vtrique a medio, principio, atque fine consistat ipsum necesse est, propterea quod illud duo perinde facit, atque si illud ita mente perceperit. Sed ab A quidem puncto, ut a principio, abfuit, in e verò fuit, cum moueri desierit, steteritque. Quapropter, & ad dubitationem hoc est dicendum: habet enim hic locus hanc dubitationem. Nam si sint duæ lineæ rectæ A B C, & D E, quarum D E sit æqualis B C, & mobile ex A continuè moueatur ad C, atque cum est in B puncto, e mobile, ex D ad E vnico miter, eademque celeritate feratur, e prius accedet ad B, quam F ad terminum perueniet C. Quod enim prius recessit, ac abiit, id prius accedat necesse est. Non ergo, e mobile, simul in B puncto fuit, atque abfuit ab eodem: idcirco & posterius accedit ad B. Nam si fuit, ac abfuit simul, non posterius ad terminum perueniet C, sed iter in illo necesse est. Nō est igitur ponendum, cum F fuit in B, simul e ipsum ex B moueri. Nam si F in puncto fuerit, abfuerit etiam ab eodem, atque non simul. At in diuisione temporis, in illo, & nō in tempore erat. Igitur hic quidè in continua magnitudine impossibile est, hoc dicere modo. In eo verò, quod redit, atque reflectitur, hoc solvere pacto necesse est. Nā si A feratur in B, & rursusque rediens e in B moueatur in C, & rursusque rediens e in B moueatur in A, & sic deinceps, & principio vtriusque nimirum, & fine, vno, inquam, puncto vni duobus. Quocirca consistat ipsum necesse est, & nō simul accedit ad C, & recessit ad A alioqui ibi simulerit, atque non erit, in eodem temporis puncto. At verò non est dicenda ea solutio, quam antè diximus. Dicit namque, nō potest, a mobile in diuisione temporis in ipso esse, & nec affuisse, nec abfuisse in eodem enim accedat necesse est, qui, qui quidè est actu, non potentia, finis. Etenim id quidem, quod est in medio, potentia est: at hoc est actu, atque finis est, cum pergitur sursum: principium verò, cum itur deorsum. At ipso, quod redit, super lineam rectam, necesse est. Quæ cum ita sunt, continuus super lineam rectam, perueniens motus esse non potest. Eodem autem modo & de eis est obuiandum, qui Zenonis rationem interrogant, & inquit, si semper dimidium trāsire oporteat, diuisia verò sunt infinita, & infinita trāsire oportet, quomodo erit motus? At ut quidam hanc eandem interrogant rationem, celsentos mobiles cum mouentur, si dimidia singula, super quæ feruntur, enunt

enumerare. Quo fit, ut ab eo, cum totum transferit  
 spatium, enumeratus sit numerus infinitus. Hoc au-  
 tem, omnium sententia, fieri nequit. In primis igitur  
 de motu sermonibus, ex eo ratione hanc sol-  
 uebamus, quia tempus infinita in se ipso habet.  
 Non est enim absurdum, si infinito in tempore  
 transeat quispiam infinita. Infinitio autem inest  
 ram in longitudine, quam in tempore simili mo-  
 do. Sed hæc solutio ad interrogantem quidem suffi-  
 cienter se habet. Interrogabatur enim si fieri pos-  
 set, ut finito in tempore quippiam transeat, aut enu-  
 meret infinita. Ad rem autem ipsam, veritatemque  
 profecto non satisficit. Nam si quispiam omnia  
 longitudine, dictaque interrogatione, si sit, in-  
 quam, ut finito in tempore pertranserat quippiam  
 infinita, hæc de ipso interroget tempore (habere  
 enim tempus infinitas diuisiones) non erit suffi-  
 ciens hæc sanè solutio. Sed ea dicenda est veritas,  
 quam paulò ante diximus. Nam si quispiam li-  
 neam diuidat in duo dimidia, in vno puncto vitur  
 ut duobus faciet enim ipsum principium, atque fi-  
 nem. Sic autem facit, & qui numerat, & qui in di-  
 midia diuidit: quo sic diuidente, neque linea est  
 continua, neque motus. Continuum enim motus  
 continui est. In continuo autem insunt quidè di-  
 midia infinita, sed non actu, sed potentia sunt, ut  
 patet. Si verò quispiam dimidiam faciat actu, non  
 continua faciet, sed modum ipsum ponet. Quod  
 quidè in eo accidere patet, qui dimidia numerat.  
 Vnum namq; punctum vni duo; numerare ipsum  
 necesse est. Alterius enim dimidij principium, al-  
 terius finis erit, si non vnum ipsum continuum  
 lineam, sed ut dimidia numeret duo. Quare ad in-  
 tetrogantem, si fieri potest, ut in tempore, aut in  
 longitudine pertranserat quispiam infinita partim  
 posse, partim fieri non posse dicamus oportet. Si  
 est infinita sunt actu, hæc nequit. Sin verò pote-  
 ria, fieri potest. Qui namq; mouetur continue, per  
 accidens sanè non simpliciter infinita transeat.  
 Accidit enim linea, ut dimidia sint infinita: sub-  
 stantia verò ipsius diuersa est, atque esse. Atqui  
 perspicuum etiam est, si quispiam temporis pun-  
 ctum, quod prius posteriusque diuidit, non poste-  
 rioris temporis respectu rei tribuat semper idem  
 esse simul, atque non esse, & cum est ortum, in-  
 esse. Punctum igitur temporis vtriusque commune  
 est priori, inquam, posteriorique, & vnum, ac idè  
 est numero; ratioque verò non idem: alterius enim  
 finis, alterius principium est. At respectu rei, po-  
 sterioris est semper affectus. Sic tempus quidem  
 a c; res autem v, quæ quidem in a c tempore sit  
 alba, in c verò non alba in ipso. ergo c alba est  
 simul, atque non alba. In quibus namq; temporis  
 a c puncto, licet ipsum v verè dicere album esse,  
 si ergo tempore illo est album, & in quolibet etiã  
 ipso b c non album esse, c verò est in vtriusque.  
 Non est igitur dandum, in omni temporis a c  
 puncto, v album esse, sed in quouis, præter vlti-  
 mum: hoc autem iam ipsum posterius est. Et si  
 non albi fiebat, & si albi corrupti in a c. Quare al-  
 bum aut non albi esse, primum in illo verè dico-  
 rum fieri, vel cum est ortum, non est: & cum corru-  
 ptum est, erit, aut albi & non albi, & ens vnum.

no atq; non ens simul esse necesse est. Quod si id  
 generetur, necesse est quod prius non sit, & cum  
 generatur, non est. Fieri profecto non potest, ut  
 tempus in indiuidua tempora diuidatur. Nam si in  
 a tempore, v ipsum albi fiebat, factum est autem  
 simul, & est in alio indiuiduo tempore b hærente  
 tempori a, si in a quidè fiebat, & non erat, est au-  
 tem in ipso tempore b, generationem aliquam ni-  
 mirum mediam esse oportet. Quare & tempus id  
 erat, in quo fiebat. Non enim eadem & iis erit ra-  
 tio, qui non ex indiuiduis inquirunt tempus cõta-  
 re. Sed facti est in temporis ipsius, in quo fiebat,  
 vltimo puncto: cui quidem nihil hæret, neque de-  
 inceps est. Indiuidua verò tempora sunt deinceps.  
 Quæ cum ita sint, patet si in a toto tempore, v he-  
 bat, non esse maius id tempus, in quo factam est,  
 atque fiebat, eo tempore, quo toto solam fiebat.  
 Hæc igitur, talisve quedam sunt rationes, ex qui-  
 bus vt propriis quispiam credet motum rectum  
 20 perpetuò continuò esse non posse. Hoc idem in-  
 super ita sese habere videbitur, & si differèdi mo-  
 do id ipsum considerabimus. Omne itaque, quod  
 continue mouetur, modò nihil prohibeat, ad id &  
 antea ferobatur, ad quod per motum accessit. Ceu  
 si peruenit ad b, ferobatur ad b; & non solum cum  
 erat propè, sed statim etiã vt incipit motu cieri.  
 Cur enim nunc magis, quam prius hoc & ad care-  
 ros accommodabitur motus. At id, quod ex a fer-  
 tur ad b, veniet rursus ad a continuo motu. Cum  
 30 igitur ex a mouetur ad b, tum fertur etiã ad a eo  
 motu, quo pergit ex ipso b. Quo fit, vt contrariis  
 simul motibus moueatur (recti namq; motus con-  
 trarij sunt) & insuper vt ex eo mouetur, in quo  
 ipsum nõ est. Quod si hoc fieri nequeat, in ipso b  
 stetur necesse est: non igitur hic vnus est motus.  
 Qui namq; motus incipit statim, is vnus pro-  
 fecto non est, vt luce clariùs exat. Præterea, ex  
 40 hisce magis vniuersaliter de omni motu perspi-  
 cuum idem erit. Nam si omne, quod mouetur, ali-  
 quo motu dictorum motuum omnino mouetur, &  
 quod quiescit, ex his aliqua quiescit, quæ  
 opponitur. Nullus enim alius in ratione reru,  
 præter assignatos, est motus. Id autem, quod non  
 semper hoc motu mouetur, eorum motuum, in-  
 quam, qui specie differunt, & non motus totius cu-  
 in ipsa parte, necesse est opposita quiescat quies:  
 est enim quies, priuatio motus. Si igitur hæc ita se  
 habet, & motus quidem recti contrarij sunt, fieri  
 verò nequit vt simul quicquã motibus contrariis  
 50 moueatur id profecto, quod ex a fertur ad b, non  
 ex b quoq; simul fertur ad a. Atque cum non si-  
 mul motibus vtriusq; feratur, moueatur autem di-  
 do motu ex a pergendo ad b, prius in ipso b  
 quiescat necesse est. Hic enim est ex quies, quæ  
 opponitur ei motui, quo itur ex b ad a. Patet  
 igitur ex hisce, quæ diximus, motum nullum re-  
 ctum, continuum esse posse. Insuper hoc etiam  
 modo, ratio magis erit accommodata. Simul  
 enim corruptum est non album, & ortum est al-  
 bum. Si igitur alteratio, qua fitur ad album, atque  
 albo, continua sit, & nullo in tempore maneat  
 simul profecto corruptum est non album, & factum  
 est album, atque non album. Horum enim trium,  
 idem tempus erit, vt patet. Præterea, non si tem-  
 pu

pus cõtinuum est, & motus continuus est, sed de-  
 inceps est. Quo nanque pacto contrariorum mo-  
 tuum, vt de albatõnis, ac denigratõnis, idem fue-  
 rit finis? Patet igitur, motum rectum, continuum  
 70 perpetuò esse nõ posse. Motus autè is, qui semper  
 circulearem lineam fit, vnus, atque cõtinuus erit:  
 nullum enim impossibile accidit. Etenim id,  
 quod ex a mouetur, simul ad ipsum mouebitur  
 a, eadè nimirum appetitione. Ad quod enim per-  
 ueniet, ad id & mouetur: sed non simul cõtrariis  
 20 eiebitur motibus, neq; oppositis sanè. Non enim  
 omnis motus, quo pergitur ad hoc, contrarius ei,  
 quo itur ex hoc, aut oppositus est. Sed contrarius  
 quidem est, rectus: hinc enim motus loco accom-  
 modatus contrarius est vtrius, qui per diametrum  
 fit: terminum enim plurimum distant. Oppositus  
 autem est, qui per eandè sit longitudinem. Quæ  
 re nihil verat, vt talis motus cõtinuus sit, nullas-  
 que profus intercapedines habeat. Etenim con-  
 uersio quidem, a se ipso in se ipsum, rectus autem  
 motus, a se ipso in aliud transitio est. Et is quidè  
 motus, qui fit in circulo, nunquam fit in eisdem  
 30 rectus autem, sæpe fit in eisdem. Is igitur motus,  
 qui semper in alio, atq; alio fit, continue fieri po-  
 test: is continue fieri non potest, qui sæpe fit in  
 eisdem. Motibus enim oppositis, id, quod moue-  
 tur, simul moueatur necesse est. Quare cõtinuò nõ po-  
 test, vt aut in semicirculo quicquã, aut in alia vlla  
 circumferentia continue moueatur. Sæpe enim in  
 eisdè moueatur, & contrariis mutationibus mu-  
 tetur, necesse est. Non enim conuerguntur hæc,  
 principium, atque finis, circuli autem conuerguntur:  
 74 hæc est solus motus perfectus. Ex hac au-  
 tem diuisione patet fieri non posse, quo cetero-  
 rum motuum quicquam continuus sit. Accidit  
 enim in vniuersis, vt per eadem quiescat: vt in  
 alteratõne, per medium ipsum: & in motu, qui  
 quæritari accommodatur, per magnitudines me-  
 dias: & in generatõne, corruptõneve, similiter.  
 Nihil enim interest, pauca quispiam, an plura fa-  
 40 ciat ea media, in quibus est ipsa mutatio, & addat  
 quidam an auferat. Fit enim vtroque modo, vt per  
 eadem sæpe motus efficitur. Ex his igitur patet,  
 nec eos naturales bene sensisse, qui res vniuersas  
 sensibiles inquirunt semper moueri. Nam motum  
 iam dictorum aliquos mouebant, maximeque secū-  
 dum illos alterentur necesse est: fluere enim in-  
 quiant eas semper, decrementaq; suscipere. Præ-  
 50 terea, generatõne, atque corruptõne, alteratõ-  
 nem esse dicunt. Ratio verò nostra tuque dixit,  
 nullo quicquã omnino motu præter conuersio-  
 nem cõtinuè moueri posse. Quare nec alteratio-  
 nes, nec accretiones, decrementeue. Hæc igitur satis  
 sunt dicta, ad demonstrandũ nullam infinitam ef-  
 se mutatio nem, aut continuam, præter ipsam so-  
 lam conuersionem.  
 Quod autem circularis possit continuus esse  
 infinitum esse, ac primum.  
 Cap. ix.



necesse est: ex illis enim constat, vt patet. Recta ve-  
 rò, circularis est prior: est enim simplex perfectã-  
 que magis. Fieri igitur non potest, vt super infini-  
 ta linea recta quicquã feratur. Non est enim id in-  
 ratione rerum, quod hoc pacto dicitur infinitum.  
 At neque si esset, moueretur quicquam omnino:  
 nõ enim id fit, quod impossibile est. Impossibile  
 autè est, vt patet, transire quippiam infinitum. Ea-  
 verò ratio, quæ super finita recta linea fit, si reflexe  
 10 ctatur, composita erit profecto, duòque motus: si  
 nõ reflexatur, imperfecta, ac corruptibilis. Ar im-  
 perfecto perfecti, & incorruptibile corruptibili-  
 natura prius esse, & ratione, atq; tempore cõstat. Is  
 præterea motus, qui perpetuus esse potest, prior  
 est eo, qui perpetuus esse nequit. Ar cõuersio, qui-  
 dem, perpetua esse potest. Ceterorum autem mo-  
 tuũ nullus, perpetuus esse potest. Status enim fiat  
 oportet, qui est, corruptus est iam ipse motus,  
 atque euanuit. At qui rectè, cum rationeque acci-  
 20 dit, conuersionè vnus esse motum, atque conti-  
 nuum, & nõ eam rationem, qua super, recta, linea  
 pergitur. Huius enim principium, & finis, & me-  
 diũ definitũ est, & vniuersa hæc sunt in ipsa. Quo-  
 fit, vt id fit vnde incipiat quod mouetur, & id itè,  
 ad quod perueniet, desinetque moueri. In ipsis  
 namq; finibus quiescit id omne, quod motu cõtinuò  
 cietur, aut in eo, ex quo incipit motu eleri, aut in  
 eo, ad quæ accedit. Sed in circumferentia sunt hæc  
 (vt patet) indefinita. Quod enim ipsius punctum,  
 30 finis potius ratione, quam principij subit, atque  
 enim quo dicitur punctum principium est, & me-  
 dium, atque finis: vt semper id, quod mouetur, in  
 principio sit, & medio, atque fine, & nunquam in  
 vno tantum. Quapropter ipsa sphaera, mouetur,  
 & aliquo modo quiescit: eundem enim occupat  
 locum. Causa autem est, hæc omnia accidisse ipsi  
 centro: nam principium est, & medium magni-  
 tudinis, atque finis. Quare fit, vt quia hoc extra  
 circumferentiam est, non sit id, in quo quiescit id,  
 40 quod fertur, quasi transierit: semper enim circa  
 medium, sed non ad vltimum fertur. Quia verò  
 semper hoc manet, ideo totum ipsum continue  
 partim quiescit, partim mouetur. Accidit autem sic  
 hæc conuersio, vt e contra conuersio motuum sic  
 prima, atque mensura. Quia namque motuum est  
 mensura ipsa conuersio, ideo prius sit ipsa mo-  
 tus necesse est. Ipso enim primo omnia mensu-  
 rantur. Et quia rursus prius est omnium mo-  
 tus, ideo ipsa mensura est ceterorum. Præter-  
 50 eã, vniuersalis etiam motus, sola conuersio esse  
 possit. Quæ namque recto motu cietur, diffor-  
 miter sanè fertur: discrepat enim partes motus  
 præpinq; principio, ab hisce partibus, quæ præ-  
 pinq; sunt fini. Etenim vniuersa, quæ super  
 natura forantur, quò magis ab eo loco recedunt,  
 ex quo moueri cœperint, eò celerius moueri  
 videntur. At sola in conuersione neque princi-  
 pium est, neque finis: quippe cum non sit in ipsa  
 circumferentia quicquam tale, sed extra. At ve-  
 77 rò sententiæ huius, rationem, inquam, primum  
 motum esse, rectes sunt vniuersi, qui mentionem  
 motus fecerunt. Principia enim ipsius hisce tri-  
 buunt, quæ motu istiusmodi cietur. Segregatio  
 namque, congregatiove, motus in loco sunt. Hoc  
 autem

**I**psam autem conuersionem, latiorum  
 omnium esse, primum, perspicua in-  
 de fieri potest. Omnis enim latior, aut  
 circularis est, aut recta, aut mista: licet  
 & vtræ diximus. At hæc quidè, illas priores esse



autem modo, concordia, atque discordia mouetur. Altera namque ipsarum segregat, altera congregat. Anaxagoras quoque, mentem, quæ mouet, peius discernere dicit. Eadem & ij sentiunt, qui nullam aliam causam ponunt, sed ob vacuum inquit res moueri. Et hi nanque, Naturam eo motu, qui loco accommodatur, moueri dicunt. Motus enim, qui fit ob vacuum, raro nimirum est, & in loco motus, ut patet. Ceterorum autem motuum nullum ipsis inesse primis, sed in hisce dicitur, quæ constant ex illis, putant. Accrescere enim hæc, decrescereque, ac alterari congregatione, segregationemque subeuntibus individuis corporibus dicunt. Eadem & ij censent, qui densitate, raritateve generationem, corruptionemve conficiunt. Congregatione namque, segregationeue, hæc vniuersa disponunt. Accedit ad hæc eorum quoque sententia, qui causam motus animam faciunt. Id enim, quod se ipsum mouet, eorumque mouetur, principium esse dicunt. Animal autem, omnemque animans, motu ad locum accommodato se ipsum mouet. Id præterea solus proprie moueri dicimus, quod eo motu ceteris, qui ad locum accommodatur. Quod si quippiam quiescat quidem eodem in loco, in cetera vero, vel decrescentia suscipiat, vel alteratur, id aliquid ex parte, & non absolute, moueri dicere consueuimus. Motum igitur omni in tempore semper fuisse, semperque fore, & quid est principium perpetui motus, quis præterea primus est motus, & quis solus perpetuus esse potest, & id insuper, quod primum moueri immobile esse, satis iam hisce, quæ dicta sunt, explicauimus.

*Quod primum moueri impossibile esse, nullamque prorsus magnitudinem habere.*

**N**unc autem partibus hoc vacare, magnitudinemque nullam prorsus habere necessarium esse dicamus, ac demonstremus oportet, prius hisce definitis, quæ hæc sententiam antecedunt. Atque horum unum est hoc, fieri, inquam, non posse, quod finitum quicquam tempore moueat infinito. Tria namque esse in omni motu constat, id, quod mouetur: id, quod mouet, & tertium, ipsum tempus. Atque aut hæc omnia infinita sunt, aut finita, aut horum aliqua, ut dicitur, aut etiam unum. Sit igitur a quidem mouens, b autem id, quod mouetur, & tempus infinitum sit c. Pars itaque ipsius a, quæ quidem sit d, moueat partem aliquam ipsius b, sitque illa pars e atque partes, non toto tempore ipsam mouere. In maiore namque, maius nimirum mouet. Quare sit, ut tempus illud infinitum non sit: designetur, atque sit f. Hoc igitur pacto addens ipsi d, atque e partem partem: totum a tandem, & b similiter totum consumam: tempus autem nunquam, æqualem partem semper auferes partem: quippe cum sit, ut est superpositum, infinitum. Quare totum a mouens totum b ipsum finito in tempore c mouebit. Fieri ergo non potest, ut a finito quicquam infinito in tempore moueatur. Per spicuum igitur est, fieri non posse, quod finitum quicquam tempore moueat infinito. Fieri vero non posse, ut finita in magnitudine vires sint infinitæ, ex hisce sanè fuerit notum. Sint enim maiores eque semper vires, quæ æqua

le minore in tempore faciunt, eue calefaciunt, aut dulcedine afficiunt, aut proiciunt, omninoque mouent. Quod cum ita sit, ab eo quoque profecto, quod infinitum quidem est, infinitas autem vires habet, patiens quippiam patiatur, & magis, quam ab alio patiatur necesse est infinitas nanque vires viribus sunt maiores finitis. At nullum esse tempus omnino potest, quod vires vllæ mouerent: nam si sit a tempus, quo vires infinitæ calefecerunt, vel pepulerunt, a b vero sit tempus id, in quo finitæ quædam vires mouerunt: hisce viribus si maiores finitas vires semper addidero, ad eas tadem vires perueniam, quæ mouere in a tempore possunt. Finito namque cuius, si finitum semper addidero, omni quouis illud definito faciam maius: & si abstulero, minus identidem faciam. Ergo tempore in eodem, aut æquali, finitæ, ac infinitæ vires mouebunt: hoc autem est impossibile: fieri ergo non potest, ut magnitudo finita vires habeat infinitas.

**N**eque igitur fieri potest, ut infinita in magnitudine finitæ sint vires: atque quantum sit ut minore in magnitudine plus virium insit, multo tamen maiores sunt in maiore. Sit itaque magnitudo infinita a b, itaque pars eius c b, vires aliquas habet, quibus p mouet aliquo in tempore, quod e f li reris designetur. Si igitur ipsius c b duplā cepero magnitudinem, hæc enim nunc ratione vtamur, illa temporis in dimidio, quod est e g, idem p profecto mouebit. Quod si hoc pacto sumpsero partes, a b quidem magnitudinem nunquam transibit: tempore vero dato semper accipiam minus. Erunt ergo vires ipsius a p magnitudinis infinitæ. Omnes enim finitas exuperant vires. Omnium autem finitarum virium, tempus etiam finitum esse necesse est. Nam si aliquo in tempore moueantur tantæ, maiores minore in tempore quidem, at definito, mouebunt non ueritione contraria rationis. Sunt autem infinitæ vires perinde atque multitudine, magnitudoque infinitæ est ea, quæ multitudine omnem, magnitudinemque exuperat finitam. Licet autem, hoc idem sic etiam demonstrare. Accipiemus enim magnitudinis finitæ cuiuspiam potentiam aliquam generis eiusdem cum potentia, quæ in magnitudine est infinita, quæ finitam potentiam infinitæ magnitudinis meretur. Ex his igitur, quæ dicta sunt, patet, fieri non posse, ut finita in magnitudine vires sint infinitæ, aut in infinita finitæ. Sed de his, quæ feruntur, bene sese habet, aliquam primò dubitationem afferre. Nam si omne, quod mouetur, ab aliquo moueatur, quo pacto eorum, quæ se ipsa mouent, continuè non nulla mouetur, eo, quod mouerat, non tangente, ut corporum ea, quæ proiciuntur. Quod si is, qui mouet, & aliquid aliud simul mouet, ut aer qui quidem mouet subiens motum: simili modo profecto fieri nequit, ut illa moueantur, ipso primo, non tangente, neque mouente, sed simul omnia moueantur, rursumque moueri tū desinat, cum id, quod primò mouet, definit mouere, necesse est: & si perinde facit ut magnes, veluti si mouet quod mouit. At enim hoc dicitur necesse est, id, quod primum mouit, facere ut mouere etiam possit, aut aer, aut aqua, aut aliquid tale, quod quidem est aptum mouere, motumque subire, sed non simul definit

definit mouere, atque moueri: sed definit quidem moueri, cum is, qui mouet, moueri definit, est autem adhuc mouens: quapropter mouerit alij hærens. Et in hoc, eadem ratio est. Definit autem, cum mouendi potentia minor sit in eo, quod hæret. Penitus autem definit, cum antecessus non ulterius mouens fecerit, sed motum subiens solum. Hæc autem simul definire, alterum mouere, alterum moueri, totumque motum, necesse est. Is igitur motus in hisce sit, quæ non nunquam moueri, non nunquam quiescere possunt, & non est continuus, sed apparet. Nam aut deinceps collocatorum, aut tangentium est. Non est enim vnum mouens, sed plura, quorum aliud alij hæret. Quocirca talis motus in aere sit, & in aqua, quem quidam antiperistatium esse dicunt. Impossibile autem est, alio modo soluere ea, quæ dubitata sunt, quam dicto modo. Ipsa autem antiperistasis, cuncta simul mouere, mouerique facit: quare & definit simul. Nunc autem, vnum quid continuè ab aliquo moueri videtur, non enim ab eodem mouetur. Quoniam autem in hisce, quæ sunt, continuum esse motum necesse est. hic vero est vnum, atque vnum motum magnitudinis cuiuspiam esse necesse est, (non enim id mouerit, quod magnitudinis est expers) & vnus esse, atque ab vno: alioqui continuus non erit, sed hærens alius alij, atque diuisus. Id, quod mouet, si vnum est, aut subiens motum mouet, aut immobile est. Si igitur mouetur, simul sequatur ipsum, atque mouetur, & insuper ab aliquo moueatur oportet. Quare stabitur, atque ad id accederet, quod mouet, & est immobile. Hoc enim non simul mutari necesse est, sed poterit semper mouere. Nam hoc pacto mouere, sine labore profecto est. Et

hic motus, aut solus, aut maximè est vniformis. Id enim, quod mouet, nullam subit mutationem. Id etiam, quod ab illo mouerit, ut motus sit similis, non subeat mutationem oportet. Atqui illud, aut in medio, aut in orbe esse necesse est: hæc enim principia sunt. At ea, quæ propinquissima sunt mouenti, summa cum celeritate mouentur. Talis autem est ipse totius motus: illic igitur est id, quod mouet. Exiit autem dubitatio, si fieri possit, ut quippiam motum subiens continuè moueat, sed non ut id, quod iterum iterumque pellit, ex eo continuè mouet, quia motus deinceps sunt. Aut enim ipsum pellere, vel trahere, vel vtrunque facere oportet: aut aliud, aliudque succedens perinde sit, atque in hisce, quæ proiciuntur, ut antea diximus, si cum facile diuisibilis sit vel aqua, vel aer, aliud semper mouet subiens motum. At neutro modo motus vnus esse potest, sed plures hærentes erunt. Solus igitur is est continuus motus, quod id, quod est immobile, mouet. Semper enim similiter sese habens, & ad quod mouetur similiter, & continuè sese habebit. His hoc pacto determinatis, patet impossibile esse, primum mouens, atque immobile, magnitudinem vllam habere. Nam si habet, aut finitam, aut infinitam ipsam esse necesse est. At demonstratum est prius in naturalibus, fieri non posse, ut magnitudo sit infinita. Et nunc demonstrauimus, finitam magnitudinem infinitas vires habere non posse: & impossibile insuper esse, infinito in tempore quicquam a magnitudine finita moueri. Primum autem mouens, æterno motu, infinitoque tempore mouet. Patet igitur, ipsum indiuisibile esse, vacareque partibus, ac magnitudinem nullam prorsus habere.

# ARISTOTELIS STAGI-

## ritæ de Cælo, Liber Primus,

Ioanne Argyropylo Byzantio interprete.

*Argumentum librorum De Cælo ex Simplici.*



**C**OPUM Aristotelicæ traditionis de cælo, Alexâder ait de Mûdo esse: nam cælû in his trisariâ ab Aristotele dici, spherâ, inquam, nō erratilem, quod & extremû cælû in hoc libro; cum adiectione adpellat. Deinde, vniuersum corpus diuinû, & circulare: postremû, Mundum ipsum; quæadmodum & Plato appellat, inquit, Cælû istud vniuersum, aut Mundus, aut vicinûq; aliter vocari potuerit. Atq; Theophrastû etiâ in testimoniû adhibet. Alexâder, qui in libro de Cælo non solum de diuino corpore differat, sed & de iis, quæ generationi, & corruptioni sunt obnoxia, deq; eorundè principiis. His igitur cõfirmat scopû esse de Mûdo, & corporibus, quæ illi insunt, edocere. vt de corpore cælesti, & de quatuor iis, quæ Lunæ subsunt, igne, aere, aqua, terra. In hanc opinionem videntur eû induxisse quæstiones de vniuerso Mûdo; quæ libro primo continetur: velut, vtrû vnus sit Mundus, an plures; & vtrû finitas sit, an infinitus sit, atq; nû ingentis, & incorruptibilis, an non. Quodq; Aristoteles libro primo loquutus de eo, quod proprie cælû appellatur, in tertio, ac quartô de quatuor elemētis sermone facit, tanquam cõsequētē ad ea, quæ de primo corpore dicebatur. Quapropter in exordio libri tertij, docet naturæ cõsiderationē de corporibus esse, ac enumeratis, quæ eatenus absoluisset, ita scribit: De primo igitur elemēto, quale Natura sit, & quod ingentit atq; incorruptibile sit, dictû est: superest nunc vt de duobus dicamus. Duo appellas binas cõiugationes, leuium videlicet, in qua ignis est, & aer: & grauiû, in qua terra, & aqua. Diuus autè Iamblichus ait, scopum quidem huius esse de cælo, atq; corpore diuino, sed ad eadē doctrinâ adhiberi cõsiderationē de vniuerso Mûdo, vt qui ab illo iuxta substantiâ pendeat, atq; eidē pateat ad rerû generationē: sed & de elemētis, atq; eorû facultatibus, doctrinam hîc fieri, quod ea omnia è cælo pendeat, atq; ex iis, quæ in ipso circûferuntur. Syrianus verò, ille magnus, quiq; cum sunt sequuti, de eo, quod proprie cælum appellatur, id est, de perpetuo, atq; circulari corpore, hanc doctrinâ esse. Inscriptiōne hanc, vt sese offerret, sequuti, neq; acceptant dicentē scopû esse de Mûdo, ac simplicibus corporibus. Aiunt enim, quæ de simplicibus corporibus fuerint hîc disputata, ea non primû, sed tanquam conducētia ad cõsiderationē de cælo, adducta esse. Si quidē vt ostenderetur, cæleste corpus non ex elementaribus constare, sed simplex esse, neq; aliquod ex quatuor illis esse, sed quinta substantiâ, quæ neq; granitatis, neq; leuitatis habeat, vt illa habeat, id-

circo sermōne de iis fecisse aiunt, alia quidē grauius esse ostēdent, alia leuia, & ex propter quatuor illa in bina reduxisse, leuē scilicet, & graue. Horû igitur vnusquisq; diuisionē Naturaliû librorum Aristotelis sequutus, scopû per se ipsum tradit. Eorum enim alij sunt de naturalibus principiis, quæ rebus naturalibus omnibus communiter insunt, velut de materia, & forma, & de motu, loco, & tempore, deq; Natura ipsa, & quæ ipsam cõsequuntur causis naturalibus. Insuper autē de iis, quæ videtur quidē inesse naturalibus rebus, cû nō insunt, vt de vacuo, de infinito, quorû omnium expositiōne liber Physicæ auscultationis cõtinet. Ceterû post doctrinam de principiis, quæ naturalibus corporibus insunt, oportebat de ipsi corporibus docere. Atq; horû, vt Alexâder dixit, alia sunt simplicia, alia cõposita: atq; simplicia, aliud perpetuû est, & circulo, alia generationi obnoxia sunt, & recta feruntur. Ac de his omnibus, ait huius discipuli scopum esse, & de Mûdo ipso, qui ex omnibus hisco cõstituitur. Vt autē alij asseruerint, corporû naturalium alia sunt perpetua, de quibus est presens traditiō: alia generationi, & corruptioni sunt obnoxia; de quibus doctrinâ facturus, primû cõmunē de omni generatione & corruptione sermōne fecit: deinde in libris sublimiû, de quibus dâ priuatim peregit. Quæ verò in terra sunt, cõposita, alia quidē animata, alia experientia sunt animata: ac de his quidē ea docet, quæ de metallis inscribuntur. Porro animatorû alia sensum habent, & loco mouentur, vt animalia, alia sensus, & motus sunt experientia, vt plantæ: de quibus libri habentur, qui inscribuntur de plantis. Itē, qui de animalibus, quorû alij cõmunes sunt, vt qui de generatione sunt, & de partibus animalium: de motu, de cõmuni animalium gressu, de memoria, de somno & vigilia: alij peculiare sunt cuiq; speciei, velut historia animalium. Cûmq; eiusmodi sit horû diuisiō, manifestû est, post Physicæ auscultationē, ex sentētia omnium Aristotelis interpretû, hâc traditionē locandam esse. Siue quis ita inscribat: vt ij, qui de Mûdo, atq; de simplicibus in eo corporibus hunc appellat: siue vt ij, qui de perpetuo, atq; circulari corpore. Atq; aduersus Alexandrû, dum ait, Aristotelem hîc sermōne instituisse, & de Mûdo toto, & de simplicibus eius corporibus, hanc dicere cõueniet. Primû, quod vnû esse scopum oporteat totius traditionis, ad vnû primum respiciendū: deinde ad ea, quæ sigillatim ad id referuntur. Deinde quod non videatur de Mûdo in his docere, quemadmodû Plato in Timæo principia Naturalia, materiæ, inquit, & formam, & motum, & tempus, atq; communem totius constitutionē tradit: &

dit: & per partes, de cælestibus, & de sublunariibus docuit: atq; de sublimibus multifariam negociatur, deq; metallis, & de plantis, atq; animalibus, vsq; ad hominis cõstitutionē, eiusq; partes. At in hoc loco de Mûdo vniuerso pauca admodû dicta fuerunt, atq; ea omnino, quæ illi cum cælo ipso essent cõmunia, videlicet quod sit æternus, quodq; magnitudine sit finitus, & quod sit vnus. Quæ omnia ex inquisitione de cælo tradebantur. Ceterum si quis vult, Aristotelis traditionē de Mûdo inspicere, dicendû profectò fuerit in omnibus suis libris, de Mûdo fuisse negotiatû. Quapropter Nicolaus Peripateticus de omnibus, quæ in Mûdo sunt, singillatim sermōne facit. Sed & Aristoteles ipse libro tertio huius operis, in summa exponens quæ in eo proponerentur, & in exordio etiâ sublimium, neq; vllò alio in loco de Mûdo ait pertractatû esse, neq; ita de cælo, vt de Mûdo quamuis apud eû vna significatiōe cæli, totum Mûdû cõprehendat. Ceterum paulò post accommodariis apponit, quæ ab ipso met de his dicuntur. Aduersus alios interpretes adferri potest, quod nō videatur sermo de quatuor elemētis, in hoc opere ob necessitatem, neq; simpliciter ob cõtemplationē de cælo propositus fuisse, quâdo vt alia omitam, serè totius traditionis dimidiû is continet. Sed & post doctrinâ de cælestibus, quâ in duobus libris prioribus tradidit, exordiens tertiu nonnulla præfat, quibus cum præcedentibus cõmentaria facit ea, quæ sequuntur, ostenditq; Naturalem scientiâ de corporibus esse, tanquâ eundem scopû habeat duo libri posteriores. Deinde hæc subiungit: De primo itaq; elemēto est dictû, & quale sit Natura, & quod ingentit sit, ac incorruptibile: reliquû nunc est, vt de binis differamus: bina appellas, grauius, & leuis cõiugationes. Atq; in præmio sublimium ita scribit, De primis igitur causis Naturæ, & de omni motu naturali, insuper de astris in summa corpore, quod cõuertitur, dispositis, atq; etiam de corporeis elemētis, quorû, & quæ sint, ac de illorum ipsorû vicissitudine, deq; cõmuni generatione, & interitu, iam antè disputauimus. Quibus manifestû euadit, vt post sermōne de naturalibus principiis, in præfati opere, in quâ, neque de Mûdo ait disputatû fuisse, vt inquit Alexâder, neq; de diuino corpore solo, vt posteriores interpretes. Nâ & de corporibus elemētariis ex proposito disserit, quot sunt, & quâ naturâ habeant. Quapropter mihi profectò videtur Aristoteles in hoc opere, & de cælo, & de quatuor elemētis, quæ Lunæ subsunt, sermōne habuisse. Verûm ne scopus sit diuisus, sed ad vnum quiddam tendere videatur, dicere oportebit quod post sermōne de principiis Naturalibus, quæ sunt corporum naturalium principia, in hoc opere de simplicibus corporibus disserit, quot sunt, & partes vniuersi. Et primû quidem est cælum, à quo, tanquâ honoratiore, opus totû inscripsit: postmodû de iis, quæ sub Luna sunt, ac reliquorû omnium elemēta sunt, corporibus, sermōne facit. De omnibus, inquam, tanquâ primis, ac simplicissimis. Propter eâ elemēta appellat nō solum quatuor illa, quæ sub Luna sunt, sed & cælum ipsum: ait enim: De pri-

mò igitur elemēto, quatenus & ipsum corpus est simplex, cum nūquam proprie appellatum fuerit elemētis, cælum ipsum. Cû ex eo nihil constet, atq; elemētum id ut, ex quo primo constituitur quippiâ, & in quod postremû resoluitur. Quod si Alexâder nō dixisset, de Mûdo huius operis scopum esse, sed de solis simplicibus corporibus, nō assentiret ad ipso nostra positiō. Aut si de Mûdo ita ait esse, quatenus de simplicibus omnibus, quæ Mûdo insunt, aut tanquâ in cælo vniuersum: Mûdas eom, rehelus sit, vt Iamblichus inquit, nec de omni Mûdo, omnibusq; in eo cõprehentis corporibus, vt scribit ipse, ne rum quidem differit. Quæadmodum neq; cû illis controuersabor, qui aiunt, scopû esse de cælo, si & illi iuxta sententiâ Iamblichus, ita arbitrantur, quatenus à cælo, & iis, quæ in ipso versantur, dictum sit de elemētis sub Luna locatis. Alexâder verò, vt de Mûdo quæ nō multò post principium sequitur, cuius est initium: De natura igitur vniuersi, apertè in primo libro ait sermōne præcipue institutû fuisse de Mûdo vniuerso, ac secundû cõplecti disputationē de cælo, quæadmodû tertius, & quarrus habet sermōnem de quatuor elemētis. Quod autem traditiō hæc de primis, ac simplicibus corporibus sit, sequens physicæ auscultationē, in qua de principiis Naturalibus agebatur, ipse met ostendit in exordio duorû librorû præcedentium: atq; in id, exordiens duos sequētes, dum id, velut nos asserimus, se peregrillè ostēdit, atq; scientiâ de Natura circa corpora versari ait, atq; horû passiones, & motus, tanquâ primò de simplicibus corporibus disputationē facturus: quapropter à cõtinuo, quod corporis est genus, mox initio horû doctrinâ orditur: deinde doctrinâ de corpore absolutissimâ ab eodē initio tradit. Quæcunq; insuper in hisce de Mûdo toto sunt dicta, quod sit ingentis, atq; incorruptibilis, & quod vnus, & quod finitus, ac æternus, nihilque extra se relinquens, neq; corpus vllû, neq; vacuû, hæc, in quâ, omnia cõpetentiâ primû de cælo, & per ipsum toti vniuerso, rectè profectò in his sermonibus, præcipue cælo ipsi ostēdit cõpetere, nō nunquâ submōnes, eadē toti inesse. At nō idcirco existimadum est, scopû esse de Mûdo, sed de simplicibus corporibus magis, quorum primû est cælum, propria bona toti vniuerso impertiens. Scopus ergo huiusce operis eiusmodi fuerit, quod à præcipua sui parte, atque è qua cætera pendent, inscriptionem sortita. Ceterum ordinem, quo istud sit proponendum, & Aristoteles ipse, & eius interpretes post Physicæ auscultationem iure definitur. Nam siue de simplicibus corporibus scopus sit, siue de perpetuo & circulari corpore simplici, præcedere hunc reliquos libros oportebat, in quibus de cõpositis, & generationi, corruptionique obnoxia sermo haberetur. Sequi autem oportebat Physicæ auscultationem, quæ de principiis naturalibus disputat. Porro diuiditur traditiō hæc in partem, quæ de diuino, ac circulari corpore, quæ duobus præcedentibus libris exponitur: & eam, quæ de elemētis sub Luna constitutis habetur, & continetur duobus sequentibus libris.





**A**rgue in primo libro ostendit ex simplicium motuum differentis, quinq; simplicia corpora; videlicet corpus circulare, & quatuor habent motum rectum. Quodque circulare corpus; neq; sit vnu aliud ex quatuor; neque ex illidem constitutum sit, sed quinta quapiam substantia, exempta e numero quatuor illorum, atque illidem praestator. Ostendit autem, ingenitam hanc, & incorruptibile esse ex eo quod generationes, & interitus rerum ex contrariis, & in contraria sunt, ac circulari corpori nihil est contrarium. Id autem ex eo declaratur, quod contrarium, cum contraria sunt motiones; circulari motioni nulla sit contraria. Post haec consequenter ostendit finitum magnitudine caelum esse, & in vniuersum fieri non posse, vt sit corpus aliquod infinitum, & magis quod moueatur. Ostendit insuper quod vnum tantum, & non plures, neque infiniti multitudinem finitum, quibus consequens est, huic incorruptibilem, & magnitudine finitum, ac numero vnum esse, ex omni naturali, ac sensibili corpore, constitutum, nullo extra caelum relicto neque corpore, neque vacuo. Post haec reperita disputatio de ingenito, & incorruptibili, ostendit, ingenitum, & incorruptibile caelum ipsum, & ea propter Mundum etiam esse nec genitum quidem, incorruptibilem verò, vt quidam arbitrati sunt; neque ingenitum quidem, corruptibilem verò. Atque inde rursus ad vniuersum salius sermone conuerso, ostendit quod sese sequantur generabile, & corruptibile nam si quid generabile sit, est & corruptibile, & vice versa.

*Quid doceat scientia de Natura, quod corpus sit perfectum a magnitudine, quodque vniuersum perfectum esse necesse sit.* Cap.



**S**cientia naturalis ferè plurima, circa corpora, magnitudines, atque horum affectus, motusque, & insuper circa principia, quae sunt substantiarum talis, versari videtur. Eorum enim, quae Natura sunt, alia sunt corpora; magnitudinesque, alia corpora ac magnitudinem habent, alia principia habentium sunt. Continua igitur est, quod in diuisibilia semper diuisibile est. Corpus autem est, quod est diuisibile omni ex parte. At magnitudinis ea quidem, quae ad vnum est diuisibilis, linea est: ea verò, quae ad duo, superficies: at ea quae ad tria, est corpus. Atque praeter has nulla alia prorsus est magnitudo, propterea quod ipsa tria omnia sunt, & ter ipsum omni ex parte. Nam, vt Pythagorici etiam inquit, ipsum omne, ac omnia tribus sunt definita. Finis enim, medium atque principium, ipsius omnis numerum habent: haec autem, trinitatis. Quapropter hoc à Natura numero sumpto, perinde atque quadam illius lege, & in deorum sacrificiis celebrandis vti solemus. A signamus insuper & appellationes, hoc modo. duo enim ambo dicimus, & duos ambo, atque vtros-

que, non omnes: at de tribus hanc appellationem dicimus primò. Haec autem ita dicimus, quia sequimur, vt diximus, ipsam sic proficiscentem Naturam. Quare cum omnia, omne, atque perfectum inter sese non differant forma, nisi materia tantum, & hisce, de quibus dicuntur: corpus profectò magnitudinum solum perfectum erit. Solum enim, istis tribus est definitum, hoc autem, est omne, atque cum sit tribus ex partibus diuisibile, omni ex parte, atque omnino est diuisibile. Ceterarum autem magnitudinum, altera ad vnum, altera ad duo est diuisibilis. Nam vt numerum subeunt, sic & diuisionis, continuationisve participes sunt. Alia enim ad vnum continua est, alia ad duo, alia omni ex parte, atque omnino est talis. Quae igitur magnitudinum sunt diuisibiles, & ex continuas quoque sunt. At si omnes quoque continuae diuisibiles sint, nondum ex hisce, quae nunc diximus, patet. Verum illud emerit, in aliud, inquam, genus e corpore migrationem non esse: vt ex longitudine in superficem, & ex superficie in corpus. Non enim talis profectò magnitudo, perfecta erit: nisi enim egressio ratione defectio nis necesse est. At perfectum, defectioem habere negant: est enim omni ex parte. Eorum igitur corporum, quae partis subeunt formam, tale est vnum, quodque per rationem omnes enim habent dimensiones. At tamen id, ad quod est propinquum, tactu est definitum. Idcirco corporum vnum quodque multa quodam modo est. Ipsum autem omne, ac vniuersum, cuius haec sunt partes, perfectum esse necesse est, & omni ex parte, atque omnino, vt nomen ipsum significat, & non partim esse, partim non esse.

*Quod praeter corpora quatuor simplicia, quo recto motu feruntur, sit corpus simplex quod suprae natura circulo conuertitur.* Cap. 11.



**D**e ipsius igitur vniuersi natura, siue sit magnitudine infinita, siue tota mole finita, posterius consideremus oportet. Nunc de partibus ipsius per speciem dicendum esse videtur, hinc exordio sumpto. Omnia namque corpora naturalia, magnitudinesque, mobiles per se loco dicimus esse. Naturam enim, principium ipsius initum esse motus asserimus. Omnis autem motus ad locum accommodatus, quem lationem consueuimus appellare, aut rectus est, aut circularis, aut ex hisce mistus. Simples enim ij duo sunt soli, propterea quod & magnitudines haec solè simplices sunt, recta, & circularis. Circularis igitur is est, qui circa medium fit. Rectus autem, quo sursum itur, atque deorsum. Atque eo sursum ite dico, quo è medio pergitur: eo verò deorsum, quo ad medium proficiscitur. Quare lationum simplicium, aliam è medio, aliam ad medium, aliam circa medium esse necesse est. Atque hoc cum ratione, ea, quae in initio dicta sunt, securum esse videtur. Nam & corp

& corpus tribus confectum est, & ipsius etiam 7 motus. Cum autem corporum, alia simplicia sint, alia ex hisce composita, atque ea simplicia dico, quae motus secundum Naturam principium habent, vt ignem, terram horumque species, & ea, quae sunt hisce propinqua) motiones etiam alia simplices alia quodam modo mistas esse, necesse est: simplicium quidem simplices, compositorum autem mistas, mouerique composita nutu eiusce simplicis, 8 quod in his ipsis dominatur, ac superat. Si igitur simplex in ratione rerum est motus conuersio, conuersio autem motus est simplex, atque corporis simplicis simplex est motus, & simplex motus corporis simplicis est (nam si compositi sit, per id illi simplex, quod superat, competit) simplex quippiam esse corpus in ratione rerum, profectò necesse est, quod quidem sit aptum circulari motu 9 suapte natura ferri. Etenim fieri potest, vt vi quippiam eo moueatur motu, qui ad aliud & aliud corpus accommodatur. At vt eo moueatur secundum naturam, fieri nequit, si vnus cuiusque corporis simplicis vnus sit motus ei competens secundum naturam. Si is praeter ea motus, qui praeter naturam est, ei, qui secundum naturam est, aduersatur, vnumque vni contrarium est, cum conuersio sit motio simplex, si non secundum naturam ei corporis, quod fertur, inest, praeter naturam insit eidem necesse est. Si igitur ignis sit quod aduersatur, aut quippiam aliud tale, naturalis ipsius motus conuersio contrarius erit. At vnum vni contrarium est, atque motus ij, quibus infera, superaque loca perantur, inter sese contrarij sunt. 11 Sin verò quippiam aliud corpus adsit, quod praeter naturam in orbem fertur, erit alius quippiam motus ipsius secundum naturam. At id esse non potest. Nam si sit is motus, quo sursum itur, ignis, vel aer erit: si is, quo deorsum acceditur, terra 12 erit, vel aqua. At verò talem lationem & primam esse necesse est. Perfectum enim, imperfectum antecedit Natura. Atque circulus quidem perfectus est, linea verò recta nulla est sanè perfecta. Neque enim infinita: terminum enim, atque finem haberet, neque finitarum vlla ratio: est enim quippiam extra omnes, quippe cum fieri possit, vt cuius incrementum addatur. Quare si prior quidem motus corporis sit prioris natura, conuersio verò prior sit recto, atque ipse rectus corporum sit simplicium motus (ignis enim loca recto motu supera petit, & terra corpora eodem ad infera, mediumque feruntur) & ipsam sanè conuersio 13 nem cuiuspiam corporis simplicis esse necesse est. Mistorum enim lationem, eiusce nutu simplicis fieri diximus, quod in missione dominatur, ac superat. Ex his igitur patet, aliam quandam in ratione rerum corporis substantiam esse, praeter eas corporum constitutiones, quae hic sunt, diuinitatem his vniuersis, atque priorem. Praeterea, si motus omnis, aut secundum naturam, aut praeter naturam est, & qui motuum est cuiuspiam praeter naturam, is alij naturalis est. Quod quidem intueri licet in hisce motibus, quibus sursum itur, atque deorsum: alter enim igni, alter terrae secundum naturam, & praeter naturam est. Conuersionem etiam, cum horum respectu sit praeter naturam,

alij cuiuspiam competere secundum naturam, necesse est. Insuper si conuersio cuiuspiam competit 15 secundum naturam, patet esse quippiam corporum simplicium atque priorum, quod quidem sic suapte natura versatur: vt ignis sursum, & terra deorsum fertur. Si verò corpora, quae versantur circa medium, praeter naturam feruntur, mirabile sanè, metasque penitus egredi rationis videtur, hunc solum motuum continuum esse, perpetuum: 16 ve, qui quidem praeter naturam illis corporibus inest. In ceteris enim ea, quae praeter naturam sunt, citissimè corrumpi, perireque videntur. Quare si ignis sit id, quod versatur, vt quidam inquit, non minus haec motio praeter naturam est ipsi, quam ea, qua infera loca petuntur. Ignis enim cum esse motum videmus, quo recta pergitur è medio sursum. Quapropter ex his omnibus quispiam rationibus, corpus quippiam aliud esse crediderit, praeter ea corpora, quae hic, & circa nos sunt, separatum, tantò praestabiliorem habens naturam, quàm 20 plus ab istis corporibus distat.

*Corpus simplex, quod circumferri dictum est, neque graue, neque leue esse. Quodque ingenitum sit, atque incorruptibile, neque augmentum suscipiens, neque decrementum, atque alterationem vllum.*

Cap. 111.



**V**m eorum, quae dicta sunt, alia supposita 17 sunt, alia demonstrata: patet, non omne corpus leuitatem, aut grauitatem habere. Atque supponatur quidem id, quod leue, & quid id, quod graue: nunc utriusque oporret, quoad satis est ad vsum praesentem. Exactius autem rursus dicemus, cum substantiam ipsorum considerandam aggrediemur. Graue igitur id sit, quod aptum est ad medium ferri. Leue id, quod aptum est è medio ferri. Grauiusimum id, quod sub his omnibus collocatur, quae deorsum feruntur. Leuissimum id, quod super omnia collocatur, quae sursum pergunt. Omne autem, quod fertur sursum, aut deorsum, aut leuitatem, aut grauitatem habeat, aut vtrunque: at non ad idem, necesse est. Ad alia namque graua sunt, leuiaque, vt aer ad aquam, & aqua ad terram. Corpus igitur id, quod versatur, impossibile est grauitatem, aut leuitatem habere. Fieri enim non potest, vt ipsum aut secundum naturam, aut praeter naturam ad medium, aut è medio moueatur. Latio enim recta, non comperit ipsi naturam: nam vnus cuiusque corporis simplicis, vna esse latio dicebatur. Quare erit idem quod ignis, aut ceterorum quippiam corporum, quae recto motu cientur. Quod si praeter naturam feratur, si ea latio, qua deorsum itur, sit praeter naturam, ea sanè, qua sursum pergitur, ipse impedit secundum naturam. Si praeter naturam sit ista, secundum naturam illa comperet sanè. Possumus enim, si contrariorum motuum alter est cuiuspiam praeter naturam, alterum eidem competere secundum naturam. Cum autem ad idem totum & pars secundum naturam feratur, veluti 19 tota terra, paruaque gleba: primò quidem sit, vt neque grauitatem, neque leuitatem habeat vll-

lam, Nam aut ad medium, aut e medio sanè ferti  
 suapte natura posset. Deinde fieri nequit, ut ipsam  
 moueatur motu ad locum accommodato, aut sur-  
 sum, aut deorsum subiens detractionem. Neque  
 enim secundum naturam, neq; prater naturam  
 alio motu moueri potest, aut ipsum, aut pars vlla.  
 Eadem enim est ratio de toto, & parte. Simili mo-  
 do rationi consentaneum est, & ingenerabile, at-  
 que incorruptibile ipsum esse existimare, neque  
 incrementa, decrementa que suscipere, neq; altera-  
 tionibus subici posse, propterea quod omne,  
 quod generatur, ex contrario, & ex subiecto, fit  
 quodam, & identidem quod corrumpitur, subie-  
 cta materia & a contrario, & ad contrarium sanè  
 corrumpitur, ut primis, in sermonibus diximus.  
 Contrariorum vero rerum, & lationes contrariis  
 sunt. Si igitur nihil huic contrarium esse possit,  
 propterea quod & conuersioni nullus est contra-  
 rius motus. Natura rectè id a contrariis excepisse  
 videtur, quod ingenerabile, atque incorruptibile  
 est generatio naq; corruptioq; in ipsis contra-  
 riis est. At verò & id, quod accrescit, a propinquo  
 quodam accedente, subeunteq; resolutionem in  
 materiam augetur, hoc autem non habet id, ex quo  
 est ortum. Quod si neq; accrescere, neq; corrupti-  
 pi potest, eiusdem est profectio sententia, & altera-  
 tionibus ipsum subici non posse putare. Altera-  
 ratio enim, motio est in qualitate. Qualitatis au-  
 tem habitus quidem, & dispositio, non sine muta-  
 tionibus in passionibus sunt, ut sanitas, atq; mor-  
 bus. Quæ verò naturalium corporum, in passio-  
 nibus mutantur, ea vniuersa incrementa suscipere,  
 decrementa q; videmus: ut animalium corpo-  
 ra, parteq; ipsorum, atq; plantarum etiam, & ele-  
 mentorum similia modo. Quare si corpus, quod  
 versatur, neq; incrementa, neq; decrementa susci-  
 pere potest, ex parte ipsam & alterationem esse, con-  
 trarium est rationi. Patet igitur, ex hisce, quæ  
 dicta sunt, id, quod primum est corporum perpe-  
 tuum esse, & neq; accrescere, neq; decrescere, ne-  
 que fenescere, neq; alterationibus, neq; passioni-  
 bus subici, si quispiam hisce, quæ sunt supposita,  
 credit. Videtur autem & ratio testis iis esse, quæ  
 apparent, & ea, quæ apparent, testes esse etiam ra-  
 tionem habent, & vniuersi, qui Deos esse putant, tam  
 Græci, quam Barbari, ipsam supremum locum  
 Diis tribuerunt, propterea quod immortale ad  
 immortale est accommodatum. Alio nanque mo-  
 do, est impossibile. Si igitur quippiam est, diuinum,  
 quemadmodum & est, sanè, quæ de prima cor-  
 porum substantia dicta sunt, bene, rectèq; sunt di-  
 cta. Emergit autem hoc & per sensum, respectu fi-  
 dei humana sufficiens. In toto namq; praterito  
 tempore per traditam successione memoriam pos-  
 teris, non mutatum vlla pacto fuisse videtur, aut  
 idcirco vltimo celo, aut in suarum partium vlla.  
 Videtur autem & ipsum nomē vsque ad hoc tem-  
 pus ab antiquis hæc opinatis, quæ & nos dicimus,  
 successione traditum esse. Non enim semel, neq;  
 bis, sed infinitis eadem opiniones ad nos acce-  
 dere putare oportet. Quapropter quia primum  
 corpus diuersum quiddam est à terra, igne, aere,  
 atque aqua, ætherem superum locum appellaue-

runt, à semper eurrente perpetuo tempore posi-  
 ta appellatione: Anaxagoras verò, hoc nomine  
 abutitur non rectè: pro igne enim, ætherem dicit.  
 Patet autem ex dictis, & cur impossibile est, nu-  
 mero plura esse ea, quæ simplicia corpora. dicun-  
 tur. Simplicis enim corporis motum, simplicem  
 esse necesse est. Solos autem motus hæcè simpli-  
 ces dicimus esse, circulares, & rectum: & huius  
 duas partes, vnam, quæ à medio, alteram, quæ ad  
 medium pergitur.

*Quod motu circulari rectus motus non sit con-  
 trarius, nec diuersorum circularum motus esse  
 contrarios, si ab eisdem signis versus eadem  
 sunt, & alij videntur qui videntur.*  
 Cap. III.

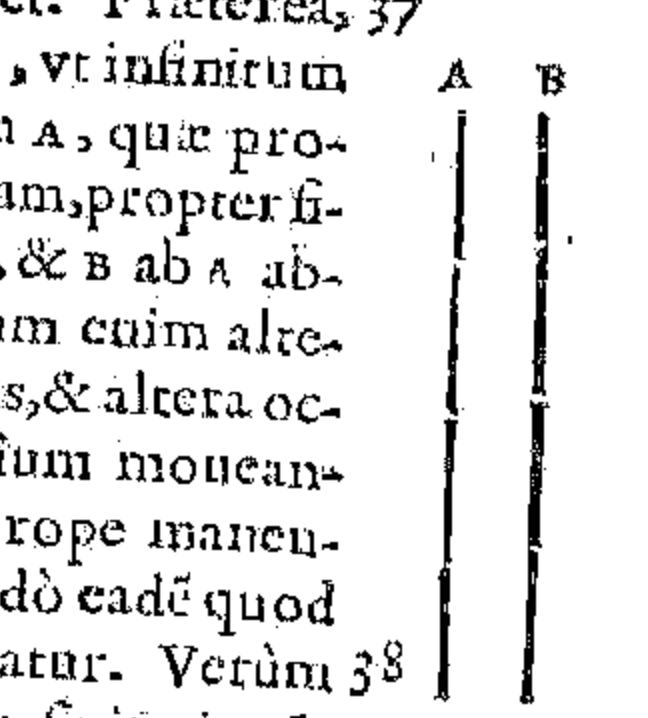
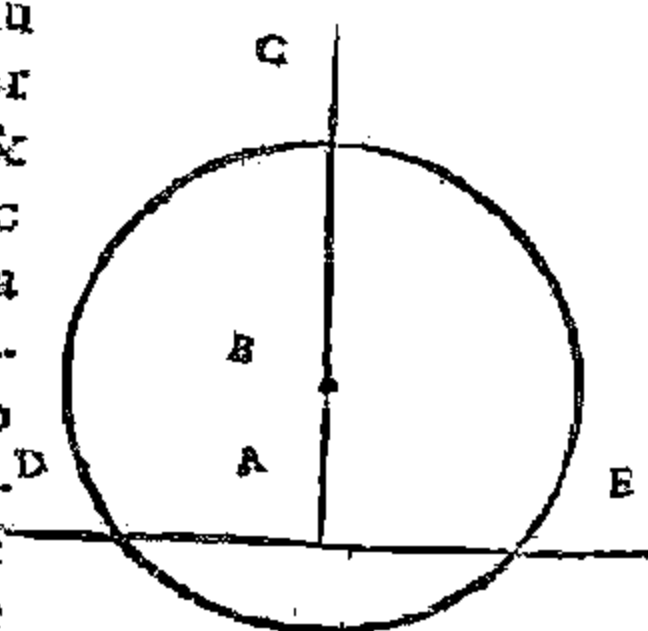
On esse autem aliam lationem conuer-  
 sioni contrariam, ex coplaribus quibus-  
 pianis sumere fidem potest. Primum qui-  
 dem ex eo, quia circumflexa linea re-  
 ctam opponi maxime ponimus. Cōcauum enim,  
 & curuum, non solum inter sese opposita esse vi-  
 dentur, sed etiam rectè coniuncta, simulq; sum-  
 pta. Quæ si quæ est contraria latio, eum motum  
 maxime, qui sit super linea recta, conuersioni con-  
 trariam esse necesse est. At ij, qui super linea re-  
 cta sunt, inter sese oppositi sunt ob loca. Supra  
 enim, & infra, differentia loci, atque contrarietas  
 est. Deinde si quispiam eandem etiam rationem  
 & in recta linea, & in circumflexa lationem enim  
 ab a ad b, & contrariam esse dicit, quæ a b ad a per-  
 gitur, is eam lationem dicit, quæ super linea recta  
 fit: hæc enim finita est. Circūflexa autem, circa e-  
 dem puncta infinita esse possunt. Similiter & in  
 semicirculo vno, velut a c ad d, & a d ad c, est  
 enim illa, quæ super diametro fit. Semper enim  
 vnū quodq; per lineam rectam distare ponimus.  
 Similiter res se habent, & si quispiam circulo  
 facto lationem eam, quæ super altero sit semicir-  
 culo, ei contrariam posuerit lationi, quæ super al-  
 tero fit: veluti toto in circulo eam, quæ ab a ad f  
 itur super e semicirculo, & quæ ab f ad a per-  
 gitur in semicirculo h. Quod si hæc sunt con-  
 traria, at non ea sunt ob hoc inter sese contra-  
 riar lationes, quæ super toto circulo sunt. At  
 verò neq; ea latio circularis, quæ ab a peritur, ei  
 contraria est, quæ ab a ad b proficiscitur. Ad idem  
 enim, hæc ex eodem ea est motio: contraria verò  
 latio, contrariis est locis definita, à contrario e-  
 nim ad contrarium itur. Quod si circularis mo-  
 tio, circulari esset contraria, frustra altera esset.  
 ad idem enim sit profectio per vtraque. Patet  
 id, quod versatur, à quocunq; signo incipe-  
 rit, ad omnia similiter accedere contraria loca ne-  
 cesse est. Sunr autem loci contrarietates supra &  
 infra, ante & retro, dextrum & sinistrum. Latio-  
 nis verò contrarietates, per locorum sunt con-  
 trarietates. Si igitur equalia essent, motus ipso-  
 rum non esset. Si alterum superaret, alter pro-  
 fectio non esset. Quare si vtraque essent, frustra  
 sanè corpus alterum esset, suum non subiens  
 motum. Frustra enim calcem eum dicimus esse,  
 cuius vsus non est. At Deus, & Natura, nihil  
 prorsus faciunt frustra. Verum, vbi hæc satis  
 emer

emerferunt, de reliquis consideremus oportet.  
 Differendum esse an corpus sit infinitum quod-  
 dam: quod nullum sit statuendum infinitum,  
 neque simplex neque compositum. Quodque cor-  
 pus nullum circulo motu infinitum possit esse.  
 Cap. v.

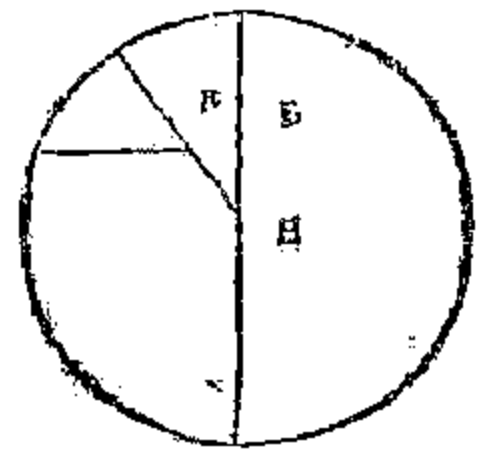


Tque primò considerandum est, vtrū  
 sit corpus quippiam infinitum, vt com-  
 plures antiquorum putarunt, an id i-  
 plsum vnū quid sit eorum, quæ fieri  
 nequeunt: hoc enim in illo modo res sese habeat,  
 non parum, sed totum ad veritatis cōtemplatio-  
 nem vtiq; refert. Etenim hoc serè contrarieta-  
 tum omnium hisce, qui de natura tota aliquid di-  
 xerunt, principium & fuit, & fieri sanè potest. Si-  
 quidem & paruus exitus à veritate sit hisce, qui  
 exorbitauerūt, si longè progrediantur, decies mil-  
 les maior. Veluti si quispiam magnitudinē aliquā  
 minimā dixerit esse. Hic enim minima magnitudi-  
 ne introducta, maximas rerum mathematicarum  
 vtiq; dimouebit. Atq; huius causa est, principium  
 vniuersi, quam magnitudinē esse. Idcirco quod  
 in principio paruus est, id in fine valde magnū  
 emerget. Infinitum autē, & principij vim, & quæ-  
 ritatis maximam habet. Quare non est absurdum,  
 neque egrediatur rationem, admirabilem differ-  
 entiam esse ex infiniti positione, si quispiam sumpt-  
 it infinitum corpus in ratione rerum quodpiam  
 esse. Quam ob rem à principio repetentes, de  
 ipso dicamus oportet. Omne itaque corpus, aut  
 simplex, aut compositum esse necesse est. Quare &  
 infinitum ipsum, aut simplex, aut compositum erit.  
 At qui patet, si simplicia sunt finita, compositū ne-  
 cessario finitum esse. Quod enim ex multitudi-  
 ne finitis, ac magnitudine constat, id & multita-  
 dine, & magnitudine est finitum. Tantum enim  
 erit, quanta sunt ea, ex quibus cōponitur, atq; cō-  
 stat. Restat igitur videre vtrum simplicium quip-  
 iam corporum infinitum magnitudine esse pos-  
 sit, an hoc fieri nequeat. Atque prius hoc de pri-  
 mō corpore viso ac pertractato, de reliquis dein-  
 ceptis cōsideremus. Corpus igitur, quod versatur,  
 necessario omne finitum esse ex hisce patere po-  
 test. Nam si corpus, quod versatur, est infinitum,  
 infinita profectio erunt & recta linea, quæ è me-  
 dio protrahuntur. Infinitarum autem, interuallū  
 infinitum etiam est. Atq; interuallum linearū id  
 dico, extra quod nulla magnitudo tangens lineas  
 sumi potest. Hoc igitur infinitum esse necesse est.  
 Finitarum enim, interuallum semper finitū erit.  
 Fieri praterea potest, vt eo maius semper sumatur,  
 quod datum est. Quare eadem ratio est & de  
 spatio: quemadmodum numerum ex eo dicimus  
 infinitū, quia maximus non est. Si igitur fieri ne-  
 queat, vt in infinito transitus fiat, atque si cælum sit  
 infinitum, interuallū etiam infinitum esse necesse  
 est: fieri profectio non potest vt ipsum cælum ver-  
 setur. At versari cælum videmus, ratione que iam  
 definitum, conuersionem corporis motionem  
 cuiuspiam esse. Praterea si à finito tempore fi-  
 nitum tempus abstuleris, & reliquum finitū esse,  
 principiumq; habere necesse est. Si tempus autē  
 ambulationis principij habet, & motionis etiam

principium est. Quare principij  
 & magnitudinis eius erit, super  
 qua amouatio fuit. Eadem est &  
 in cæteris ratio. Sit itaque a b c  
 linea, altera ex parte infinita, qua  
 ipsum est c: & rursus alia inini-  
 ta vtraq; ex parte d e. Si igitur ab  
 a centro, circulum linea a b c de  
 scribat, lineam secans d e, in orbe  
 aliquando lato finito in tempore  
 erit. Totum enim tempus, quo versatum est cæ-  
 lum, finitum est: & id ergo tempus finitum est,  
 quod est ablatum, in quo secans linea ferebatur.  
 Erit igitur principium quoddam, quo primum  
 a b c linea, d e lineam secuit. At esse non potest.  
 Non ergo fieri potest, vt infinitum versetur, qua-  
 re neque Mundus, si infinitus esset. Praterea, 37  
 ex his etiam patet, fieri non posse, vt infinitum  
 motu sit agitarum. Sic enim linea a, quæ pro-  
 pter b lineam feratur, finita, inquam, propter fi-  
 nitam. Simul igitur a lineam a b, & b ab a ab-  
 solutam fore, necesse est. Quantum enim alte-  
 rius altera occupabit, tantum illius, & altera oc-  
 cupabit. Si igitur amba in contrarium mouean-  
 tur, citius absoluentur: si altera prope manen-  
 tem altera moueatur, tardius: si modò eadē quod  
 prope illam mouetur celeritate feratur. Verum 38  
 illud est manifestū, fieri non posse vt finito in tē-  
 pore quicquam trāseat in infinitū, tranſibit ergo  
 in tempore infinito. Hoc enim est demonstratum  
 prius in hisce, quæ de motu sunt pertractata. Ni-  
 hil autem interest, finita prope infinitam feratur,  
 an infinita prope finitam. Nam cum hæc prope il-  
 lam mouetur, & illa per hanc tranſire videtur. Si-  
 militer, & si moueatur, & si non moueatur. Ve-  
 rum si moueantur amba, citius absoluetur. Quā-  
 quam nihil prohibet, eam interdum, quæ prope  
 quiescentē mouetur, citius, quam eam, quæ feratur  
 contra, tranſire, si quispiam eas quidem, quæ con-  
 trā mouentur, vtraq; ferri tardè posuerit, eā ve-  
 rō, quæ prope quiescentem mouetur, multò cele-  
 rius illis ferri. Nullum igitur rationi prorsus im-  
 pedimentum afferetur, si prope quiescentē altera  
 moueatur: eam fieri possit, vt a, si prope b lineam  
 moueatur, motionem & ipsam etiam subeuntem,  
 tardius tranſeat, vt diximus. Si igitur id infinitū  
 est tempus, quo finita subies motum absoluitur  
 & id sanè, quo infinita finita tranſiuit, infinitum  
 esse pari ratione necesse est. Vt infinitum ergo  
 sit motum, minime fieri potest. Nam tempus fiat  
 infinitum necesse est, etiam si per minimū fuerit  
 motum. At cælum tempore finito ver-  
 satur, totūque fertur in orbem. Qua-  
 re totam eam tranſit circumferentiam,  
 quæ est intus, ceu f a b finitam. Impos-  
 sibile est ergo, id infinitū esse, quod subit  
 conuersionem. Praterea, vt esse non  
 potest linea infinita ex ea parte, qua fi-  
 nis est, nisi ad longitudinem sine cæteris: sic & 39  
 superficies infinita esse non potest ex ea parte,  
 qua finis est. Cum verò fuerit terminata, nulla  
 ex parte est infinita. Quadratum enim, aut cir-  
 culum, aut spheram infinitam esse non dixeris,  
 quemadmodum neque lineam bipedalem. Si igitur







40 tur neque sphaera, neque circulus, neque quadra-  
tum est infinitum, atque si circulus non est, con-  
d uentio non erit: & si infinitus non est, infinita non  
erit: si ipse circulus infinitus non est,  
versari profecto corpus infinitum non  
potest. Præterea, si c sit centrum, a, b  
verò sit infinita, & e sit erecta ad rectos  
angulos infinita, & insuper infinita sit  
c d subiens motum, nunquam ipsa c d  
ab e linea absoluetur, sed semper per-  
c inde, atque, a b linea, sese habebit. Secat enim  
41 in ipso f puncto. Non ergo infinita versatur. In-  
super si cælum est infinitum, atque versatur infini-  
tum profecto finito tempore pertransibit. Sit  
enim cælum quidem, quod manet, infinitum: id  
autem, quod in hoc mouetur, æquale. Quare si  
versatum fuerit, cum sit infinitum, æquale sibi infi-  
nitum tempore finito transibit. At hoc esse im-  
42 possibile dicebatur. Atqui dicere contra etiam  
licet. Cum finitum sit id tempus, in quo est ver-  
satum, magnitudinem quoque, finitam esse necesse  
est eam, quam conuersione transiit. At æquale  
sibi, conuersione transiit: & ipsum ergo cælum  
43 finitum est. Corpus igitur id, quod versatur, exi-  
tu non vacare, nec infinitum esse, sed finem habe-  
re, ex hisce, iam quæ diximus paruit.

*Quod nullum corpus sensibile simplex sit  
infinitum. Quodque Mun-  
dus infinitus non sit.*

Cap. VI.

44 **N**T verò neq; id, quod è medio, neque  
id, quod ad medium fertur, infinito-  
nem subibit. Lationes enim eas, qui-  
bus sursum itur, atque deorsum, con-  
trarias esse constat. Contrarias autem contraria  
loca peruntur. Atque contrariorum si alterum  
definitum est, & alterum definitum erit. Medium  
verò, est definitum. Nam si vndeuis deorsum fe-  
ratur, id, quod sub omnibus collocatur, fieri non  
potest, ut ultra medium ipsum progrediatur. Cui  
igitur medium sit definitum, & superum locum  
definitum esse, necesse est. Quod si loca sunt defi-  
nita, atque finita, & corpora sanè erunt fini-  
45 ta. Præterea, si superus, & inferus locus est defi-  
nitus, & id, quod est inter hæc, definitum esse  
necesse est: nam si definitum non est, motus infi-  
nitus erit profecto. Hoc autem, impossibile esse,  
antea demonstrauimus, ergo medium ipsum est  
46 definitum. Quare & id corpus definitum est sa-  
nè, quod in hoc est, aut fore potest. At id cor-  
pus, quod sursum, & deorsum fertur, in hoc fore  
potest. Aliud enim è medio, aliud ad medium fer-  
ri sit apte natura potest. Ex his igitur patet, cor-  
pus infinitum in ratione rerum esse non posse.  
Et insuper si pondus non sit infinitum neq; quic-  
quam horum corporum infinitum esse profecto  
potest. Infiniti namque corporis pondus, infini-  
tum esse necesse est. Eadem fuerit ratio & de cor-  
pore leui: nam si est grauitas infinita, est & leui-  
47 tas infinita, si id est infinitum, quod super omnia  
eminet. Quod quidem ex hisce patere potest.  
Si enim finitum, atque sumatur infinitum qui-  
dem corpus a, b, pondus autem ipsius c: ab infi-

nito igitur magnitudo finita auferatur a d, at-  
que pondus ipsius sit a: ipsum igitur b pondus,  
minus erit ipso pondere c. Minoris enim ma-  
gnitudinis, pondus minus similitum est. Minus  
itaque pondus, maius mensuret numero aliquo  
repetitum. Itaque ut minus sese habet ad maius,  
ita b d sese habet ad b f magnitudinem. Fieri  
enim potest, ut quantauis ab infinita auferatur.  
Si igitur magnitudines similitudinem rationum  
subeunt cum ponderibus, & minus pondus mi-  
noris est magnitudinis, maius etiam magnitudi-  
nis erit maioris, æquale ergo finiti pondus erit,  
ac infiniti. Si maioris præterea corporis maius  
est pondus, ipsius b d pondus maius erit ponde-  
re corporis ipsius a f. Quare finiti pondus, ma-  
ius erit pondere infiniti. Inæqualium etiam ma-  
gnitudinum, idem fuerit pondus. Finitum enim,  
ac infinitum, inæqualia esse constat. Nihil autem  
interest, commenturabilia ipsa pondera, an in-  
commenturabilia sint. Etenim eadem erit ratio,  
si incommensurabilia sint. Veluti si e pondus me-  
surans c pondus, ter repetitum exuperet. Nam si  
tres totæ magnitudines b d sumantur, pondus  
ipsarum maius erit pondere c. Quare idem eue-  
niet impossibile. Præterea, fieri potest, ut com-  
48 mensurabilia ipsa sumantur. Nihil enim inter-  
est, a pondere, an à magnitudine finitum fiat. Ve-  
luti si e pondus commensurabile sumatur ipsi pon-  
deri c, atque ab initio ea magnitudo auferatur,  
quæ habet ipsum e pondus, ceu a d. Deinde allata  
fuerit alia magnitudo, ceu b f, ad quam ita b d  
magnitudo se habet, ut pondus se habet ad pon-  
dus. Fieri enim potest, ut si magnitudo a b sit  
infinita, quantauis ab ea magnitudo auferatur.  
His enim sumptis, tam magnitudines, quam pon-  
dus inter sese sanè commensurabilia erunt. At  
verò nihil ad demonstrationem etiam refert, si-  
milis ipsa magnitudo ponderis, an dissimilis sit.  
Semper enim æqualis corpora ponderis, magnitudi-  
nis ipsius b d ponderi quocumque ab infinito  
sumere, aut auferendo, aut addendo licet. Quare  
parer ex his, quæ diximus, corporis infiniti  
pondus finitum non esse: erit igitur infinitum.  
Quod si hoc esse non potest, nec infinitum quic-  
quam in ratione rerum posse corpus etiam esse po-  
test, Atqui pondus infinitum quid in ratione re-  
rum esse non posse, ex hisce patere potest. Si  
enim tantum pondus per tantum spatium hoc in  
tempore motu cietur, tantum & insuper in mi-  
noro sanè mouebitur. Atque tempora rationem  
eam, quam habent pondera, contra sanè habe-  
bunt. Veluti si dimidium pondus hoc in tempo-  
re mouetur, duplum in dimidio huiusce moue-  
49 tur. Præterea, pondus finitum omne, finitum  
spatium finito quodam in tempore transit. Qua-  
cùm ita sint, si quodpiam pondus sit infinitum,  
mouetur ipsum, & non moueatur necesse est.  
Mouetur enim necesse est, quo estum est, quan-  
tum finitum: & insuper non moueatur rursus ne-  
50 cesse est, quo excessum quidem ratione ipsum  
moueri oportet. Contraque maius in minore  
moueri. Ratio verò infiniti, nulla est ad fini-  
tum. Temporis autem minoris, est ad maius tem-  
pus finitum, sed in minore semper. Minimum  
autem

51 autem non est. Neque si esset, utilitas vlla esset.  
Sumptum enim fuisset quippiam finitum ma-  
ius in eadem ratione, in qua respectu tempo-  
ris infinitum ad minus esset. Quare æquali in  
tempore, per spatium æquale, finitum, ac infi-  
nitum vtique moueretur: at fieri non potest.  
At necesse est, si infinitum quantouis, finito  
tamen, tempore moueatur, aliud etiam pon-  
dus finitum in hoc eodem, per spatium finitum  
52 quoddam moueri. Impossibile est ergo, pon-  
dus infinitum esse, & similiter leuitatem. Et  
corpora ergo infinitum pondus habentia, leui-  
tatemve, in ratione rerum esse non possunt. Pa-  
ter igitur corpus infinitum non esse: & si hoc  
modo contemplatio de ipso fiat per rationes  
particulares, & si vniuersaliter consideretur,  
non solum per rationes eas, quæ in sermoni-  
bus de principis à nobis sunt dictæ. Determi-  
natum est enim & illo in loco de infinito vni-  
uersaliter prius, quomodo est, & quomodo  
53 non est: sed etiam nunc, alio modo. Post hæc  
autem considerandum est, si infinitum quidem  
vniuersum corpus non sit, tantum tamen sit, ut  
plures sint cæli. Fortitan enim hoc quispiam  
dubitauerit, nihil ob stare, ut hic, qui nos cir-  
cundat, Mundus est constitutus, sic & plures  
alios esse cælos, plures quidem vno, non tamen  
infinitos. Prius autem, vniuersaliter de infini-  
to dicamus.

*Quod infinitum à finito pari non possit, neque  
finitum ab infinito, finito tempore: nec infini-  
tum ab infinito aliquo tempore. Quod infini-  
tum aliquo tempore infinitum non mouer.*

Cap. VII.

54 **N**unc itaque corpus, aut finitum, aut  
infinitum esse necesse est. Et si infi-  
nitum est, aut similitum, aut dissimi-  
limum partium esse. Et si dissimi-  
limum partium est, ut ex finitris specie, aut ex  
55 infinitis constare. Patet igitur, ex infinitis con-  
stare non posse, si quispiam nobis primas sup-  
positiones manere iuat. Nam si primi motus  
finiti sint, species quoque simplicium corpo-  
rum finitas esse necesse est. Etenim simplicis  
quidem corporis motio, simplex est. Simplicis  
autem motiones, finitæ sunt, atque omne  
naturale corpus motionem habere necesse est.  
At verò si infinitum ex infinitis erit, & quan-  
que partium infinitam esse necesse est. Dico  
autem, aquam, vel ignem. At hoc esse non  
potest. Demonstratum est enim, neque pon-  
dus, neque leuitatem in ratione rerum infini-  
56 tum esse. Præterea, loca quoque ipsarum, ma-  
gnitudino infinita esse necesse est: quare & mo-  
tus omnium infinitos esse. Hoc autem esse ne-  
quit, si primas suppositiones posuerimus ve-  
ras esse, & neque id, quod deorsum, neque  
id, quod sursum fertur, in infinitum moueri  
possit. Impossibile est enim fieri id, quod  
57 ortum subire non potest, tam in qualitate,  
quam quantitate, quam etiam in vbi. Dico  
autem hoc pacto: Si impossibile est, album  
quippiam fore, aut pedale, aut in Aegypto

esse, & fieri quicquam horum impossibile est:  
impossibile est igitur, & illoc etiam quic-  
quam ferri, quod nullum corpus peruenire po-  
test subiens lationem. Præterea, & si seiuicta  
59 sunt, non minus tamen hisce, qui est ex om-  
nibus ignis, infinitus esse potest. At corpus  
est id, quod omni ex parte dimensionem ha-  
bet. Quare qui fieri potest, ut plura quidem  
sint dissimilia, vnumquodque autem ipsorum  
60 sit infinitum? Omni enim ex parte, quodque  
infinitum esse oportet. At verò neque sumi-  
lium partium, infinitum esse potest. Primò  
enim non est alius præter hos, motus: horum  
igitur vnum habebit. Quod si hoc concede-  
tur, eueniet sanè grauitatè, aut leuitatem infini-  
tam in ratione rerum esse. Atqui impossibile est,  
id, quod versatur, infinitum esse. Fieri enim  
non potest, ut infinitum ipsum versetur. Ni-  
hil enim interest, hoc, an cælum infinitum esse  
dicatur. Hoc autem demonstratum est, im-  
possibile esse. At verò fieri omnino non po-  
61 rest, ut infinitum subeat motum. Aut enim se-  
cundum naturam, aut vi motu ciebitur. Atque  
si vi moueatur, est ipsius profecto & secundum  
naturam motus. Quare & locus proprius  
alius erit, ad quem ipsum suapte natura feret-  
ur. At hoc, impossibile esse constat. Om-  
nino autem fieri non posse, ut infinitum à fi-  
nito patiat, aut in quippiam finitum agat,  
62 ex hisce patere potest. Sit enim infinitum  
quidem a, finitum autem b, & tempus, in quo  
finitum mouit, ac infinitum est motum, c.  
Si igitur ipsum a calefactum est, aut pulsatum  
à b, aut aliud quippiam passum in tempore  
c, sit d ipso b minus, atque minus æquali in  
tempore moueat minus: sit autem e, ab ipso  
d alteratum. Quod igitur d est ad b, id  
ipsum e ad finitum aliquod erit, puta f.  
Atque alterate ponatur, æquale quidem æqua-  
63 li minus, & maius etiam maius, atque tantum  
sanè, quantum ratio flagitabit, quam habet  
maius ad minus. A nullo ergo finito, vllò in  
tempore mouebitur infinitum. Minus enim  
aliud, æquali in tempore à minore mouebi-  
tur, ad quod id, quod rationem subit, fini-  
tum nimirum erit. Infinitum enim, ad fini-  
tum nullam rationem subire potest. At verò  
64 neque infinitum, vllò in tempore finitum, mo-  
uebit. Sit enim infinitum quidem a, finitum  
verò b, tempus autem c. Igitur d in c tem-  
pore, minus b ipso mouebit. Sit illud e: atque  
quam rationem b totum habet ad f, eam ha-  
beat e ad d: ergo e mouebit ipsum b f in-  
tempore c. Finitum ergo, & infinitum æqua-  
65 li in tempore alterabunt. At fieri non potest.  
Supponebatur enim maius, minore in tempo-  
re alterare: atque tempus sumptum idem fa-  
ciet semper. Quare nullum erit tempus, in quo  
mouebit. At verò fieri non potest, ut tempo-  
66 re infinito moueat, aut etiam moueatur: finem  
enim non habet: actio autem, atque passio ha-  
beat. Atqui neque fieri potest, ut infinitum ab  
67 infinito aliquid partatur. Sit enim tam a, quam  
s s n infi

**C** d b infinitum, c d autem tempus, in quo passum est e ab a: pars igitur infinita, quæ est e, quoniam totum a fuit passum, non æquali tempore passa est idem. Supponatur enim minus, tempore minore moueri, sit e motum ab a, in tempore d e. Quod igitur est ipsum f d ad c d, id est ipsum e ad quippiam finitum ipsius b. Hoc igitur ab a, in c d tempore motum esse, necesse est.

67 Supponatur enim, ab eodem in maiore tempore, atque minore maius, minusve pati, quæ quidem diuisa sunt per temporis rationem. Nullo ergo tempore finito, infinitum ab infinito moueri potest: in infinito ergo. Sed infinitum quidem tempus, finem non habet. Id autem, quod est motum, 69 habet. Si igitur omne sensibile corpus, actiuam, aut passiuam, aut vtraque potentiam habet, impossibile est, corpus infinitum, sensibile esse. At verò, quæ corpora etiam sunt in loco, omnia sensibilia sunt. Non ergo corpus vllum, extra cælum infinitum erit: at neque etiam finitum. Nullum ergo corpus omnino est extra cælum. Nam si intelligibile sit, erit sanè in loco. Extra enim, & intus, locum significat. Quare sensibile corpus erit: sensibile autem nullum, est non in loco. Licet etiam & rationes afferre, ad artificem differendi magis accommodatas. Neque enim versari potest infinitum si sit similitum partium, quippe cum non sit medium infiniti: id verò, quod versatur, circa medium mouetur. Neque rectè moueri: oportebit enim alium tantum infinitum esse locum, ad quem suapte natura mouebitur: & alium item tantum, ad quem præter naturam feretur. Præterea, siue natura motum habeat rectè pergendum, siue vi moueatur, vtroque profectò modo, mouentes vires infinitas esse oportet. Vires enim infinita sunt infiniti, & infiniti vires sunt infinita. Quare & id, quod mouet, infinitum esse necesse est. Est autem in hisce, quæ de motu sunt dicta, ratio quadam, qua demonstratur, nihil finitorum potentiam infinitam, neque quicquam finitorum finitam habere. Si igitur id, quod secundum naturam mouetur, & præter naturam moueri potest: erunt infinita duo, id, inquam, quod sic mouet, & id, quod mouetur. Præterea, quid est id, quod infinitum mouet? Nam si ipsum se ipsum mouet, animatum erit profectò. Hoc autem, quoniam pacto infinitum animal esse potest? Sin aliud quippiam est, duo erunt infinita profectò: id, inquam, quod mouet, & id, quod mouetur, forma, potentiaque diuersa.

74 Si vniuersum autem non sit continuum, sed, vt Democritus dicit, ac Leucippus, corpora vacuo sint distincta, vnum omnium esse motum necesse est. Sunt enim figuris distincta. Naturam autem ipsorum vnã inquirunt esse, pètinende atque si quodque separatum aurum esset. Horum autem, vt dicimus, eundem esse motum necesse est. Quò nanque vna gleba fertur, eò & vniuersa terra mouetur: & totus ignis, atque scintilla, eundem ad locum feruntur. Quare si cuncta pondus habent, nullum corpus leue simpliciter erit. Si cuncta sunt leuia, nullum erit 75 particeps grauitatis. Præterea, si pondus ha-

bent, vel leuitatem, aut vltimum quid vniuersi, aut medium erit. Hoc autem esse nequit: quippe cum sit infinitum. Omnino autem vbi medium non est, aut vltimum, neque hoc quidem est supra, hoc autem infra: & nullus lationis locus corporibus erit. At hic si non sit, motus non erit. Moueantur enim, aut secundum naturam, aut præter naturam, necesse est. Hæc autem, definita sunt propriis, alienisque locis. Præterea, si vbi præter naturam mouer quippiam, aut quò fertur, illum alij locum cuiuspiam competere natura necesse est, quod quidem ex inductione patere potest. Non omnia sanè pondus, aut leuitatem habere, sed quadam habere, quadam non habere necesse est. Vniuersi igitur corpus infinitum non esse, ex iis, quæ diximus, patet.

*Si plures sint Mundi, necesse esse ex corporibus similis natura constent. Quodque non sint plures. Et quòd sit necesse, rerum sensibilem loca finita esse, & determinata.*

**N**unc autem dicamus, cur & plures esse cæli non possunt. Hoc enim considerandum diximus esse, si quispiam demonstratum esse de corporibus vniuersaliter non putet, extra Mundum nihil ipsorum esse posse, sed sermonem dictum esse dimittat existimet de hisce corporibus, quæ indefinitè ponuntur. Omnia itaque corpora, & vi, & natura, & manent, & etiam mouentur. Atque quò in loco non vi manent, ad eum secundum naturam feruntur: & ad quem non vi feruntur, in eo manent natura. Quo verò in loco vi manent, ad eum & vi sanè feruntur: & ad quem vi feruntur, in eo vi quoque manent. Præterea, si hæc latio vi sit, contraria competit secundum naturam. Atque si ad hoc medium illinc vi terra feretur, hinc illuc secundum naturam feretur. Et si hic terra non vi manet, & huc natura sanè feretur. Vnum enim eum motum, qui secundum naturam competit, esse constat. Præterea, Mundos vniuersos ex eisdem corporibus constare, cum sint eiusdem nature, necesse est. Corporum etiam vnumquodque potentiam eandem habere necesse est: vt terram, ignem, & ea, quæ inter hæc collocantur. Nam si hæc solo conueniunt nomine, & non forma, eadem ea, quæ illic & hic sunt, dicantur, vniuersum quoque nomine profectò tantum Mundus diceretur. Patet igitur, ipsorum aliud è medio, aliud ad medium aptum esse suapte natura ferri, si ignis omnis eiusdem est forma, & vnumquodque etiam cæterorum, quemadmodum & ea partes ignis, quæ hoc in Mundo sunt. Hæc autem ita sese habere necessariò, ex suppositionibus hisce patet, quas de motibus prius attulimus. Nam & motiones finita sunt, & vnumquodque elementorum per vnumquemque motum dicitur. Quare si motiones eadem sunt, & elementa sint eadem vbiq; necesse est. Partes igitur terræ, quæ in alio Mundo sunt, ad hoc medium aptæ sunt ferri. Et ignis etiam, qui est ibi, ad hoc vltimum ferri suapte natura potest.

potest. At impossibile est. Si enim hoc euenias, iustum quidem terram suò in Mundo, ignem autem ad medium ferri necesse est. Simili modo & terram, quæ est hic, è medio secundum naturam ferri, medium illius Mundi petentem necesse est, propterea quòd Mundi inter sese tales habent positionem. Aut enim ponendum non est, eandem corporum naturam simplicium in cælis pluribus esse: aut si eandem esse ponamus, ipsum medium vnum, & vltimum idem vnum faciatur, necesse est. Quòd si hoc absurdum eueniat, vno plures esse Mundos impossibile est.

81 Censere autem aliam simplicium esse naturam, si minus, aut plus à propriis locis distent; metas egreditur rationis. Quid enim refert, tanta longitudine, an tanta distent? Different enim ratio ratione magis, quare plus distent: formam autem eandem habent. At verò motum ipsorum aliquem esse, necesse est: patet enim, ipsa moueri. Omnibus igitur motibus vi moueri, contrariumque dicemus? At quòd omnino moueri aptum non est, id vt vi moueatur fieri nequit. Si igitur est quispiam motus ipsorum secundum naturam, & eorum sanè, quæ sunt eiusdem formæ, & singulorum ad vnum numero locum, ad hoc, inquam, medium, & ad hoc vltimum, motionem esse necesse est. Si verò ad eandem specie, plura autem numero, motus ipsorum sit, propterea quòd & singula plura quidem sunt, specie verò non differunt: non huic quidem partium tale, huic autem non tale, sed similiter omnibus idem accommodabitur. Eadem enim omnes inter sese specie constar esse, numero verò 84 quauis à quauis differre. Hoc autem ideo dico, quia partes, quæ hic sunt, & partes, quæ in altero Mundo sunt, inter sese similiter habent, & ea, quæ hinc est sumpta, nullam differentiam ad eorum partium vllam habet, quæ in alio, & in eodem sunt Mundo, sed eodem se habet ad omnes: quippe cum inter sese non differant forma.

85 Quare aut hæc suppositiones mouere, aut medium vnum, & vltimum vnum esse, necesse est. Quòd si sit, & cælum his eisdem profectò signis, eisdemque necessitatibus vnum solum, & non plures esse, necesse est. Esse autem quippiam, quò ferri terra est apta, ac ignis, ex cæteris eorum patet. Omnino enim id, quò mouetur, ex quo iam in quippiam moueatur. Atque hæc, ex quo, inquam, & in quòd, specie differunt. Omnis autem mutatio, finita est sanè. Id enim, quò sanatur, ex morbo it ad sanitatem: & id, quò accrescit, è quantitate parua ad magnam accedit, & id ergo, quò fertur, legem eandem subit: etenim hoc ex loco in locum eundo fit. Id ergo, ex quo & id, ad quò aptum est ferri, specie differre oportet: quemadmodum id quò sanatur, non quòuis sine vllò discrimine pergit, neque quò vult is, qui mouet. Et ignis ergo, & terra, non in infinitum, sed in opposita sanè feruntur. Suprà autem, & infra, sunt ea, quæ in loco subeunt oppositionem. Quibus efficitur, vt hæc lationis sint fines. Nam & conuorsio, opposita quodam modo, habere ea, quæ per diametrum distant totum verò, non est contrarium quicquam. Quare & ex hisce mo-

tio: quodam modo in opposita sit, atque finita. Si igitur quispiam exitus, & non lineæ feratur, necesse est. Non ferri autem hæc in infinitum, signum etiam hoc esse videtur. Terra nanque, & ignis, quò propinquo ra sunt locis suis, illa quidem medio, ignis verò supero loco, eò celerius porrò feruntur. Quòd si infinitus esset superus locus, infinita nimirum & celeritas esset. Et si celeritas infinita esset, & grauitas etiam, & leuitas infinita esset. Nam vt id, quòd interius pergeret, celeritate differens, grauitate celere esset: sic si infinita esset huius accretio, & incrementum sanè celeritatis infinitum etiam esset. At verò, neque ab alio, neque vi, vt quidam inquit, extrulsum, sursum alterum ipsorum deorsum alterum fertur. Tardius enim maior ignis sursum, & maior terra deorsum vtrique moueretur. Nunc autem, contrarium fit: Ignis enim maior, & terra etiam maior celerius semper proprium locum perit. Neque porrò celerius prope finem pergerent, si vi, extrulsumque mouerentur. Omnia nanque, quæ ita mouentur, cum longius ab eo, quò vim attulit, distant, tardius sanè feruntur: atque vnde vi pulsa sunt, illuc non vi, sed suapte nutu feruntur. Quare si des ex hisce, sumi de hisce, quibus de loquimur, satis potest. Præterea, per rationes etiam, quæ ex prima Philosophia adduci possunt, & ex ipsa conuersione (quam quidem hæc similiter, & in cæteris Mundi perpetuam esse, necesse est) hoc idem demonstrari profectò potest. Fuerit insuper manifestum, cælum necessariò vnum esse, et si hoc considerabimus modo. Nam cum tria sint elementa corporea, tria nimirum & loca elementorum erunt. Atque vnus quidem locus corporis eius erit, quòd sub omnibus collocatur, qui quidem circa medium est. Alius autem eius, quòd orbe fertur, qui quidem vltimus est. Et tertius eius, quòd est medium corpus, qui quidem inter hæc loca medius est. In hoc enim id esse corpus necesse est, quòd eminet leuitate. Nam si in hoc non est, extra collocabitur sanè. At fieri non potest. Aliud enim pondere caret, aliud pondus habet. Locus autem eius corporis, quòd pondus habet, inferior est, si is, qui est in medio, grauis est corporis locus. At neque præter naturam in hoc est loco: competet enim alij, secundum naturam. At nullum est aliud corpus in ratione rerum, vt patuit. In ipso ergo medio, qui est inter dicta loca, hoc esse necesse est. Huius autem ipsius quænam sunt differentia, posterius explicabimus. De corporeis igitur elementis quænam, & quot sunt, & quis cuiusque locus, & quot insuper sunt multitudine ipsa loca, ex his, quæ diximus, patuit.

*Non solum non esse plures Mundos, sed et fieri non posse vt sint plures. Cælum ex omni sensibili materia constare. Non contingere extra cælum corpus vllum factum esse.*

**N**unc autem dicemus, oportet. Mundum non solum vnum esse, sed etiam plures esse non posse, & insuper perpetuum esse, cum neque corruptionem,



nem, neque generationem subire possit, primò  
 92 dubitatione de ipso allata. Nam si hoc pacto  
 considerauerimus, impossibile esse videbitur;  
 vnum ipsum, ac solum esse. Vniuersis enim re-  
 bus, quæ aut à Natura, aut ab arte sunt factæ,  
 aliud est ipsa per se ipsam forma, & quæ est cum  
 materia mista: cœu sphaera forma alia est, & au-  
 rea, atque ænea sphaera: & circuli rursus alia est  
 ipsa forma, & æneus circulus, ligneusve. Sphae-  
 ra namque quidditatem; aut circuli assignantes,  
 non aurum, non æs in ratione dicemus: quippe  
 cum hæc substantia hisce non sint. Si verò  
 æream, aut auream sphaeram, dicemus etiam si  
 præter singularem quicquam aliud intelligere, aut  
 sumere non possumus: interdum enim vt hoc  
 accidat, nihil obstat; veluti si solus vnus circu-  
 lus fuerit sumptus. Non minùs enim aliud esse  
 circuli, & huius circuli erit, & illud quidem for-  
 ma, hoc autem in materia forma erit, ac singu-  
 lare. Cum igitur cælum sensibile sit, singulare  
 erit profectò. Sensibile enim omne, in materia  
 est. Si singulare autem est, aliud esse huiusce cæ-  
 li, & cæli simpliciter erit. Est ergo aliud, hoc cæ-  
 lum, & simpliciter cælum: atque hoc est vt spe-  
 cies, atque forma; illud vt cum materia mistum.  
 Quorum autem forma quædam, & species est,  
 eorum aut sunt, aut esse plura singulariter pos-  
 sunt. Nam si sunt, vt quidam inquirunt, formæ:  
 hoc accidere sanè necesse est. Sin nihil sit ta-  
 tum separatum, non minùs idem euenire ne-  
 cessè est. In omnibus enim hisce, quorum sub-  
 stantia in materia est, plura esse, & infinita ea,  
 quæ sunt eiusdem speciei, videmus. Quare aut  
 plures sunt cæli, aut plures esse profectò pos-  
 sunt. Ex his igitur quispiam existimauerit, &  
 93 esse plures cælos, & etiam esse posse. Conside-  
 randum autem rursus est, quidnam horum dici-  
 tur rectè, & quid non rectè. Aliam igitur esse for-  
 mæ rationem eam, quæ sine materia est, aliam  
 eam, quæ in materia est, rectè profectò dicitur:  
 atque verum esse ponatur. Nulla tamen ob id  
 ipsam Mundos aut plures esse, aut plures esse  
 posse, necessitas est: si hic vniuersa ex materia  
 94 constat, vt & constare videtur. Hoc autem modo  
 forsitan id, quod dicitur magis patebit. Si enim  
 simitas, concauitas est in naso, aut in carne, ca-  
 rôque materies est limitatis: si omnibus ex car-  
 nibus vna fieret caro, atque in hac simitas esset  
 orta, nullum aliud simam aut esset, aut fore  
 omnino posset. Simili quoque modo si materies  
 in homine caro est: atque ossa, si vniuersa ex car-  
 ne, atque ossibus fieret homo, atque illa dissol-  
 ut non possent, alius homo profectò esse non  
 posset. Eadem fuerit & in cæteris ratio. Omnino  
 enim quorum substantia in subiecta materia  
 quædam est, eorum nihil orti potest, si non ali-  
 95 qua materia sit. Cælum autem, est quidem sin-  
 gulare, & ex materia constat. Sed si non ex ipsius  
 materiei parte, sed ex vniuersa materia con-  
 stat, esse quidem inliis cæli, atque huiusce cæ-  
 li, aliud est. Non tamen aut aliud erit, aut plu-  
 res fieri possunt: propterea quod vniuersam  
 hoc materiam est complexum. Restat ergo hoc  
 demonstrare, ex vniuerso, inquam, ipsum na-

turali corpore, sensibillique constare. Dicamus 96  
 autem primùm quidnam cælum esse dicimus,  
 atque quor modis: quò magis id nobis mani-  
 festum, quod quaeritur, fiat. Vno igitur modo  
 cælum dicimus, substantiam vltimæ vniuersi  
 conuersionis: aut id naturale corpus, quod est  
 in vltima vniuersi conuersione. Vtrum enim,  
 superumque corpus, cælum maximè consueui-  
 mus appellare, in quo & vniuersum diuinum  
 10 dicimus esse. Alio modo cælum id corpus dici-  
 mus, quod est proximum vltimæ vniuersi con-  
 uersioni, in quo Luna, & Sol, & nonnullæ stella-  
 rum sunt collocatæ: hæc enim in cælo dicimus  
 esse. Insuper alio modo dicitur cælum, id cor-  
 pus, quod à conuersione vltima continetur: to-  
 tum enim; ac vniuersum, cælum dicere con-  
 sueuimus. Cum igitur cælum tribus modis 97  
 dicatur, totum id, quod ab extrema conuer-  
 sione continetur, ex vniuerso naturali, sensi-  
 20 bilique corpore constare necesse est: propterea  
 quod extra cælum neque est quicquam corpus,  
 neque esse omnino potest. Nam si extra vltimam  
 conuersionem corpus sit naturale, ipsum aut sim-  
 plicium: quippiam corporum, aut compositio-  
 rum esse, & aut secundum naturam, aut præter  
 naturam sese habere, necesse est. Simplicium  
 igitur corporum quicquam omnino non erit.  
 Demonstratum est enim, id, quod orbe fertur,  
 mutare suum locum non posse. At neque id esse  
 30 potest, quod è medio fertur, neque etiam id,  
 quod sub omnibus collocatur. Etenim Natura  
 quidem ibi non erunt: alia namque sunt ipso-  
 rum propria loca. Si verò præter naturam sunt,  
 alij cuiusdam corporum exterius ille locus com-  
 petet secundum naturam. Qui namque huic præ-  
 ter naturam tribuitur, is alij comperat secun-  
 dum naturam, necesse est. At nullum aliud præter  
 hæc in ratione rerum simplex est corpus. Impos-  
 sibile est ergo, corporum extra cælum quic-  
 40 quam simplicium esse. Quod si corpus simplex  
 nequeat vllum esse, neque quicquam mistorum  
 etiam esse potest. Sine enim & simplicia, si sit  
 mistum, necesse est. At verò, neque fore etiam 98  
 potest. Aut enim præter naturam, aut secun-  
 dum naturam, & aut simplex, aut mistum idem  
 erit. Quare eadem ratio sanè eadibit: Ni-  
 hil enim refert, si sit, an fore possit, considerare.  
 Pater igitur ex dictis, nec esse, nec fore posse  
 vllius extra cælum corporis molem. Vniuersus  
 enim Mundus, ex sua tota materia conitat. Ma-  
 50 teria namque ipsius, naturale est, atque sensibile  
 corpus. Quare neque nunc plures sunt cæli, neq;  
 fuere, neque etiam fore possunt: sed vnicum est  
 hoc cælum, atque perfectum. Pater insuper, 99  
 neque locum extra cælum esse, neque vacuum,  
 neque tempus. In omni namque loco, corpus esse  
 profectò potest. Vacuum autem id esse dicunt, in  
 quo corpus non est, sed esse potest. Tempus ve-  
 rò, motus numerum esse constat, & motus, sine  
 naturali corpore nullus est. At demonstratum 100  
 est, extra cælum nec esse corpus, nec etiam esse  
 posse. Pater ergo neque locum extra cælum esse,  
 neque vacuum, neque tempus. Quocirca neque  
 apta sunt ea, quæ illic sunt, esse in loco, neq; tem-  
 pus

pas senescere ipsa facit, neque vllius eorum est  
 vlla mutatio, quæ super extrema sunt disposita la-  
 tione: sed nullis alterationibus, nullis passioni-  
 bus prorsus subiecta, optimam in vniuersa som-  
 piterare vitam, & sufficientissimam habetur.  
 Diuinè namque nomen hoc pronuntiatum est ab  
 antiquis. Finis enim, qui vite vniuersiisque con-  
 tinet tempus, cuius nihil est extra secundum na-  
 turam, sempiternitas vniuersiisque est nuncu-  
 patus. Per eandem etiam rationem finis vniuer-  
 10 scæli, ac finis is, qui tempus totum, infinitumque  
 continet semper, sempiternitas est, à semper ef-  
 fendo appellatione sumpta: immortalis sanè,  
 atque diuina, vnde & cæteris, aliis exactius, aliis  
 diffusius ipsum esse, viuereque dependit. Ete-  
 nim vt in externis circa diuina sententiis, per se  
 pe rationibus, diuinum omne necessariò muta-  
 tione vacare videtur: primum ipsum, ac summum  
 ita se habens, testis est dictis. Neque enim aliud  
 præstabilius est: quod quidem moueret: illud  
 enim porò diuinitus esset. Neque prauitatis cu-  
 iusquam est particeps, neque bonorum suorum  
 cuiusquam indiget. Et incessabiliter igitur motu,  
 non absque ratione mouetur. Vniuersa enim  
 cessant, desinuntque moueri, cum venerint suum  
 in locum. Eius autem corporis, quod versatur,  
 idem est locus, in quo incæpit, & in quo finit.

*An mundus sit factus, antiquorum opiniones.  
 Quod præter rationem sit opinio dicentium  
 mundum esse factum, & non interituum.  
 Neque genitum esse, mox interituum rectè  
 statuit. Cap. x.*

**H**æc determinatis, consideremus de-  
 inceps oportet, vtrum Mundus inge-  
 nerabilis sit, an generabilis, & incor-  
 ruptibilis, an corruptibilis: prius cæ-  
 terorum opinionibus recitatis. Demonstratio-  
 nes enim contrariorum, dubitationes de contra-  
 riis sunt. Insuper & dicenda magis credentur, si  
 40 sententiarum earum, quæ in controuersiam ve-  
 niunt, iura prius fuerint audita. Absentes enim,  
 condemnari minùs vtiq; videbuntur. Etenim  
 eos, qui satis iudicauerint veritatem, non aduer-  
 sarios, sed arbitros esse oportet. Omnes itaque  
 factum quidem asserunt esse: sed factum quidam  
 perpetuum, quidam caducum, perinde vt quod-  
 50 uis aliud eorum, quæ Natura constante, inquirunt  
 esse. Quidam vicissim interdum hoc, interdum  
 alio modo sese habere subeunt corruptio-  
 nem, sedque semper hoc fieri modo dicunt, vt  
 Agrigentinus Empedocles, vt Ephelius Heracli-  
 tus dicit. Igitur factum quidem esse, perpetuum  
 tamen esse: asserere, ex iis est profectò, quæ ne-  
 queunt esse. Ea namque sola ponenda sunt, quæ  
 in multis, aut in omnibus esse videmus. De hoc  
 autem, contrarium accidit. Vniuersa enim, quæ  
 102 sunt, & corruptionem subire videntur. Præter-  
 eà, quod non habet principium hoc habendi mo-  
 do, sed aliter habere prius vniuersa æternitate  
 non potest, id & mutari profectò nequit: erit  
 enim aliqua causa, quæ quidem si prius esset, ali-  
 ter id sese habere posset, quod aliter sese habere  
 non potest. Quod si Mundus ex aliter prius ha-

bentibus constat, si semper sic se habentibus, &  
 non potentibus aliter se habere, factus ipse pro-  
 fectò non est: si verò est factus, & illa aliter sese  
 habere posse, & non semper ita sese habere, ne-  
 cesse est. Quare & constituta dissoluentur, &  
 dissoluta antè constituerunt: atque hoc infini-  
 ties, aut sic se habuit, aut poterat sic habere.  
 Quod si ita est, non vacabit sanè corruptione,  
 neque si olim aliter sese habebat, neque si aliter  
 10 sese habere possit. Subsidium autem, quod qui-  
 dam eorum, qui dicunt Mundum incorruptibi-  
 lem quidem esse, attamen factum esse, sibi ipsis  
 enitentur ferre: verum non esse videntur. In-  
 quunt enim, & se, perinde vt geometra, qui desig-  
 gnationes describunt, de generatione Mundi  
 dixisse: non quia aliquando Mundus est ortus,  
 sed gratia doctrinæ, quia discentes magis co-  
 gnoscunt, si vt designationem viderint factum.  
 Hoc autem non idem est, vt dicimus. Nam in 105  
 designationum quidem effectione, omnibus pos-  
 sitis esse simul accidit idem. In horum autem de-  
 monstrationibus, non idem, sed impossibile  
 sanè accidit. Ea namque, quæ prius, posteriusve  
 sumuntur, subcontraria sunt. Ex inordinatis 106  
 enim olim, inquirunt ordinata fuisse. Vt autem  
 idem ordinatum sit simul, atque inordinatum,  
 fieri nequit. sed generationem esse quæ separat,  
 tempusve, necesse est. In designationibus verò,  
 nihil est tempore separatum. Esse igitur impos-  
 30 sibile, perpetuum ipsum simul, ac factum esse, ex  
 his, quæ diximus, patet. Constituire verò Man-  
 dum vicissim, atque dissoluere, nil aliud esse vi-  
 detur, quam ipsam sempiternum quidem, for-  
 mam autem mutantem, extruere: perinde atque  
 si quis interdum corrumpi, interdum esse puta-  
 ret quempiam, qui vir ex puero, & ex viro fieret  
 puer. Est enim perspicuum, si elementa inter sese  
 conueniunt, non quempiam, sed eundem ordinem,  
 eandemque fieri constitutionem: præsertim se-  
 cundum eos, qui hanc sententiam dicunt, qui  
 quidem vtriusq; dispositionis contrarium ipsum  
 causam inquirunt esse. Quare si totum quidem  
 corpus continuum permaneat, interdum hoc,  
 interdum illo disponitur modo, ac perornatur,  
 constitutio verò totius Mundus est, atque cælum:  
 non vtiq; Mundus, sed dispositiones ipsius  
 fiunt, ac corumpuntur. Hoc autem, ortum, in- 108  
 quam, Mundum omnino corruptum ita, & non  
 redire, si sit quidem vnus, impossibile est. Nam  
 50 antè quam ortus esset, constitutio præcedens  
 ipsam, semper nimirum erat: quam quidem  
 haud factam, mutari non posse dicimus. Sin ve-  
 rò sint infiniti, magis fieri potest. At verò hoc  
 etiam si fieri possit necne, perspicuum ex hisce,  
 quæ posterius dicentur, euadet. Sunt enim, qui- 109  
 bus fieri posse videtur, vt & ingenerabile quip-  
 piam corumpatur, & ortum vacet corruptio-  
 ne: vt in Timæo asseritur. Illic enim Timæus  
 cælum esse quidem ortum, non tamen esse ca-  
 60 ducum, sed reliquo semper fore tempore dicit:  
 ad quos, naturaliter quidem de cælo solum est  
 dictum. Si verò de omnibus vniuersaliter con-  
 siderauerimus, de hoc quoque fuerit manife-  
 stum.

Quod

Quod cognoscendi sunt modi, generis, atque ingenii, & corruptibilis, atque incorruptibilis ad praxem disputationem. Quod potentia quanta per maximum sit assignanda. Cap. xi.

Rursum autem distinguamus oportet, quomodo generabilia, & ingenerabilia, & corruptibilia, & incorruptibilia dicimus. Nam cum multipliciter dicantur, & si nihil ad rationem refert, mentem indefinitè sese habere, necesse est, si quippiam ut indivisibile eo vratur, quod multis dividitur modis. Non est enim manifestum, per quam ipsorum naturam id accidit, quod est dictum. Dicitur itaque ingenerabile vno modo, si sit quippiam hunc, quod antea non erat, sine generatione, mutatione, ut ipsum tangi quidam inquit, atque moveri. Dicunt enim, non posse tangens generari, neque subiens motum. Alio modo, si fieri, vel ortum esse quippiam possit, & non sit. Nam & hoc ingenerabile dicitur, quia ortum subire potest. Alio modo, si quippiam omnino factum esse impossibile sit, ut interdum sit, interdum non sit. Impossibile autem dupliciter dicitur. Aut enim quia non verum est dicere, ortum esse posse, aut quia non facile, nec citò, nec bene orti potest. Eodem modo & generabile vno dicitur modo, si sit quippiam posterius: quod prius non erat, siue per generationem, siue sine generatione. Alio modo, si possibile sit siue veritate, siue facilitate possibile ipsum sit definitum. Alio modo, si generatio sit ipsius ex eo, quod non est, ad id, quod est, siue iam sit, per generationem autem sit, siue & nondum sit, esse autem possit. Corruptibile etiam, & incorruptibile similiter dicitur. Nam si quippiam prius erat, postea verò non est, aut est quidem, non esse autem potest, siue per corruptionem, mutationemve, siue sine corruptione, corruptibile illud dicimus esse. Interdum & id, quod per corruptionem non esse potest, corruptibile esse dicimus. Et insuper alio modo, id, quod facile corrumpitur, quod quidem quippiam facile corruptibile dixerit. De incorruptibili, eadem est etiam ratio. Aut enim id, quod sine corruptione interdum est, interdum non est, incorruptibile dicimus: quo pacto factus incorruptibilis esse dicuntur, propterea quod prius erant, & postea non sunt sine corruptione. Aut id, quod quidem est, non esse autem non potest; aut non est, si necrum unquam, nunc autem est. Tu enim es nunc, & factus est etiam nunc; corruptibiles tamen estis: quia erit aliquando tempus, quando nec te esse, nec hæc tangere verè dicetur. Id verò maxime propriè incorruptibile dicitur, quod quidem est, non potest autem sic corruptum esse, ut nunc quidem sit, postea verò non sit, aut non esse possit: aut & id, quod nondum corruptum est, non esse autem posterius potest. Dicitur etiam incorruptibile, & id, quod non facile corrumpitur. Si igitur hæc ita sint, considerandum est quomodo possibile & impossibile dicimus. Nam & quod propriè sine incorruptibile dicitur, ex eo dicitur sanè, quia corrumpi non potest, neque

quandoque esse, quandoque non esse. Et ingenerabile id propriè dicitur, quod sic generari non potest, ut prius quidem non sit, posterius verò sit: qualis est diameter commensurabilis lateri. Si igitur quippiam per decem millia passuum moveri potest, aut pondus leuare, id, quod maximum potest, dicere semper solemus: veluti centum leuare libras; aut per decem millia passuum ambulare, quanquam & partes, quæ citrà sunt, potest, si & excessum potest. Quo patet, ad finem, atque excessum, definiti potentiam oportere. Id igitur, quod potest tot per excessum, & ea, quæ sunt citrà, necesse est: seu si centum libras leuare potest, & duas posse: & si per decem millia passuum ambulare potest, & per duo ambulare posse. Potentia verò, ipsius excessionis est, & si quippiam tantum non potest, eo per exuperationem dicto, & plura non potest. Qui nanque centum passus transire non potest, is & centum & vnum non potest. Nihil autem nos conturbet: id enim, quod propriè potest, per finem excessionis sit definitum. Fortitan enim quippiam dicit, id, quod dictum est, non necessariò ita esse. Qui nanque magnitudinem decem passuum videt, is non & magnitudines eas, quæ sunt citrà videbit: sed contra potius, qui punctum videre potest, aut paruum audire sonum, is & maiorem sensum habebit. Verùm nihil ad rationem refert, ipsa enim exuperatio, aut in potentia, aut in re ipsa sit definita. Id enim, quod dicitur, patet. Nam visus quidem is, qui est minoris, excedit: celeritas autem ea, quæ est maioris.

Decem quaestiones. Cap. xii.

Is autem determinatis, dicenda sunt ea, quæ deinceps sequuntur. Si igitur aliqua sint, quæ esse, & non esse possunt, quoddam tempus maximum & essendi, & non essendi, definitum esse necesse est. Atque dico rem esse posse, & non esse posse, in vnoquoque predicamento: ut hominem, aut album, aut tricubitum, aut aliquid aliud tale. Nam si non erit definitum quiddam, sed semper propositio maius, & quo non est minus: idem erit profectò possibile esse tempore infinito, & non esse alio tempore infinito. At hoc esse nequit. Principium autem hinc sumatur: Impossibile enim, & falsum, non idem significant. Est autem impossibile, & possibile, & falsum, ac verum, ex suppositione. Veluti triangulum impossibile est suos tres angulos duobus rectis æquales habere: si hæc sint, & diameter commensurabilis est. Sunt autem simpliciter & possibilis, & impossibilis, & vera, & falsa. Non est igitur idem, falsum aliquid esse simpliciter, & simpliciter impossibile. Te nanque dicere stare, falsum est quidem, sed non impossibile. Similiter & cum, qui characteram quidem pulsar, non autem cantare dicere falsum est, sed non impossibile est. Simul autem stare, atque sedere, & diameter commensurabilem esse, non solum est falsum, sed etiam impossibile. Non igitur idem est supponere falsum, ac impossibile. Impossibile autem,

autem, ex impossibili accidit. Sedendi itaque quippiam, standiq; simul potentiam habet: quia quando habet illam, & alteram habet: at non ut simul stet, atque sedeat, sed in alio tempore. Si verò quippiam plurium potentiam habeat tempore infinito, non est in hoc in alio, atque alio tempore, sed simul. Quare si quippiam, quod est tempore infinito, est corruptibile, illud, ut non sit, potentiam habet. Si igitur est tempore infinito, sit id, quod potest. Simul ergo erit, atque non erit actu. Falsum igitur accidit, quia falsum suppositum est. Sed si impossibile non esset, non id vtiq; quod accidit, etiam impossibile esset. Omne ergo, quod semper est, incorruptibile simpliciter est. Similiter & ingenitum est. Nam si generabile est, erit possibile aliquo in tempore non esse. Corruptibile enim id est, quod prius quidem erat, nunc verò non est: aut quod nunc quidem est, potest autem aliquando posterius non esse. Generabile verò id, quod prius non esse potest. At non est tempus aut infinitum, aut finitum, in quo id, quod semper est, non esse potest. Etenim finito tempore esse potest, quippe cum esse & tempore infinito possit. Non ergo contingit idem ac vnum, & semper esse, & semper non esse posse. at neque non semper esse, quod patet esse negationem. Impossibile est ergo, & semper quippiam esse, & corruptibile esse. Pari modo nec generabile. Nam si duo sunt termini, posteriorque sine priorè inesse non possit, si ille competere non potest, & posterior etiam competere nequit. Quare si id, quod est semper, non esse aliquando non potest, impossibile est & generabile esse. Cum autem negatio quidem eius, quod semper esse potest, sit id, quod non semper esse potest, contrarium autem id, quod non semper esse potest, & negatio est id, quod non semper non esse potest: negationes amborum competere eadem necesse est, & esse medium eius, quod semper est, & eius, quod semper non est, id, quod esse, & non esse potest. Vtriusque nanque negatio quandoque competet, si non semper sit. Quare si id, quod non semper non est, erit quandoque, atque non erit, & id, quod non semper esse potest, sed quandoque est ut & non sit, erit sanè, atque non erit. Idem ergo possibile erit esse, atque non esse. hoc est medium vtriusque. Ratio autem vniuersalis hæc est: Nam a & b, nulli eadem inesse possint: a verò aut c, & b aut d, cuiilibet insint. Cui igitur neque a, neque b inest, ei c & d cuiilibet insint, necesse est. Sit autem id, quod inter a & b medium est, e: id enim, quod neutrum contrariorum est, eorundem medium esse constat. Ambo igitur, c, inquam, & d, huic insint necesse est. Nam aut a, aut c cuiilibet inest. Quare & ipsi b. Cum igitur a impossibile sit esse, inest ipsum c. Eadem est & in ipso d ratio. Neque igitur id, quod semper est, neque id, quod semper non est, generabile, aut corruptibile est. Patet autem & si generabile, aut corruptibile sit, non perpetuum esse. Simul enim, poterit semper esse, & non semper esse. hoc autem prius demonstratum est impossibile esse. Si igitur ingenerabile quippiam est, atq; est ens, idne sempiternum esse

necesse est? & pari modo, si incorruptibile. Dico autem ingenerabile, & incorruptibile, ea, quæ propriè dicuntur. Ingenerabile quidem id, quod nunc est, & prius non erat verum dicere, haud esse. Incorruptibile verò, quod nunc est, & posterius verum non erit dicere haud esse. An si hæc mutuo se sequuntur, atque ingenerabile est incorruptibile, & incorruptibile, ingenerabile, ipsum etiam perpetuum vtriusque sequatur, necesse est? Et si est quippiam ingenerabile, & si est quippiam incorruptibile, sit continuò sempiternum necesse est. Hoc ita esse, & ex definitione ipsorum patet. Etenim si corruptibile est, generabile esse necesse est, aut enim ingenerabile, aut generabile est. At si ingenerabile est, incorruptibile esse supponitur: & si generabile est, & corruptibile esse necesse est. Aut enim corruptibile, aut incorruptibile est. At si incorruptibile est, ingenerabile esse sanè supponebatur. Sin verò mutuo se non sequuntur incorruptibile, atque ingenerabile, non necesse est aut ipsum ingenerabile, aut incorruptibile, perpetuum esse. Sequi autem hæc sese mutuo necessariò, ex his emergere potest, generabile enim, & corruptibile, mutuo se sequuntur. Manifestum est autem & hoc, ex antea dictis. Est enim id medium inter id, quod semper est, & id, quod semper non est, quod neutrum sequitur, hoc autem est, generabile ipsum, ac corruptibile. Verumque enim, definito tempore quodam & esse, & non esse potest. Si igitur quippiam aut generabile, aut corruptibile sit, id medium esse necesse est. Sit enim id quidem, quod semper est, a, id autem quod semper non est, b; c verò sit generabile, & d sit corruptibile: c igitur inter a & b medium esse necesse est. Illorum enim ad neutrum vltimum tempus est, in quo a ipsum non erat, aut b ipsum erat. Generabile autem, aut actu, aut potentia necesse est esse: ipsis verò a b, neutro modo. Tempore igitur quodam, a definito, c ipsum & erit, & rursus non erit. Similiter est dicendum & de ipso corruptibili d. Generabile ergo, corruptibileve, vtriusque est. Generabile ergo, corruptibileve, mutuo se sequuntur. Sit itaq; ingenerabile e, generabile f; incorruptibile g, & corruptibile h. Est igitur demonstratum, f atq; h sese mutuo sequi. Quando autem sic aliqua ut hæc iacent, velut si quidè, & u sese mutuo sequuntur, b verò & u nulli eadem cōpetunt, sed alterum omni cōpetit, & simili modo ipsa g, atque n, tunc & e g mutuo se sequuntur necesse est. b nanq; ipsum a non sequatur: ergo f ipsum sequetur, quippe cum cuiilibet ipsum e aut u cōpetat. At g etiam id sequatur, quod sequitur ipsum e, ergo u sequetur g ipsum. At im possibile esse supponebatur. Eadè ratione & g sequi ipsum e, demonstrabitur. At sic se habet ingenerabile e, ad generabile f, & incorruptibile g, ad corruptibile h. Dicere autem nihil prohibere generatum quippiam incorruptibile esse, & ingenerabile quippiam corruptibile esse, semel illo generato, hoc corrupto, tollere est aliquid corru. quæ data sunt. Aut enim infinito, aut quodà definito tempore, omnia aut agere, aut pati, aut esse, aut non esse possunt, & infinito, propterea quod tempus infinitum

A semper ens. B genitum. C corruptibile. D semper non ens. E genitum. F incorruptibile. G corruptibile.



infinitum aliquo modo est definitum, quo non est maius. Id verò, quod aliqua ex parte est infinitum, neque infinitum est, neque etiam definitum. Præterea cur magis hoc in igno corruptum est. <sup>137</sup> id, quod antea semper erat, aut generatum est id, quod prius non erat tempore infinito? Nam si non magis in hoc, quam in alio, & ipsa signa sunt infinita, erat quippiam, ut parer, generabile, & corruptibile tempore infinito: ergo non esse tempore infinito potest. Simul enim, ut non sit, & sit, potentia sanè habebit, ipsum quidem prius, si corruptibile est: ipsum autem posterius, si generabile est. Quare si posuerimus esse quæ possunt, opposita simul erunt. Atque hoc insuper in omni igno similiter erit. Quare ut non sit, & sit tempore infinito, potentiam sanè habebit. At demonstratum est, hoc impossibile esse. Præterea si actum potentia antecedit, vniuerso tempore erit, & quod ingenerabile erat, atque non ens tempore infinito, fieri autem potens. Simul igitur non erat, & ut sit potentiam habebat, & ut tunc sit, & postea tempore infinito. Pater autem & alio modo impossibile esse, quippiam corruptibile non aliquando corrupti. Semper enim simul, & corruptibile, & incorruptibile erit actu. Quare simul erit possibile, semper esse, & non semper esse. Corruptibile ergo aliquando corrumpitur: & si generabile est, ortum est. Possibile enim est, ortum esse, & non semper esse. Possimus autem & hoc contemplari modo impossibile esse, aut si ortum aliquando quippiam est, incorruptibile esse, aut si ingenerabile est, & antea semper erat,

corruptionem subire. Nihil enim casu, aut incorruptibile, aut ingenerabile esse potest. Quod enim casu est, atque fortuna, est præter id, quod semper, aut plerumque, aut est, aut sit. Quod verò infinito tempore aut simpliciter, aut ab aliquo tempore est, id aut semper, aut plerumque est ens. Talia igitur interdum esse, interdum non esse natura, necesse est. Talium autem eadem potentia est contradictionis, & ut sint, & non sint, causa materies est. Quare opposita simul esse actu necesse est. At verò neque verum est dicere nunc, transacto in anno esse, neque transacto in anno nunc esse. Impossibile est ergo, si aliquando non est, posterius perpetuum esse: habet enim posterius, & potentiam non essendi. Verum non ut tunc non sit, quando est (est enim ens actu) sed in anno præterito, temporeque transacto. Sic igitur id actu, cuius potentiam habet. Verum igitur erit, si transacto in anno non esse dicatur. At impossibile est: nulla namque potentia est respectu ipsius fuisse: sed esse, vel fore. Similiter & si prius sempiternum erat, & posterius non est: habebit enim potentiam eius, quod actu non est. Quare si posuerimus id, quod potest, verè dicetur nunc hoc esse transacto in anno, in temporeque omnino exacto. Naturaliter enim, & non vniuersaliter si consideremus, impossibile sanè videbitur, aut corrupti posterius, quod perpetuum prius erat, aut posterius sempiternum esse, quod prius non erat. Corruptibilia enim, & generabilia, & alterabilia sunt vniuersa: alterantur autè contrariis, & ex quibus constant ea, quæ sunt natura, ab iis ipsis & corrumpuntur.

ARISTOTELIS STAGIRITAE DE CAELO, LIBER SECVNDVS,

Ioanne Argyropylo Byzantio interprete.

Argumentum Libri, ex Simplicio.

**Q**UAM præfens hæc traditio, ut prius est dictum, scopum habeat post disputationem de principiis Naturalibus, de quibus in Physica auscultatione fuit dictum, de simplicibus corporibus differere, quæ prima ex principiis illis constituantur, videlicet de orbiculari, & de quatuor iis, quæ subsunt Lunæ. In primo libro quinque esse corpora simplicia ostendit, ex differentiis motionum simplicium. Et id, quod circulo fertur, neque vnum ex quatuor illis esse, neque ex iisdem compositum, sed simplex esse, præstantiusque quatuor illis & substantia, & potestate. Et quod ingenitum sit, atque incorruptibile, siquidem quæ gignantur, atque intereunt, ex contrariis sunt, & in ipsa desinunt: corpori autem quod in circulum fer-

tur, nihil esse contrarium. Quodque sit finitum, tum per se, tum ex eo, quod nullum infinitum corpus est, demonstrat. Insuper quod sit vnum, & non extra ipsum sit, neque corpus, neque vacuum vllum. Cæterum tanquam consequens ad id, quod cælum sit eiusmodi, Mundum etiã ipsum & incorruptibilem: & infinitum, & vnum esse, aliâque consequenter ostendit, quæ per cælum Mundo inesse conpiciuntur: velut, nihil extra ipsum relinquere, sed totum esse ex totius corporis constitutione. His itaque ostensis, ac repetito sermone de ingenerabili, & incorruptibili: multifariam ostendit & cælum, & per hoc Mundum totum ingenitum, & incorruptilem esse, & neque genitum quidem, incorruptilem verò, ut quidam sunt arbitrari, neque ingenitum, & corruptibilem, sed utrinque sempiternum. Sed

Sed & vniuersaliter ostendit, quod vicissim se ipsa sequantur hæc, generabile, inquam, & corruptibile, & ingenerabile, incorruptileque. Hæc ubi in primo libro multipliciter docuisset, conclusionem ipsorum initium facit libri secundi, in quo reliquias de cælo quæstiones explicabit. Ac primum quidem, quod circularis latitudo, quæque ipsi immantent, secundum naturam cælo insit, neque per viam aliquam. Mox, de localibus ipsis intervallis, atque extremis eorum, videlicet superi, inferi, dexteri atque sinistri, ante & retro. Tertiò de contrariis motu errorum, ob quam causam is fuerit institutus. Quartum, de figura, quod sit sphericum cælum, Quintum, ob quam causam cælum moueatur in eam partem, in quam conspicitur moueri. Sextum, quod sit æqualis, & inæqualis minimè, primi cæli motio. Septimum, de stellarum substantia, & fi-

Quod cælum neque sit factum, neque corrumpi possit. Cap. I.



**C**ælum igitur vniuersum neque ortum esse, neque corrumpi posse, ut quidam inquirunt, sit vnum esse, ac sempiternum, principium quidem, & exitum æternitatis vniuersæ non habens, infinitum autem habens, & continens in se ipso tempus: & ex hisce, quæ dicta sunt, & per opinionem eorum, qui aliter dicunt, ipsumque generant, fidè sumere licet. Nam si sic quidem sese habere potest, eo autem modo, quem illi dicunt, non potest, magnum & hoc vti que momentum ad faciendam fidem de immortalitate, æternitateque, ipsius habet. Quare bene sese habet, quæque sibi persuadere, veteres, & maiorum maxime nostrorum sententias veras esse, quæ quidem afferunt, esse quippiam eorum immortale, atque diuinum, quæ motum quidem subeunt, talem tamen ut nullus ipsius sit finis, sed potius ipse cæterorum sit finis. Et finem enim ex his esse constat, quæ continent. Et hic, cum sit perfectus, imperfectos continet, & eos, qui finem habent atque cessationem. Ipse namque neque principium, neque exitum vllum habet, sed incessabilis est tempore infinito. Cæterorum autem, aut est principij causa, aut suscipit exitum, cessationemve. Atque superum locum, cælumque veteres quidem diis tribuerant, propter quod quoddam solum est immortale. Præfens autem oratio, testis est, incorruptibile, ac ingenerabile esse, vacatque præterea omni difficultate mortali. Et insuper esse sine labore, propter quod nullius indiget vim inferentis necessitatis, quæ quidem prohibens detineret ipsam a partem alio modo ferri. Omne namque tale, laboriosum est, quod magis perperuū est, & optime dispositiois expert. Idcirco neque putandum est, ipsum in sese habere, ut veterum fabula dicit, qui quidem salutè ipsius Atlante quodam inquirunt indigere. Et ij namque, qui hanc sententiã attulerunt, idem, quod postea, videtur existimasse. Nam quasi pondus haberet supra corpora omnia, terreque essent, necessitatem animæ participem ipsi fabulose supposuere. Neque igitur hoc modo, neque ob conuersionem (propter quod quoddam rationem habet motu suo pro celeriore, ut Empedocles dicit.)

gura, atque ordine, & de motu earum. Octauum, ob quam causam, cum prima sphaera vno motu vertatur, quæ ab ea distant non tantò pluribus motibus circumuagantur, quantum plus conspiciuntur distare, veluti Sol, & Luna, sed quæ media sunt, pluribus motibus cientur. Nonum, ob quam causam quisque ex errabundis orbibus vnam habeat stellam, cum suprema tantum numerum habeat. Postremum omnium, de terra, non per se quidem, sed de habitudine, quam ad cælum habet, quod centri rationem obtinens in medio cæli sit locata, figuram habens sphericam, & circum ipsam immotam cælum moueatur, quodque magnitudinem ad cælum comparata minimam habeat. Et, ut summatur dicam, tria sunt in vniuersum capita huiusce secundi libri. De cælo, inquam, de altis, & de terra ipsa.

conseruari putandum est adhuc ipsum tempore tanto, atque incolumem esse. At verò nec ab anima cogente sempiternum manere, consentaneum est rationi. Neque enim talis ipsius animæ vita, sine dolore, beatæque esse potest. Et motum enim, qui est cum vi, si mouet corpus primam aliter aptum ferri, continetque mouet, negotiosum, atque ab omni voluptate mētis semotum esse, necesse est, si neque ut animæ mortalium animalium requies inest ea, quæ circa somnū sit corporis relaxatio, sed Ixionis fatum cuiusdam ipsam perpetuum, in superabileque detinere, necesse est. Si igitur (ut diximus) res dicto modo de prima latione sese habere potest, non solum continuus est ita de æternitate ipsius existimare, sed etiam hoc modo dūtaxat consentaneas magis ei vaticinationi, quam de diis habemus, sententias possumus certo proferre. Sed de his hæcenus.

Quod cælo dextrum & sinistrum sine differentiis sursum & deorsum neque, ut aptari. Quod longitudo cæli inæqualitatem distans sit sumenda, quorum alter sursum, alter sit deorsum. Qui nobis apparet polus, sursum est, alter deorsum. Quodque hæc differentia in aliis orbibus à primo contra sint assignande. Cap. II.



**V**m autem sint, qui dextrum ipsius cæli quippiam, & leuam inquirunt esse, ut ij, qui Pythagorici nuncupantur, (est enim hæc illorum sententia) considerandum est, utrum res sic sese habeat ut illi dicunt, an alio potius modo, si hæc principia corpori ipsius vniuersi sunt adiungenda. Continuum namque si dextrum inest ei, leuamque, priora principia prius in ipso existimandum est esse. Determinatum igitur de his est in iis, quæ de animalium motibus sunt tractata, propter quod quod hæc propria sunt illorum natura, atque accommodata. manifestè namque animalibus inesse videntur quibusdam omnes istiusmodi partes, (dextrum, inquam, atque sinistrum) quibusdam nonnullæ: plantis verò, supra, atque infra solum. Quod si cælo tali quippiam est adiungendum, & id ipsi competere, quod primum (ut diximus) in animalibus inest, consentaneum est rationi. Vnumquodque enim trium, (dicitur autem trium, superum inferumque, ipsum ante, atque oppositum, & dextrum, leuamque) ut principium

quam quoddam esse videtur. Has enim omnes di-  
 mensiones, perfectis corporibus inesse cõsonum  
 est rationi: atque superum quidem longitudinis,  
 dextrum autè latitudinis, ipsum verò antè alti-  
 tudinis principium est. Insuper alio modo motum  
 ratione, hæc enim principia dico, unde motus iis  
 incipiunt, quæ hæc habent. Est autè ab ipso quidem  
 supero accretio, à dextris autè ea motio, quæ lo-  
 co accommodatur ab hisce verò, quæ antè sunt, ea  
 motio, quæ sit sensus. Atque id antè dico, in quo  
 sunt sensus. Quapropter & nõ omni in corpore  
 quarrendu est superu, atq; inferum, & dextrum,  
 læuumque, atque autè, & retrò: sed in hisce, quæ  
 cum animata sunt, motus in se ipsi principium ha-  
 bent. In nullo enim eorum, quæ vacant anima, id  
 certum est, unde est principium motus. Quædam  
 enim omnino non mouentur: quædam mouentur  
 quidè, sed omni ex parte simili modo: veluti ignis  
 sursum solùm, & terra ad medium. Sed in his su-  
 perum, & inferu, dextru, læuq; dicimus, ad nos  
 ipsos referetes. Nam aut respectu nostri dextru,  
 læuq; ut augures dicunt: aut similitudine nostri,  
 ut ea, quæ sunt statua, aut ea, quæ cõtractio modo  
 sese habent positione. Etenim dextrum quidè id  
 dicimus, quod opponitur nostro sinistro: læuum  
 autem, contrarium, & retrò, ac antè, simili modo.  
 In his autem ipsis, nullam differentiam cernimus.  
 Si contra nauq; vertantur, contraria dextra, læ-  
 uaq; supra, ac infera, & antè, retròq; sanè dice-  
 mus. Quapropter & Pythagoricos quispia mi-  
 rabitur, sola hæc duo principia dixisse dextru, in-  
 quam, atq; sinistrum: ceteras autem quatuor dif-  
 ferentias omisit, non minùs rationem principij  
 subeutes. Non enim minorem ad infera superat,  
 & ad ea, quæ sunt retrò ea, quæ sunt antè, quã ad  
 læua dextra vniuersis in animalibus differentiam  
 habet. Hæc enim vi solũ, illa figura etiã differunt.  
 12 Et superum quidè, ac inferum, omnibus animan-  
 tibus inest, tam animalibus, quàm etiam plantis.  
 Dextrum autem, læuumq;, plantis nõ inest. Pra-  
 40 terea vt longitudo latitudinẽ antecedit, sic prius  
 erit generatio superum, dextru, cum multipli-  
 citer prius dicatur. Si longitudinis quidem supe-  
 rum, latitudinis verò dextrum principium est, at-  
 que prioris principij antecedit. Insuper si supe-  
 rum quidem est id, unde est motio, dextrum autè  
 à quo, & antè ad quod hoc quoq; modo vim quã-  
 dam principij superum ad ceteras species habet.  
 Incepti di sunt igitur Pythagorici, & quia maxi-  
 mè propria principia omiserunt, & quia in vni-  
 uersis hæc similiter inesse putabant. Cum autem à  
 nobis sit antè definitu, tales potetias iis inesse,  
 13 quæ principium motus habent. Et calum sit ani-  
 matum, atque principium habeat motus: patet, ipsi  
 superum, inferumque, & dextrum, atque læuum  
 inesse. Nõ enim dubitare oportet ob vniuersi ro-  
 tundam figuram, quõnam pacto aliud ipsius dex-  
 trum, aliud læuum erit, si partes sint similes vni-  
 uersa, perpetuòq; motu ciantur. Sed intelligere  
 peritade oportet, atque si quispiam in hisce, quæ  
 dextru ad læu, figuris quoq; differentia habent,  
 circumposuerit spheram. Habebunt enim poten-  
 tiam differentiat ob figuræ similitudinem habe-  
 re non videbuntur. Eodem modo, de principio

quoque motus intelligamus oportet. Etenim & si  
 nunquã moueri calum incept, principij tamen  
 habeat ipsum necesse est, unde inceptus, si inci-  
 peret moueri: & rursus cietur motu, si stabit. Di-  
 40 co autem longitudinem ipsius quidem eam esse,  
 quæ est inter polos distantiam, & polorum alte-  
 rum superam, alterum inferam partem. Differen-  
 tiam enim in solis his hemisphærioru cernimus,  
 ex eo quia poli non mouentur: & insuper in Mun-  
 do non ipsum superum, atq; inferum, sed ea, quæ  
 sunt præter polos, lacera dicere cõsueuimus. Quo  
 patet, hanc ipsius calij longitudinem esse. Id est  
 enim latius, quod est præter superum, inferumq;.  
 Polorum autem is quidè, qui apud nos videtur,  
 pars infera est: is autem, qui nobis manifestus nõ  
 est, partis rationem superam subit. Dextrum enim  
 vniuersi quæ id esse dicimus, unde principij ad  
 locum accommodata motiois emerget. Conuer-  
 sionis verò calij principium id est, unde oriuntur  
 20 stella. Quare hoc erit dextrum id verò, vbi sunt  
 occasus, læuum. Si igitur à dextris incipit & cir-  
 cunferur ad dextra, polum enim qui non videtur  
 superum esse necesse est. Si enim erit is: qui vide-  
 tur, motus ad partes erit sinistras, quod quidè nõ  
 dicimus. Patet igitur, eum polum, qui non vide-  
 tur à nobis calij partem superam esse: & eos qui-  
 dem, qui illic habitant, in hemisphærio supero esse,  
 atq; in dextris, nos autè in infero, ac sinistris, con-  
 trã atque Pythagorici dicunt. Illi enim nos supra  
 faciunt, dextraq; in parte, illos infra, atque in læ-  
 uis. Contrarium autem accidit. Verum secundæ  
 conuersionis, veluti vagarum stellarum, nos qui-  
 dem in superis; dextris quæ sumus, illi verò in infe-  
 ris sunt, atq; sinistris. Est enim hisce principium  
 motionis contrã, propterea quod latrones cõtra-  
 rix sunt. Quare sic vt nos in principio sumus, illi  
 in fine sunt collocati. De partibus igitur per dimen-  
 siones, loco vo definitis, tot à nobis sunt dicta.

Quam ob rem plures sint circularum  
 lationes. Cap. III.  
 Vm autem conuersio cõuersioni non 17  
 sit cõtraria, considerandũ cur plures  
 sunt lationes. Quanquã eminus face-  
 re inquisitione conamur, eminusque  
 nõ ad eò loco, sed multò magis hoc ipso quod ac-  
 cidendum ipsis calis per paucoru sensum habe-  
 mus. Dicamus tamen, atque de ipsis causam hinc  
 sumamus oportet. Eorum quodque, quorum est  
 opus, operis ipsius esse gratia constat. Dei verò  
 operatio, immo realitas est, hoc autè, est perpetua  
 vita. Quare Deo perpetuũ inesse motu necesse est.  
 50 Cũ autè calum sit tale, (est enim corpus quod-  
 dam diuinum) ideo corpus rotundũ habet, quod  
 suapte natura semper conuertitur. Cur igitur to-  
 rum corpus calij tale nõ est? Quia corporis eius,  
 quod versatur, aliquid, id, inquit, quod est in me-  
 dio, manere necesse est. Huius autè manere nulla  
 pars, aut omnino, aut in medio potest. Naturalis 18  
 enim ipsius motus, ad ipsum medium esset. At ip-  
 sum suapte natura versatur. Motus enim sempi-  
 ternus nõ esset, quippe cũ nihil præter naturã sit  
 sempiternũ. Id enim, quod est præter naturã, po-  
 sterius est eo, quod est secundũ naturam: atq; id,  
 quod est præter naturam, excessus quidam est in  
 ipsa

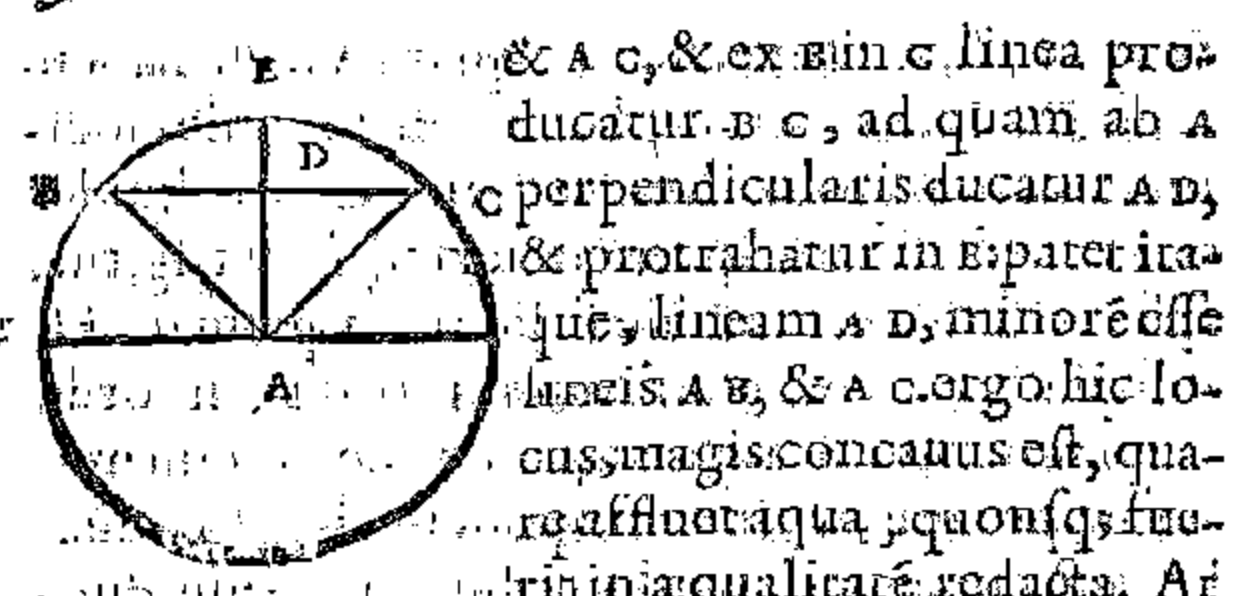
ipsa generatione, eius, quod est secundum natu-  
 ram. Sic igitur terra, necesse est, hæc enim in me-  
 dio sane quiescit. Atque nunc quidem hoc suppo-  
 natum: posterius autè de ipso dicitur. At si terram  
 esse necesse est, ignem etiam esse necesse est. Con-  
 trarium enim u alterum est natura, & alterum  
 esse natura necesse est, si sit contrarium, atque ali-  
 quam ipsius esse naturam. Est enim eadem cõtra-  
 riorũ materies: & affirmatio priuationem est prior,  
 veluti calidum frigidò. Quies verò, ac graue, per  
 19 leuitatis, motusue priuationem dicuntur. Atqui  
 si terra est, atque ignis, ea quoque corpora esse,  
 quæ sunt inter ipsa, necesse est. Elementoru enim  
 vnum quodque, contrarietatem ad quodque ni-  
 mirum habet. Atq; hoc etiam nunc supponatur:  
 posterius autem est demonstrandum. Hæc autem  
 sunt, patet necessariò generationem esse, propterea  
 quod nihil ipsorum perpetuũ esse potest. Arguit  
 enim inter sese contraria ipsa, mutuoq; à sese pa-  
 20 tiuntur, ac corrumpuntur. Non est propterea con-  
 sentaneum rationi, mobile quippiam perpetuum  
 esse, cuius motus secundum naturam perpetuus  
 esse non potest. At horum est motus. Ex his igitur  
 patet, necessariò generationem esse. Quod si ge-  
 nerationem esse necesse est, & aliam lationem aut  
 vnam, aut plures esse necesse est. Nam vt sese ha-  
 bet totius motio calij, sic elementa corporum in-  
 ter sese respectu generationis habere necesse est.  
 Et hoc etiam in sequentibus dilucidius declarabi-  
 21 tur. Nunc tantu patet, quã ob causam plura sunt  
 corpora, quæ versantur generationem esse enim  
 necesse est: & generationem, si & igne esse necesse  
 est: & hunc, ceteraq;, si & terra: & hanc, propter-  
 eã quod consistat a liquid, maneatque semper ne-  
 cesse est, si moueri quippiam semper oportet.

Quod calum figura sit spherica.  
 Cap. IIII.

12 **I**guram autè calum rotundam habe-  
 re necesse est. Hæc enim est accommo-  
 datissima substantia: ipsius, & natura  
 etiam prima. Dicamus autè vniuersa-  
 liter, quã & in planis, & in solidis figura sit pri-  
 ma. Omnis itaq; figura plana, aut à rectis lineis,  
 aut à circumferentia continetur: & illa quidem à  
 pluribus, hæc ab vna linea solùm. Cũ vnum igitur  
 in vnoquoque genere prius sit multis natura,  
 compositòq; simplex, figurarum planaru prof-  
 23 ectò circulus erit prima. Præterea, si perfectum id  
 est, extra quod nihil eorũ, quæ sunt ipsius, accipi  
 potest, quemadmodum prius est definitum, & li-  
 nea quidem recta semper additio fieri potest, li-  
 nea verò circulari nõ quãmp; patet, perfectam eam  
 lineam esse, quæ ipsum circulum continet. Quare  
 si perfectum prius est imperfecto, ob hæc & circu-  
 lus prima erit figura. Eodem & spheræ modo, so-  
 lidarum figurarum prima erit figura. Sola nanq;  
 ab vna superficie cõtinetur: rectarum verò linea-  
 rum figura à pluribus cõtinetur. Vt enim in pla-  
 24 nis circulus sese habet, sic in solidis spheræ. Qui  
 præterea solida diuidunt in plana, atq; ex planis  
 corpora generant, his testes fuisse videtur. Solam  
 enim figuram solidarum spheram nõ diuidunt,

vt non plures superficies, quàm vnam haben-  
 tem. Diuisio enim in plana non perinde effici-  
 tur, vt quispiam diuidens in partes diuidet  
 rotum, sed vt in specie diuisa. Patet igitur,  
 spheram figurarum esse solidarum primam. Est 25  
 insuper maximè consonum rationi, si ordo  
 per numerum etiam assignetur, hoc ipsam mo-  
 do disponere, vnitatem quidem circulo, dua-  
 litatem autem triangulo tribuendo: cum duo-  
 bus æquales suos angulos habeat rectis. Si vo-  
 26 rò vnitatem triangulo tribuatur, circulus non  
 erit sanè figura. Cũ autem prima figura primi  
 sit corporis, primum verò corpus id sit, quod  
 est vltima in conuersione, rotundum id erit,  
 sanè, quod fertur conuersione. Et id ergo, quod  
 illi hæret, quod enim hæret rotundo, id ro-  
 tundum etiam est. Similiter & ea, quæ in me-  
 dio collocantur: ea nanque quæ à rotundo cor-  
 pore continentur, ac tangunt, rotunda esse cu-  
 27 eta necesse est. At quæ sunt sub vagarum spheræ,  
 superam spheram tangunt. Quare ipsum vniuer-  
 sum rotundum erit, omnia nanque tangunt, hæ-  
 rentque spheris. Præterea cũ videatur, ac sup-  
 28 ponatur, vniuersum ipsum versari, demonstra-  
 tumque sit extra conuersionem extimam neque  
 locum, neque vacuum esse, rotundum ipsum esse  
 ob hæc etiam ipsa necesse est. Nam si rectarum  
 linearum erit figura, eueniet & locum esse, & cor-  
 30 pus, & vacuum extima. nam cũ rectarum linea-  
 rum figura versatur, nunquã eundem occupa-  
 bit locum, sed vbi prius erat corpus, nunc non  
 erit, & vbi nunc non est, rursus ob angulorum  
 transitionem erit. Eadem euenient, & si quispiam  
 aliquam figuram aliam ipsi tribuerit, non haben-  
 tem eas lineas, quæ ex medio progrediuntur æ-  
 quales, veluti lentis figuræ similem, aut oui. In o-  
 mnibus enim eueniet & locum esse, & vacuum  
 extra calum, propterea quod totum non eundem  
 occupat locum. Præterea si calij latitudo quidem 29  
 mensura est motuum, propterea quod sola con-  
 tinuus est, & vniuersus, semper vnusque motus,  
 in vnoquoq; autem genere mensura id est, quod  
 est minimum, minimum verò motus, is est ce-  
 lererrimus: patet, calij motum omnium motuum  
 celererrimum esse. At eorum, quæ ab eodè ad idem 30  
 pergunt, minima ipsius circuli linea est, per mi-  
 nimam autem, est motus celererrimus. Quare si  
 calum conuertitur, celererrimèque mouetur, ro-  
 tundum ipsum esse necesse est. Sumere etiam 30  
 quispiam & ex hisce corporibus, quæ circa me-  
 dium collocantur, hanc fidem potest. Si enim  
 aqua quidem est circa terram, aer autem circa  
 aquam, & ignis circa aerem collocatur: & supra  
 corpora per rationem eandem ita se habent. E-  
 enim continua quidem non sunt, tangunt autem  
 hæc. Aqua verò superficies rotunda est sanè: at-  
 que quod rotundum tangit, circaque rotundum  
 est situm, & ipsum tale esse necesse est. Patet hæc  
 etiam ratione, calum rotundum esse. At verò 31  
 superficiem aque talem esse patet, si suppositio-  
 nem sumpserimus, aquam suapte natura semper  
 ad magis concauũ locum cõfluere, & cum locum  
 magis concauum esse, qui est propinquior cen-  
 tro. Ducantur igitur ex a centro recta linea A B,



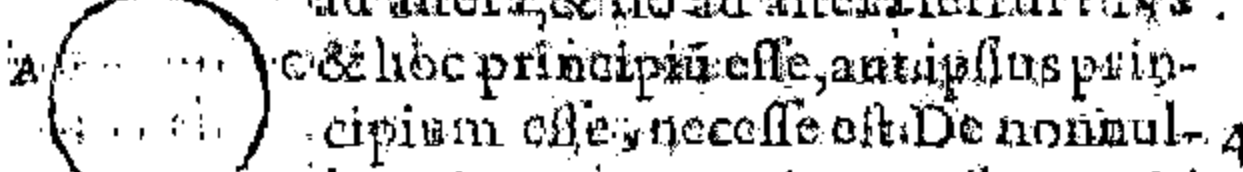


et A C, & ex B in C linea pro-  
ducatur. B C, ad quam ab A  
perpendicularis ducatur A D,  
& protrahatur in E pater ita  
quod lineam A D, minor esse  
lineis A B, & A C. ergo hic lo-  
cus magis concavus est, qua-  
re affluat aqua, quoniam su-  
perior in aequalitate redacta. At  
in aequalitate hinc, quæ a centro sunt ducta.  
Quare æquiam ipsam in his esse, quæ sunt ex  
centro ducta, necesse est. Tunc enim quiescit. At  
ea, quæ tangit eas, quæ sunt ex centro ducta, cir-  
conferecia est. Rotunda est ergo superficies, quæ  
quæ quidem est B. C. Patet igitur ex his, quæ  
dicta sunt. Mundum esse rotundum, atque ad e-  
xactè, ut nihil eorum, quæ manu conficiuntur,  
nec aliud quicquam eorum, quæ apud nos ocu-  
lis videntur, sit tam exactè rotundum. Nihil  
eorum, ex quibus constat, ad eundem rotunditatem,  
exactamve rotunditatem suscipere potest, ut  
ipsius corporis obeuntis natura. Manifestum  
est enim, rationem eam subire, quam aqua subit  
ad rotundam, & elementa ea, quæ plus semper re-  
motà sunt, atque distant.

Cur potius calum ab A ad C mouea-  
tur, quam contra, quæstio.

Cap. v.

33 **Q**uia autem in circulo duo motus fieri  
possint, ut ab A vnus ad B, alter ad C,  
non esse quidem hos contrarios, prius  
est dictum. Sed si nihil in aere esse  
formidè, aut à casu potest, calum verò perpetuum  
est, atque ipsa eueritio, quæ ob causam  
ad altera, & non ad altera fertur. Nã  
c& hoc principium esse, aut ipsius prin-  
cipium esse, necesse est. De non nul-  
lis igitur, atque de omnibus eni  
quipiam dicere, nihilque prætermittere, aut  
in his stultitia forsitan, aut valde parati ani-  
mi videbitur esse. Non tamen omnes similiter  
sunt in eopand. Sed dicendi causam, quamam sit,  
videre oportet. Et quo præterea modo se habet  
in credendo, vtrum humanè, an ita ut asserat, at-  
que persitat. Cum igitur quispiam exactiores  
necessitates fuerit nactus, tunc hisce, qui inue-  
niant, et tatis agere oportet. Nunc autem id,  
quod videretur, dicendum est. Natura semper id fa-  
cit, quod est optimum eorum, quæ fieri possunt.  
Ut autem latitudinè rectarum ea præstabilior est,  
qua locus superus petitur, (est enim diuiniore lo-  
cus superus infero) sic & ea, qua iter versus an-  
teriora, præstabilior est ea, qua iter retrorsum:  
siquidem ita sese habent & dextrum, atque sini-  
strum, ut prius est dictum. Atque dubitatio dicta  
declarat, prius, posteriorive calum habere, hanc  
enim causa dubitationem soluit. Nam si sese ha-  
beret ut potest optimè, hæc erit profectò causa eius,  
quod diximus. Est enim optimum sanè simpliciter,  
ac incessabiliter motu cieri, atque hoc ad id, quod  
præstabilius est.



34 **Q**uia autem in circulo duo motus fieri  
possint, ut ab A vnus ad B, alter ad C,  
non esse quidem hos contrarios, prius  
est dictum. Sed si nihil in aere esse  
formidè, aut à casu potest, calum verò perpetuum  
est, atque ipsa eueritio, quæ ob causam  
ad altera, & non ad altera fertur. Nã  
c& hoc principium esse, aut ipsius prin-  
cipium esse, necesse est. De non nul-  
lis igitur, atque de omnibus eni  
quipiam dicere, nihilque prætermittere, aut  
in his stultitia forsitan, aut valde parati ani-  
mi videbitur esse. Non tamen omnes similiter  
sunt in eopand. Sed dicendi causam, quamam sit,  
videre oportet. Et quo præterea modo se habet  
in credendo, vtrum humanè, an ita ut asserat, at-  
que persitat. Cum igitur quispiam exactiores  
necessitates fuerit nactus, tunc hisce, qui inue-  
niant, et tatis agere oportet. Nunc autem id,  
quod videretur, dicendum est. Natura semper id fa-  
cit, quod est optimum eorum, quæ fieri possunt.  
Ut autem latitudinè rectarum ea præstabilior est,  
qua locus superus petitur, (est enim diuiniore lo-  
cus superus infero) sic & ea, qua iter versus an-  
teriora, præstabilior est ea, qua iter retrorsum:  
siquidem ita sese habent & dextrum, atque sini-  
strum, ut prius est dictum. Atque dubitatio dicta  
declarat, prius, posteriorive calum habere, hanc  
enim causa dubitationem soluit. Nam si sese ha-  
beret ut potest optimè, hæc erit profectò causa eius,  
quod diximus. Est enim optimum sanè simpliciter,  
ac incessabiliter motu cieri, atque hoc ad id, quod  
præstabilius est.

Quod calum latitudinem, & quæ primam latitudinem  
est, regularem esse se censendum.

Cap. vi.

35 **R**ost hac motum ipsius vniformem, &  
non difformem esse, demonstremus  
oportet. Atque hoc dicitur de primo ca-  
lo, de latitudineque prima. In his enim,  
quæ sunt sub illo, plures latitudines in vnum iam  
conueniunt. Nam si difformiter mouebitur, pater,  
intensionem latitudinis, statum, remissionemque  
fore, omnis enim difformis latitudo, remissionem  
intensionem, ac statum habet. Status autem est,  
aut vnde mobile fertur, aut ibi, quod fertur, aut  
in medio: Veluti forsitan hisce quidem, quæ na-  
tura feruntur, in eo, ad quod mouentur. In his  
autem, quæ præter naturam feruntur, in eo, vnde  
mouentur. Hisce verò, quæ præiiciuntur, in me-  
dio. At conuersionis, neque vnde, neque quò,  
neque medium est. Neque enim ipsius princi-  
pium, neque finis, neque medium est absolu-  
tè. Nam & tempore est sempiterna, & longitu-  
dine coacta, nec frangitur. Quare si latitudinis ca-  
litas non est, neque difformitas erit. Diffor-  
mitas enim ob remissionem, intensionemve  
fieri solet. Præterea, si omne, quod mouetur  
ab aliquo mouetur, difformitas motionis aut  
ob id, quod mouet, aut ob id, quod mouetur, aut  
ob vtrumque fiat, necesse est. Nam si id, quod  
mouet, non eisdem viribus moueat, & si id, quod  
mouetur alteruter, nec idem permaneat, & si  
vtrumque mutetur, nihil prohibet id, quod mou-  
etur, difformi motu cieri. Nihil autem horum,  
circa eam euenire potest. Id enim, quod moue-  
tur, & primum, & simplex, & ingenerabile, atque  
incorruptibile, & omnino immutabile, demon-  
stratum est esse. Id etiam, quod mouet longè ma-  
gis tale esse, consentaneum est rationi. Primi nan-  
que primum, & simpliciter simplex, & incorrupti-  
bilis, ingenerabilisve, incorruptibile, ingenera-  
bilisve motu est. Cum igitur id, quod mouetur,  
non mutetur, & si est corpus, nec id, quod mouet,  
mutari potest, corpore vacans. Quare impossi-  
bile est, latitudinem esse difformem. Etenim si sit  
difformis, aut ipsa tota mutatur, & interdum ce-  
lerior, interdum tardior fit, aut ipsius partes. Pa-  
ter igitur, partes difformes non esse. Iam enim di-  
stantia stellarum in tempore infinito fuisset, si alia  
tardius, alia celerius moueretur. At nulla in distan-  
tiis aliter sese habere videretur. At neque tota muta-  
ri potest. Remissio namque cuiusque ob imbecilli-  
tatem fieri solet: imbecillitas verò res est profec-  
tò præter naturam. Etenim omnes imbecillita-  
tes, quæ in animalibus infunt, præter naturam esse  
videntur: ut senectus, & decremctum. Tota nan-  
que fortasse constitutio animalis, ex talibus con-  
stat, quæ propriis differunt locis. Nulla enim par-  
tium, est suo in loco. Si igitur in hisce, quæ prima  
sunt, non est id, quod præter naturam inest (sim-  
pliciter namque sunt, & non mista, & suis in locis  
sunt, atque nihil prorsus est contrarium ipsis) neque  
profectò imbecillitas erit in ipsis. Quare neque  
remissio, neque intensio. Nam si intensio fuerit,  
& remissio

38 & remissio eriam erit. Præterea cancellos etiam  
egreditur rationis, id, quod mouet, viribus care-  
re tempore infinito, & rursus alio tempore in-  
finito vires habere. Nihil enim tempore infinito  
præter naturam esse videretur: & imbecillitas res  
est, ut patet, præter naturam. Nec æquali intem-  
pore præter naturam, & secundum naturam est,  
nec omnino potens, ac imbecille. Si verò motus  
remittatur, infinito in tempore remittatur necesse  
est. At verò neque fieri potest in quippiam  
semper intendatur, aut rursus remittatur. Erit  
enim infinitus, indeterminatusque ipse motus.  
Omne autem ex quopiam in quippiam esse dici-  
mus, definitumve. Præterea, hoc idem emer-  
get, si quispiam sumperit tempus quoddam mi-  
nimum esse, in minore quo calum moueri non  
potest. (Ut enim neque ambulare quispiam, neque  
pullare citharam quouis in tempore potest, sed  
vnus cuiusque actionis definitum est minimum  
conueniens in non exuperando, sic neque calum mo-  
ueri quouis in tempore potest.) Si igitur hoc ve-  
rum est, non erit sanè latitudinis semper inten-  
sio. Quod si non erit intensio, neque remissio erit. Si-  
militer enim ambo erunt ac alterum, si eadem ce-  
leritate, aut maiore intenditur, atque tempore in-  
finito. Restat igitur dicere, motui celeritatem vi-  
cissim, ac tarditatem inesse. Hoc autem ratione  
penitus vacat, & signile est simile. Insuper & ra-  
tioni magis consentaneum est, nos id ipsum, si ita  
sit, non latere. Ea namque, quæ iuxta se ponuntur,  
facilius sanè sensu percipiuntur. Vnicum igitur  
calum esse, & hoc ingenerabile, ac sempiternum,  
& vniformi semper motu cieri per ea satis, quæ  
iam diximus, patuit.

Quod rationi consentaneum sit, astra  
eius natura esse, cuius sit cor-  
pus, in quo sunt fixa.

Cap. vii.

41 **D**e his autem, quæ stella vocantur, de-  
inceps dicendum esse videretur, ex qui-  
bus constat, quæque, figuram habent,  
& quæ sunt motiones ipsarum. Con-  
sonum est itaque maxime rationi, & ea, quæ dicta  
sunt, comitatur, vnamquamque stellarum ex hoc asse-  
rere esse corpore, in quo latitudinè habet: cum qui-  
piam esse dicamus, quod aptum est suapte natura  
ferri conuersione. Ut enim qui dicunt igneus esse,  
ideo dicunt, quia superius corpus ignem inquit  
esse. Quippe cum consonum sit rationi, ex his  
vnamquamque constare, in quibus est quæque,  
sic & nos hac in sententia nostra dicimus. Calidi-  
tas autem ab ipsis, luminèque ideo sit, quia aer ab  
illarum motione fricatur. Motus enim, & ligna,  
& lapides, & ferrum igne solet. Magis igitur con-  
sentaneum est rationi, id quod est propinquius  
igni, propinquius verò est aer, quæ sit & in  
hisce sagittis, quæ feruntur. Hæc namque ad e-  
ignuntur, ut ipsum plumbum, quod est in ipsis,  
liquescat. Atque cum in ipsis hoc fiat, circundans  
etiam ipsas aer hoc idem patiatur necesse est. Hæc  
igitur ideo calefiunt, quia in aere feruntur, qui  
quidem ob ictum motione sit ignis. Superiorum  
autem corporum vnumquodque fertur in spha-

ra, ut ipsa quidè non igniantur: sed aer cum sub  
obeuntis corporis sphaera sit, ob illius motum ne-  
cessario calehat, & maxime hac, in qua sol est in-  
fixus. Quocirca cum propius accedit, ac oritur,  
& super nos est, sit & calor. Hæc igitur à nobis  
sunt dicta de ipsis, quibus patet, neque igneus ipsas  
esse, neque in igne ferri.

Quod astra non moueantur proprio  
motu secundum calum circulum.

Cap. viii.

43 **V**an autè & stella transferri videan-  
tur, & totum calum, aut vtrumque, quiescen-  
tibus, aut vtrumque, subeuntibus motum,  
aut altero quiescente, altero subeunte  
motum, hinc fieri mutationem necesse est. Ambo  
igitur quiescere, terra quiescere, impossibile est.  
Non enim fierent, quæ videntur. At supponatur,  
terram quiescere. Restat igitur, ambo moueri, aut  
alterum quiescere, alterum motu cieri. Si igitur  
ambo mouebantur, ratione profectò vacat, casu-  
dem stellarum, aut circulorum esse celeritates. Vna-  
quæque enim æque celeris erit, atque circulus, in  
quo fertur. Simul enim cum circulis, in idè redire  
videretur. Accidit igitur, simul stellam circulum  
transiisse, & circulum latitudinem suam egisse, suamque  
circumferentiam transiisse. Non est autè consen-  
taneum rationi, celeritates stellarum, & magnitu-  
dines circulorum, eandem rationem habere. Circu-  
los enim, non est absurdum, sed necessarium, ce-  
leritates habere, ratione subeunt eandem, quam  
& magnitudines subeunt. Stellarum autè earum  
quæque, quæ sunt in istis, nullo modo consen-  
taneum est rationi. Nam si necessariò ea celerior  
erit, quæ per maiorem circulum fertur, patet quòd  
si circulos stellæ suos mutabunt, alia celerior, alia  
tardior erit, hoc autem modo motionem pro-  
prium non habere, sed ab ipsis orbibus ferri vi-  
dentur. Sin casu accidit, neque hoc pacto consen-  
taneum est rationi, ut in omnibus simul & circulus  
ut maior, & latitudo stellæ, quæ est in ipso, celerior.  
Vnam enim, vel duas hoc modo sese habere, non  
est absurdum. Vniuersas verò simili modo sese  
habere, signum est simile. Et insuper in hisce,  
quæ sunt natura, non est id, quod sit casu, neque  
id, quod vbi que, & in omnibus est, proficiscitur  
à fortuna. At verò si orbis quiescant, stella au-  
tem moueantur, eadè absurda & similiter erunt.  
Eueniet enim celerius eas moueri, quæ sunt ex-  
tra, & celeritates per orbium magnitudines esse.  
Cum igitur neque vtraque, neque stellam solum  
moueri consentaneum sit rationi, restat, orbea  
quidem moueri, stellæ verò quiescere, & infi-  
xas in ipsis orbibus ferri, hoc enim modo dicitur  
nihil accidit, quod rationis fines egrediatur.  
Et velocitatem enim orbis maioris celeritatem  
esse, consentaneum est rationi, circa idem cen-  
trum in orbibus stellis infixis. Ut enim in care-  
ris maius corpus celerius latitudinè propria fertur,  
sic & in orbibus ipsis. Pars enim orbis maioris,  
maior est hisce partibus, quæ auferuntur ab eo  
plano, quod per centrum extenditur. Quare  
congruè æquali tempore maior orbis circumsere-  
retur, & calum accideret non diuelli, & propter hoc  
ipsum, & quia demonstratum est, totum ipsum

48 continuum esse. Præterea, cum stellæ sint rotundæ, quemadmodum & cæteri dicunt, & nos etiam ut in nostris cõsonum sententiis dicimus, ex illo corpore ipsas generantes, rotundique ipsius duæ sunt per se motiones, volutio, & conuersionis: stellæ per se mouerentur, harum altera motione mouerentur, ac neutra moueri videntur. Si versarentur enim, eodem in loco sanè manerēt, locumve non mutarent. Videntur autem locum mutare, ac omnes dicunt. Præterea, omnes quidem cõsentaneum est rationi eodem modo fieri. Sol autem stellarum solus hoc facere videtur, cum oritur, atque occidit: & hic non per se, sed ob nostri sensus remotionem. Vilius enim longè sese extendens, versatur ob imbecillitatem, quæ quidem fortasse causa est, ut & stellæ quidem hæc micare, vagantes autem non micare vidētur. Vagantur namque stellæ sunt propè: quare visus sui compos ad ipsas accedit. Ad fixas autem longè valde sese extendens, ob longitudinem tremit. Tremor autem ipsius, facit ut hæc motio stellæ ipsius esse videatur. Nihil enim interest, visus, an id, quod cernitur, moueatur. At verò nec volui stellæ, perspicuum esse videtur. Id enim, quod voluitur, versetur necesse est. At id, Luna quod facies nuncupatur, semper videtur. Quare, cum consonum sit rationi, stellæ hæc motibus, qui ad ipsas sunt accommodati, moueri, si per se moueantur, his autem moueri non videantur; patet, ipsas per se non moueri. Insuper nullum ipsis instrumentum ad motum tribuisse Naturam, metas egreditur rationis. Nihil enim casu Natura facit. Neque animalia quidem ipsi curæ fuere, adeò verò præstabiles res despexit: sed vniuersa videtur, tanquam de industria, abstulisse, quibus per se procedere ipsa possent, atque ab hisce, quæ instrumenta ad motum habent, quàm plurimum se mouisse. Quapropter & totum cælum rotundum cum ratione, & vnaquæque stellarum esse videbitur, Sphæra enim figurarum maximè utilis est ad eam motum, qui eodem in loco sit. Sic enim & celerrimè moueri, & eundem maximè locum occupare potest. Ad motum autem eum, quo ad ea pergitur loca, quæ sunt ante, maximè inutilis est. Est enim minimè similis hisce, quæ per se ipsa mouētur. Nihil enim dependens, nihil emittens habet, ut rectarum linearum figura: sed plurimum à corporibus hisce quæ progrediuntur, figura semota est. Cum igitur cælum quidem in se ipso moueri oporteat, stellæ eorum quidem in se procedere, cum ratione nimirum sit vtrunque, ut figura rotundæ sit. Sic enim alterum quidem motu ciebitur, alterum verò quiescet.

*Quod præter rationem sit Pythagoricorum opinio, ponentium corpora cælestia vocata sonum, harmoniamque efficere.*  
Cap. 11.

52 **M** his autem patet id, quod dictum est à quibusdam, horum, inquam, latione concentum fieri, sonis emergentibus inde ratione rata distinctis, lepidè quidem esse dictum, atque concipere, non tamen

588 esse verum, nec ita rem se habere. Sunt enim, quibus necessarium esse videtur, sonum fieri tantorum corporum latione, quippe cum & eorum corporum motu, quæ apud nos sunt, neque molem habentium æqualem, neque talem motionis celeritatem, qualis est Solis, & Lunæ, sonus efficiatur: & in super cum tot multitudine, tantaque magnitudine stellæ, tanta celeritate motus ferantur, impossibile est, sonum non fieri grandem. Hæc autem supponentes, & celeritates in super concentum rationes ex interuallis habere, varios æqualiter sonos, stellarum conuersione fieri dicunt. Quoniam verò rationis fines egredi videbatur, nos hunc sonum non audire, causam huius inquirunt esse, continuum sonum esse cum oritur, ut non sit ad silentium contrarium manifestus. Vocis enim, silentiue perceptionem, vicissitudine fieri dicunt. Quare ut hisce, qui mulcent ferrum, & consuetudinem nihil interesse videtur, sic & hominibus idem accidere aiunt. Hoc vti dictum prius est, concinne quidem musicè que dicuntur impossibile est autem ita sese habere. Non enim solùm hoc est absurdum, nihil, inquam, nos audire, quod quidè solute aggredientes dicta causam afferunt: sed etiam illud sine sensu nihil omnino pati. Exuperantes enim soni, & inanimatorum corporum moles offendunt. Tonitruum namque sonus, lapides, & robustissima corpora scindit. Quod si tot feruntur corpora, atque ad eam magnitudinem, quæ fertur, multiplicem sonitus magnitudinem trahit: huc profectò perueniat ipse sonus, ac ipsius violentiæ magnæ sint admodum vires, necesse est. Sed non sine ratione neque nos audimus, neque corpora pati quicquam violentum videntur: propterea quod nullum stella motione sonum efficiunt, atque simul istorum causa patet, & testis est hisce, quæ à nobis sunt dicta, veraque esse declarat. Id enim, quod dubitatum est, Pythagoricè se compulit hanc sententiam ferre, stellarum, inquam latione concentum fieri, indicium efficitur nobis. Quæ namque per se feruntur, ea sonitum, ictumve faciunt. Quæ verò in eo, quod fertur, infixæ sunt aut insunt, ut in nauigio partes, ea sonum elicere nequeunt, neque ipsum nauigium, si in fluuio feratur. Et tamen eadem dicere licebit absurdum esse si tantæ nauis malus motione, pupisve, aut ipsum nauigium vehementer non faciat sonum. Quod verò fertur, in eo, quod non fertur, id facit sonum: at quod est in eo, quod fertur, ictumve non facit, id efficere sonum impossibile est. Quare dicendum est hic, si stellarum corpora per ætherem solum per vniuersum, aut ignem (ut omnes aiunt) feratur, necessariò vehementer fieri sonum, atque huc peruenire, & hæc offendere corpora. Sed cum fieri videatur, neque animantis motu, neque violento, vllam stellarum ferri, quasi futuris ipsa præuidete Natura. Quod si hoc modo non sese haberet motus stellarum, nihil profus eorum esset, quæ hoc in loco sunt, quod simili modo sese haberet. Stellæ igitur esse rotundas, & per se ipsas non moueri, satis iam diximus.

*Ordinem quempiam orbium esse, & illam ex astronomia notum esse.*  
Cap. 11.

57 **D**E ordine verò ipsarum, quomodo quæque disposita est, ut quædam iunt priores, quædam posteriores, & quomodo sese habet interuallis, ex hisce, quæ in astrologia dicuntur, contemplerur oportet, dicitur enim ibi sufficere. Accidit autem per rationem singularum fieri motiones, ipsis nimirum interuallis, ut alia sint celeriores, alia tardiores. Nam cum supponatur, extrinsecam quidem cæli lationem simplicem, atque celerrimam esse, cæteras verò tardiores, ac plures, (quæque nancque stella, motu feruntur contrario atque cælum, suo in orbe) consentaneum iam est rationi, eam quidè, quæ propinquissima est simplici, primæque conuersioni, plurimo in tempore suum orbem transire: eam verò, quæ remotissima est, in minimo. Cæterarum autem semper eam, quæ est propinquior, in maiore: eam verò, quæ est remotior, in minore. Propinquissima namque maximè superatur, remotissima verò minimè omnium, ob remotionem. At media, per distantiam rationem, ut mathematici quoque demonstrant.

*Quod astra spherice figure sint.*  
Cap. 11.

59 **A** T qui figuram vniuscuiusque stellarum rotundam, maximè non absque ratione quispiam esse existimabit. Nam cum demonstratum sit, stellæ hanc aptas esse per se moueri, Naturæque nihil absque ratione, frustra que faciat: patet, eam figuram ipsam immobilibus tribuisse, quæ minimè est motiua. Talis autem est rotunda, propterea quod instrumentum nullum habet ad motum. Quare patet, stellarum molem rotundam esse. Præterea, similiter sese habent omnes, ac vna. Luna per ea, quæ circa visum accidunt, rotunda esse ostenditur. non enim accrescens, acque decrescens; pluries quidem altera ex parte curua, altera concaua fieret, aut vtraque ex parte curua, semel autem duas in partes æquales bipartita videretur, & rursus per astrologiam, non enim Sol eum deficit, concauus ea ex parte, qua deficit, videretur. Quare si stella vna est talis, patet & cæteras omnes rotundas esse.

*Ob quam causam cælestium corporum motus multiplicentur iuxta distantiam à primo orbe. Et quare in primo orbe sint stelle, in reliquis singula.*  
Cap. 11.

60 **V**ni autem diuæ sint dubitationes, de quibus quibus non immeritò dubitauerit, enitatur id dicere, quod nobis videtur. Atque hunc omnium veneratione potius dignum, quàm temerarium arbitri oportet, si quis ipsam ob philosophiæ sitim exiguas etiam in hisce rebus facultates amet, de quibus maximas dubitationes habemus. Est autem in talibus, quæ multa sunt, non minùs admi-

abile. Quam ob causam non semper hæc stella, quæ plus a prima latione distat pluribus motibus, sed mediæ plurimis mouentur. Consentaneum enim rationi videbitur, primo corpore vnam lationem subeunte, propinquissimum minimis motibus moueri, ceu duobus: id autem, quod hæret illi, tribus: aut aliquo alio ordine tali. Nunc verò contrarium accidit: paucioribus enim Sol, & Luna mouentur, quàm stellarum nonnullæ vagarum, quæ tamen longius à medio distant, & propinquiores primo corpori sunt. Manifestum autem hoc de nonnullis etiam ipso visu fuit. Lunam enim vidimus dimidia parte lucidam, Martis stellam subillè, quæ celata quidem fuit in parte obscura, egressa autem per lucidam partem. Similiter & de cæteris stellis Aegyptij & Babylonij dicitur, qui plurimis iam annis ante, hæc obseruauerunt, & à quibus multa fide digna de singulis stellis accepimus. Hoc etiam non iniuria quispiam dubitauerit, quam ob causam etiam in prima quidem conuersione tanta est multitudo stellarum, ut vniuersus ordo subire non posse numerum videatur: in cæteris autem vna seorsum est stella, duæ verò aut plures eodem in orbe non videntur esse infixæ. De his igitur bene sese habet, & maiorem quætere cognitionem, & si parua occasione habentur, tantaque est eorum remotio, quæ accidunt circa ipsa: si tamen ex talibus contemplerur, non egredi metas rationis videbitur id, quod nunc dubitatur. Sed nos de ipsis, ut de corporibus, ac vitatibus ordine quidem habentibus, inanimatis autem penitus, cogitamus. Oportet autem ipsa viuencia esse existimare, atque actionem habere. Sic enim id, quod accidit, non videbitur à ratione exorbitare. Nam ei quidem, quod optimè sese habet, inesse ipsum bonum sine actione videtur: ei verò, quod illi est propinquissimum, per parua, ac vna. At hisce, quæ sunt remotissima, per plures: quemadmodum & in corporibus fieri solet. Aliud enim bene sese habet, nullum exercitium subiens, aliud leui deambulatione facta, aliud & cursu indiget, & luctatione, ac puluere: alij rursus neque quouis exercendi modo, hoc nunquam inest bonum, sed aliud quippiam consequitur. Rectè autem agere, aut multa, aut sæpe, difficile est, veluti talos Coenæ mille proicere, impossibile est: sed vnum, vel duos, facilius est. Et rursus cum hoc quidem illius gratia, illud autem ob aliud, & illud item ob aliud est faciendum: in vno quidem, duobusve facilius quispiam finem attinget. At quò per plura procedit, eò illum difficilius assequetur: quapropter & stellarum actionem talem existimare oportet, qualis animalium est, ac plantarum. Etenim hic hominis actiones, plurimæ sunt. Multa enim bona consequi potest. Quare multa agit, & aliorum nimirum gratia. Ei verò, quod quàm optimè sese habet, non est opus actione. Est enim id, gratia cuius cætera agunt. Actio verò semper in duobus consistit, quando & id, gratia cuius agitur, est, & id, quod huius gratia agit. At cæterorum animalium, pauciores sunt. Et plantarum, parua quædam est, ac vna fortasse. Aut enim vnum quidem



48 continuum esse. Præterea, cum stellæ sint rotundæ, quemadmodum & cæteri dicunt, & nos etiam ut in nostris cõsonum sententiis dicimus, ex illo corpore ipsas generantes, rotundique ipsius duæ sunt per se motiones, volutio, & conuersioni stellæ per se mouerentur, harum altera motione moueretur, at neutra moueri videntur. Si versarentur enim, eodem in loco sanè manerēt, locumve non mutarent. Videntur autem locum mutare, ac omnes dicunt. Præterea, omnes quidem cõsentaneum est rationi eodem motu cieri. Sol autem stellarum solus hoc facere videtur, cum oritur, atque occidit: & hic non per se, sed ob nostri sensus remotionem. Visus enim longè sese extendens, versatur ob imbecillitatem, quæ quidem fortasse causa est, ut & stellæ quidem fixe micare, vagantes autem non micare vidētur. Vagantes namque stellæ sunt propè: quare visus sui compos ad ipsas accedit. Ad fixas autem longè valde sese extendens, ob longitudinem tremat. Tremor autem ipsius, facit ut hæc motio stellæ ipsius esse videatur. Nihil enim interest, visus, an id, quod cernitur, moueatur. At verò nec volui stellæ, perspicuum esse videtur. Id enim, quod voluitur, versetur necesse est. At id, Luna quod facies nuncupatur, semper videtur. Quare, cum cõsonum sit rationi, stellæ hisce motibus, qui ad ipsas sunt accommodati, moueri, si per se moueantur, his autem moueri non videantur; patet, ipsas per se non moueri. Insuper nullum ipsis instrumentum ad motum tribuisse Naturam, metas egreditur rationis. Nihil enim casu Natura facit. Neque animalia quidem ipsi curæ fuere, adeò verò præstabiles res despexit, sed vniuersa videtur, tanquam de industria, abstulisse, quibus per se procedere ipsa possent, atque ab hisce, quæ instrumenta ad motum habent, quàm plurimum se inuisse. Quapropter & totum cælum rotundum cum ratione, & vnaquæque stellarum esse videbitur. Sphæra enim figurarum maximè utilis est ad eum motum, qui eodem in loco sit. Sic enim & celerrimè moueri, & eundem maximè locum occupare potest. Ad motum autem eum, quo ad ea pergitur loca, quæ sunt antè, maximè inutilis est. Est enim minimè similis hisce, quæ per se ipsa mouētur. Nihil enim dependens, nihil emittens habet, ut rectarum linearum figura: sed plurimum à corporibus hisce quæ progrediuntur, figura semota est. Cum igitur cælum quidem in se ipso moueri oporteat, stellæ autem non per ipsas procedere, cum ratione nimirum sit vtrunque, ut figura rotundæ sit. Sic enim alterum quidem motu ciebitur, alterum verò quiescet.

*Quòd præter rationem sit Pythagoricorum opinio, ponentium corpora cælestia rotata sonum, harmoniamque efficere.*  
Cap. ix.

52 **M** his autem patet id, quod dictum est à quibusdam, horum, inquam, latione concentum fieri, sonis emergentibus inde ratione rata distinctis, lepidè quidem esse dictum, atque concinnè, non tamen

588 esse verum, nec ita rem se habere. Sunt enim, quibus necessarium esse videtur, sonum fieri tantorum corporum latione, quippe cum & eorum corporum motu, quæ apud nos sunt, neque molem habentium equealem, neque talem motionis celeritatem, qualis est Solis, & Lunæ, sonus efficiatur: & insuper cum tot multitudine, tantaque magnitudine stellæ, tanta celeritate motus ferantur, impossibile est, sonum non fieri grandem. **H**ac autem supponentes, & celeritates insuper concentuum rationes ex intervallis habere, varios equaliter sonos, stellarum conuersione fieri dicunt. Quoniam verò rationis fines egredi videbatur, nos hunc sonum non audire, causam huius inquirunt esse, continuum sonum esse cum oritur, ut non sit ad silentium contrarium manifestus. Vocis enim, silentiæ perceptionem, vicissitudine fieri dicunt. Quare ut hisce, qui mulcent ferrum, ob consuetudinem nihil interesse videtur, sic & hominibus idem accidere aiunt. Hoc uti dictum prius est, concinnè quidem musicè que dicuntur impossibile est autem ita sese habere. Non enim solum hoc est absurdum, nihil, inquam, nos audire, quod quidè soluere aggredientes dicta causam afferunt: sed etiam illud sine sensu nihil omnino pati. Exuperantes enim soni, & manimatorum corporum moles offendunt. Tonitruum namque sonus, lapides, & robustissima corpora scindit. Quòd si tot feruntur corpora, atque ad eam magnitudinem, quæ fertur, multiplicem sonitus magnitudinem trahit: huc profectò perueniat ipse sonus, ac ipsius violentiæ magnæ sint admodum vires, necesse est. Sed non sine ratione neque nos audimus, neque corpora pati quicquam violentum videntur: propterea quòd nullum stellæ motione sonum efficiunt, atque simul istorum causa patet, & testis est hisce, quæ à nobis sunt dicta, veraque esse declarat. Id enim, quod dubitatum est, Pythagoricève compulsi hæc sententiam ferre, stellarum, inquam latione concentum fieri, indicium efficitur nobis. Quæ namque per se feruntur, ea sonitum, istumve faciunt. Quæ verò in eo, quod fertur, infixæ sunt aut insunt, ut in nauigio partes, ea sonum elicere nequeunt, neque ipsum nauigium, si in fluuio feratur. Et tamen eadem dicere licebit absurdum esse si tantæ nauis malus motione, puppisve, aut ipsam nauigium vehementem non faciat sonum. Quod verò fertur, in eo, quod non fertur, id facit sonum: at quod est in eo, quod fertur, istumve non facit, id efficere sonum impossibile est. Quare dicendum est hic, si stellarum corpora per aerem solum per vniuersum, aut ignem (ut omnes aiunt) feratur, necessariò vehementem fieri sonum, atque huc peruenire, & hæc offendere corpora. Sed cum fieri videatur, neque vniuersis motu, neque violento, vllam stellarum ferri, quasi futuris ipsa prouideret Natura. Quòd si hoc modo non sese haberet motus stellarum, nihil prorsus eorum esset, quæ hoc in loco sunt, quòd simili modo sese haberent. Stellæ igitur esse rotundas, & per se ipsas non moueri, satis iam diximus.

*Ordinem quempiam orbium esse, & illum ex astronomia notum esse.*  
Cap. x.

57 **D**E ordine verò ipsarum, quomodo quæque disposita est, ut quadam sint priores, quadam posteriores, & quomodo sese habent intervallis, ex hisce, quæ in astrologia dicuntur, contemplerur oportet, dicitur enim ibi sufficienter. Accidit autem per rationem singularum fieri motiones, ipsis nimirum intervallis, ut alia sint celeriores, alia tardiores. Nam cum supponatur, extremam quidem cæli lationem simplicem, atque celerissimam esse, cæteras verò tardiores, ac plures, (quæque nancque stella, motu fertur contrario atque cælum, suo in orbe) cõsentaneum iam est rationi, eam quidè, quæ propinquissima est simplici, primæque conuersioni, plurimo in tempore suum orbem transire: eam verò, quæ remotissima est, in minimo. Cæterarum autem semper eam, quæ est propinquior, in maiore: eam verò, quæ est remotior, in minore. Propinquissima namque maximè superatur, remotissima verò minimè omnium, ob remotionem. At media, per distantiam rationem, ut mathematici quoque demonstrant.

*Quòd astra spherice figure sint.*  
Cap. xi.

59 **A** T qui figuram vniuersiusque stellarum rotundam, maximè non absque ratione quispiam esse existimabit. Nam cum demonstratum sit, stellæ hanc aptas esse per se moueri, Naturæque nihil absque ratione, frustra que faciat: patet, eam figuram ipsam immobilibus tribuisse, quæ minimè est motiua. Talis autem est rotunda, propterea quòd instrumentum nullum habet ad motum. Quare patet, stellarum motem rotundam esse. Præterea, similiter sese habent omnes, ac vna. At Luna per ea, quæ circa visum accidunt, rotunda esse ostenditur. non enim accrescens, atque decrescens; pluries quidem altera ex parte curua, altera concava fieret, aut vtræque ex parte curua, semel autem duas in partes aequales bipartita videretur, & rursus per astrologiam, non enim Sol cum deficit, concavus ea ex parte, qua deficit, videretur. Quare si stella vna est talis, patet & cæteras omnes rotundas esse.

*Ob quam causam cælestium corporum motus multiplicentur iuxta distantiam à primo orbe. Et quare in primo orbe sint stellæ, in reliquis singula.*  
Cap. xii.

60 **V**in autem diæ sint dubitationes, de quibus quouis non immeritò dubitauerit, enitatur id dicere, quod nobis videtur: Atque hunc omnium veneratione potius dignum, quàm temerarium arbitri oportet, si quispiam ob philosophiæ licim exiguas etiam in hisce rebus facultates amet, de quibus maximis dubitationes habemus. Est autem in talibus, quæ multa sunt, non minus admi-

rabile. Quam ob causam non semper hæc stellæ, quæ plus a prima latione distant pluribus motibus, sed mediæ plurimis mouentur. Cõsentaneum enim rationi videbitur, primo corpore vnam lationem subeunte, propinquissimum minimis motibus moueri, ceu duobus: id autem, quod hæret illi, tribus: aut aliquo alio ordine tali. Nunc verò contrarium accidit: paucioribus enim Sol, & Luna mouentur, quàm stellarum nonnullæ vagarum, quæ tamen longius à medio distant, & propinquiores primo corpori sunt. Manifestum autem hoc de nonnullis etiam ipso visu fuit. Lunam enim vidimus dimidia parte lucidam, Martis stellam subillè, quæ celata quidem fuit in parte obscura, egressa autem per lucidam partem. Similiter & de cæteris stellis Aegyptij & Babylonij dicitur, qui plurimis iam annis antè, hæc obseruauerunt, & à quibus multa fide digna de singulis stellis accepimus. Hoc etiam non in iuria quispiam dubitauerit, quam ob causam etiam in prima quidem conuersione tanta est multitudo stellarum, ut vniuersus ordo subire non posse numerum videatur: in cæteris autem vna scorsum est stella, duæ verò aut plures eodem in orbe non videntur esse infixæ. De his igitur bene sese habet, & maiorem quærere cognitionem, & si parua occasiones habentur, tantæque est eorum remotio, quæ accidit circa ipsa: si tamen ex talibus contemplerur, non egredi metas rationis videbitur id, quod nunc dubitatur. Sed nos de ipsis, ut de corporibus, ac vnitatibus ordinè quidem habentibus, inanimatis autem penitus, cogitamus. Oportet autem ipsa viuencia esse existimare, atque actionem habere. Sic enim id, quod accidit, non videbitur à ratione exorbitare. Nam ei quidem, quod optimè sese habet, inesse ipsum bonum sine actione videtur: ei verò, quod illi est propinquissimum, per paruam, ac vnam. At hisce, quæ sunt remotissima, per plures: quemadmodum & in corporibus fieri solet. Aliud enim bene sese habet, nullum exercitium subiens, aliud leui deambulatione facta, aliud & cursu indiget, & luctatione, ac puluere: alij cursus neque quouis exercendi modo, hoc nunquam inerat bonum, sed aliud quippiam consequitur. Rectè autem agere, aut multa, aut sepe, difficile est, veluti talos Coenæ mille proicere, impossibile est: sed vnum, vel duos, facilius est. Et rursus cum hoc quidem illius gratia, illud autem ob aliud, & illud item ob aliud est faciendum; in vno quidem, duobusve facilius quispiam finem attinget. Ac quòd per plura procedit, eò illum difficilius assequetur: quapropter & stellarum actionem talem existimare oportet, qualis animalium est, ac plantarum. Etenim hic hominis actiones, plurimæ sunt. Multa enim bona consequi potest. Quare multa agit, & aliorum nimirum gratia. Ei verò, quod quàm optimè sese habet, non est opus actione. Est enim id, gratia cuius cætera agunt. Actio verò semper in duobus consistit, quando & id, gratia cuius agitur, est, & id, quod huius gratia agit. At cæterorum animalium, pauciores sunt. Et plantarum, parua quædam est, ac vna fortasse. Aut enim vnum quidem

est, quod consequi possunt, quemadmodum & homo: aut & ipsa multa, omnia antecedunt ad ipsum optimum consequendum. Aliud igitur habet optimum ipsum, & particeps est ipsius: aliud per pauca propè accedit, aliud per multa; aliud non aggreditur, sed satis est propè ad ipsum vltimum peruenire. Veluti si sanitas est finis, aliud semper est sanum, aliud macie affectum, aliud cursum factum in maciem deductum, aliud & alio quopiam actio ipsius gratia cursum, quare plures ipsius sunt motiones. Est & id, quod ad sanitatem ipsam accedere nequit, sed ad cursum solum, aut ad maciem: atque horum alterum, est ipsi finis. Nam maximè quidem est optimum omnibus, illum consequi finem. Quod si hoc non fiat, semper melius est, quanto optimo propinquius est. Et idcirco terra quidem non mouetur omnino, propinqua verò paucis motibus mouetur. Non enim ad vltimum ipsum perueniunt, sed quousque consequi diuinitimum ipsum principium possunt. Primum autem calum, continè per vnum motum illud assequitur. At ea, quæ sunt in medio primi, ac vltimum, perueniunt quidem, per plures tamen motiones perueniunt. Illud autem in prima quidem latone magnam copiam esse stellarum, ceterarum verò stellarum quanque seorsum proprias motiones habere, quod quidem dubitatio est secunda. Ob vnum quidem primum quispian cum rationis esse putabit. Primum nanque vitæ & principij cuiusque primi, magnam ad cetera intelligere excessionem esse oportet. Hoc autem accedere per rationem videtur. Prima nanque vna quidem est, multa autem diuinarum corporum mouet: ceteræ verò multæ quidem sunt, vnum tamen quæque tantummodo mouet, vagarum enim stellarum quæque pluribus latonibus fertur. Hoc igitur pacto Natura ipsi in equalitatem hæc redigit, atque ordinem quandam facit, vni quidem latoni multa corpora, vni corpori latones complures reddens. Et insuper ob hoc, vnum ceteræ sphaeræ corpus habent, quod multa corpora mouent, & quæ sunt ante vltimam, & quæ vnam possident stellam. In multis enim sphaeris, vltima sphaera ligata fertur. Sphaera autem quæque corpus est. Illius igitur ipsum opus commune erit. Etenim cuiusque propria natura latio. Ipsa autem quasi adiacet, ad finitum verò, finiti corporis omnis potentia est. Sed de stellis quidem, quæ conuersione feruntur, qualésnam substantia sint, atque figura, & de loco ipsarum, atque ordine, satis iam diximus.

*Opiniones antiquorum duodecim de situ, motu, & figura, & quiete terra, & earum examen.*

*Cap. XIII.*

Est autem de terra dicere, vbi nam iaceat, & vtrum ex his sit, quæ quiescunt, an ex his, quæ mouentur, & de ipsius quoque figura. De situ itaque ipsius non eandem omnes opinionem habent: sed plurimi quidem in medio iacere dicunt, qui totum calum infinitum inuoluunt esse, hi verò, qui Italia partem habitant, Pythagoricæ vocantur, contrarium asserunt. Nam in medio quidem ignem esse aiunt, certam autem vnam esse stellarum, ferrique circa medium, atque hoc pacto notent, ac diem efficere. Aliam autem huic contrariam terram conficiunt, quam terram aduersam vocant: non ad ea, quæ videntur rationes, causasque querentes, sed ad quasdam suas rationes opinionésque ea, quæ videntur, trahentes, atque ornare conantes. Compluribus etiam aliis non ex his, quæ apparent, sed ex rationibus potius sumentibus hæc locum reddere terræ medium non oportere, videri potest. Præstabiliissimum enim corpus, locum occupare præstabiliissimum oportere putant: atque ignem quidem præstabiliorem terra, finem autem mediis ipsis præstabiliissimum esse. Quare ex his ratiocinantes non ipsam in medio sphaeræ iacere, sed potius ignem putant. Præterea Pythagorici, & quia maximè conseruari oportet id, quod est maximè præcipuum vniuersi, medium verò est tale, ideo eum ignem, qui locum hunc occupat, custodiam Iouis appellant. Quasi medium simpliciter diceretur, & medium magnitudinis, & rei medium esset, atque Natura. Enimvero ut in animalibus non idem est animalis, atque corporis medium, sic est magis, & circa ipsum totum calum existimandum. Igitur propter hanc causam non oportet ipsos circa vniuersum turbari, neque custodiam ad centrum adducere, sed illud querere, medium ipsum quale quid est, & vbi est aptum esse. Illud enim medium, principium est, ac pretiosum. Medium verò loci, simile est magis extremo, quam principio. Medium enim terminatur: terminus autem est ipse finis. Pretiosius autem est id, quod continet, & finis, quam id, quod finitur. Hoc enim materies, illud substantia constitutionis est. De loco igitur terræ hanc habent quidam opinionem, similiter & de quiete, motuque. Non enim eodem modo omnes existimant, sed qui in medio ipsam non esse putant, circa medium moueri dicunt: atque non solum hanc, sed etiam aduersam terram, vti prius est dictum. Quibusdam etiam & plura talia corpora circa medium ferri posse videntur, nobis immanifesta ob terræ obiecticnem. Quocirca & Lunæ defectiones plures, quam Solis, fieri dicunt. Vnumquodque enim corum, quæ feruntur, obicere sese Lunæ inquit, non solum terram. Nam cum terra centrum non sit, sed per ipsius totum hemisphaerium distet, nihil prohibere putant ea accidere, quæ videntur, si in medio etiam esset terra. Nihil enim neque nunc ostendit, per dimidiam diametrum distantibus nobis. Quidam autem in centro ipsam iacentem volui, & circa ipsum polum per vniuersum extensum moueri dicunt, vti in Timæo est scriptum. Simili modo de figura quoque ipsius contenditur. Quibusdam enim rotunda esse videtur, quibusdam verò lata, vti tympanum, cui hoc indicium faciunt. Cum occidit enim, atque oritur Sol, per rectam lineam, sed non per curuam celati videtur: quippe cum oporteret, si esset terra rotunda, diuisionem fieri curuam; non animaduertentes distantiam Solis ad terram, & circumferentiam

rentiam magnitudinem, quomodo in hisce circulis, qui parui eminens videtur, linea recta apparet. Propter igitur hanc apparentiam, non oportet ipsos terre mole credere rotundam non esse. Addunt insuper, atque inquit, figuram hanc necessariò ipsam propter quietem habere. Etenim modi, qui de motione, quierere sunt dicti, complures sunt. Omnes igitur de hoc dubitalle necessarii est, forsitan enim mentis est vacantis ratione, non admirari, cumnam parua quadam pars terræ, si eleuata dimitrarur, fertur, quiescereque non solet, maiorque semper celerius fertur: vniuersa autem terra si quis ipsam sublimè, eleuatamque; dimittat, ferri non potest, nunc verò tantum pondus quiescit. At verò si quis ipsam etiam partes ipsius cum feruntur, ante, quam cadat, auferat terram, deorsum sanè ferentur, si nihil obstitere. Quare dubitare quidem, omnibus ob philosophiâ euenit. Operam autem eos non dedisse vel solutionis non magis absurde, quam dubitatio videatur, mirum cuius sanè videbitur. Quidam enim ob hoc infinitam inferat terram partem inquit esse, in infinitum ipsam radicata esse. dicentes, vti Xenophanes Colophonius dixit, ne molestias habeant, causas querentes. Quocirca & Empedocles sic increpauit: Infinita est profunditas terræ, copiosusque æther, quæ per multa iâ ora, linguatque dicta frustra sunt effusa hominum corum, qui per parum ipsius vniuersi viderunt. Quidam super aquam iacere dicunt. Hanc enim sententiâ vultissimam accepimus, quam Thales Milesium dixisse fertur, terram inquam, ideo quia sublimis, perinde atque lignum, aut quippiam tale natat. Etenim nihil horum super aerem manere est aptum, sed super aquam. Quali non eadem sit de terra ratio, atque aqua, quæ terram vehit. Neque enim aqua sublimis manere est apta, sed super aliquid semper est. Per terram ut aer leuior est aqua, sic & aqua leuior est terra. Quare quoniam modo, id quod est leuius, inferius eo, quod grauius est natura, iacere putant? Præterea, si tota est apta super aquam manere, patet & quæque partem ipsius idem aptam esse. Nunc autem fieri non videtur, sed quæuis pars in eundem terminum querere videntur, sed non quousque; dubitationis inquisitio fieri potest. Est enim nobis hæc omnis consuetudo, non ad rem ipsam questionem facere, sed ad eum, qui contraria dicit. Etenim in seipso eousque querit, vltra quod ipse contra seipsum dicere nequit. Quapropter bene quæsiturum, aptum, id eousque esse ad inferendas generi accommodatas insidiationes oportet. Est autem talis, qui vniuersas differetias est contemplatus. Anaximenes autem, & Anaxagoras, & Democritus, latitudinè causam manendi ipsam inquit esse. Non enim diuidere, sed operire aerem dicunt inferri, quod quidè latitudinè habetia corpora facere videtur. Hæc enim & à veteris cum difficultate moueri possunt, propter adhesionem. Hoc idem igitur latitudine terram inquit ad aerem facere, hunc autem non habent locum, ad quæ migrabit, sufficienter, simul infra quiescere, perinde atque aqua in hisce vasis, quæ surripitur aqua. Posse verò aerè pondus magnum, si comprehendatur, inferre, compluribus signis ostendunt. Primum igitur

est, si non lata figura sit terræ, propter hoc non quiescet. Quieris tamen non latitudo sola est causa ex hisce, quæ dicuntur, sed magnitudo magis: propter enim angustiam aere transitum non habente, manet ob multitudinem. Aer autem est copiosus, ex eo quia à magnitudine comprehenditur magna terre. Quare hoc ipsum est, & si rotunda quidem est terra, tanta autem mole, sententia enim illorum manebit. Omnino autem ad eos, qui dicunt ita de motu, non de partibus est contentio, sed de aliquo toto, ac vniuerso. A principio enim est determinatum, vtrum sit quispian motus natura corporibus competens, an nullus sit: & vtrum naturalis quidem nullus sit prorsus, violentus autem sit. Atque cum de his ipsis prius sint definita, quæ pro facultate presentis poruimus, his, vti veris, vti nunc oportet. Nam si nullus natura motus cõpetit, neque violentus vllus erit profectò. Si verò neuter est, nihil omnino mouebitur. Prius enim est definitum, necessariò hæc enenire. Et insuper neque quicquam quiescere potest, nam ut & motus natura alius cõpetit, alius est violentus, sic & quies. At si motus quispian est secundum naturam, non violèta latio solui, nec quies erit. Quare si terra nunc vi quiescit, violenta quoque latione ob conuersionem ad mediū ipsum accessit. Omnes enim hanc causam dicunt, ex hisce, quæ in humidis feruntur, & circa aerem accidunt. In his enim maiora semper, grauioræque ad ipsum conuersionis medium pergunt. Idcirco & terram omnes, qui calum ortum allerunt esse, ad ipsum accessisse medium aiunt. Quia verò manet, causam quarunt: & dicunt partim hoc modo, latitudinem, inquam, ac magnitudinè causam ipsius esse partim, vti Empedocles cõter, calum conuersione sua celeriore, quam est terræ motio, latonem ipsius prohibere, vti sit in aqua, quæ in cyathis est. Hæc enim cum cyathus orbe fertur, & si saepe cyathus adeo vertitur, vti supra fundum, infra labra hæc non fertur tamè deorsum apta deorsum fertur, propter eandem causam sanè. At si neque conuersione, neque latitudo prohibeat, quorsum inde, quæso, aere cedente, ac abeunte feretur? Ad mediū enim vi lata est, vi que etiã in ipso manet: latonem verò ipsius esse quandam secundum naturam necesse est. Hæc igitur est nec ea, qua sursum itur, an ea, qua itur deorsum an alia quædam? aliqua enim esse, necesse est. Quod si non magis est ea, qua supera loca peritur, quæ ea, qua itur deorsum, aer verò superior latonem eam non prohibet, qua pergitur sursum, neque is sanè, qui est sub terra, eandem prohibere, qua itur, deorsum, potest. Eandem enim causas, eisdem eorundem esse necesse est. Præterea, illud etiã ad Empedoclem quispian dixerit. Quando enim elementa discordia experta erant, quamnam causa terra quieris erat? non enim tunc, conuersionem causam esse dicit. Absurdum est etiam non intelligere, prius quidè terra partes ob conuersionem ad medium esse laticas. Nunc autem quam ob causam vniuersa, quæ pondus habet, ad ipsam feruntur? Non enim conuersione, nobis propinqua est. Præterea, quam ob causam ignis etiam sursum fertur? Non enim ob conuersionem. Quod si hic aptus est aliquem ad locum ferri, patet putandum esse, terram



etiam identidem aptam esse definitum quendam  
 83 peiores locum. At verò neque conuersione graue,  
 leuèq; est definitum, sed eorum, quæ prius erant  
 graua, leuiàque, alia in ipsum medium veniunt,  
 alia super cætera collocantur ob motum. Erat  
 ergo & antè, quàm conuersione fieret, aliud graue,  
 & aliud leue. Quæ quidem quònam erant distin-  
 cta, & quomodo, aut quorsum apta erant fer-  
 ri? Nam si infinitum est, superius locus, inferiusque  
 esse non potest. graue autem, atq; leue hisce sunt  
 90 definsa. Plurimi igitur, circa causas hæcè ver-  
 faneur. Sunt autem qui manere ipsam ob simili-  
 tudinem dicunt: vt ex veteribus Anaximander di-  
 cebat. Id enim inquit, quod est in medio collo-  
 carum, & æquè ad extrema se habet, non ad supe-  
 ra magis, quàm ad infera, aut versus latera ferri  
 oportere, & simul ad contraria moueri nõ posse:  
 91 quare necessariò illud manere dicunt. Hoc au-  
 tem elegantius quidem, non verè tamè est dictum.  
 Hac enim sententia, omne, quod in medio pone-  
 rit, maneat in ipso necesse est. Quare ignis quie-  
 scet. Id enim, quod dictum est, proprium terræ  
 non est. At verò neque necessarium est, non enim  
 92 solum in medio manere videtur, sed ad medium  
 etiam ferri. Quò enim quauis ipsius pars fertur,  
 eò roram etiam ferri necesse est: quò verò fertur  
 secundum naturam, ibi secundum naturam etiam  
 manet. Non ergo similiter quia se habet ad extre-  
 ma, ideo manet. hoc est enim vniuersis commune.  
 Ferri autem ad medium, proprium ipsius est ter-  
 93 ra. Absurdum est etiam hoc quidè querere, cur  
 nam terra manet in medio: illud autem non que-  
 rere, cur ignis in extremo quiescit. Nam si & illi  
 locus extremus natura competat, patet & terra  
 locum aliquem natura competere, necessarium  
 esse. Quòd si hic locus natura terræ non compe-  
 tit, sed ob similitudinis necessitatem in ipso ma-  
 net, vt ea sententia asserit, quæ de capillo asser-  
 tur, cum vehementer quidem, similiter autem in-  
 tenditur vtraque ex parte: dicit enim illum non  
 ruptum fore. Et item ea, quæ de sitiente vehemen-  
 ter, esurienteque dicuntur, cum æquè ab his, quæ  
 eduntur, atque bibuntur, distat. quiescat enim ne-  
 cessè est) querendum est ipsius de ignis vltimis in  
 locis quiete. Mirabile autem est, & de quiete qui-  
 dem ipsorum querere, de latrone verò non qua-  
 94 rere. Quam ob causam alterum sursum, alterum  
 deorsum ad ipsum medium, si nihil impediatur, fer-  
 tur. At verò neque verum est, quod dicitur, per  
 accidens tamen hoc verum est, necessarium esse  
 id omne in medio manere, cui nõ magis huc com-  
 petit, quàm illuc moueri. sed propter hanc sen-  
 tentiam non manebit, sed mouebitur: non tamen  
 95 totum, sed diuisum. Eadem enim & ad ignè ac-  
 commodabitur ratio. Si enim postus in medio  
 fuerit, maneat pèrinde atque terra, necesse est. Si-  
 militer enim ad extremum quoduis punctorum  
 sese habebit: at tamen à medio ipso mouebitur,  
 quemadmodum & ferri (nisi quippiã prohibeat)  
 ad extremum ipsum videtur, verum non rotus ad  
 vnum punctum feretur. Hoc enim solù ex ratio-  
 ne, quæ de similitudine fit, euenire peccesse est, sed  
 pars ad extremi partem, eiusdem nimirum ratio-  
 nis: veluti quarta pars, ad quartam continentis

596  
 ipsius partem. Nulli enim corpus est punctum.  
 Vt autem ex magno minorem in locum murari  
 potest, si condenseretur: sic & in magnum ex mino-  
 re, si rarefiat. Quare & terra hoc a medio moue-  
 retur modo, per ipsius similitudinis rationem, si  
 non natura locus hic competere terræ. Quæ igitur  
 de figura, de loco, de quiete, de motu ipsius  
 existimantur, tot ferè esse videntur.

Quòd terra in medio sita non moueatur cir-  
 cum polum in circulum, & quòd  
 quiescat, & de figura  
 eius sphericæ.  
 Cap. XIII.

**M**Os autem primò dicamus, verum ha-  
 beat motum, an maneat. Nam (vt di-  
 ximus) quidam ipsam vnã stellarum  
 inquit esse, quidam in medio poli-  
 tam volui, moueri; circa polum dicunt. Esse au-  
 tem hoc impossibile, patet hinc principio sum-  
 20 pro. Si fertur, siue in medio sit, siue extra medium,  
 necessariò est, ipsam hoc motu vi ferri. Non enim  
 ipsius terræ, etenim vnaqueque partium, hanc la-  
 tionem haberet. nunc autem ad medium vniuer-  
 sa recta fertur. Quòcirca cum violenta sit, præ-  
 terque naturam, impossibile est, perpetuum ip-  
 sam esse. Ordo autem Mundi perpetuus est. Præ-  
 25 terà, cuncta, quæ conuersione feruntur, pòst relin-  
 qui videntur, pluribusq; latioribus vna præter  
 primam spheram moueri. Ergo & terram, siue  
 circa medium, siue in medio sit collocata, duabus  
 30 latioribus moueri necesse est. Quòd si sit, muta-  
 tiones fieri fixarum stellarum, regressioesq; ne-  
 cessè est. Hoc autem fieri non videtur, sed eadem  
 eisdem in locis ipsius semper oriuntur, atq; occi-  
 dunt stella. Præterà, latior partiu istius totius se-  
 cundum naturam, ad ipsum est medium vniuersi.  
 35 ob hoc enim, & in ipso centro nunc iacet. Dubi-  
 taui autè quippiam, cum idem sit mediũ vtro-  
 rumque, ad vtrũ ea, quæ pondus habent, partèsq;  
 terra, secundum naturam feruntur: Vtrum quia  
 est medium vniuersi, an quia est terra? Ad me-  
 40 dium igitur vniuersi ferantur, necesse est. Etenim  
 leuia atq; ignis, ad contrarium ponderibus terre  
 pergentia locum, ad vltimum eius loci, qui con-  
 tinet medium ipsum, feruntur. Accidit autem, 100  
 idem terra mediũ esse, ac vniuersi. feruntur enim  
 pondera, & ad medium terræ, sed per accidens, ea  
 ratione, qua terra medium suum habet in ipso  
 medio vniuersi. Ferri autè graua & ad ipsum me-  
 45 dium terre, hoc indicium est. Pondera enim, quæ  
 ad hanc feruntur, non æquè distantia, sed ad si-  
 milis angulos feruntur. Quare, ad vnum medium  
 vniuersi terræq; feruntur. Patet igitur, necessariò  
 50 terram in medio esse, atq; immobilem esse, & ob  
 eas, quas diximus, causas. Et quia pondera qua  
 sursum iaciuntur in idem rursus per rubricam fe-  
 runtur, & si in infinitum vis illa proiciat. Neque  
 igitur terram moueri, neq; extra medium collo-  
 55 catam esse, per hæc dilucidum fuit. Insuper causa  
 quietis ex his, quæ dicta sunt, patet. Nam si apta  
 est ad medium vndique natura ferri, sicut vide-  
 tur, & ignis ad extremum è medio simili modo:  
 fieri non potest, vt vlla pars ipsius è medio fe-  
 ratur, vt non illata. Vna est enim vnus latior, &  
 simplic

597  
 simplicis simplex: sed non contrariæ. Arca, qua  
 è medio pergitur, cõtraria est ei, qua ad medium  
 itur. Si igitur fieri non potest, vt vlla pars ipsius  
 è medio feratur, patet magis fieri non posse, vt  
 ex eodè tota feratur. Quo enim pars apta est mo-  
 ueri, eodè & totum aptum est ferri. Quare si im-  
 possibile est ipsam moueri nisi à superioribus vi-  
 ribus, in ipso medio ipsam manere, necesse est.  
 103 Testes sunt hisce & ea, quæ à mathematicis circa  
 astrologiam dicuntur. eueniunt enim ea, quæ ap-  
 parent, cum figura mutantur, quibus ordo stel-  
 larum est definitus: propterea quòd in medio  
 terra est collocata. De loco igitur, & quiete, mo-  
 104 tione terræ quomodo sese habent, tot a nobis sum-  
 esse est. Vnaqueque enim partium, pondus ad  
 ipsum medium habet: & minor si à maiori pellat-  
 ur, egredi nõ potest, sed premitur potius, ac alia  
 alij cedit, donec ad medium ipsum perueniat. In-  
 telligere autem oportet id, quòd dicitur pèrinde  
 fieri, atque si terra ferret eo modo, quo Natura-  
 lium etiam quidam ipsam inquit ortam esse.  
 Verum illi quidem violentiam, latioris ad infe-  
 ra terra causam esse dicunt. Præter autem veri-  
 97 ratem ponere, atq; hoc ideo accidere dicere, quia  
 naturam habet id, quod pondus habet, ad ipsum  
 medium ferri. Cùm igitur potentia congeries ef-  
 fer, ea, quæ sequebantur, rotunda est. Nihil ad  
 ipsum medium ferbantur. Siue igitur similiter  
 ab extremis partes diuisæ ad medium sunt con-  
 105 gregatæ, siue alio modo sese habentes, idè facient  
 sanè. Patet igitur, id, quòd vndique ad extremis  
 similiter ad mediũ ferunt, simili necessariò omni  
 ex parte fieri mobile. Si enim omni ex parte equè  
 fit ut additio, æquè extremum à medio distare ne-  
 cessè est. Hæc autem figura, rotunda est. Nihil au-  
 tem ad rationem refert, etsi partes ipsius non vndi-  
 que similiter ad mediũ ipsum concurrant. Ma-  
 106 ior enim semper minorem, quæ ante se est, im-  
 pellat necesse est, verisq; momentum ad medium  
 vsque habentibus, & grauiore minus pondus ad  
 hoc impellente. Id enim, quod quippiam dubita-  
 uerit, eandem habet solutionem. Si enim mul-  
 107 tiplex pondus additum alteri hemisphærio fue-  
 rit, terra medium occupantis, æque rotundam  
 habentis figuram, non idem ipsius totius, terræq;  
 medium erit. Quare autem non manebit in me-  
 dio, aut si manebit, quiescet & nõ habens mediũ,  
 quo & nunc moueri est apta. Quòd igitur dubi-  
 50 tatur, id est. Videre autem nõ est difficile, si parum  
 considerauerimus, ac distinxerimus quomodo  
 censemus, quantamuis magnitudinem pondus  
 habentè ad ipsum medium ferri. Patet enim non  
 quousque extremum tangat ipsum centrum, sed  
 maior pars vincat oportet, quousque suo medio  
 ipsum medium comprehendat: hucusque enim ha-  
 bet momentum. Nihil igitur interest, hoc de gle-

ba, & quauis parte, an de tota terra dicatur. Non  
 enim ob paruitatem, aut magnitudinem id, quod  
 accidit, dictum est: sed de omni eo, quod ad me-  
 dium habet momentum. Quare siue tota, siue per  
 partes aliquo ex loco feratur terra, eò vsque  
 ferri ipsam necesse est: donec vtiq; vndecunq;ue  
 similiter sumat medium, ad æquatis minoribus à  
 maioribus propulsione inclinationis. Siue igitur  
 108 facta est, hoc necessarium facta esse modo: quare  
 manifestum quia sphericæ generatio ipsius, siue  
 ingenerata, ac semper manens, eodem modo habet,  
 quo si oriretur, primò orta fuisset. Et hæc igitur  
 ratione, figuram ipsius rotundam esse, necesse est,  
 & quia omnia graua similes ad angulos, sed non  
 distantia æquè feruntur. Hoc autem aptum est ad  
 id, quod natura rotundum est. Aut igitur est ro-  
 20 tunda, aut natura rotunda. Vnumquodq; autem  
 tale dicere oportet, quale esse natura soler, &  
 quod est, sed non id, quod violentia, & præter  
 naturam est. Præterea, & per ea, quæ sensu viden-  
 20 tur. Luna nanque defectioes, non diuisiones ta-  
 les haberent. Etenim nunc quidem in hisce figu-  
 ris, quæ per mensem efficiuntur, diuisiones susci-  
 pit omnes. Recta enim sit, vt vtraque ex parte cur-  
 ua, & cõcaua. In defectioibus verò, semper cur-  
 uam habet lineam, quæ distinguit. Quare cùm  
 obiectu terra deficiat, terra sanè circumferentia  
 figura causa est. Præterea, per ea, quæ videntur,  
 30 de stellis, patet non solum rotundam esse, sed  
 etiam mole magnam non esse. Si parua enim mi-  
 gratio Meridicem versus, ac Versam fiat, aliud ma-  
 nifestè fit isce, qui terminat orbis: vt stella,  
 quæ sunt super caput, matationem habeat ma-  
 gnam, & non eadem videantur Meridicem ver-  
 sus migrantibus, atque Versam. Nonnulla nan-  
 que stellarum in Aegypto videntur, ac circa Cy-  
 30 pium, in locis autem versus Versas non viden-  
 tur. Et stellarum ea, quæ semper in locis versus  
 Versam videntur, illis in locis occidunt. Quare  
 perspicuum est ex hisce, terram non solum ro-  
 40 tundam esse, sed etiam magnæ molis non esse  
 rotunda. Non enim sic citò mutationem face-  
 rer, migratione adeò breui facta. Quapropter  
 ij, qui locum eum, qui circa columnas Herculeas  
 111 est, coniunctum esse ei loco, qui est circa Indicam  
 regionem, existimant, atq; hoc modo vnum mare  
 esse asserunt, nõ videntur incredibilia valdè ex-  
 50 istimare. Dicunt autem hoc ex barris etiam con-  
 iocctantes, genus ipsorum circa extrema vtraque  
 loca esse, propterea quòd ipsa extrema ita sunt  
 ob coniunctionem affecta. Mathematicorum  
 112 etiam, qui magnitudinem orbis terræ metiri co-  
 nantur, quadringentis terram cingi stadiorum  
 millibus dicunt. Ex quibus, si coniectura suma-  
 tur, molem ipsius terræ nõ solum rotundam esse,  
 sed etiam ad cæterarum stellarum magnitudi-  
 nem magnam non esse necesse est.

ARISTOTELIS STAGIRITAE DE CAELO, LIBER TERTIVS,

Ioanne Argyropylo Byzantio interprete.

Argumentum Libri, ex Simplicio.

NIHL forte oblitere, ut etiam hoc loco mentionem faciamus scopi rotius huiusce operis, quod sit de simplicibus mundi corporibus, quaeque ex primis principiis sunt constituta. Ceterum quia haec quinque sunt, ut ex simplicibus motionibus ostenditur, videlicet id, quod circulo mouetur, & quatuor sublunaria duobus precedentibus libris omnium generis quaestiones exhibuit, de primo eo corpore, quod circulo agitur: & quaecumque de Mundo videbatur dicere, videlicet quod sit vnus, & finitus, ingenitusque, & incorruptilis, tanquam mundo per Caelum ipsum competentia, inter illa exposuit. Sed & quae de terra illic dicuntur, non simpliciter ut de eadem ipsa, proposita fuerit, sed ut habitudinem habet ad caelum: quae propter de situ eius in vniuerso, de maiore, de figura, & de comparatione eius magnitudinis ad caelum ipsum disputauit. Inde de simplicibus corporibus, quae sub Luna sunt, docere incipit, quod neque infinita sunt numero, neque vnum sunt, sed quatuor. Et quod sunt generationi obnoxia, & neque ex incorporeo, neque ex corpore villo alio, sed ex sese mutuo generentur. Neque vero id per secretionem, aut concretionem, neque dissolutionem planorum, aut indiuiduorum. Nam de his in praesente libro docebit, quemadmodum libro sequente de ipsorum facultatibus. Quod autem & de hisce sermonem hic facit tanquam simplicibus corporibus, sicut de caelo fecerat, ipsemet ostendit, dum eodem exordio vitur, esse inquam naturalem traditionem de corporibus.

Opiniones antiquorum quinque de generatione rerum atque interitu. Quod corpus ex superficiebus componi nequeat. Cap.

DE primo igitur caelo, ac partibus, & de stellis, quae in ipso feruntur, & quibus constat, & qualia sunt natura, & insuper ingenita, ac incorruptibilia esse, prius iam pertractauimus. Cum autem eorum, quae natura dicuntur esse, alia sint substantia, alia harum opera, affectusve (atque substantias quidem dico, simplicia corpora, ignem, terram, & quae eiusdem sunt serici, & ite ca, quae ex his constant, veluti totum caelum, ipsiusque partes, & animalia, plantaeque, & horum partes, affectusque, operave, motiones horum cuiusque, ceterorumque, quorum haec elementa vi sua sunt causa, & alterationes) patet, plurimam de Natura scientiam de corporibus esse. Omnes enim substantias naturales, aut corpora sunt, aut cum corporibus, ac magnitudinibus sunt. Hoc autem patet, & ex

definitione, qua emorsere, quae sunt Natura, & ex singulorum etiam contemplatione. De primo igitur elementorum, & quale quidem est natura, & incorruptibile, ac ingenerabile esse, satis iam diximus. Restat autem, dicere de duobus. Quod si de hisce dicamus, sicut & de generatione simul, corruptione, & consideratione. Generatio enim aut omnino non est, aut in hisce dicitur esse elementis, atque in hisce, quae ex his consistant. Hoc autem ipsum primum est contemplandum, ut sit, an non sit. Hi igitur, qui prius de veritate philosophati sunt, tam in hisce sermone, quos nunc nos dicimus, quam inter sese, discordes fuerunt. Quidam enim ipsorum generationem esse medio, corruptionemve tollunt. Nihil enim eorum, quae sunt, generari, aut corrumpi, sed solum ita nobis videri dicunt, ut Melissus, atque Parmenides: quos, & si bene cetera dicunt, non naturaliter tamen dicere oportet putare. Esse namque rerum aliquas ingenitas, omninoque immobiles, ad aliam magis, atque priorem, quam ad naturalem considerationem spectat. Illi vero quia nihil aliud praeter substantiam sensibilem, esse existimabant, & quaedam primi tales naturas intellexerunt, si cognitio aliqua ut prudentia erit, ad haec illinc accoemodatas sententias traduxerunt. Alii vero, quasi de industria contrariam his habuerunt opinionem. Sunt enim qui nullas res ingenerabiles esse, sed omnes fieri dicunt: generatas autem, partim permanere, partim corrumpi. Est autem sententia talis maxime quidem Hesiodus, deinde ceterorumque, qui primi de natura dixerunt. Quidam autem, cetera quidem omnia fieri, sicutque dicunt, ac nihil profus stabile esse: vnum autem quid solum permanere, ex quo haec vniuersa transfigurari sunt apta. quod quidem, ceterisque complures, & Heraclitus Ephesius dicere velle videntur. Sunt & qui corpus omne generabile faciunt: componentes ipsum ex planis, ac dissolutis in plana. De ceteris igitur, alius erit sermo. Hisce vero qui hoc dicunt modo, omniaque corpora ex planis constituunt, quod accidit contraria scientias dicere mathematicas per facile est videre. Erat tamen aequum, aut non dimouere ipsas, aut credibilioribus rationibus, quam suppositiones sunt, dimouere. Deinde patet, eiusdem esse sententiam, solida quidem ex planis, ex lineis autem plana, & has ex punctis componi. Quae si ita sint, non necesse est, partem lineae, lineam esse. Sed de hisce, prius in sermonibus de motu considerauimus. Demonstrauimus enim, indiuisibiles nullas longitudes esse. Quae vero de naturalibus corporibus impossibilia accidit hisce dicere, qui lineas indiuisibiles faciunt, parumper

nunc etiam contemplerur. Ea namque impossibilia, quae in illis accidunt, & in naturalibus sanè sequentur. At non omnia, quae in his sequuntur, in illis accidunt propterea quod mathematica quidem abstractio dicitur, naturalia vero additione. Complura autem sunt, quae indiuisibilibus competere non possunt, naturalibus autem necessarium est competere: cum si quippiam indiuisibile esse dixerimus, indiuisibile enim, diuisibile esse non potest. Affectus autem omnes, diuisibiles dupliciter sunt: aut speciei, aut per accidens. Specie quidem, ut coloris, album, & nigrum. Per accidens autem, sicut, in quo est, diuisibile sit. Quare qui sunt affectuum simpliciter, omnes hoc modo sunt diuisibiles. Quapropter impossibile ipsum in talibus est considerandum. Si igitur impossibile est, utraque parte ponderis nihil habente, quocumque habere pondus, sensibilia vero corpora, aut omnia, aut aliqua pondus habent, cum totas, & aqua, & ipsa etiam dixerint: si punctum nihil ponderis habet, par est neque lineas ipsas habere. Quod si haec non habent, neque plana etiam habent. Quare neque corpus vllum ipsum habet. At vero punctum pondus habere non posse, patet. Graue namque omnia, grauius etiam, & leue leuius aliquo esse potest. Grauius autem aut leuius, fortasse non necesse est graue vel leue esse. Quemadmodum & magnam quidem est maius, maius autem non omnia, magnum esse necesse est. Complura enim sunt, quae absolute quidem sunt parua, quibusdam autem aliis sunt maiora. Si igitur quodcumque grauis sit, grauius est, id pondere maius esse necesse est: & omne graue diuisibile sanè erit. Punctum autem indiuisibile supponunt esse. Praeterea, si graue quidem est densum, leue autem rarum, & densum hoc à raro differt, quod aequali in mole plura ipsa infansit. punctum sit graue, ac leue, & densum, nimirum & rarum erit. At densum quidem est diuisibile, punctum autem diuidi nequit. Quod si omne graue, molle, aut durum esse, necesse est, impossibile aliquid ex his inferri facile potest. Est enim id molle, quod in se ipsum cedit: durum autem id, quod non cedit. At quod cedit, diuisibile esse constat. At vero neque ex hisce, quae ponderis experta sunt, potest erit. In quibus enim hoc, atque in quibus accidet, aut quoniam modo definiunt, si haud fingere uoluit. Et si omne maius ponderis, pondus ponderis maius est: & vnum, quod hoc à partibus vacantium pondus habebit. Nam si puncta quatuor pondus habent, quod vero ex pluribus constat quam hoc, grauius grauius est, atque quod grauius est, graue esse necesse est, perinde ut album est, quod albo albius est: id sarrè, quod maius est vno puncto, grauius erit equali ablato. Quare & vnum punctum pondus habebit. Praeterea, si plana solum ut lineae componi possunt, absurdum esse videtur. nam ut & lineae ad lineam utroque modo, & per longitudinem, & latitudinem componitur, sic & cum plano componi planum oportet: linea vero componi cum linea potest, si superpanatur, non solum apponatur. At si per latitudinem etiam componi possunt, erit quippiam corpus, quod neque est elementum, neque ex elementis, sed ex hoc pacto planis

compositis componatur. Praeterea, si planorum maius diuisiue corpora sunt grauiora, in similes est definitum: patet & lineam, & punctum pondus habere. subeant enim inter se separationis similitudinem, ut prius etiam diximus. Sin vero non hoc differunt modo, sed ex eo quia terra quidem est graue, ignis autem leuiter: & planorum aliud graue, aliud leue, & linearum similiter, & punctorum. Etenim rere planum, grauius erit, quam ignis planum: Omnino autem accidit, aut nullam vnquam magnitudinem esse, aut tolli posse, si similiter lo habet punctum quidem ad lineam, linea vero ad planum, & hoc ad corpus. omnia enim, si resoluantur, in ipsa resoluentur nimirum prima. Quare fieri potest, ut sola sint puncta, corpus autem nullum. Insuper si tempus etiam similiter sese habet, tollitur aliquando, vel tolli potest. Ipsum enim nunc, indiuiduum est, perinde atque linea punctum. Idem & iis accidit, qui ex numeris constituntur, ut Pythagoricorum nonnulli. Corpora namque naturalia, pondus habere, leuitatemque continentur. Vnitates autem, neque corpus facere composita, neque pondus habere possunt.

Quod sit necesse, simplicium corporum aliquem motum naturalem esse, confutatio sententiae Timaei. Quod sit sum, aut deorsum motus, omnino esse leue, aut graue. Quod motus quilibet naturalis sit, & quid aliquis violentus.

Sic autem necessarium, corporibus simplicibus natura motum aliquem vniuersis competere, ex hisce dilucidum fiet. Nam cum moueri videantur, vniuersum ipsa moueri necesse est, si proprium motum non habent. Idem vero est, vi moteri, & praeter naturam. At si praeter naturam est quilibet motus, & secundum naturam esse necesse est, praeter quem ille est. Et si multi sunt ij, qui praeter naturam sunt, vnum eum esse, qui est secundum naturam, necesse est. Vnum quodque enim secundum quidem naturam simpliciter se habet, praeter autem naturam multos habet motus. Praeterea ex quiete hoc idem patet. Etenim aut vi, aut secundum naturam quiescit, necesse est. Vi autem ibi manent, quo & vi feruntur: & secundum naturam itidem ibi manent, quod & secundum naturam feruntur. Cum igitur aliquid in medio manere videatur, si secundum naturam, patet, & latitudinem, qua haec ferunt, secundum naturam ipsi competere. Sin vi, quid est, quod prohibet ferri? Si enim id, quod prohibet ferri, quiescit, eadem verba sanè voluimus. Aut enim id, quod primum quiescit, secundum naturam quiescit, aut in infinitum abibitur: quod quidem est impossibile. Sin moueretur, ut Empedocles terram quiescere dicit conuersione, aliquem in locum sanè moueretur, cum impossibile sit in infinitum ferri. Nulla enim impossibile sit. Impossibile autem est, infinitum transire. Quare sicut alicubi quod fertur





quæ sub opinionem omnium cadunt, & eorum, quæ sensu videntur, è medio tollât, necesse est. de quibus antea diximus in hisce, quæ de tempore, motu sunt dicta. Et insuper contraria ipsos dicere sibi ipsis necesse est. Impossibile est enim, si elementa sunt individua, aerë, aquam, ac terram, magnitudine, paritateque differre. Est enim impossibile, ex sese mutuo generari. Corpora namq; maxima, si segregentur, semper deficient. At hoc pacto, terram, aquam, & aerem, vicissim ex sese fieri dicunt. Præterea, neque horum sententia, infinita ipsa elementa fieri videbuntur: si corpora quidem figuris differunt, figuræ verò omnes ex pyramidibus constant, rectarum quidem linearum, ex hisce, quæ sunt rectarum linearum: sphaera autem, ex partibus octo. Sint enim aliqua principia figurarum, necesse est. Quare siue sit vnum, siue duo, siue plura, & simplicia corpora multitudinem tantam subibunt. Præterea, si cuiusque quidem corporis motus est proprius quidam, simplicisque corporis motus est simplex, simplices autem motus infiniti non sunt, propterea quod neq; simplices lationes plures, quam duæ, sunt, neque loca sunt infinita, neque hoc pacto sanè ipsa elementa infinita erunt.

*Opiniones antiquorum quatuor de elementis, atque earundem incommoda, & confutatio.*

**Cap. v.**  
**V**oniã autè finita esse necesse est, considerare restat, verù plura sint, an vnũ. Quidam enim vnũ solũ esse supponunt: & horum alij aquam, alij aerem, alij ignem, alij aqua quidem subtilius, aere verò densius, quod quidè calos vnuerfos, cum sit infinitum, inquitur continere. Qui igitur hoc vnum aqua, aut aerem faciunt, aut aqua quidè subtilius, aere verò densius, deinde ex hoc raritate cetera, densitateque generant: hanc ignem, aliquid aliud elementum se facere prius. Generatio enim ex elementis cõpositio est, vt dicunt: ad elementa verò profectio, dissolutio. Quare id, quod est subtilius magis partium, natura prius esse, necesse est. Cùm igitur omnium corporũ igne subtilissimũ esse dicant, ignis natura corporũ primũ erit. nihil autem refert. Vnum enim quippiam ceterorũ, & non mediũ ipsum, primum esse necesse est. Præterea, raritate, ac densitate cetera generare, & subtilitate, atq; grossitate, nihil differt. Subtile enim, rarum: grossum autem, densum esse volũt. Subtilitate rursus, atque grossitate, & magnitudine, ac paruitate idè est. Subtile est enim, quod paruarũ: grossum, quod magnarum partium est. Quod enim ad multum extenditur, id subtile est. tale autem id est, quod ex paruis partibus cõstat. Quare accidit, ipsos magnitudine, ac paruitate substantias diuidere ceterorũ. Accedit autè ita definitiuis, vnuerfa ad aliquid dicere. Atque absolutè nõ erit aliud ignis, aliud aqua, aliud aer. sed idem est ad hoc ignis, ad aliquid aliud aer. Quod quidem & his accidit, qui plura quidem elementa esse aiunt, magnitudine autè & paruitate differre dicunt. Nã cùm vnũ quodq; quantitate sit definitũ, aliqua ratio nimirum inter ipsas magnitudines erit. Quare eorũ, quæ hanc ratione habent, aliud

aerem, aliud igne, aliud terrã, aliud aquã esse necesse est: propterea quod in maius rationes minorum insunt. Qui verò ignem elementũ ipsum supponat, hoc quidè euadunt: alia verò ipsi accidere absurda, necesse est. Quidam enim iptorum, igni figurã adiungunt, vt ij, qui pyramidem faciunt. Quorum quidã simplicius dicunt, pyramidè quidè dicentes id esse, quod maxime figurarum incidere poterit, ignem autè corporũ. Quidã probabilius, corpora quidè vnuerfa ex eo cõponere esse, quod est omnium maxime subtiliũ partium, solidas verò figurarum ex pyramidibus cõstat dicentes. Quare cum corporũ quidè ignis sit subtilissimũ, figurarum verò pyramis maxime paruarum est partium, atq; prima, primãq; figurã primi sit corporis: ignis profectio pyramis erit. Quidam de figura quidè nihil dicunt: subtilissimi autem partium solum elementum ipsum faciunt: deinde ex hoc compositione subeunt, cetera fieri dicunt perinde vt auti arena cõstantur. Vtriusque autè hæc difficulta accidunt. Nam si primum corpus individuum faciunt, illa ratiocinationes, quas antea diximus, ad hanc eandem materiam, vt patet, redibunt. Præterea, si naturaliter contemplari volunt, hoc dicere nequeunt. Nam si omne corpus ad corpus quantitate comparabile est, magnitudines autem similitudinem subeunt rationis, & similitum partium inter se, & elementorum, velur vnuerfa aqua ad aerẽ vnuerfum, & elementum ad elementum, & in ceteris eodè modo, & aer maior est aqua, & omnino id, quod subtiliorum est partium, eò, quod est grossiorum, parter, & elementum aqua minus, quam aeris, esse. Si igitur magnitudo minor inest maiori, elementũ sanè aeris diuisibile erit, & ignis identidem ipsius, & eorum omnino, quæ subtiliorum partium sunt. Sin diuisibile faciunt ij qui igni figuram tribuunt, eueniet, partem ignis ignem nõ esse, propterea quod pyramis non ex pyramidibus cõstat. Et item, non omne corpus elementum esse, aut ex elementis cõstare. Pars enim ignis, nec ignis est, nec aliud elementum vllum. Hisce verò, qui magnitudine definiunt, prius quid elemento elementum esse, atque hoc in infinitũ abire, si omne corpus diuisibile est, & quod paruarum magis partium est elementum. Præterea, & his etiam accidit, idem ad hoc igne esse dicere, ad aliud aerem & aquam rursus, ac terram. Commune autè peccatum vnuerfis est, qui elementum vnum supponunt, vnum naturalem solum, omniumque eundem facere motum. Omne namque naturale corpus, principium habere motus videmus. Si igitur omnia corpora vnum quid sunt, vnus omnium motus erit. Et hoc eò magis quodque moueri necesse est, quò maius sit, quemadmodum & ignis quo maior sit, eò sua latione celerius fertur. accidit autem, multa deorsum celerius ferri. Quare propter hæc ipsa, & insuper cùm definitum, sit prius, naturales plures esse motus, patet vnum elementum esse non posse. Cùm autem neque infinita sint, neque vnum sit elementum, plura esse profectò, atque finita esse necesse est.

*Quid fieri nequeat vt elementa sint æterna: Nec esse commune quodpiam corpus diuersum ab ipsis, è quo*

**Cap. vi.**  
**Q**uidèrandum est, autem primò, vtum sempiterna sint, an generentur, & corrumpantur. Quo demonstrato, & quot, & qualia sunt, patebit. sempiterna igitur esse, impossibile est. Et igitur infinita est, & dissolutionis tempus infinitum erit, & tempus rursus compositionis. Vnaqueque enim partium, in alio tempore dissoluitur, atque componitur. Quare, fiet vt extra tempus infinitum, tempus sit aliud infinitum: quantum quidem & compositionis tempus est infinitum, & prius hoc dissolutionis tempus, vt extra infinitum sit infinitum: quod quidem impossibile est. Sin stabit alicubi dissolutio, aut id corpus, in quo dissolutio stabit, indiuiduum erit: aut diuisibile quidem erit, non tamen vnquam diuidetur, vt Empedocles velle videtur. Indiuiduum igitur non erit, propter rationes antea dictas. At neque diuisibile quidem erit, nunquam autem dissoluetur: minus enim corpus, facilius, quam maius, corrumpi potest. Si igitur & maius hac corruptione corrumpitur, vt in minima dissoluitur, corpus minus id pati magis consentaneum est rationi. Ignem autem, duobus modis corrumpi videmus: nam & à contrariis corrumpitur, cum extinguitur, & ipse à seipso marcescens. Hoc autem patitur minor à maiore, & eò celerius, quò minor est. Quare corporum elementa corruptibilia, & generabilia esse, necesse est. Cùm autem generabilia sint, aut ex incorporeo, aut è corporeo ipsorum generatio erit: & si ex corpore, aut ex alio, aut ex sese vicissim ipsorum generatio erit. Is igitur, qui ipsa dicit ex incorporeo generari, vacuum facit. Nam omne, quod sit, in aliquo sit: & id, in quo est generatio, aut in corporeum erit, aut habebit corpus. & si habebit corpus, duo corpora simul in eodem erunt, id inquam quod sit, & id, quod præcedit. Sin incorporeum erit, vacuum esse definitum, necesse est: hoc autem impossibile esse, antea demonstrauimus. At neque ex corpore quodam elementa fieri possunt: eueniet enim, aliud corpus elementis prius esse: atque hoc, si pondus, aut leuitatem habet, vnum quid erit elementorum. Si nullam habet momentum, immobile, ac mathematicum erit: si tale autem est, in loco non erit. Quo enim in loco quiescit, in eum & moueri potest. Et si vi quidem, præter naturam: sin vero non vi, secundum naturam. Si igitur in loco, atque alicubi erit, elementorum quippiam erit: sin vero non erit in loco, neque quicquam ex ipso erit. Id enim, quod sit, & id, ex quo sit, simul esse necesse est. Cùm autem neque ex incorporeo, neque ex alio corpore fieri possint, ex sese mutuo fieri restat.

*Confutatio modi quo Democritus, & Empedocles mutuam generationem elementorum ex seipsis ostendunt. Et quod neque transfiguratione, nec superfecerum reuolutio, ne ex se mutuo fiant. Cap. vii.*

**R**ursus igitur cõsiderandum est quidè nam sit mutua generationis ipsorum modus, vtum vt Empedocles dicit, atq; Democritus, an vt ij, qui in plana diuoluunt, an alius quispian sit præter hos modus. Empedoclem igitur, & Democritum præterit, non generationem se mutuam, sed apparentem facere generationem. Inesse enim quædam, ac segregari dicunt, quasi è vase sit ipsa generatio, sed non è materia quadam, neque generari per mutationem. Deinde si hoc etiam modo sit generatio, non minus ea, quæ eueniunt, sunt absurda. Eadem enim magnitudo si densetur, grauior fieri non videtur. At hoc dicant ij, qui aquam inesse in aere, & inde segregari dicunt, necesse est: cùm enim aqua ex aere est orta, grauior est. Præterea, corporum mistorum alterum separatum, non necesse est locum semper occupare maiorem. At cùm oritur aer ex aqua, maiorem aer occupat locum. Quod enim subtiliorum est partium, id maiorem occupat locum. Pater autem hoc & id ipsa migratione. Enaporante enim humido, spiritusque turgente, ea vasa, quæ moles continent, ob angustiam rumpi videntur. Quare si vacuum omnino non est, nec extenduntur corpora, vt ij, qui hæc dicunt, inquitur, ipsum impossibile patet. Sin vacuum est, & extensio, vacat hoc porro ratione, id inquam, quod separatur, maiorem semper locum necessitati occupare. Generationem etiam mutuam deficere tandem necesse est, si finita in magnitudine infinita, finita non insunt. Cùm enim ex terra sit aqua, ex terra aliquid aufertur, si generatio est segregatio: & iterum cùm è reliqua simili modo oritur aqua. Si igitur hoc semper erit, eueniet in corpore finito inesse infinita. Cùm autem hoc impossibile sit, non semper ex sese mutuo generabuntur. Dictum est igitur, elementorum migrationem in sese mutuam, segregationem non esse. Restat autem, ipsa mutationem subeuntia in sese, mutuo generari. Atque hoc dupliciter. Aut enim transfiguratione, vt ex eadem cera pila sit, reserua. Aut dissolutione in plana, vt quidam aiunt. At si transfiguratione generantur, sit vt ipsa corpora necessarid indiuidua esse dicantur. Si enim diuisibilia sint, ignis pars, ignis non erit, neque terra pars, terra: propterea quod pyramidis pars, pyramis non est, neque tessera, tessera. Sin dissolutione planorum, primò quidem absurdum est, non omnia ex sese mutuo generare. Quod quidem ipsos dicere, necesse est: atque dicunt. Neque enim consentaneum est rationi, vnam partem expertem esse migrationis, neque per sensum videretur, sed omnia in sese mutuo videntur mutuo. Accidit autem, eos de hisce, quæ apparent, dicentes, non consentanea hisce dicere, quæ apparent. Huius autem causa est, non bene prima principia capere, sed omnia ad opinionones definitas quædam reducere velle. Sensibile enim principia fortasse sensibilia sunt, perpetuorum perpetua, corruptibilium corruptibilia, & omnino sub eodem sint genere, sub quo subiecta collocantur, oportet. Hi verò propter horum amorem idem facere videntur, quod ij faciunt.



faciunt, qui positiones in rationibus conseruant. Omne enim, quod accidit, tolerant, vt habeant principia vera, p̄inde quali non ex hisce, qua eueniunt, nonnulla, maximeque ex sine diiudicare oporteret. Est autem finis effectiuæ quidem scientiæ, ipsum opus: naturalis autem id, quod semper propriè per sensus apparet. Accidit autem ipsi, terram elementum maxime esse, solamque incorruptibilem, si id, quod indissolubile est, incorruptibile est, ac elementum. Terra enim sola, in aliud corpus indissolubilis est. At verò neque in hisce, qua dissoluntur, triangulorum ista suspensio consona est rationi. Fit autem & hoc in migratione, qua in sese mutuo migrans, propterea quòd ex inæqualibus multitudinibus triangulis constat. Præterea, ij, qui hæc dicunt, non è corpore faciunt generationem necessesse est. Cùm enim ex planis fuerit ortum, non è corpore erit ortum. Insuper, non omne corpus diuisibile sit, sed exactissimis scientiis aduertentur, necesse est. Illæ enim & ipsum intelligibile, diuisibile accipiunt. At hi neque omne sensibile diuisibile esse concedunt, propterea quòd suppositionem suam seruare volunt. Qui namque figuram cuique tribuunt elemento, & hæc substantias ipsorum distinguunt, ij indiuisibilia faciunt ipsa necesse est. Pyramide enim, aut pila aliquo modo diuisa, non erunt ea, qua restant, pyramis, aut pila. Quare aut pars ignis non ignis est, sed erit quid elemento prius, propterea quòd omne corpus elementum est, aut ex elementis constat: aut non omne corpus diuisibile est.

*Quid figura præter rationem accommodans elementis, velut igni sphaeram, aut pyramidem: reliquis, aliis, & quodque nec ob motum, neque aliam effectiorem vllam sint accommodanda.*

Cap. VIII

66 Minimo autem eniti simplicibus corporibus figuras tribuere, metas egreditur rationis. Primum quidem, quia accider non repleti totum. In planis autem tres figurae complere locum videntur, triangulus, quadratum, & sex angulorum figura: in solidis autem duæ solæ, pyramis, atque tessera. 67 Plures autem hisce sumantur necesse est, quia plura faciunt elementa. Deinde corpora simplicia vniuersa, figuram suscipere in loco continenti videntur, & maxime aqua, & aer. Permanere igitur elementi figuram, impossibile est. Non enim totum tangeret omni ex parte id, quod continet ipsum. At si in aliam verteretur figuram, non ulterius erit aqua, si ipsa differat figura. Quare patet, figuras horum definitas non esse. Sed Natura hoc ipsum nobis declarare videtur, quod & consentaneum est rationi. Nam vt & in cæteris informis subiectum ipsum esse oportet, (maximè enim hoc pacto id, quod omnia suscipit, formari, figurisque suscipere potest, vt in Timæo est scriptum) sic & elementa, vt materiam compositorum esse, putare oportet. Quapropter & mutari in sese mutuo possunt, cùm

68 per affectus ipsorum differentia separantur. Insuper quòdnam modo generari caro, & os, aut quoduis compositorum corporum potest? Neque enim ex elementis ipsis, quia non sit ex compositione continuum, neque ex planis compositionem subcumbis. Ipsa enim elementa compositione generantur: & non ea, qua ex elementis conitant. Quare si quispiam exactè tales sententias considerare voluerit, & non sine exacta discussione probare, ac acceptare, generationem ex hisce, qua sunt, hæc tollere profectò videbit. At verò & ad affectus, & 69 potentias, atque motus, figurae non sunt accommodatæ corporibus, in qua maxime respicientes, hoc pacto figuras ipsas distribuere. Voluti cùm ignis facile sit mobilis, & calefaciat, ac vrat, quidam sphaeram, quidam pyramidem ipsum fecerunt. Hæc enim facillimè quidem mouentur, propterea quòd minima tangunt, 70 minimèque stabilia sunt: maxime verò calefaciunt, maximèque vrunt: quod alterum totum angulus est, alterum acutissimum angulum habet. Angulis autem calefaciunt, vt aiunt, ac vrunt. Primum igitur, varique de motu peccarunt. Nam cuncti figurarum hæc facillimè 70 mobiles sunt, non tamen ignis motu, facile mobiles sunt. Motus enim ignis ad supra sit, atque recta: hæc verò facile ea motione mobiles sunt, qua volutio nuncupatur. Deinde si terra 71 ideo tessera est, quia stabilis est, atque manet, non autem vbitis, sed suo in loco manet, ex alieno verò fertur, nisi prohibeatur, & ignis etiam, & cætera simili modo: patet, & ignem, & elementorum quodque in alieno quidem loco sphaeram, aut pyramidem quidem esse, in proprio verò cubum. Præterea, si ignis ob angulos calefaciat, ac vrat, vniuersa elementa calefaciunt sanè, aliud tamen alio fortitan magis. Vniuersa enim angulos habent, vt id, quod 40 octo, & id, quod duodecim sedium est. Democriti verò sententia sphaera eriam vrut, quia quidam angulus est. Quare maiore differentia, minoreque gradu, hoc autem falsum esse patet. Simul etiam accider, & mathematica corpora calefacere, vrerèque (& illa namque angulos habent, & in ipsis indiuidua, & sphaera, & cubi, & pyramides in sunt) præsertim si sint indiuidue magnitudines, vt dicunt. Nam si illa quidem vrunt, illa verò non vrunt, differentia est dicenda. Sed non sic 50 simpliciter dicendum est, vt dicunt. Præterea, si id, quod vrutur, ignitur, ignis, aut sphaera, aut pyramis est, ea, qua eomburuntur, pyramidem fieri, aut sphaeram, necesse est. Incidere igitur, atque diuidere, sit accidens per rationem figuræ: pyramidem verò necessariò pyramides facere, vel sphaeram sphaeras, à metis penitus egreditur rationis: simileque est, atque si quispiam gladium in gladios id, quod diuidit, diuidere censeat, aut ferram in ferras. Præterea, ad diuidendum 74 lum igni figuram reddere, ridiculum esse videtur. Ignis enim congregare magis, finelque in vni redigere, quam segregare videtur. Segregat enim ea, qua non eiusdem generis sunt: congregat autem ea, qua sub eodem genere collocantur. Et con

613 Et congregatio quidem, per se est (sines enim in vnum cogere, atque vnire, ignis ipsius est) segregatio verò, per accidens. Congregans enim id, quod sub eodem est genere, id, quod alienum est, excipit. Quare aut ad vtrunque, aut potius ad congregandum, figuram igni reddere oportebat. Insuper cùm calidum, frigidumque potentia 71 sint contraria, reddere frigidum figuram aliquam impossibile est, propterea quòd reddere quidem contrariam figuram oportet. Nihil autem 10 contrarium est figuræ. Quapropter & omnes omittunt hoc: & tamen aut omnia figuris, aut nihil definire oportebat. Nonnulli autem de potentia ipsius dicere conati, sibi ipsis contraria dicunt. Frigidum enim id inquirunt esse, quod

magnarum partium est, propterea quòd premittit, & per meatus non transit. Patet igitur, & calidum id esse, quod transitale autem id erit, quod partium subtilium est. Quare sit vt paruitate, magnitudinèque frigidum differat, calidumque, sed non figuris. Præterea, si pyramides sint inæquales, magnæ non ignis erunt, neque figura erit vrendi causa, sed contrarium. Non differre igitur elementa figuris, ex iis, qua diximus, patuit. 10 Cùm autem propriissima differentia corporum per affectus sint, & operationes, atque potentias, (cuiusque enim corporis naturalis opera, affectus, potentiaque dicimus esse) primum de his est dicendum, vt post horum contemplationem, cuiusque differentias ad vnumquodque sumamus. 77



ARISTOTELIS STAGIRITAE DE CAELO, LIBER QVARTVS,

Ioanne Argyropylo Byzantio interprete.

Argumentum Libri.

614 **C**VM SCORVM in hoc opere de cælo totum proposuisset: docere de simplicibus in Mundo corporibus. Primum quidem librum totum de eo, quod circulo verteritur, ac caelesti corpore scripsit. Secundum autem de partibus caeli, vt de orbibus, & de singulis quibusdam, velut de stellis, qua in illis sunt. In tertio verò proposita disputatione, de hisce, qua sub Luna situm habent, simplicibus corporibus, ac recto motu agitantur, qua & elementa sunt perpetuo: vbi ostendisset, ea neque infinita esse multitudine, nec etiam vnum esse, sed finita, vno autem plura, & quòd æterna non sint, sed generationi, & corruptioni obnoxia, quòdque generatio earum non sit è non corpore, neque ex corpore alio quopiam, sed ex sese mutuo, non secretione sanè, nec dissolutione in plana, sed per qualitates trifariam in iis inspectas, aut iuxta facultatem agendi, aut iuxta actionem, aut passionem, qua potestare erat, actiue sit in patiente. Rectè aut è potestare, & actu, & passione, qua iuxta qualitates sint, oportere quarere ipsorum generationem: vt ipse cognituris nobis ex hisce generationem illorum mutnam, & ex modo in venturis quot, & qua sunt elementa. Quemadmodum verò primum ex simplicibus corporibus, è motu inuenit, ita reliqua inquirat è motu recto: siquidem conuenit, Naturalem è motu inuenire naturales res, quando Naturæ principium motus est. Cùm autem quem motus rectus per potestatem grauis & leuis insit Naturalibus corporibus, de graui, leuique prius inquisitionem facit, vt quibus potissimum spe-

ciem suam fortiantur, qua sub Luna sunt simplicia corpora, qua rectè mouentur, & sunt generationi obnoxia, atque hanc ex sese mutuo habent, quanuis alia passiones pleraque, & facultates, & actiones insint illis. Etenim per caliditatem, & ariditatem, & raritatem, & qua his sunt contraria, aliaque eiusmodi. Nonnulli poterò communem sermonum sequelam non aduertentes, citere hunc librum ausi fuere, tanquam non conueniat scopo huius operis de Cælo, sed potius illius de generatione & interitu. Dignum est autem, corporibus sub Luna locatis familiarissimum esse, graue, ac leue, quòdque corporibus caelestibus non conueniant hæc, exquisitiùs nunc discemus. quapropter ipsemet iniriò libri primi, oportere ait supposuisse quid appellemus graue, ac leue, ita sanè vt ad præsentem tunc contemplationem satis esset, diligentius postmodum cognituris; cùm ipsorum substantiam contemplanturi essemus, in præsentem locum nimirum ea differens. Itaque distinguens primum id, quod simpliciter leue, & graue, & qua comparatione inter se dicuntur, & tradens ipsorum differentiam, deinceps opinionones antiquorum de graui, ac leui, enumerat, ostenditque vt nullus eorum de simpliciter graui ac leui sermonem fecit, sed de iis, qua ad aliud sunt. Atque tertium caput est, in quo definit, ob quam causam alia corpora natura sursum ferantur, alia deorsum: atque assignata causa communi, in quarto capite differentiam tradit extremorum elementorum, id est ignis, & terræ, ad ærem, & aqua. Quintum, quòd simpliciter graue sit terra: leue autè simpliciter, ignem esse ostendit, subiecto

medio definito. Sextum, ostendit medium istud: definitum esse, atque inde, quod etiam extrema sunt definita, atque ob id extrema etiam elementorum, leue, ac graue simpliciter: quod perinde est, ac si ignem, ac terram dixeris. Nonum, quod & quæ in medio sunt, aer (inquam) & aqua: quorum vtrumque aliquo modo graue est, & modo quodam leue. Septimum, quod ignis nequaquam grauitatem habeat, terra verò nequaquam leuitatem, media porro in locis propriis quidem nec leuitatem habere, neque grauitatem: in locis superiorum, grauitatem habent, leuitatem non habent. Octauum, quod elementa quatuor propriis differentiis materis differunt, neque componuntur media ex extremis.

*Quid sit graue & quid leue, & que vtriusque natura considerandum esse. Cap. I.*



**D**E GRAVI autem, atque leui quid sit vtrumque, & quanam est natura ipsorum, considerandum oportet: & propter quam causam hæc potentias habent. Contemplatio enim de ipsis, sermonibus est accommodata de motu. Graue enim, & leue ex eo dicimus, quia aliquo modo naturaliter moueri potest: operationibus autem ipsorum nomina posita non sunt, nisi quispiam putet tale esse ipsum momentum. Quia verò naturalis tractatio est de motu, hæc autem motus quasi fomenta quædam in se ipsis habent: ideo vniuersi quidem potentius ipsorum vtriusque: non tamen nisi pauci definiere. Vilius igitur hæc primùm quæ ab aliis dicta sunt, allatis etiam dubitationibus, quæ ad hanc considerationem sunt necessaria: id deinde dicamus quod nobis de ipsis videtur. Grauia, leuique partim simpliciter, partim ad aliud dicuntur. Eorum enim, quæ pondus habent, aliud leuius, aliud grauius dicimus esse, vt æs, grauius dicimus ligno. De his igitur, quæ absolute dicuntur, nihil à veteribus dictum est, sed de his, quæ ad aliud dicuntur. Non enim dicunt quid est ipsum leue, sed quid est ipsum grauius, & quid ipsum leuius in his, quæ pondus habent. Id autem, quod dicimus, magis dilucidum hoc pacto fiet. Quædam enim à medio semper, quædam ad medium semper apta sunt ferri. Horum autem id quidem, quod à medio fertur, sursum; id autem, quod ad medium fertur, deorsum dicimus ferri. Absurdum est enim, in cælo non existimare aliquid supra, aliquid infra esse, quemadmodum quidam censent. Non enim esse aliud superum, aliud inferum dicunt, si omni ex parte simile est, & vndique quisque gradus aduersis ipse sibi pedibus erit. Nos autem ipsum vniuersi extremum, supra dicemus: quod quidem & positio est supra, & ipsa natura primùm. Cum autem ipsius cæli & quid extremum, & medium sit, patet & supra esse, ac infra, quemadmodum & multi dicunt: verum non satis. Huius autem causa est, cælum ipsos non omni ex parte simile esse, sed vnum tantum id hemisphærium esse, quod supra nos est, putare. Quod si simpliciter cælum omni ex parte tale, & medium ad vniuersum simili-

ter habere, illud quidem superum, medium autem inferum esse dicitur. Id igitur absolute dicimus leue, quod sursum, ad extremumque fertur: id graue, quod simpliciter deorsum, atque ad medium fertur. Ad aliud autem leue, ac leuius id esse dicimus, quod aliquo natura deorsum celerius fertur, vtriusque pondus habentibus, æqualisque molem.

*Quod Timæus non sufficienter de graui, ac leui determinauit, neque rectè sensisse antiquos, id graue esse, quod mole manus esset, neque Democritum, qui ex vacui inerte priore grauius aut leuius aut, neque plus minusve materie huius causam ponendam esse. Cap. II.*



**O**rum igitur, qui prius ad horum considerationem venerunt, plurimi penè de leuibz hoc pacto, grauibzque solis dixerunt, quorum alterum, vtriusque pondus habentibus, altero leuius est. De hoc autem pacto graui leuique facta consideratione, de simpliciter etiam leui grauique determinatum à se fuisse putant. Sermo tamen ad ipsa non accommodatur. Hoc autem perspicuum magis erit, si vterius progrediamur. Quidam enim de leuiore, grauioreque sic dicunt, vt in Timæo est scriptum. Grauius quidem id esse, quod ex eisdem pluribus constat. Leuius autem id, quod ex eisdem paucioribus constat: quemadmodum plumbum, & æs: ære maius, grauius est. Similiter & vnumquodque cæterorum similitum forma. In excelsione enim æqualium partium, quodque grauius est. Eodem modo, lignum, & plumbum dicunt. Ex quibusdam enim eisdem omnia corpora, & vna materia esse aiunt, sed non vident. Sic autem definitis, non dictum est de simpliciter leui, ac graui. Nunc enim ignis quidem, semper est leuis, sursumque fertur: Terra verò, ac terra cuncta, deorsum, atque ad medium ipsum. Quare non ob triangulorum paucitatem, ex quibus quodque ipsorum constare dicunt, ignis aptus est sursum ferri. Maior enim minus vtriusque moueretur, & grauior esset, cum pluribus ex triangulis constet. Nunc autem contrarium sanè videtur. Quod enim maior est, eo leuior est, & sursum celerius fertur. De supero etiam loco deorsum paruus ignis celerius, & tardius magnus fertur. Insuper, cum id, quod pauciora habet ea, quæ sunt generis eiusdem leuius esse, id verò, quod habet plura, grauius esse dicant, æreum autem, & ignem, ac aquam ex eisdem assorant triangulis esse, sed paucitate, multitudinèque differre, quapropter aliud ipsorum leuius, aliud grauius esse. Aliqua sanè multitudo æris erit, quæ grauior erit aqua. At eorum contrarium accidit. Semper enim maior ær, magis sursum fertur, & omnino pars quæuis æris sursum ex aqua fertur. Quidam igitur ita de graui, leuique definiunt. Quibusdam autem non satis visum est hoc pacto diuidere, sed quauis atate vetustiores essent, de his tamen, quæ nunc sunt dicta, modo magis nouo intellexerunt. Nonnulla namque corpora mole quidem

minora, sed grauiora esse videntur. Patet igitur, non satis esse, ex æqualibus ipsis primis ea, quæ sunt ponderis æqualis, dicere conitare: client enim æqualia, mole. Maius autem ipsorum, grauius esse, absurdum quidem est hæc dicere, qui prima ipsa, ac indiuidua, ex quibus ea corporum constant, quæ pondus habent, plana inquirunt esse: ij autem, qui solida esse dicunt, magis dicere possunt. Compositorum verò quoniam singula non hoc modo sese habere videntur, sed multa grauiora minor mole esse videntur, quemadmodum æs, lana: aliam quidem causam & putant esse, & aiunt. Vacuum enim comprehensum leuare corpora dicunt, & interdum maiora facere leuiora, cum plus habeant, vt inquirunt, vacui propter eam & molem habere maiorem ex æqualibus, solidis persæpe, aut ex minoribus composita, dicunt. Et omnino, cuiuslibet leuiori plus inesse vacui, causam aiunt esse. dicunt igitur hoc modo de ipsis. Sed addant necesse est, qui hoc pacto definiunt, si sit quippiam leuius, non solum vacui plus, sed & solidi minus habere. Si enim talem rationem exceder, leuius sanè non erit. Ob id enim ipsum & ignem inquirunt leuissimum esse, quia vacui plurimum habet. Eueniet igitur, magnum aurum plus habens vacui igne paruo leuius esse, nisi & solidum ipsum habuerit multiplex. Quare hoc est dicendum. Quidam igitur eorum, qui non inquirunt vacuum esse, nihil de leui, grauique determinarunt, vt Anaxagoras, & Empedocles. Qui verò determinarunt quidem, non dicunt autem vacuum esse, nihil dixere, cur alia corporum leuia, alia grauia sunt, & alia sursum, alia deorsum semper feruntur. Nullam præterea de hoc mentionem fecerunt, nonnulla, inquam, corporum maiorem habentia molem, leuiora minoribus esse. Neque patet ex hisce, quæ dicta sunt, quoniam pacto fieri vt ipsi consentanea dicant iis, quæ apparent. Eos etiam, qui leuitatis ignis causam, vacui multitudinem inquirunt esse, eisdem obnoxios difficultatis esse necesse est. Minus enim cæteris corporibus solidi, & vacui plus habebit. Attamen erit ignis aliqua multitudo, in qua solidum & plenum ea, quæ continentur in aliqua parua terra, solida exuperabit. Quod si & vacui dixerint, quoniam modo definiunt ipsum simpliciter graue? Aut enim hoc, quod plurima solidorum habet, aut hoc, quod vacui minus habet. Si igitur hoc dicent modo, erit quædam terra adeo parua, vt in illa minus sit solidorum, quàm magno in igne. Similiter si vacuo etiam definiant, erit quippiam eorum, quæ semper deorsum feruntur, leuius eo, quod simpliciter est leue, semperque fertur ad supera loca. Quod quidem est impossibile. Id enim, quod absolute est leue, leuius est semper hisce, quæ pondus habent, ac deorsum feruntur. Id autem, quod est leuius, non semper est leue: propter eam quod & in hisce, quæ pondus habent, aliud leuius dicitur esse, vt aqua terra. At verò neque hoc, vacuum, inquam, rationem ad plenum habere, sufficiens ad soluendam dubitationem esse videtur. Accidet enim & hunc modum dicentibus, ipsum identidem impossibile. In maiore enim igne,

atque minore, eandem solidum ad vacuum rationem habebit. At maior ignis, minore sursum celerius fertur: & maius aurum, plumbumque, celerius deorsum mouetur, & cæterorum quodque simili modo, quæ pondus habent. At hoc accidere profecto non oportebat, si hoc pacto graue leueque est definitum. Absurdum autem, etiam ob vacuum quidem sursum ferantur, vacuum autem ipsum non sursum feratur. At verò si vacuum quidem aptum est sursum ferri, plenum verò deorsum, atque ob hoc vtriusque rationis sunt cæteris causa: nihil de compositis considerare oportebat, cur alia corpora graua, alia leuia sunt: sed de his ipsis dicere, cur leue alterum est, alterum pondus habet. Et insuper, quoniam est causa vt plenum, vacuumque non distent. Vacuat autem ratione, & locum vacuo facere, quasi ipsum locum quidam non sit. Quod si vacuum mouetur, esse quendam ipsius locum, è quo, & ad quem mutatur, necesse est. Et insuper, quidnam ipsius motus est causa? Non est enim vacuum ipsum. Non enim solum ipsum, sed solidum etiam mouetur. Similiter absurda accidunt, & si quippiam aliter definit, magnitudine, paruitateque: faciens grauiora, leuioraque, & alio quouis extruens modo, vniuersis modò eadem materies assignetur, aut plures quidem, subcontrariae tamen. Nā si vna sit, non erit graue simpliciter, atque leue, quemadmodum iis accidit, qui ex triangulis constituant elementa. Sin contrariae sint, vt ij, qui vacuum plerumque dicunt: dici non potest quam ob causam ea, quæ sunt inter simpliciter grauia, leuiaque, grauiora, leuioraque sunt inter sese, & simpliciter etiam ipsis. Magnitudine autem, paruitateque, definire, figmento quidem magis, quàm priora, est simile. Sed quia differentiam elementorum quodque, facere potest, securius ad anteriores dubitationes se habet. Ei verò, qui naturam vnam eorum facit, quæ magnitudine differunt, idem accidere, quæ hisce accidunt, qui materiam faciunt vnam necesse est: & neque leue quicquam simpliciter esse, neque ferri sursum, sed aut posteriori ferri, aut extrudi: & multa parua paucis magnis grauiora esse. Quod si hoc erit, accidet, magnum ærem, magnumque ignem aqua, terraque parua grauiorem esse: quod quidem fieri nequit. Ea igitur, quæ ab aliis sunt dicta, hæc sunt, atque hoc modo dicuntur.

*Quod vnumquodque sensilium ita in suum locum feratur, vt ad speciem. Cap. III.*



**N**os autem primùm id definiamus oportet, quo de maximè quidem dubitant: Cur alia corporum sursum, alia deorsum semper, alia sursum, deorsumque secundam naturam feruntur. Deinde de graui, leuique, atque affectibus hisce, qui circa ipsa accidunt, quam ob causam sunt, dicamus. De hoc itaque, ferri (inquam) vnumquodque suum in locum, pertinere atque de cæteris generationibus existimandum esse videtur. Nā cum tres sint motus, alius in magnitudine, alius in forma, alius in loco: in horum quoque, mutationem & contrariis in contraria, atque in media fieri, & non in quoduis cuiusuis mutatione esse videmus. Simili modo neque motuum cuiusuis



cuiusmodi quoduis, sed ut alterabile, ac accrescibile sunt diuersa, sic & alteratum, ac accrescitum. Eodem modo & loco motuum non quoduis cuiusmodi mobilis, existimandum est esse. Ad superum igitur locum, ac inferum motiua quidem sunt, id, quod ponderis, & id, quod leuitatis est effectuum: mobile autem, id, quod potentia graue est, atque leue. Ferri verò quòdque suum in locum, nihil aliud est, quàm in suam formam ferri. Atque hoc pacto magis quispiam existimauerit id, quod antiqui dicebant, simile (inquam) in simile ferri: hoc enim non omnino accidit. Non enim si quispiam terram eo in loco posuerit, ubi nunc est Luna, quæque partium ad ipsam ferretur, sed eum in locum, ubi etiam nunc est collocata. Omnino igitur similibus, & differentiam non subeantibus, hoc accidat eodem motu necesse est. Quare quòd pars vna quædam apta est ferri, eò & totum aptum est ferri. Cùm autem locus ipsius continentis sit finis, extremam autem, atque medium omnia, quæ sursum mouentur, deorsumque contineat, atque hoc forma eius quodam modo sit quod contineatur, suum in locum ferri nil aliud est, quàm in simile ferri. Ea enim, quæ deinceps sunt collocata, similia sunt. Aqua nanque, aëri, & hic igni similis est. Contrà verò dici in medijs quidem potest, in extremis verò non potest: velut aërem aquæ, & aquam terræ. Semper enim id, quod superius est, ad id, quod sub ipso collocatur, sic se habet, ut ad materiam formam.

25 Quære verò cur ignis ad supra loca, & terra ad infera ferretur, idem quod hoc est, cur sanabile, si mouetur, atque mutatur, ea ratione, quæ est sanabile, in sanitatem, & non ad albedinem venit. Similiter & cætera alterabilia cuncta. At verò & accrescibile cum hoc mutatur, quo est accrescibile; non in sanitatem, sed in excessiorem magnitudinis venit. Similiter & horum vnunquodque, aliud in qualitate, aliud in quantitate mutatur: & in loco, leuia quidem ad supra, graua verò, ad infera loca proficiuntur: excipiuntur tamen hoc. Hæc enim graue, inquam, ac leue, in seipsis mutationis principium habere videntur: illa verò non in seipsis, sed foris, seu sanabile, ac accrescibile: quanquam & hæc interdum ex se ipsis mutantur, & paruo facto in externum accedit. Et cùm idem sit sanabile, ac grauitatisque susceptiuum, si ea ratione, quæ sanabile est, moueatur, in sanitatem pergat: in hoc, quo agrotabile est, in agritudinem ferretur. Magis tamen graue, leueque in se ipsis principium habere videntur, propterea quòd horum materia propinquissima substantiæ est. Signum cuius est, rationem absolutorum esse, & vltimam motuum generatione. Quare motus hic substantia primus erit. Cùm igitur aër ex aqua sit, atque è graui leue, in superum locum venit. Simul autem est leue, & non vterius sit, sed illic est. Patet igitur, cùm potentia sit ad actum proficiens, venire illuc & ad tantum, & ad tale, vbi est actus, & quantus, & qualis, & vbi. Eadem est causa, & ut terra, ac ignis

iam actum ad sua loca nullo impediendo moueantur. Etenim alimentum cùm prohibens, & sanabile cùm detinens sublatum fuerit, continuo ferretur: & mouetur etiam & id, quod initio fecit, & id, quod subtraxit, aut id, vnde resiliuit, ut prius in sermonibus dictum est, in quibus definebamus, nihil horum ipsum seipsum mouere. Dictum est igitur quàm ob causam ferretur quòdque eorum, quæ feruntur, & quid est, suum in locum ferri.

10 *Quòd sit aliquod simpliciter graue, & leue simpliciter, & definitio horum. Quòdque determinatum sit medium, ad quod graua ferantur, atque extremum, ad quod leuia. Cap. IIII.*



Differentias autem, & ea, quæ accidunt circa ipsa, nunc dicamus oportet. Primum igitur sit definitum ut vniuersis videtur: graue quidem simpliciter id esse, quod omnibus substat: leue autem id, quod super omnia natat. Simpliciter autem dico, in ipsum genus respiciens, & in ea, in quibus ambo non inueniuntur. Ignis enim quæuis magnitudo, nisi forte quippiam aliud prohibeat, ferri sursum videtur: & terra etiam quæuis magnitudo, deorsum eodem modo: & celerius id ferretur, quod maius est. Alio verò modo graua, leuiaque, sunt ea, quibus vtrunquæ inest. Etenim natant super aliqua, & substat, ut aër, & aqua. Absolutè nanque neutrum horum leue est, aut graue. Terra enim ambo sunt leuora. Quæuis enim pars ipsorum subsidet igni. Ad seipsa verò simpliciter aliud est graue, aliud est leue. Aër enim quantauis magnitudine, semper est super aquam: aqua autem quantauis quantitate, subsidet aëri semper. Quoniam autem & cætera vnus alia pondus habent, alia leuitatem: patet eam differentiam, quæ in simplicibus est, horum omnium causam esse. Ex eo nanque quia aliud plus, aliud minus illorum suat asscota, alia corporum leuia, alia graua erunt. Quare de illis dicendum est. Cætera enim illa prima sequuntur. Quod & eos oportere facere dicimus, qui ob plenum graue esse dicunt, & ob vacuum leue. Accidit igitur, eadem non vbi que graua, leuiaque ob differentiam primorum videri. Lignum enim centum librarum, plumbo vnus libra: in aëre grauius, in aqua leuius erit. Causa autem est, omnia præter ignem pondus, & leuitatem præter terram, habere. Terra igitur, & quæ terra plurimum habent, vbi que grauitatem habere necesse est: aquam autem vbi que præterquam in aqua, ac terra. Suo enim in loco grauitatem habent omnia, præter ignem. Signum cuius est, vtem inflatum plus ponderis, quàm vacuum habere. Quare si quid plus aëris habet, quàm terra, & aqua, id in aqua quidem alio leuius, in aëre verò grauius esse potest: nam non natat quidem super aërem, natat autem super aquam. Est autem quippiam simpliciter graue, atque simpliciter leue, ex hisce perspicuum est. Atque leue simpliciter id dico, quod semper sursum aptum est, nisi prohibeatur: & graue id, quod semper deorsum aptum est ferri. Sunt enim aliqua talia,

alia, & non omnia pondus habent, ut quidam putant. Nam & alius quoidam graue esse videtur, semperque ad medium ferri. Est autem & leue simili modo. Videmus enim, vbi dictum est prius, terra ipsa sub omnibus esse collocata, atque ad medium ferri. At verò, medium ipsum est definitum. Si igitur est quippiam, quod super omnia eminet, ut ignis in ipso aëre sursum ferri videtur aëre quiescente, patet hunc ad ipsum extremum ferri: quare nihil ipse ponderis habere potest: sub alio enim collocaretur. At si hoc esset, aliquid aliud esset profectò, quod ad ipsum extremum moueretur, quòdque super omnia, quæ feruntur, collocaretur. Nunc autem nihil esse videtur. Ignis igitur nullum pondus habet, neque etiam terra leuitatem vllam habet: liquidem subsidet vniuersis, idque quod subsidet, ad ipsum medium ferretur. At verò medium esse, ad quod latius sit eorum, quæ pondus habent, & ex quo leuia sursum feruntur, ex multis patet. Primum quidem ex eo quia nihil ferri in infinitum potest: ut enim nihil est impossibile, sic neque sit impossibile. Latius verò è quippiam in quippiam generatio est. Deinde ignis quidem sursum, terra verò, & quicquid pondus habet, deorsum, similes ad angulos ferretur. Quare ad medium ipsum feratur necesse est. Vtrum autem ad terræ medium, an vniuersi feratur, cùm idem medium sit ipsorum, alia ratio est. Cùm autem id, quod omnibus substat, ad medium ipsum feratur, id, quod super omnia natat, ad vltimum capedinis, in qua sit motus, feratur necesse est. Sunt enim contraria, medium & extremum, & substat atque natat. Quapropter & cum ratione duo sunt, graue, & leue: & loca enim sunt duo, medium ipsum, atque extremum. Est igitur quid & id, quod est inter hæc, quod ad vtrumque ipsorum alterum dicitur. Id enim, quod est inter, extremum aliquo modo, & medium est amborum: quocirca est quid & aliud graue, & leue, seu aër, & aqua. Dicimus autem id quidem, quod continet, formæ esse: id autem, quod continetur, materiei. Atque hæc differentia, vniuersis in generibus est. In qualitate enim, & quantitate, est aliud ut forma magis, aliud ut materies: & in loco simili modo. Superum enim, est definiti: inferum, materiei. Quare & in ipsa materia, quæ est ipsius grauis, & leuis, quo quidem tale est potentia, eo grauis materies est: quo verò tale est, eo leuis materies est. Atque eadem quidem est, esse autem non idem est, quemadmodum & egrotabile, ac sanabile, idem est, esse verò nõ idem est.

*Quòd sint Elementa quatuor. Quòdque non omnium vna sit materia, ut vacuum, solidum, aut trianguli, quæ sit causa diuersorum ipsis motuum. Cap. v.*



Dicitur, quod talem materiam habet, leue est, semperque sursum ferretur: id verò, quod contrarium habet, graue est, semperque deorsum ferretur. At ea, quæ diuersa quidem ab his habent, sic verò inter sese habentes ut hæc se habent, simpliciter & sursum, & deorsum feruntur. Quapropter aër, & aqua leuitatem habent, & pondus, atque aqua quidem vniuersis, terra excepta,

substat. Aër autem super omnia eminet, igne excepto. Cùm autem vnus sit solum, quod super omnia natat, & vnus item, quod subsidet vniuersis duo alia esse necesse est, quæ & cuiuspiam substantiæ, & super aliquid collocantur. Quare & materias quot hæc sunt, tot esse necesse est, quatuor, inquam, ad eò verò quatuor, ut vna quidem sit omnium communis, præsertim si ex sese mutuo fiant, esse verò diuersum sit. Nihil enim vetat, ut inter contraria vnus sit, atque plura: quemadmodum in coloribus. Multis enim modis dicitur id, quod est inter, ac medium ipsum. Vnumquodque igitur eorum, quæ pondus habent, leuitatemque, pondus habet suo in loco, leuitatem autem non habet, nisi in hisce, super quæ natat. Quapropter si subtrahatur, deorsum in id ferretur, quod deinceps est collocatum. Aër quidem in locum aquæ, aqua verò in locum terræ. Sursum autem in locum ignis, si ignis ipse tollatur, aër non ferretur nisi vi: sicut & ipsa aqua trahitur, cùm ipsum planum fuerit vnunquodque, celerius quispiam traxerit aquam sursum, quàm sit ea latius, qua ferretur ipsa deorsum. Neque aqua similiter in aëris locum ferretur, nisi vi nunc diximus. Terra autem hoc non patitur, quia planum non est vnus. Quapropter aqua quidem in vas ignitum trahitur, terra verò non trahitur. Ut autem terra non ferretur sursum, sic neque ignis deorsum ferretur, si subtrahatur aër. Nihil enim ponderis habet: neque suo in loco, quemadmodum neque terra. Vilius est parriceps, leuitatis. Feruntur autem duo deorsum, si infera subtrahantur: quia aliud est absolutè graue, quod quidem omnibus subsidet: aliud ad aliquid graue, quod quidem suum in locum, aut in eorum, super quæ natat, propter materiei similitudinem, ferretur. Esse autem necessarium, æquales facere differentias ipsis, patet. Nam si vna sit omnium materies, aut vacuum, aut plenum, aut magnitudo, aut trianguli, aut vniuersa sursum, aut vniuersa deorsum ferentur, altera verò latius non erit. Quare nihil erit simpliciter leue, si cuncta inclinantur magis deorsum, ex eo quia aut ex maioribus sunt corporibus, aut ex pluribus, aut quia sunt plena. Hoc autem & videmus, & demonstratum est, similiter (inquam) deorsum semper, & vbi que, ac sursum corpora ferri. Si verò vacuum sit, aut quippiam tale, quod sursum semper feratur, non erit id, quod semper deorsum ferretur: & mediocum aliqua celerius deorsum, quàm terra, ferentur. Magno enim in aëre, trianguli plures erunt, aut solida, aut plana: ac nulla pars aëris deorsum ferri videtur. Similiter & in leui, si illud fecerit quispiam excedere materia. Sin verò dua sunt materia: veluti si quispiam dixerit esse vacuum, atque plenum, ipsa media, aër, inquam, & aqua, quoniam pacto facient ea, quæ faciunt? Ignem igitur vacuum esse dicunt, quapropter & sursum ferretur: terram autem plenum, quocirca deorsum ferretur: aërem verò plus ignis habere, & aquam plus terræ. Erunt itaque quædam aqua, quæ plus ignis habebit, quàm paruus aër: & aër magnus plus terræ,

quam parua aqua. Quare magnam aliquam aëris partem, aqua parua deorsum ferri celerius oportebit: hoc autem nusquam vnquam fieri videtur. Ut igitur & ignem ideo sursum ferri necesse est, quia hoc habet, vacuum, inquam, cetera vero non, & terram ideo deorsum ferri, quia plenum habet: sic & aërem ideo suum in locum ferri, ac super aquam collocari necesse est, quia hoc habet: & aquam ideo deorsum ferri, ac sub ipso aëre collocari, quia hoc habet. Si vero aut vnum aut ambo sint, aut duo, ambo vero insunt vtrique, erit aliqua multitudo vtriusque, qua quidem aërem aqua parum excedet supero, & aër aquam infero, quemadmodum saepe est dictum.

Quod figura sit causa, ut velocior, aut tardior sit motus, non tamen efficiat ut sursum, aut deorsum tendat. Et cur corpora lata, ut ferrea, aut plumbea, per aquam non mergantur, rotunda autem, & longa, ut acus, mergantur illico.

Cap. VI.

Figura autem causa non sunt, ut aut sursum, aut deorsum absolute ferantur: sed ut celerius, tardiusque ferantur. Propter quas autem causas, non est difficile videre. Dubitatur enim nunc, cur latum ferrum, plumbumque super aquam natat, alia vero minora, minusque grauiora, si rotunda sint, aut longa, ut acus, deorsum ferantur: & nonnulla obparuitatem, ut arena auri, aliaque terrea, puluerisque similia, super aërem natant. Causam igitur omnium horum esse putare, uti Democritus censet, non recte se habet. Ille enim dicit, ea calida, quae sursum ex aqua feruntur, grauium ea, quae lata sunt, sustinere, angusta vero de labi: pauca enim ea esse, quae ipsa offendunt. In aëre autem magis etiam id ipsum fieri oportebat, ut obicit ille ipse: obiectio vero allata, molliter soluit. Dicit enim non in vnum, motionem eorum corporum fieri, quae sursum feruntur. Cum autem continuo alia facile, alia minus facile diuidi possint. Et diuisiua modo eodem, alia magis, alia minus: has esse causas est putandum. Id igitur facile diuisibile est, quod facile terminos suscipere potest: & id magis, quod magis. Aër autem magis est tale, quam aqua, & aqua magis, quam terra. Minus etiam quodque in genere corpus, magis facile diuiditur, faciliusque dirumpitur. Ea igitur, quae latitudinem habent, quia multum comprehendunt, ideo supra manent, propterea quod non facile illud dirumpitur. Ea vero, quae contrariio modo sese habent figuris, quia parum comprehendunt, ideo deorsum feruntur, propterea quod facile illud diuidunt: & in aëre multo magis, quod facilius, quam aqua, diuiditur. Cum autem & pondus aliquas habeat vires, quibus deorsum fertur, & continua simili modo ut non dirumpitur, haec inter sese conferre oportet. Si vires enim ponderis, eas vires, quae in continuo sunt, ad dirupitionem, diuisio nemque exuperent, vim inferet ipsam graue, celeriusque deorsum fertur: si imbecilliores sint, supra manebit, atque natabit. De graui igitur atque longis: de hisce, quae circa ipsa accidunt, a nobis hoc modo sit definitum.

PETRVS ALCYONIVS, LEONI X. PONT. MAX. S. P. D.



Vm munera, quibus Natura singula genera liberalissimè honestata voluit, mecum ipse contidero Pontifex Maxime, facile adducor, ut existimem, nullum maius reperiri posse, quam studium, vel cupiditatem potius, quam ita eximiam, & praestantem in homines ingenerauit, ut omnia scire expectant, atque ex longinquis peregrinationibus multa incommoda perpessi, durioraque fortuna conflictati, inficitia caliginem luce eorum discunt, per quos maxima cum gratia, & gloria ad summam amplitudinem perueniant. Et quantum plerique constanti fama, ac omnium sermone celebrantur, qui hac ratione honores consecuti sunt amplissimos, maximamque dignitatis splendorem obtinuerunt, nullius tamen ordinis homines ex ærumnosa vita maiores fructus tulisse, amplioraque laudis, & iudicii testimonia habuisse videmus, quam qui veterum memoria summo vrbis Romae sacerdotio praefuerunt. Neque vero alia causa Numam Regem adductum arbitror, ut primum ex patribus Martium Pontificem legeret, tãtaque autoritate sua religioni praesse vellet, ut illius decreta omnia publica, & priuata facta, omnis statarum, solenniumque ceremoniarum ratio, omnis religionum interpretatio contineretur, nisi quod viderat hominem sapientiam, morumque laudem maximo studio, labore, atque doctrina esse consecutum. Alij deinceps non dissimili fortuna Pontifices successerunt, quoad Christus noua religionis fundamenta iaceret, & vltima pietatis vinculo mortales coniungeret: qui quidem afflicta fortuna parentibus ortus, nullaque humana potentia nisus, cum omnia facta, & dicta sua ad animorum nostrorum institutionem retulisset, atque etiam nostra causa vitam multis vexatam consumulsi, plurimis iactam iniuriis, ignominis etiam omnibus appetitam agere voluisset, non dubitauit ad extremum verberibus, vinculis, atque omni supplicio discrimiatum sese necandum tradere, quo neque hircorum, neque taurorum immolatione, sed sanguine suo, ut Paulus ait, cum rerum omnium honestissimarum disciplinam sanciret, tum Christianum Pontificem institueret, omnique virtute, & officio ornatum nobis redderet. Ita non modò ritus, facta, ceremonias, & religionem virtuti, fidei, ac felicitati illius commendauit, quod item à Numa factum accepi-mus, verum etiam animos mortalium omnium ad eiusdem ipsius arbitrium, nutumque constituit, ut pro his, quae recte, ac prauè acta essent alij incólames praestarentur, alij perditii florent. Quinetiam dei potestatem deculit, ut augustius partes agere: & in terris illustriore autoritate manus illius tueri, ac sustinere posset. Itaque verè mihi dicendum videor potius in maximo Christianae religionis Pontifice animatam Dei imaginem expressam esse, quam in Rege, cui Plato decus tale tribui volebat, cum primum Regiam personam, & amplioris Imperij auctoritatem sustine-

sustineret inciperet. Ex tali Pontifici genere multum florētissimi olim fuerunt dignitate, fortuna, gloria, nomine, qui etiã posthac nec nimis valde vnam, nec nimis saepe celebrabatur Pelagij, Alexandri, Gregorij, Nicolai etiã Quintus, qui propter splendorem, & magnitudinem rerum, in quibus est versatus, fecit, ut sui nominis memoria immortalitati consecraretur, & tui honores sibi decerneretur, quãti deberetur: cui acceptum referremus, quod multis comodis frueremur, & quod animi tum optimarum disciplinarum studiis, tum earum artium scientia excolere possemus, quae iugentis, & liberaliter educato dignae sunt. Hi sanè omnes, eum antè in magno honore, & gratia fuissent propter longinquis terras lustratas, & eximia ad recta vita instituta progressionè facta, Pontifices Maximi renūtiati sunt, sacrisque Christianis publicè praefuerunt. Quis honore illi gerentes non minus ornamenti, & splendore ei reddiderunt, quã acceperint, declararetque se Dei immortalis magis, quam sua causa illud expetisse, ut quae priuati singulari pietate, ac summa religione coluissent, reliquos omnes publicè ad eundem ipsum colendum vel suo exēplo cōpelleret. In horum locum tu succedis, Pontifex sapientissime, tibi enim tribuam quae tua sunt, & quidè longè diuersa felicitate ab ea, qua superiores vfos fuisse cōstat. Nã cum familia Medica ortus es, hoc est sapientia stirpe, ut M. Brutus de collega suo Scipione apud M. Tullium inquit, & neque remotissima loca lustras, neque exterarum nationum regiones pedibus obies, neque maria transiteres, sed apud populū Ro. & Italos tuos, quod perdifficile est, quãtũ virtutis laudè, obstupescas ipsa admiratione mortalibus, praecclare aluisses, talis habitus es, ut in magnis rerum asperitatibus, periculosisque Italiae reperi-tibus, ea grata, quae antè ferè nemo à sacrosancti collegij Antistitibus Pont. Max. Principisque Christianus nominare, quò longiorè vitã agens, tãtè rei maiestati diuinius turã praestares, atque orbem terrarum nouis beneficiis in dies tibi magis deuinceres, & vicissim ille amplitudinè, & gloriam tuã laudè, atque honoribus in perpetuum amplificaret. Atque haec ferè omnia breui consecuta sunt. Nã & religionis auctoritatè sanxisti, & Pop. Rom. cōcordiam, & literatis otij, & Christianis prouinciis pacis, & Italiae quietem, & quantum in re fuit, libertatè peperisti. Nec verò id cuiquã mirũ videri debet: singulari enim Dei immortalis beneficio, & munere, praecipuè vestro generi, ac famillae datũ videmus, ea in nos cōferre, quae sperari possint ab aeternis pacis, & otij defensoribus, & ab his, qui magna animi inductione, summoque studio causam Reip. Christianae susceperunt, & in tuendam salutè, libertatèque communè semper incubentes, orbè terrarum nominis sui gloria implere soliti essent. Laurentius pater, ut alios nunc omittam, qui ipsi etiã tanta in hominum genus beneficia semper contulerunt, quãta hoc in genere suũ cuiusque rebus postulare maxima videbatur) proauũ post annos sexcentos artes, quibus liberales, atque ingenuae doctrinae continerent, primum illustrasse. Quinetiam ingenia Latinorum nulla reum scientia, nullaque cognitione ornata ad laudem, ad decus, ad dignitatè, ad omnium disciplina-

prostrata subleuauit, ad iucundissimamque vitam, & officiorum omnium conuictionem reuocauit, & ut pace cōciliata in vnum nomen cōiret, perfecit: quae quidè post illius interitũ cum perturbata esset, raris malis cōstictiviximus, ut de salute fuisset iam nobis desperandũ, nisi tu filius domesticã quadã, ut ita dicã, felicitate, illã reddidisses, & sic omnia honoris, gloriae, nominis insignia, & ornamenta ad nos reuocasses, ut è fluctibus durioris exterarum nationum seruitutis emerissem, atque in virtutum officijs, & praclarissimarum artium studiis nõ minis maiorũ nostrorum laudũ emulati, quã consecuti videamur. Quãquam autè ex his omnibus haberes, iucundis que tractus capimus, ac te eorum ipsorum auctorem & agnoscamus, & libenter praedicamus, tamè in laudibus tuis difficile dictu arbitramur, verũ salus, quam Italia peperisti, & dignitas, quam Imperio nostro omnino maximã attulisti, sempiternae hominum memoriae commendationem cōsecutura est, an iudicium, quo maxime excelluisti in rebus omnium ciuiculis, quãtũ à maioribus tuis accepisti, in primis que literarum confirmadis, & maioribus beneficiis tibi obligadis. Nã laus illa tibi cōmunis est Italiae natura esse videtur, quae nullos alios pati potest principes, nisi suos, aut externos eũ suis consentiens, haec tota tua est, tuque vnus diuini ingenij, & consilij propria, atque cō admittibilior est, quò, rariore, & latius peruagata in homines tu nostros, rariã rãmarinos. Etenim post susceptã curã, ut Latinae linguae integritas, & ritor incorruptus conseruaretur, ingenijs pueris è Graecia accitis, egregios liberalium artium praefeceres, utique magistros, ac educatores adhibuisti. Primum ut quadã magis necessaria ratione in alieno caelo viuētes rectè, honestèque adolefcerent. Dein, ut communi voluntate virtutis, atque officij eũ Latinis coniuugeretur. Postremò ne quemadmodũ miserabile euerit, atque afflicti Imperij fortunã doleret, ita linguae dignitatem amissam aliquãdo lugeret. Quo praeclearo facto auctor etiã fuisti, ut nõ modo patriae linguae decus cōseruarent, verũ etiã in spem certissimã ingroderetur seruilis iugi deuicendi, & pristini Imperij recuperandi, ut tãdè in longinquis, & inter se distatibus orbis terrae locis, atque vltimis gētibus tibi ut libertatis vindicta, iniuriarum que sitarum vltori, & patri, & Deo, vitae, fortunae, ac salutis suae aras ponere queat. Tamet si hoc testimonio gratiã referre tantã non poterit, quantum debeatur, tamè habere se putabit quantã maximam animi gratissimam capere possint. Omnino circūstare te summam auctoritatè, quae te obliuisci tam recti cōsilij nõ sinant, quae te dies, noctesque domesticae laudis cōmoneat: Laurentiũ patrem, & autè Petri existimasse nihil esse, quod aut bonis gratius, aut sibi iucundius, aut reuera honestius fieri posset, quã cuiusque ordinis & fortunae homines liberalissimè tractare, disciplinarumque doctores omni diligètia, & officio tueri. Cosmũ proauũ post annos sexcentos artes, quibus liberales, atque ingenuae doctrinae continerent, primum illustrasse. Quinetiam ingenia Latinorum nulla reum scientia, nullaque cognitione ornata ad laudem, ad decus, ad dignitatè, ad omnium disciplina-



rum studia excitasse. Et cum rerum externarum pollicissima doctrina illis desisset, præstantissimos transmarinæ linguæ magistros summis propositis præmiis arcelesisse, ut quæ olim vn. vi. atque vna quasi consensione Natura constricta habebantur, & temporum culpa distracta fuerant, ipsius auspiciis cum summa elegantia iterum iungerentur. Quapropter quæcumque clarissimorum Græcæ scriptorum apud Latinos cultiora sunt, ea omnia ferè ad tuos maiores missa, & illorum felicitati credita leguntur, et non autorum commendatione, sed tuorum nomine sunt in manibus. Ego quoque tum illorum exemplo, tum mea sponte, voluntarièq; studio, tum etiam horaturo Alcobelli Aueroldi Præfalis Polentis, quem ob singulare animi cui de illius virtute iudicium ad Senatam Venerum legasti, rectum, & gloriosum putauit, ut quædam Aristotelis Philosophi numini, & maiestati tuæ consecrarem à me nuper de Græco versâ, & Latinis literis, quantum industria, & labore cõsequi potui, illustrata. Videbam enim in tanta Regum, Populorumque omnium Christianorum societate, & pace, tranquillissimè que rerum statu, in quo tua vnus sapientia parto, versamur, eum orti fructum tibi datum esse, quo animum ad præclara Philosophiæ studia referres, easque artis studiosius coleres, quibus à puero deditus fueras. Hæc autem sunt volumina duo scripta de generatione, & incrementu rerum naturalium: quæ quidem ad ea pertinet, & certioribus rationibus instruenda subsequuntur, quæ in institutione naturalis audientis exponuntur, & libris de Cælo demonstrantur. Nam in priore quomodo simplex generatio, obeatur, & quæ natura eius sit, elegantissimè docet. Deinde qua re discrepet ab reliquis mutationibus, ab alteratione, & accretione, quoniam complures veteris memoria philosophi nullum discrimen constituerè vili iuncter eiusmodi mutationum genera, quippe qui affirmabant eadem ipsa differre nominibus, re autem congruere. Proprium etiam instituta descriptionis exultimauit disputationem de tactu suscipere, quod actionis, & perpeffionis ratio (his enim verbis, & alijs multis verecundijs tamen tractatis, aut ex proportionem nouatis vti nos oportet, ne sermone in ad res Philosophiæ proprias exprimendas verborum ambitu longius circumductum vsurpare cogamur) nunquam intelligentia penitus comprehendendi poterit, nisi id primum cognitum sit, quod inter actionem, & perpeffionem interstitit, & quod tanquam internuntij munere fungens illa duo agendi, & patiendi principia naturali quadam conciliatione de iuncta, & vno quasi vinculo constricta adhibet. Itaque veterum non iudicia, sed delirantium somnia de actione, & perpeffione conuellit, meatibusque, & indiuidua corpuscula, quibus illi maximè vtabantur ad vtriusque morus reddendam rationem, nullum adiumentum ad id asserere testatur. Nec verò sententiam suam de naturali admittione prætermittit, imò cum eandem ipsam arbitreret latius patere temperatione, & appositione, contentus esse voluit commendatione eius, quæ in tem-

peratione conficiatur, quippe quæ necessariò accommodaretur ad fabricationem eorum, quæ ex elementis fingantur, atque eò magis, quòd in ortu simplicis elementi nullum admittionis genus coalescere putandum sit. Horum omnium utilitatem auxit posteriore libro, vbi discrimina, vel facultates potius agentis, partibileis que elementorum, & rationem mutationis illorum exposuit, ut intelligeretur vicissitudine, varietate, atque talium corporum commutatione Mundi continuari Naturam, & ad immensum tempus permanere. Ab instituto autem suo alienum putauit agere de operibus, quæ ab illis ipsis elementorum facultatibus emanant, cum illorum explanationem quarto libro Meteoron proponere cogitaret. Quapropter Alexander Aphrodisiensis sapientissimus Peripateticus, omniumque post Theophrastum longè doctissimus, eundem explanationis librum, scriptum reliquit, omnia ferè, quæ deinceps disputatione sua ex Aristotele tractanda susceperit, magis ad hunc posteriorem de generatione librum pertinere, quam ad institutionem Meteoron quæ rerum duntaxat sublimium præceptionem continere debeat. Sed in nulla huiusce operis parte lectitanda maiorem lætitiæ, ac voluptatem capies, quam cum in eam incidaris, vbi de quadripertita causatum varietate bene longam instituit orationem, & paritarum numero non solam quæ oriuntur, & occidunt, comprehendit, sed etiam quæ à tali abhorreat natura: quales cælestis, & primas illas summa diuinitatis compotes res itauimus. Hanc voluptatem etiam, atque etiam confirmabit, & singulari quodam modo gloria cumulabit locus quidam penè extremè pagine, in quo Philosophus idem euolutus, & planè nudatus integritatis ambiguitatis, quibus in profrenda de questionibus difficillimis sententia sua vti conuenit, affirmat Deum, cuius vim, & nomen tute aptud mortales tenes, ad eiusdemque naturam beneficentia propè accedis, perpetuam instituisse generationem, ut semper conseruarentur, & animalium genera, & scripturam, aliarumque omnium rerum, quæ Natura procreat, sustinet, auget, tuetur, & ornatur, & ne quid omnino vniuersitati eorum desisset, quæ tam prouide, tamque solertis artificis beneficio oriuntur, & ortum eorum mortalitas consequitur. Iam quantum illud est, quòd non alibi suis in scriptis, ita perspicue, ut hic, mentionem fecit, Rationis, quam M. Tullius artis similitudinè, Plato artem diuinam nominat, quam (inquam) artem eum Natura in suis operibus fabricandis à Deo mutetur, ut Alexander ait, quæcumque inchoata, & rudia sunt, absoluit, & perficit, & vndique apta, & coherentia, suisque numeris, & partibus expleta profert, atque interim omnia in sua ardentate rata, immutabilemque cursum obtinentia ad finem constituit, agit, & perficit: cui etiam muneri Deum ipsum præfisse voluit, cum eiusdem Naturæ sit parens, dux, rector, moderator, & omnium operum princeps architectus, idemque sapientissimus fabricator, optimusque molitor. Hæc quidè omnia, cum incredibili studio, ac summis vigilijs à nobis con-

uersa, & ita ferè digesta essent, superioribus annis statueram illa ipsa tibi legèda tradere Bononiæ, cum Franciscum Gallie regem ad pedes admiseras, verum grauiore morbo tentatus sententiam mutare sum coactus, quo quidem cum non multò post leuatus essem, tanciper apud me illa habere volui dum expectata fidei codicibus, vbi scripturam minis mendosam, & viciatam comperimus, & diuturna, accurataque veterum Peripateticorum lectione, Alexandri, Philoponi, Soriani, Pselii, Olympiodori, & magni doctoris Simplicij, multa Græci codicis loca deprauata restituerim, in quibus lectoris animus, nisi in illis ita elaboratum fuisset, suspensus erat habendus, & omnia, quantum ingenio consequi, & labore contendere potui, ornatiùs explicauerim, & planius expresserim, ut posthac ad vsam vulgaris disputationis, & communem Latinorum intelligentiam facilius accommodari possent: & eò quidem magis, quòd illa ipsa ad aliquem fortè bonorum fructum elaborantur, & in aspectum, ac lucem nomine tuo ornata, & quali tibi dicata proferenda erant, qui non modò studiosè, atque diligenter hæc omnia enoluas, verum etiam pro tua singulari doctrina, & sapientia, ad ætam censuram reuoces, atque talis officij voluntatem, ut perpetuè conseruata sint, & nature tuæ debitam libenter declarare soleas. Et hæc omnino magna laus tua est, Leo Decime, quòd quauis Pontifex vnus post hominum memoriam & Maximus, & Augustissimus Reipublice Christiane procuratore, ac summi Imperij administratione distingaris, tamen ad literarum studia cura, & cogitationis tuæ partem transferas. Accedit etiã quòd non eo consilio hæc præstas, ut assimulatè virtutis optionem de te cõcites, cuius specie maxima crudelitatis, & auaritiæ ex pla prodas, quod multos Pontifices nostris, patrum maiorumque memoria pluribus fecisse accepimus, sed, ut per hæc potius tollificere te ad eruditorum vel scripta, vel controuersias cognoscendas accedere, partem censoris suscipierem, & officio arbitri honorarij, eiusdemque munificentissimi fungentem, qui deinde petitos amplissimis honoribus, & præmijs ornes, æternamque laudis & iudicij testimonium desimperitis verò tempus, & spatium permittas, quòd suorum studiosum laudem maiorem, clariorèque reddant. Hæc egregium vitæ institutum magnitudo animi, constantia, fides, consiliorum felicitas exornant, & admirabile ostendunt. In quibus virtutibus cum priuatus entelceres, iudicabamus præclare nobiscum agi, quibus liceret rum vsu familiaritatis, tum plurimis, maximisq; officijs ei coniungi, qui à tantis illarum ornamentis commendationem duceret: sed cum incredibili summorum Antistitum consensu, & maximo vniuersi Populi Romani plausu honorem adeptus esses omnium, qui in terris deferri possint, multò maximum, non dubitauimus affirmare diuino consilio id nudatum iam, & rescissum esse, quòd nonnullorum improbitas firmisimis præsidij munierat, & omni ratione obuallatum

tenebat. Nam eum sic es consecutus, ut nulla fuerit concepta suspicio neque pollicitationum, neque largitionum: sed ita euenit, ut omnia præstantissima, & singulartique tuæ natura data iudicemus, & rationem habitam laborum, indulgentia, ingenij, virtutis, quæ difficillimis Reipublice Christiane temporibus, & maximis vrbis Romæ periculis cum magna omnium nostrum laude probasti. Quæ etiam in summa rerum omnium potestate non modò expectationem mortalium de præstanti magnitudine animi, & consilij tui sustinuit, verum etiam ita multis rebus gestis auxiliisti, ut comoda, quæ ex tanta tua fortuna, & amplitudine omnino maxima sperabamus, longè maiora nos consecutos fateamur. Quam ob rem in corruentia, & summa contentione versari potest, vtrum superiores multos Pontifices, an te maioribus laudibus ornare, gratioribusque animis prosequi debeamus. Ut enim salutem, opes, gratiam, libertatem, & reliqua eiusdem generis magna comoda, quæ dum Imperij sui dignitatè illi fuerentur, nobis pepererunt, singulari eorum felicitati accepta referimus, ita excellèti tuæ in omni genere virtuti non solum ea ipsa conseruata, sed etiam aucta debere nos prædicamus. Tua enim semper laus erit quæcumque illi tum in Italia, tum in Prouincijs vel belli lege, & iure victoriæ, vel religionis, & summi sacerdotij autoritate obtinuerint, iurisque sui fecissent, ad manus Pontificij nominis studium esse adducta, aut eorè ab omni iniuria tutiora facta. Excellèti etiam, & inuicta animi constantia, qua te præditum esse declarasti, cum maximas opes prounderes, ut Italia nullo exeretarum nationum dominatu opprimeretur, cõmuni bonorum prædicatione, literis, monumentisq; semper decorabitur. Omnium item seculorum politeritas, incredibilem admirabitur industriam, quam per hosce annos in Romani Pontificatus amplitudine confirmanda, & Imperij tui splendore, ac dignitate augenda posuisti. Siquidem ab vlcimis terrarum finibus Christianos euocasti, qui Lateranensem conuentum celebrarèt, in quo ea sancita, atq; omnium consensu decreta sunt, quibus & nomè tuum sempiternè hominum memoriæ consecrabitur, & populo Romano antiquum gloriæ & maiestatis specimen reddetur: Quare lucubrations hæc separatim eo nomine tibi debent intelligebant, quo studiosi & boni omnes communitè ingenij sui monumenta tibi debent proferantur. Et cõrèsi iusti rerum estimatores esse volumus, literati, optimisque studiis, ac disciplinis dediti, nulla alia ratione maiorem suorum laborum commendationem, certiorèque, ac illustriorem vigiliarum suarum immortalitatem sperare possunt, quàm si in eius principis nomine illas apparere fecerint, in cuius maiestare bona humani generis pars acquiescit, & qui Pontificia potestatis magnitudinem fide, dexteritate, diligentia, integritate, innocentia, & consilio sustinet, atque rum autoritate, rerumque gestarum gloria, tum etiam sapientie laude fruatur. Vale.

ARIST

## ARISTOTELIS STAGI-

RITAE PERIPATETICAE DISCIPLI-

nae authoris, liber de Generatione &amp;

Interitu prior,

Latinus à Petro Alcyonio factus.

*Argumentum libri, ex Philopono.*

**U**M Aristoteles in Physica auscultatione egisset de principiis rerum Naturalium, materia, inquam, & forma, & de iis, quae communiter omnes res Naturales consequuntur, ea sunt, locus, tempus, & motus, reliquum scopum in sequentibus operibus instituit, de rebus ipsis naturalibus tractare. Porro rerum naturalium aliae sunt ingenitae, & incorruptiles, aliae generationi, & corruptioni obnoxiae. Eorum autem, quae sunt perpetua, alia iuxta totum, ac partes sunt aeterna, ut caelestia, alia iuxta tota se aeterna sunt, iuxta partes autem generationi, & corruptioni sunt obnoxiae, aequalia sunt quatuor elementa. De hisce igitur, quae ex naturalibus rebus sunt perpetuae, tam iis, quae iuxta tota, & iuxta partes, quam iuxta tota quidem eiusmodi sunt, iuxta partem vero sunt corruptibilia, in opere de Caelo transit: quod quidem minime diffronsa est doctrina de quatuor elementis, suppositioni de Caelo: ob appellationem de Caelo, qua uniuersus Mundus apud veteres significatur. In Timaeo igitur Plato inquit, Caelum omne, aut Mundus, aut alia quancunque magis suscipere videbitur, appellatione vocetur. Et in Politico inquit, quem Caelum aut Mundum nominauimus. Ita & Aristoteles de Caelo inscriptionem faciens, non supra corpora solum, sed uniuersum Mundum significare voluit. Ergo in illo ipso opere, de iis differit: quae utraque sunt perpetua. In hoc autem, quod illud sequitur, de reliquis considerationem est facturus. Dico autem de iis, quae generationi sunt obnoxiae, & corruptioni, de quibus omnibus, quae ipsa consequuntur. Rursus autem, consequentium eas res, quae generatiles sunt, atque corruptioni obnoxiae, alia communiter omnes, alia peculiariter quasdam consequuntur. Et quae peculiariter quasdam ex his sequuntur, alia illas sequuntur, quae circa terram sunt, alia eas, quae supra terram, id est, quae inter tertiam, ac ipsum Caelum sunt, quae & sublimia dicuntur. Quae autem in sunt iis, quae sunt circa terram, alia quidem ut inanimatis insunt, alia ut animatis: item animatis, aut ut sensum habentibus, aut ut sensus experientibus. Ita, quae iuxta hanc diuisionem Aristoteles naturalem suam negotiationem pariter est. Quae admodum enim in Physica auscultatione, quae communiter naturales res consequuntur, tradidit, sic in praesenti opere de iis differet, quae communiter insunt rebus omnibus, generationi, &

corruptioni obnoxiae. In libro autem de sublimibus de iis tractabit, quae supra terra consistunt, quaeque illas sequuntur. Porro in libris de animalibus, de iis, quae tanquam animatis, ac sensum habentibus insunt, & horum plures sunt partes iuxta multiplicem differentiam naturae animalium. In opere de plantis, de animatis quidem, ac sensum non habentibus. De inanimatis autem in opere de metallis, & in quarto sublimium. Diuino itaque rerum naturalium, ac librorum Aristotelis, in quibus hanc expositionem facit, breuiter complectenti, haec est. Porro autem quando magna est praesentis disputationis coniunctio ad praecedentem, quae est de Caelo, velut indicat coniunctio, id est, est, verò significans, in exordio statim, ubi ait, Generationis autem & interitus: praesentem enim ad finem praecedentis libri, de graui quidem ac leui, & de accidentibus illis ipsis, hoc nobis modo sit definitum: mox sequitur, De generatione vero, & corruptione eorum, quae Natura constat. Quibus manifeste adnectitur haec tractatio ad praecedentem, eaque propter minime praeterita sunt ea, quae in superioribus libris de Caelo exposuit, sed in summa repetere oportebit in eorum gratiam, qui illic exercitati prius fuerunt. Est igitur cognoscendum, quod in prioribus libris duobus differit de aeternis, in reliquis autem duobus de his, quae oriuntur, & intereunt. Atque in primo quidem inquisitionem facit de substantia corporis caelestis, atque diuersam esse naturam ab elementorum corporibus, ingenitae, atque incorruptilem non solum iuxta totum, sed & ne quidem iuxta partes, mutationem ullam subeunt, praeter eam solam, quae loco fit. Quae sit insuper verum sit infinita, an finita, & ostendit finitum esse, idque aliis sermonibus permulctis. Quod ubi ostendisset, exinde demonstrat, nihil extra ipsum esse, non corpus quidem ullum, & neque locum, neque vacuum: neque enim apta esse, quae illis sunt, ut sint in loco: neque tempus facere, ut ea senescant. Haec quidem in primo libro ostendit. In secundo autem de figura caeli rotaria, & de stellis, quae in ipso sunt, quod figuratae sunt sphaericae, & de earum motu, quod sit cyclicus. Post haec de integritate quatuor elementorum docet, inquirens etiam horum figuram, atque ostendens, ipsam sphaericam esse. De terra itidem longum sermonem facit, de illa quatuor inquisitiones faciens. De magnitudine, figura, situ, & de ipsius motu. De magnitudine quidem, quod non infinita sit, ut quidam sunt arbitrati, sed finita &

plerisque omnibus stellis, excepta tantum Luna, inferior. Figuram vero etiam ipsam sphaericam esse ostendit. Positionem etiam, quod in medio sit sita, nulla vi indigens ut sustineatur, sed contra potius opus habeat violentia, ut in medio amouatur. Quibus questionibus per primum & secundum librum absolutis, de Caelo inquam, ipso, atque elementis iuxta integritatem, quae sunt ingenitae, ac incorruptibilia, libro tertio traditurus erat de quatuor elementis, quatenus sunt generationi, & corruptioni obnoxiae: sunt autem talia per suas partes, siquidem e partibus ipsorum sunt, quae gignuntur, & in eisdem corrumpuntur, quae intereunt. Tractaturus igitur de iis, quae nascuntur, quaeque intereunt, ex quibuslibet, & quor elementis sunt: primum querit, si tunc omnino generatio, sicut voluerunt, qui astraebant nullum motum, nullamque mutationem esse, ut Parmenides fecit. Atque ita ostendit esse generationem, partim sublatis argumentis contra statuentium, partim testimonio veterum, quae propterea gigni, atque interire videntur. Facit autem questionem, vnde in hanc opinionem descenderint illi, ut putarent nullam generationem esse. Et ait idcirco esse, quod persuasum haberent, scientiam de rebus esse, haec autem firmam, ac semper eodem modo habentium, esse aiebant: quapropter supponebant, uniuersa, quae sunt, perpetuo immota esse. Verum ipse aduersus haec ostendit, quod & scientia sit, quodque sit firmum, atque eodem modo semper habentium: neque tam ob id adigi quenquam, ut motum tollat, stare res perpetuo arbitratus. Siquidem fieri potest, ut ex uniuersis quae sunt, alia subiiciamus stare, atque esse perpetua, quorum sit scientia. Alia vero generationi, & corruptioni obnoxia, quibus insit motus. Sed & in iis ipsis, quae oriuntur, & intereunt, fuerit firmum quippiam, ac immotum, quatenus ipsorum est scientia. Dico autem formam ipsam, quando eorum, quae per partes corrumpuntur atque mutantur, forma perpetua successione seruetur. Per haec itaque, & alia id genus, ubi ostendisset generationem, & corruptionem, & ea, quae generationi, corruptioni que sunt obnoxia, querit ex quo fiant ea, quae oriuntur, utrum ex incorporeo quopiam, an vero ex corporeo elemento: atque ostendit, quod non ex incorporeis; quando absurdum omnino consequeretur, id, inquam, aut vacuum esse, quod capiat id, quod ex incorporeo nascitur: aut, si non sit vacuum quilibet locus, corpus penetrabit corpus aliud. Relinquitur ergo ex elemento oriri, quae nascuntur. Quo in loco etiam definit elementum, inquirens, elementum esse corpus, in quod vltimum composita corpora dissoluantur, quibus aut potest esse, aut actu inesse (id enim quomodo habeat, adhuc est ambiguum) ipsum autem in alia specie differentia, diuidi non posse. Ceterum, non potest esse, an actu insit elementum, ob id ambiguum fecit, quod non nondum docuerit quomodo fiat generatio. Nam si secretionem, aut coctionem sit generatio, & corruptio, tunc actu nimirum insunt elementa compositis: si mutatione substantiae fiant haec, tunc potest esse insunt, non actu, elementa. Vbi autem ostendisset quod non ex incorporeo, sed ex habete corpus fiat generatio,

deinceps inquit, num vnum sit elementum istud, an plura, & utrum infinita, an finita. Atque ut sit vnicum, fieri non posse ostendit. Vnde enim tam multiplex nasceretur differentia in iis, quae sunt, siquidem ex vno gignuntur? Aut vnde nam motiones tam differentes, aliis sursum, aliis deorsum pergitibus? fieri enim non potest, in vno eodemque contraria inesse. Atque, iuxta Hippocratis sententiam, si homo vnum quiddam esset, tunc profecto non doleret: quod si doleret, vnicum id esset, quod mederetur. Non igitur ex vno, sed pluribus, non tamen infinitis: siquidem fuit ostensum, fieri non posse ut actu infinitum quiddam consistat. Neque vero id dico solum, fieri non posse ut numero infinita sint elementa, sed neque magnitudine infinita sunt. Quod si ostensum a nobis fuerit, caelum ipsum, quod omnia complectitur, finitum esse, nullum profecto elementum fuerit infinitum. Sunt igitur finita elementa, non vnum tamen sunt. Quor autem sunt, & quae sint, non astruens, tanquam confessum sumit esse quatuor. Ceterum autem cum ad demonstrandum totidem esse, conducatur conuincit ratio utrum sint genita, an ingenita, mox ad hanc conuertit sermonem, atque ostendo eo, quod non sint ingenita, sed genita, idque maxime ex actione, siquidem videmus omnem aquam corrumpi, & fieri aerem, & in reliquis eodem modo: deinceps querit quo pacto fiant, an ex sese mutuo, an ex alio quopiam subiecto, quemadmodum supponebant, qui medium inter aerem, & aquam corpus subiiciunt. Ostendit itaque quod non ex alio quopiam: nam, ut inquit ipse, istud aliud elementum, cum sit corpus, necessarium est in loco. Aut igitur erit supra, aut infra. Quod si sit supra, aut erit secundum naturam, aut praeter naturam. Et eodem modo si sit infra, aut secundum naturam erit, aut praeter naturam. Quod si supra sit, & secundum naturam, tunc aut ignis erit, aut aer. Si praeter naturam, terra erit, aut aqua. Eadem sequentur modo contrario, si subiiciatur, ipsum infra esse. Nam si sit iuxta naturam, terra erit aut aqua: si praeter naturam, ignis erit, aut aer. Praeterea autem, corpus istud nimirum expertis qualitatibus, aut formae non erit, siquidem impossibile est. Id enim mater ita adest, quae incorporea habetur, ac nobis corporea elementa inquirere est propositum. Si ergo qualitatem habeat ullam, aut est calidum, aut frigidum, & aut humidum, aut siccum. Quod si calidum sit, & siccum, erit ignis: si calidum, & humidum, aer erit. Insuper autem, si humidum, & frigidum sit subiectum istud corpus, erit aqua: frigidum autem & siccum, terra: quare ex alio quopiam fieri nequeunt: ergo ex se ipsis mutuo sunt. Quod si ex se mutuo fiant, tunc aut ita sunt, ut potestate in se ipsis mutuo insint, aut actu. Quod si sint actu, tunc secretionem fiet generatio, ut Anaxagoras subiiciebat. At id inquit esse impossibile. Nam si per secretionem haec ex se ipsis mutuo gignuntur, veluti si eod quod insint aquae aeris partes similes, generetur ex aqua aer, necesse erit aut fieri generationem quandoque, aliis quidem particulis similibus absumptis, aeris, inquam, & ignis, atque terrae, remanentibus solum aquae porriunculis, ut non amplius ex eo ipso, mutuo aliud quodpiam elementum



elementum nasci possit. Aut igitur id, quod dicitur, eueniet, sicut, inquam, generationem ipsam. Aut si concesseris perpetuo gigni ex se mutuo, elementa, necesse fuerit subiacere infinita corpora in eodem actu inesse id quod fieri prorsus nequit. Reliquum igitur est, ita ex se mutuo gigni elementa, ut potestare sibi ipsis insint. At potestare sibi insunt mutuo, aut quia resoluntur in prima omnium elementa, quæ alij insectilia corpora dixerunt, velut Leucippus, & Democritus: alij plana, velut Plato: aut quod possint in se mutuo mutari. Quod autem non ob id quia resoluntur in prima elementa, ostendit ipse, siquidem fieri nequit, ut sint corpora insectilia. Atque in plana resolueretur corpus, videtur ridiculum esse. Nam eiusdem fuerit corpora in plana resolueret, & plana in lineas, & has in puncta, ut corpora ex punctis sint constituta: quod profecto absurdum est plane. Reliquum est igitur ut alio modo subiaciantur ex se mutuo fieri, elementa. Ceteram huiusmodi inquisitionem faciens ad sermonem de facultatibus, & passionibus, & motu venit: & ubi libro tertio ad finem eius dixisset, quod oporteat omnes ipsorum inter se differentias exigere, eas, inquam, quæ iuxta facultates ipsorum, atque inclinationes inquiruntur, & quæ iuxta qualitates tam passivas, quam actiuas: libro quarto differit de grauitate, ac leuitate, iuxta quas naturalis ipsorum motio peragitur, locumque proprium quoduis eorum est sortitur.

*Quid in hoc libro sit exponendum. Qui omnia vnum esse aiunt, non posse defendere generationem ab alteratione differre. Qui plures rerum materias ponunt, generationem ab alteratione differre, affirmare quidem, sed ex suis positionibus id defendere non posse. Cap. 1.*



**G**ENERATIONIS, & interitus eorum, quæ Natura gignantur, & occidant, omnium in vniuersum causæ partiende, rationesque, illorum præscribendæ sunt. De auctione item, & de alteratione differendum, quidnam utraque sit, ac utrum vnam, eandemque naturam alterationis, & generationis, an diuersam, ut nominibus quoque discretae sunt, statuere oporteat. Itaque veterum alij generationem, quæ simplex vocetur, alterationem esse tradunt, alij generationem ab alteratione omnino diuersam aiunt. Qui enim vniuersitatem rerum vnicam defendunt, & omnium ortum ab vno duntaxat principio ducunt, iis necesse est confirmare, generationem esse alterationem, & id, quod præcipue ortum adipiscitur, alterascere. Qui autem materiam strata vno plura subdunt, ut Empedocles, ut Anaxagora, ut Leucippus inter generationem, & alterationem interesse putant. Atqui Anaxagora suam huiusce rei, propriamque vocem ignorauit, quippe qui afferat generationem, & interitum eiusdem esse naturæ cum alteratione, & non secus, atque ceteri Philosophi, multa haberi elementa tradat. Empedocles quatuor cocinit elementa, eademque

rum. Dicitur insuper de aliis differentiis facultatum ipsorum, iuxta quas in illis sit in se ipsa mutua mutatio, per quæ modus etiam mutua ipsorum generationis manifestus euadit, & eorum numerus, quos, & quæ sint, in se protecto ante mutua elementorum ex se generationem, de simplici generatione, & corruptione doctrinam facit, in primo huiusce operis libro, ubi non id quæ sit generatio: nam illud in libris de celo tradiderat, sed docēs, & quid sit, & quo pacto differat ab aliis mutationibus, alteratione, inquam, & auctione: demum expeditis omnibus, quæcumque, eum inquirere oportebat, qui de vniuersali generatione sermonem facturum esset, deinceps proponit de mutua ex se generatione simplicium corporum pertractare, quæ quidem elementa sunt omnium corporum compositorum, obnoxiorum generationi ac corruptioni. Verum quia ad horum doctrinam necessarius est de tactu, actione, passioneque, & de mutatione sermo, præmittit harum rerum inquisitionem. Quibus per primū hunc librum expeditis, in secundo doctrinam de elementis aggreditur, quærens passiuas eorum, atque actiuas differentias: ac per id, ut est dictum, mutua ipsorum generationis modum indagans, & demonstratione eius, quod tot elementa sint solūm. Adeoque cum initio operis de celo tanquam confessum simpliciter quatuor esse elementa, ad hunc usque locum huiusce demonstrationem seposuit.

corporea. Denique cum omnia collegisset, sex protulit: atque in illis ipsis duo mouētia cōprehendit. Sed Anaxagora infinita induxit, ut Leucippus, & Democritus. Anaxagora enim similia subleuit elementa, ut os, carnem, medullam, neruū, & reliqua omnia, quorum singulæ partes ad singulas partes cognominis adiungantur: sed Democritus, & Leucippus ex corporibus indiuiduis cetera condi sentiant, atque illa nullo sine circumscribi, vel si copiam, & effigies respexeris, eadem quoque putant inter se tum iis, ex quibus constant tum eorum ipsorum positione, & ordine differre. Verum Anaxagora sententiā longè diuersam, quam Empedocles, probasse videri potest. Ille enim ignem, aerem, aquam, terram, quatuor plane elementa simpliciora, in temperatioraque omnino caræ, & ossis, ac reliquis eiusdem generis similibus partibus ait: hic verò quæ modò nominavi simplicia, atque elementa esse confirmat, quod quidem illorum seminatum sunt. Et certe qui ex vno principio omnia moluntur, necesse habent conuerti ortum, & interitum alterationem esse, præsertim cum asserant rerum subiectum idem, & vnum semper substare: quod quidem mutationis genus alterationem esse affirmamus. Qui autem copiosiora elementa proponunt, iis generatio ab alteratione videtur differre: nam ex illorum coitione, & dissipatione reus ortus efficitur, & interitus cōsequitur, propterea Empedocles quoque ita refert:

*Nihil natura tenere videtur, Mistio sed solūm, & mistarum fœdera rerum.*

Itaque

Itaque perspicuum est de his ita statui oportere, tum quod talia verba eorum præceptionibus familiaria sint, tum etiam quod ita docere consueverint. Quamquam autem huiusce sententiæ defensoribus necesse est inter generationem & alterationem diuersitatem dare, tamen id fieri nequit ex his, quæ exponunt. Nec verò magnū negotium perspicere, hoc à nobis rectè affirmari. Ut enim aspectu sentimus, quæquam substantia interque scatur, & incolumis sit, tamen in eadem ipsa magnitudinem eam fieri mutationem, quæ auctio & diminutio vocetur, ita alteratione quoque effici, ac induci asserimus. Sed tamen qui plura vno rerum initia excogitarunt, alterationem minime ex iis concedere possunt, quæ restata reliquerunt, propterea quod affectiones, quibus hoc ipsum obiri solet, discrimina sunt, quæ inter elementa explicite curæ calorē dico, frigus, candorē, nigrorem, siccitatem, humorem, mollitiē, duritiē, & reliqua omnia, ut etiam Empedocles inquit: 20

” Candidus aspicietur Sol, & feruere videretur: 20  
” Alti imber nigricans hæret, rigidūque lacessit. Eodem modo ceteras affectiones præfinitas voluit. Quam ob rem si minime fieri potest, ut ex igni aqua oriatur, aut ex aqua terra, neque album nigruerit, neque molle obdurerit: quæ quidē ratio in aliis etiam probabitur. At huiusmodi mutationis genus alteratio est. Quapropter constat, materiam vnam, hoc est subiectū contrariis semper suggerendam, siue per locum, siue per auctiōnem, & diminutionē, siue per alterationē mutatio fiat. Accedit etiam, quod simili necesse est alteratio subdeat, atque commune subicitur stratum, quoniam siue alteratio est, vnum par est elementū subiectum esse, vnamque materiam omnium, quorum vicissitudo est, siue subiectum vnum est, alterationem esse oportet. Iam verò Empedocles non solum dicta cum iis, quæ in conspectu sunt, pugnantia videtur proferre, verum etiam se non nihil sibi ipsi contrarium præber, quando quidem author est, nullum elementum diuersum ex elemento diuerso gigni, imò ex his ipsis reliqua omnia constari: simul nihil dubitat, quin cum vniuersam Naturam in vnum contulerit, sentiat omnia, excepta simultate, vna ē re, quem Sphaerum appellat, iterum oriri, ut ex illo per differentias, & affectiones, quæ sciungantur, modò aqua, modò igne oriri constet: quem admodum de Sole scribit, qui tum albus, tum calidus sentiat: & de terra, quæ partim grauitatem, partim duritiem habeat. Quibus quidem differentiis interceptis (habere enim hæc naturam eas ut ortas asseuerat) necessarium fieri, ut terra ex aqua, & aqua ex terra gignantur, & alia elementa eodem modo, non solum iam tum, sed nunc etiam, cum per affectiones eorum vicissitudo sit. Ex illius autem disputatione licet intelligere easdem facultatem habere ad accedendum, & recedendum, præsertim cum doceat inter principia illa gratiam, & simultatem magna etiam nunc fieri prælia. Quæ item causa fuit, cur etiam tam vni ab re omnia constitueretur, quoniam vnum pro rerum omnium vniuersitate haud recipi posse videbatur, cum ignis, aqua, terra adhuc substaret.

At verò incertum est, oporteatne initium subiacere vnum, an plura: ignem, inquam, terram, & reliqua elementa cognato ordine illis ipsis respondētia. Quæ enim illud, ut materia subleuitur, & cuius mutatione ignis, & terra per motum gignantur, vnam agnoscunt elementum: sed qua hoc probatur, ex illorum cocuntium cōpositione gignitur, & illa ex dissipatione, quado magis elementaria sunt, & natura priorē statum obtinet. Omnino de simplici ortu, & interitu disputandum est, illi sint necne, & qua ratione, tum de reliquis simplicibus motionibus præcipiendum, qualis accessio habetur, & alteratio.

*Quod Plato de generatione, & interitu non sufficientem determinationem sit excusum. Et quod de generatione atque interitu rectè hic determinandum sit. Cap. 11.*

**P**LATO quamquam de ortu & interitu discernit, ut rebus vterque tribueretur, tamē de quouis genere ortus non discernit, sed de eo duntaxat, quod elementis adscriberemus: de formatione autem carnis, ossis, & reliquorum id genus nullam facit mentionem. Quinetiam nihil de alteratione, & de auctione quo pacto in rebus efficerentur, scriptum reliquit. Denique nemo præterea, quæ ad summam adhaerescunt partem, quicquam intelligentia consecutus est, vnum tamen excipio Democritum. Is enim propter ceteros tum de rerum omnium cogitatione sollicitus, tum initiorum eorum author videtur, quæ ad omnia quadrare possint, sed que in aliis etiam mutationibus. At qua ratione efficiantur, à nobis iam dissentit. Siquidē nemo quicquam certis, ac definitis de auctione partium eo modo, quo nos, præcepit, nisi quod dixerunt (hoc etiam pronuntiare cuius vni de media plebe in promptu est, simile per simile aggestum in maiorem augeri corpulentiam: sed quo modo id fiat, minime adhuc expositum est. Ita de administratione, & de aliis, ut ita dicam, omnibus, nihil explicati habemus, ut de auctione, & de perpeffione, quo pacto per Naturæ effectiones hoc agat, illud patiat. Verum Democritus, & Leucippus imaginatione, & secretionem fieri putant, tertiam ordinem, & sita. Sed cum veritatem rerum fide eorum, quæ appareant, satis probari posse cōsueverint, hæc plane & cōtraria, & infinita sint, nihil dubitarunt, imagines eiusmodi infinitas ita afferre, ut per mutationem rei compositum constituentis, idem modò huius, modò illi contrarium videatur, ac per pusillam rem immistam diuersus motus agatur, & omnino si qua res immutetur, idem appareat diuersum, quod ex eodem literarum genere Comœdia pangatur, & Tragedia. Et quoniam vniuersis ferè philosophis generatio ab alteratione diuersa videtur, atque etiam res per concretionem oriri, per secretionem verò in interitum trahi, eademque per affectionum mutationes in alterationem incidere existimantur, intelligi





semper substat. Nam potestate ens, actu vero nõ  
 ens antegrediarur necesse est, quod etiã utroque  
 modo accipi, dicique potest. Atq; id, cum hac ita  
 exposita, probatãque sint, mirã tamen difficultate  
 contentionem excitat, quam retractandã cõ-  
 semus. hoc est quãnam ratione simplex generatio  
 sit, siue illa proponatur è re, quã facultate dunta-  
 xat sit, siue quouis alio modo. Etenim quarere po-  
 teris, an substantiã generatio sit, & eorũ huius,  
 non talis, & tantis, & rerum planè earum, quã in  
 summo genere ubi, reponitur. Eodẽmque modo  
 de eorum interitu quã edẽdum est. Nam si quid gi-  
 gnitur; constat, quãdã substantiam potestate ef-  
 se, quã actum minimè obtineat, ex qua quidẽ ge-  
 neratio efficiatur, & in quam id, quod corruptũ,  
 & labefactatum est, necessariò mutetur, an aliorũ  
 summorum generũ aliquod actu in eo interit, hoc  
 est, aut quantitas, aut qualitas, aut ubi. De eo lo-  
 quor, quod facultate tantummodo hoc est, & ens  
 planè cõstitit, simpliciter neq; hoc, neque ens est.  
 Si enim nihil penitus actu, sed facultate omnia  
 sint, certè quod actu non ens, separabile dabitur,  
 rerũq; cõstitutio ex nihilo antè substractõ effi-  
 cietur, quod primi sapientiã studiosi verebantur  
 ne affirmare. Sin id ipsum, non hoc certum, aut  
 substantia sit, sed summũ aliquod genus de iis, quẽ  
 modò commemorauimus, nimirum affectiones à  
 substantiis disclusa concedentur. id quod etiã su-  
 præ restari sumus. Itaque horum omnium, quoad  
 præsentem ad tẽ pertinet, disputatio suscipiẽda,  
 & causa quoq; aperienda est, cur generatio à Na-  
 tura semper obeatur, eã designo, quẽ tum simpli-  
 14 citer, tum per partem prodit. At cũ vna causa sit,  
 vnde motus exordiũ capitur, altera, vnde mate-  
 ria promitur, cõstat de hac ipsa agendũ esse, cũ de  
 illa in commentarijs, quibus ratione motus com-  
 plexi sumus, scriptũ sit, ubi probauimus perperuò  
 quiddã immorũ, & quiddã mobile semper esse.  
 15 Cũ autẽ principijs philosophiã interitũ, de im-  
 moto principio differere, de ea profectò re, quã  
 alia idẽ mouet, quod ipsa continenti motu cõ-  
 40 tatur, paulò post differendũ erit, quidnã tale causa  
 sit omnũ, quẽ tum natũ, tum mortalia dicatur.  
 Contenti; nunc duntaxat erimus, causam in ma-  
 teriã genere sitã reddere, cuius beneficio assiduus  
 rerũ ortus, & obitus nũquã à Natura deseratur.  
 Et fortassè vno quasi testimonio cõtrouerfia pro-  
 bẽ distrahatur, quẽ nunc de simplici rerũ genera-  
 16 tione, & obitu allata est, quomodo veraque de re  
 statuere oporteat. Illud etiã quãstionem nõ par-  
 uĩ momenti affert, eãque causa sit generationis in  
 perpetuũ connectẽdẽ; siquidẽ id, quod interit, in  
 non ens facies sit; atque id, quod non ens est, nihil  
 prorsus est; nec enim substantia, nec quãtitas, nec  
 qualitas, nec ubi. Si igitur semper quicquã corũ,  
 quã re vera sunt, facies sit, quare vniuersitas rerũ  
 iam pridẽ cõfecta, & planè cõsumpta non sit, cũ  
 præsertim finitũ, & circumscriptũ id erat, ex quo  
 gignuntur omnia. Nec ea ratio cõgruerit, per quã  
 ea nõ desinere probatur, quoniam infinitas id ta-  
 le est, ex quo generatio cõstituitur. Id enim fieri  
 nõ potest, vel eo ipso, quod nulla sanè magnitu-  
 do infinita actu sit, etiã si facultate in infinitum di-  
 uisione partiat. Idcirco oportebat hanc vnã esse

causam, eandẽmque; omni ratione perperuã, quod  
 semper aliquid minus fieret, id, quod minimè  
 nõ videmus. An necesse est, mutationẽ nunquam  
 delidẽ, aut cessantẽ esse, quoniam alterius occa-  
 sus, alterius est ortus; quod etiã è cõtrario fit. Ita  
 existimare debemus hanc idoneam esse causam  
 quã ob rem cuiusque substantiã generatio, & in-  
 teritus semper sit. Sed rursus considerandum vi-  
 10 detur, quã ob causam quãdam dicantur simplici-  
 ter tum orti, tum interire, quẽdam non item. Si-  
 quidẽ ortus alterius, interitus est alterius, & con-  
 tra. Nam cõtrouerfia non sine ratione propolita  
 videtur. Affirmamus enim interitum nõ simpli-  
 citer importari, & nõ solum huiusce rei; & alterũ  
 ortum simpliciter, alterũ interitum esse, & aliud  
 quamuis gignatur, tamen non simpliciter gigni,  
 propterea quod asserimus, qui discit gnarum etiã  
 20 ei, nõ simpliciter, quod etiam sapenũero defini-  
 uimus, perspicuè testari, quãdam hoc certũ signi-  
 ficare, quãdam nõ eiusmodi esse; quã ob rem id  
 euenit, quod in disceptatione ponebatur, & con-  
 trouerfia. Etenim ea magnopere inter se discre-  
 pãt, ad quã id trãsit, quod mutatur, vt fortassè pa-  
 tens via, quã ad ignem pergitur, simplex genera-  
 tio cõstituenda sit, alicuius autem interitus, vt ter-  
 ra. At terra generatio quãdã omnino generatio  
 est, nõ tamen simpliciter; interitus nimirum sim-  
 pliciter consequitur, vt ignis, quẽadmodum fen-  
 30 tit Parmenida, qui ens, & nõ ens duo esse tradit,  
 ignẽ, & terrã. Sed nihil refert, hęc an talia subiecti-  
 do ita statuerit Parmenida, quoniam non subiectũ,  
 in quo spectatur discrimina, sed ipsum planè di-  
 seriminum modum vestigamus. Ergo via, quã ad  
 non ens simpliciter ducit, interitus simplex est;  
 quã verò ad simpliciter ens, ortus, generatioque  
 simplex est. Omnino quibus præfinita sunt, siue  
 igni, & terra, siue alijs quibusdã, eorũ alterũ ens,  
 alterũ nõ ens habetur. Et iam is modus vnus est,  
 quo id, quod simpliciter tum gignitur, tum inte-  
 40 rit, ab eo differt, quod simpliciter tale nõ est. Al-  
 ter modus proponitur per materiã, hoc est, per  
 corpora simplicia, qualiscunq; ea sit. Cuius enim  
 rei differentia certũ aliquid magis significat, id  
 ipsum magis est substantia. At si orbitatem, nõ ens  
 est, vt calor, qui categoriz, hoc est essentia, habi-  
 tũve locũ obtinet, ac speciei: frigus autẽ orbita-  
 19 tis, quãdoquidẽ hæc ipsa habitus, & orbitatis di-  
 serimina inter ignem & terram ponuntur. Sunt  
 etiam multi, quibus hæc potius differre videntur  
 50 per sensilẽ, & non sensilẽ naturã, vt authores sint,  
 quoties mutatio in materiã cõfiscitur sensilẽ,  
 toties generatiõnem excitari, & cũ in abditam  
 obscurãq; secedit, interitum asserri, propterea  
 quod ens à non ente ita distinguit, vt sensum aut  
 patiat, aut non patiat, quemadmodum de en-  
 tis intelligentia statuunt. Nam id esse inquit,  
 quod cognobile sit id autẽ nõ esse, quod cognobi-  
 le nõ habeatur; quia sensum perinde valere suspi-  
 cantur, vt scientiam. Sicut enim illi vitam, & ra-  
 60 tionẽ lux salutis per sensum, aut per facultatem  
 sentiendi præscribunt, ita ens se habere censent  
 in quo est aliqua ex parte veritatis laudẽ sequun-  
 tur, tamen id, quod scribunt, si de cetero. Ergo tum  
 multorum sententia, tum veritate constat, simpli-  
 cem ge

cem generationem, & interitum aliter fieri. Fla-  
 mus enim, & aer sensu minus patet: propterea af-  
 firmant, quã simpliciter intereunt, per mutatio-  
 nem in illum dispari, gigni autem cũ intracta-  
 bile, & in terram mutatio sit. At re vera hoc ali-  
 quid, & hæc plenius forma sunt, quã terra. Ita  
 causam satis probatã existimamus, quã ob  
 rem simplex generatio alicuius occasus, & sim-  
 plex occasus alicuius generatio cõstituatur, quã-  
 10 doquidẽ materia diuersa est, aut quod alia sit sub-  
 stantia, alia non sit, aut quod plenior, aut quod  
 parciõr, aut quod alia magis sensilis materia sit,  
 de qua in quam mutatio sit, aut quod minus sen-  
 silis. Et certè alia simpliciter gigni dicuntur, alia  
 tantummodo secundũ quippiã, non tamẽ eo mu-  
 tuã generationis modo, quẽ antè proposuimus.  
 At nunc tantum definitũ, explicatũque volumus.  
 Cur rationem generatiõnem cõstituat, quã  
 20 attribuiamus, quã ex mutuo concursu mutantur,  
 cũ omnis generatio alterius sit interitus, & con-  
 tra. Quã tamen paulò post exposita sunt, disce-  
 ptationem hanc non continent, sed eam potius,  
 cur, qui docerur, non dicatur simpliciter fieri, sed  
 peritus, & id, quod pullulat, enasci adferatur. Hęc  
 autem per categorias distinguuntur: nam alia hoc  
 certum, alia qualitatem, alia quantitatẽ indicant.  
 Quã igitur substantiã significatiõnem non dant,  
 ortum simpliciter adipisci non dicuntur, verũ  
 secundum quippiã, at tamen generatio eodem  
 30 modo in iis omnibus non dicitur, quã referuntur  
 per alterum cognatarum ordinem, vt in substantia  
 terram gigni dicendum non est, sed ignẽ, in qua-  
 litate non ignarum, sed gnarum. Ita rationem ex-  
 posuimus cur simpliciter alia gignatur, alia eius-  
 modi non sint, atque omnino rationem genera-  
 tionis eorum arguimus, quã in substantiis fie-  
 rent. Nec verò taciti præteriuimus, quã ob rem  
 subiectum, vt materia perpetuã rerum genera-  
 tionis causa asseratur: quod nimirum in contra-  
 40 ria id commutetur. Item quare in substantiarum  
 ordine alterius generatio alterius interitum pa-  
 riat: quod etiam contrã fit. Sed apud veteres ope-  
 rapreterium non est querere, quã ob rem vt res  
 interierunt, semper aliquid per ortum excitetur.  
 Etenim quemadmodum aiunt interitum simpli-  
 citer inachi, cũ res in naturam non sensilem se-  
 50 cedit, & planè non ens ita ortum ex nõ ente fieri,  
 cũ ex sensili natura non sit. Ergo siue detur sub-  
 iectum, siue non detur, generatio ex non ente ita  
 asserenda erit, vt res quẽ ex non ente gignatur,  
 & in non ens labefacta decumbat: propterea  
 meritò, atque optimo iure nunquã hæc genera-  
 tionis, & interitus vicissitudines intermituntur,  
 quoniam ortus rerum, vt interitus non entis  
 60 efficitur, & interitus, vt ortus non entis conse-  
 quitur. At enim hoc non ens simpliciter in du-  
 bium, & quãstionem vocare poteris, alterũ tamen  
 contrarium sit, vt terra, & pondus non ens, ignis  
 & leuitas ens sit, an aliter se habeat res: imò terra  
 quoque ens est, & non ens materia terra, & ignis  
 itidem fuerit: & vtrum materia vtriusque diuersa  
 sit, an neque ex mutuo ortu, neque ex contrarijs  
 prodire possint, quoniam igni, terrã, aquã, aeri  
 natura adscribitur contraria. An quodam modo

eadem, quodam modo diuersa est, quandoqui-  
 dem id, quod aliquando ens est, hoc est subie-  
 ctum, idem subternitur. At ratio status planè di-  
 uersa est. Hęc ita.

*Quod generatio, atque alteratio diuersa transmuta-  
 tiones sint. Si in genio aliqua passio maneat,  
 qua sint in corrupto, secundum illam  
 transmutationem non esse.*

Cap. IIII.

**S**ed iam disputandum de generatiõ-  
 ne, & alteratione, quãnam re inter  
 se differant, propterea quod tradidi-  
 mus hæc mutationum genera inter se  
 magnopere discrepare. Itaque cũ subiectum, &  
 affectio, quã suapte natura ita comparata est, vt  
 de eodem ipso subiecto dicatur, magnopere di-  
 uersa sint, atque mutatio in vtroque efficiatur. al-  
 teratio est, cũ subiectum sensile remanet, atque  
 vel affectionum suarum, vel cõtrariarum, vel me-  
 diarum mutationem experitur, vt corpus, quod  
 vegetum, & firmum est, atq; idẽ permanens agro-  
 rat, & grauiter afficitur, vt etiam ars, quod rotun-  
 dam in formam compactũ, aliquando angulis in-  
 cisum cõcrescit, & intereã idem est. Cũ verò to-  
 tum immutatur, & nihil sensile, vt eiusdem subie-  
 ctũ remanet, sed vt ex vniuersa genitura sanguis  
 promitur vniuersus, aut ex aqua aer, aut ex toto  
 acre aqua, hæc mutatio partim generatio, partim  
 interitus est, in primis quẽ si mutatio ex eo, quod  
 sentiri potest, in id, quod sentiri non potest, con-  
 ficitur, vel tactu, vel sensibus omnibus, vt cũ  
 aqua gignitur, aut in aerem perit, aer enim con-  
 24 grũ sentiri non potest. In his verò si eadem rei  
 contrariã affectio in genio, & labefactato inte-  
 gra seruetur, vt cũ ex acre aqua sit, si ambo per-  
 spicua, aut frigida sint, nihil oportet huius alter-  
 rum esse affectionem, in quam mutatio peracta  
 est: si minus alteratio erit, vt cũ mulices arti-  
 flex interit, & artifex omnis mulices expertus subo-  
 ritur, in quo quidem mutationis genere idem ho-  
 mo remanet. Quod si neque mulices pericia, ne-  
 que impericia per se affectiones eius essent, alte-  
 rius ortus alterius interitus haberetur. Sed cũ  
 talis affectio, nunc vt ante rei permanenti adsi-  
 gnerur, propterea sit, vt homo eiusmodi suscipiat  
 affectiones, atque hominis vel mulices gnari, vel  
 ignari ortus, & interitus sit: \* idcirco talis or-  
 50 tus alteratio est. Cũ igitur in quantitate mu-  
 tatio rei contrariã erit, auctio, & diminutio in-  
 ducuntur, vt per locum, impulsus, & per affectio-  
 nem, & qualitatem alteratio. At cũ nihil relin-  
 quitur, cuius alterum aut affectio, aut accidẽs om-  
 nino sit, generatio, & interitus erit. Quãquã ay-  
 rem materia, tum maximè, tum propriè eius ge-  
 neris subiectum habetur, vt ortum, atque inte-  
 ritum ferre possit, tamen id etiam, quod reli-  
 quis subditur mutationibus, quodammodo ta-  
 li signamus nomine, cũ subiecta omnia rerum  
 quarundam contrariarum capacia sint. De ge-  
 neratione, & interitu sit necne, & si sit, quomo-  
 do sit, & de alteratione talia tradita, perceptã-  
 que volumus.

An augmentatio ab alijs motibus differat, & de sex ipsius conditionibus. Cap. v.

**R**eliquum est, ut de auctione differamus, quid inter eam, & generationem, atque alterationem inter sit, & quæ ratione in singulis res, quæ crescunt, accessio nem consequantur, & quæ immittuntur, decessio nem perpetiantur. Ac primum quidem expedit debemus, utrum vna tantummodo re, in qua verfantur, diuersæ sint, ut generatio mutatio quidem sit de altero in alterum, ut de substantiâ, quæ facultate est, in substantiam, quæ actu præsertim sit, & mutatio in magnitudine, auctio, atque diminutio habeatur, ut in affectione alteratione. Omnes enim propolita mutationes ex his, quæ potestate habentur, in actu sunt: an modus etiâ mutationis diuersus ponatur. Si quidem id, quod alterascit, aut gignitur, per locum, necessariò mutari nõ videtur. Id autem, quod augetur, & decrescit, necessariò mutatur: alio tamẽ modo, atque id, quod defertur, hoc enim totum mutatur locum, illud verò tanquam id, quod proceditur. Etenim quanquã hoc remanet, rames partes per locum non ita mutantur, ut pilæ partes, quæ quidẽ æquabili in loco mutantur, etiã si tota remaneat: contra augetur, & decrescit, ut per distinctiores sunt, ut decrescit, & contractiores.

Itaque perspicuum est, mutationem, quæ in generatione, alteratione, & auctione fieri solet, non solum diuersam esse subiecto, verum etiã modo, quo sic efficiuntur. Et quoniã magnitudo id est, in quo auctio, & diminutionis mutatio consistit, magnitudinẽ enim accessio nem consequitur, & decessio nem perpeti constat, ut rone nam modo de his ipsis statuendũ erit: hoc est, num corpus, & magnitudo è re conferatur, quæ potestate tum magnitudinem, tum corpus habeat, actu verò nihil tale obtineat. Et cum hoc bifariam dicatur, ut rone nam modo accessio fiat, è materiã per se distracta, an alio conclusa corpore, an neutro modo res fieri possit. Nam distracta nullo continebitur loco, sed tanquam punctũ quoddam, aut inane, corpũve non sensibile erit. Quorũ alterum euenire non potest, alterũ necessariò in quodam inest loco. Semper enim id, quod ex ipso gignetur, alicubi erit, quã ob rem illud etiã, unde gignetur, aut per se, aut ex accidenti alicubi erit. At enim si ipsa vel in quopiam sit, vel ita planè distracta detur, ut nihil illius per se, aut per accidẽs sit, certè multa consequentur, quæ fieri non queunt, ut si dixerim aerẽ ex aqua gigni, nimirum talis generatio ex materia aqua non efficietur, sed quia materies aeris in aqua, tanquam in vase continebatur, præsertim cum nihil impediat, quin infinita materia sint, & præsertim actu illa gigni possint. Huc accedit, quod act perinde ex aqua oriri nõ videtur, ut ex ea remanente. Itaque, facilius erit omnibus ita dicere, vel potius omni ratione materiam inde distractam, ubi est, nõ ponere, quandoquidẽ eadem & vna numero est, ratione non vna. Eadem quoque cause factiõis, cur neque puncta, neque lineæ materia corporeis constituantur. Id autem, ad quod hæc summa, extremaque adiunguntur, materia est, quæ vel ab affectionibus vacua, vel rudis, & informis nõ

quam esse poterit. Ergo alterũ, ut alio docuimus loco, simpliciter ex altero gignitur, atque etiam ab ipso, quæ quidem actu eiusdem vel generis, vel formæ particeps sit, ut ignis ab igni, homo ab homine, aut ab actu. Nam iuribus callum a dicitur non obducit, sed ab ipso frigore, si ita contingit, ut ab eo defertur. Cum autem materia particeps corporatè substantiã sit, atque adeo, corporis tantis, quia nullum corpus eõmune est, materia præsertim eadem magnitudinis, quæ affectionis erit, ratione quidem separabilis, sed loco in se parabilis: nisi affectiones quoque, distinctas damus. Ex his, quæ in disquisitionem venerunt, comperitur esse, auctio nem esse mutationem, quæ ex eo fiat, quod facultate quidem magnitudo est, sed actu per nullam diffundatur magnitudinem. Nam fieret, ut quiddam commune separatum cognosceretur, quod quidem fieri non posse ante probatum est. Quia multa talis mutatio nõ auctio nis propria, sed generationis omnino esset. Nam auctio est partem iam, & præsertim magnitudinis auctio, & decessio verò eius diminutio. Ergo id, quod augetur, magnitudinem quandam habere debet: ob eamque rem auctio ex materia, quæ aliqua careat magnitudine, in actu magnitudinis non efficitur, quãdo quidem corporis potius generatio esset, quã auctio, & accessio. Sed proponendum a nobis est, ut instituatũ a principio questionem proximis, quãnam re præsertim, causas auctio nis & decessio nis vestigemus. Itaque, videtur ad magnitudinẽ cuiusvis partis eius, quod augetur accessio nem fieri, idẽmque cum decessio nis immittitur, attenuari. Præsertim constat re aduentitia accessio nem afferri, cuiusdemque decessio nis defectum importari. Itaque necesse est vel re incorporatã, vel corpore auctio nem confici. Si incorporatã, vacuam erit ab iunctum. At fieri non potest, ut materies magnitudinẽ disiungatur, ut etiam supra expositum est. Si corpore, duo profectò corpora vno, eodẽmque continebuntur loco, augẽs corpus, & id, quod auctũ iam est, quod etiã fieri nequit. Sed nec eo modo euenire potest, ut auctio, atque diminutio sint, quo aer ex aqua oritur: quanquã maior corpulẽtia id tẽporis aggesta conspiciatur. Nam tantũ abest, ut hoc auctio sit, ut generatio eius habeatur, in quod mutatio peracta est, obitus verò contrarij, auctio neutriusmodi aut nihil excreuit, aut si quid est, quod per nouã accessio nem ampliatum sit, corpus est, quod partim genito, partim habefactato attribuitur. At nulla accessio nec ab aqua, nec ab aere suscepta est, quoniã illa interit, hic oritur est: restat corpus, dumodo aliqua magnitudinis accessio ad ipsum afferatur, quod quidem nullo modo fieri potest. Quoniã rationi si de salua præstari oportet, quæ necessariò spectatur in re, quantum augetur, tum decrescat. Hæc autẽ tria enumerantur, quorũ vnum est, ut quæcunq; augetur, accessio nis magnitudinis pars amplior efficiatur: ut si caro augetur, consistet nullam nõ carnis partẽ augetur. Alterũ, ut id tale alicuius rei appulũ consequatur. Tertium, ut id, quod augetur, conferretur, & remaneat. Cum enim quicquã simpliciter aut gignitur, aut occidit, non remanet. At cũ vel alteratio, vel auctio, decessioque, inducitur, id omnino, quod

quod vel augetur, vel alterascit, manet, incolu meque, seruetur, etiã in altero non eadẽ affectio, in altero nõ eadẽ penitus magnitudo remaneat. Verum si aqua in aerẽ mutatio, cuius paulò antè mentionẽ fecimus, pro auctio ne haberetur, accessio per nullius rei appulũ, aut permanẽs intratum fieret, & decessio nulla re faciente consequeretur: id, quod augetur, nulla dein ratione remaneret, cum debeamus id custodire, & saluũ omnino velle, propterea quod iam conitutumus, id auctio nem omnino esse. Veruntamẽ in disceptatione, & questionẽ vocare poteris, & quid, quod ampliatum, & accessio nem suscipit: num id, ad quod aliquid adiungitur, ut cruris tibia in ampliorẽ distenditur magnitudinẽ, si quid eam auxit, & alimentũ, succũve, quo distenditur, nõ augetur. Cur igitur verumque, nõ excreuit? Cum præsertim tam maius sit, quod accessio ne consequitur, quã id, quod eam attulit: ut cum aqua vinũ dilueris, in maiore vim verumque, ampliatum. An alterius remanet substantia, alterius verò non remanet, ut succi, alteriusve rei, cum in hac quoque, mitione id, quod imperat, ut si id vinũ fuerit, excreuisse dicatur. Omnes enim ipsius mitionis cõgesta partes, nõ aqua, sed vini naturã retinent, & illius opera efficiunt. Idẽ quoque, in alteratione seruat. Nam si caro, & id, quod reũ Naturę interpretes, quid res sit appellat, & affectio aliqua per se contrahatur, quæ antè carebat, tum alteratio ne inducitur, partim nihil affecta est, partim affecta est. Vis tamẽ alteratũ, & mouendi origo corporis, quod vel augetur, vel alterascit, tribuitur, quãdoque idẽ facultas mouedi in eo insidet: quanquã & res, quæ extrinsecus ingeritur, & corpus, quod eius vsum capit, maius fieri potest, ut si ea, postquã recepta est, in aerẽ conuertatur, sed accessio ne consequit, cum quia vis mouens abest. Cum autẽ hinc de rebus latis multa questiones iam allata sint, inuagitationi dissolutionis illarum nõ studere debemus: quia in re sic id, quod ad augetur, seruandũ est, ut illud ipsum tum maneat, cum per rem adiectiã augetur, & per deciduã attenuetur, ac decrescat, etiã ut sensilis vna queque, nota vel amplior, vel contractior efficiatur, nec inane vllũ corpus, nec duæ magnitudines in vno eodẽmque loco itaruatur, nec vlla denique magnitudinis accessio per incorporatã rem fiat. Sed antè, quã auctio nis causa proponatur, ita statuendũ est. Primum dissimilares partes augeti, & cum similes item auctiores fiant, omnes enim ex his ipsis eodẽm generis partibus similiter bifariam dici, atque ceteras, quæ forma in ipsa materia ornentur, quãdo quidem nõ solum materia os, carõve dicitur, verum etiã forma. Itaque, euenit, singulas partes secundũ formam ex appulũ rei excrecere, secundum verò materiã idem non fieri. Quod quidem huius fecus intelligi debet, ac si quicquã eadẽ mensura aquam transfundat. Id enim, quod efficitur, aliud semper, & aliud est. Ita materia etiã carnis ampliatum, nec ad quancunq; partẽ accessio affertur, sed altera omnino effluit, altera infundi-

rit, & ad quãvis figurã, & formã partem aliquid adiungitur. In partibus quidẽ dissimilantibus hoc ipsum aperiũs, atque manifestius existit, ut in manu, quæ ex proportio ne augetur. Materiam enim à forma diuersam esse planius hac in parte declaratur, quã in carne, & in aliis similibus naturę partibus. Quã ob re caro, & in extincto plenius adhuc tale videtur, quã manus, & brachiũ: idcirco quodãmodo datur, quãuis partem carnis excreuisse, quodã modo non datur. Nam secundũ formã cuiusque partis accessio facta est, secundũ verò materiã nihil tale factum. Sed tamen totum in ampliorẽ distenditur magnitudinem, cum res quẽdam accesserit, quod quidem alimentũ vocatur, & contrarium est, & in eandẽ sit mutata formã, ut si ad siccitatẽ humor accesserit, & siccus post aduentũ sit, redditus, quandoquidem cõceditur modò simile à simili accessio nem consequi, modò à dissimili. Nam alteratio oritur, cuiusmodi statuendũ sit id, quo res augetur, cum ex his, quæ disputauimus, constat, illud facultate esse, ut si de carne loquamur, nimirũ illa facultate quidẽ caro erit, sed actu diuersa, quæ planè extrita, & eõ sumpra, caro tandẽ effecta est. Id ipsum autem nõ per se fit, quoniã generatio, non auctio forer, cum id, quod augetur, hoc materer. Sed id quod excreuit, & quæ ab augente affectum accessio ne suscipit: Nepe miscetur, ut si vinum aqua diluas, & id eam permistã vinũ reddere queat. Et quemadmodum cũ ignis materiam, quæ sit densitas, tangeret, ita augendi vis in re excrecenti, quæ caro actu est, condita, id, quod potestate caro erat, ex acceptũ, actu carnẽ reddit: propterea simul ellẽ oportet. Quod cũ separatim id accideret, generatio, nõ auctio esset. Ita enim per ligna ad struẽ adhuc statè apposita ignis excicari potest, quæ auctio est. At cum sola desagrariunt, tum generatio est. Cum minus porro quãcitas nullam allequitur ortum, quemadmodum nec animal, quod neque homo, neque aliquid singulare sit: imò quemadmodum in his vniuersitas, sic in illis quãcitas fingitur. Caro igitur, & os, aut manus, & nerui, & partes eorũ similes quanta redduntur, propter alicuius omnino quãcitatẽ accessum, sed nõ carnis quãcitatẽ: idcirco quoad res nutriens facultate utriusque est, ut caro quanta, carenus auget, nam & quantam factã esse, & carnem oportet. Quoad autem caro duntaxat est, carenus nutritur, alimentũque corpori suppeditat. Alimentũ enim, hoc est facultas alle di, ab auctio ne, hoc est facultate augendi ratione differt. Quã ob rem animatum vel in diminutionem decubens tantisper nutritionis vsum capit, dum salutem corporis defendit, non tamen semper excreuit. Quanquã autem alimentũ idem, quod auctio est, tamen ratione discrepat. Nam ut aduentitia res potestate quanta caro est, augenda carnis facultatem obtinet, ut potestate tantummodo caro, alimentũ, & succũ est. Hæc etiã forma sine materia, ut potestas quãdam materie experte in materia versatur. Quod si aliqua accedat materia, quæ potestate à materia vacua sit, & potestate quãcitatẽ habeat, profectò res hæc maiores materie experte erunt. Quod si vltra id præstare non poterit, sed quali copiosior aqua vi-



no permisceatur, ad extremū vinum omnino dilutum reddit, & planē aquam atque sūm attenuatam reddet quantitatē, etiam si forma remaneat.

Quod sit exigenda quasi de actione, & passione, & consequenter etiam de tactu ipso. Et de modis tactus ipsius quatuor. Cap. vi.

43 **U**m initio de materia, & de iis, quæ vocantur elementa, loqui oporteat, sint necne illa, & utrum eorū vnumquodque perpetuum sit, & sempiternū, an quodā modo ortu nouo procedat, & si id fiat, utrum omnia eodē modo mutuo formentur ortu, an inter ea primū quoddam sit constituendum: necessitas cogit, ut primū ea explicemus, quæ perplexa, ac parum distincta nunc vulgō traduntur. Et enim qui elementorum procreationem inducunt, quique res ex elementis fingunt, omnes tum cōcretionē, & secretionē, tum actionē, & perpersionē vtuntur. Cū autē concretio admixtio sit, nihil planē expōitū est, quomodo res admisceri dicatur, & temperari. Quinetiam nulla ratione fieri potest, ut res alterascāt, fecernantur, & contrahantur, nisi aliquid sit, quod vel agat, vel patiatur: & eō magis, quod Philoſophi plura cōmentū elementa, generationē per mutuā actionem, & perpersionem dant: atque etiā qui ex vno initio omnia moluntur, necesse habent actionem vsurpare. At enim Diogenes Apolloniarensis illud etiam scite docuit, rationem agēdi, & patiēdi mutuam omnino sequi non posse, nisi vniuersitas ex vno esset, ut calor, qui frigescit, & recalciscit, quā in re constat non calorem, & frigus, sed subiectum inter se commutari. Quā ob rem eorū, in quibus actio, & perpersione fit, vna subiciatur natura, necesse est. Quod sic dictū velim, ut verē de omnibus idē non probeatur, sed de iis tantummodo, quibus mutua perpersionis adscribitur natura. Quod si de actione, & perpersione, & admixtione disputationem suscipere debemus, de tactu etiam agatur necesse est: eōq; magis, quod ea, quibus mutui tactus facultas deest, neque agere, neque pati proprie queunt. Quinetiam minime fieri potest, ut res cōmisceratur, nisi aliqua ex parte inter eas tactus primū interstitiat. Itaq; hæc tria declaranda, quid tactus, quid admixtio, & quid actio sit, ad quæ præstanda hinc optimū capi potest exordium. Siquidem necesse est, quæ in admixtione veniunt, mutuo se tāgere, si de iis, quæ sunt, aliud pro sua natura aptum est ad agendū, aliud ad patiendū. Pati (inquā) & agere, quod proprie accipiendum est, quā ob rem de tactu initio differendum esse constat. Enimvero nomen hoc, quemadmodum cetera ferē omnia, multisariam dicitur: quorum quidem nominum quædā per nominis duntaxat cōmunionem, quædā alia ab aliis, & quidem prioribus constant. Ita de tactu, sentiendum. Veruntamen quæ alicubi sunt tactus proprie dicti sensu afficiunt, quæadmodum ea tātummodo situm habent, quæ locum etiā tenent, quandoquidem rebus Mathematicis similiter tactus, atq; locus redditur, siue ille singulē distractē, abiunctāque sint, siue aliter se habeāt. Ergo si rerum tangentium ra-

tio talis est, qualem in superioribus cōmentariis explicauimus, ut extrema partes simul iungantur, ea certē mutuum habere tactū statuimus, quæ definitas magnitudines, & positiones habentia, in extremas partes simul excurrāt. Sed cū positio illdem reddatur, quibus etiā locus, & primū loci discrimen summa, & infima parte signetur, atque huiusmodi contrapōita sint, perspicuum est, omnia, quæ inter se ractione iunguntur, aut grauitate, aut leuitate, aut utroque, aut altero separatim nitri: hæc porro agentia, & patibilia sunt. Quapropter constat, ea suapte natura sese tāgere posse, quorum extrema, vel si magnitudines diduxeris, vnā coniungantur, cū illa ipsa inter se moueāt, & moueantur. Et quoniam mouens non eodem planē modo agitat id, quod motu cietur, sed alterū omnino habet necesse, ut moueat, se ipsum quoque mouere, alterum agitatione, & motu vacū sit, constat, de agente quoque idem cōfirmadū esse, præteritū cū vulgō dicatur mouere id esse, quod agere, & agere id, quod mouere. Sed tamen nō nihil differēt. Itaque rem præfinire oportet, quandoquidem non in vniuersum quæcūque mouent, agendi facultatē habent, siquidem agens patienti oppositū constituemus. At hoc nimirum iis adscribitur, quibus motio affectioni est, affectio autem tribuitur, quoad alteratio solum inducitur, ut calor, & calor. sed mouēdi ratio amplior est agendi ratione. Ex quo illud etiam planum factū est, partim dari mouētia, quæ mobilia attingāt, partim nō dari. Verū definitio quæ de tangendi ratione afferatur in vniuersum de habentibus situm, & de principio tum mouētia, tum mobilia probanda est, cū ea inter se mouētia, & mobilia sint, ad quæ actio, & perpersione accoinmodetur. Ergo conceditur, ut magna ex parte id, quod tangit, rem, à qua tāgitur, tactu foueat suo, propterea quod omnia ferē, quæ impedimento sunt, hoc est, quæ sunt apud nos, hæc autem sunt, quæ oriuntur, & occidūt, cū agantur agitant, & mouent, quod accidit quibuscūque necesse est, ut id, quod tāgit, rem tāgentem percipiat, ut etiā perspicue apparet. Licet quoque nobis dicere mouens vnus tantum mobilis tactum sentire, & tan gens, rem tangentem non percipere. Sed quoniam vno, eodēque genere iuncta quæ impelluntur, impellunt, videretur necesse esse, ea tangentia tangentiæ, tactu affici. Quare si quicquam nullo motu actum ciet motum, id ipsum tactu suo mobile comprehendet, nec interim ab vlla re actu afficietur. Nam interdum affirmamus eum, qui nos mærore afficit, nos ipsos tangere, cū ille nobis omnino intactus sit. Hæc ita de rerum naturalium tactu.

De actione, & passione, aliorum opiniones duo. Quod simile prorsus est, non posse pati ab alio. Neque quod omnino dissimile est, pati posse. Quæ agunt, atque patiuntur in se mutuo, ea partim similia, partim dissimilia esse oportere. Item rationi esse consentaneum, agens simile sibi facere passum. Quod antiqui ad diuersa respicientes dixerint, alij a similibus, alij a dissimilibus quæ patiuntur, pati. Quæ materiam communem non habent, in agendo non pa-

non patitur vicissim. Quod principium a quo motum sit, agat, non sinit ipse. Cap. vii.

46 **D**E ratione agēdi, & patiēdi mox agendum. Huiusce autē rei sententias contrarias à veteribus accepimus. Maxima enim pars summa animorū cōsentione affirmat, rem nullā simile à simili quicquā pati, quod alterum nihil magis agēs, aut patibile altero sit. Similiter enim omnia eadem similibus attribui, dissimilia verō, & discrepantia suapte natura ad mutuā actionem esse apta. Cū enim exiguus ignis à nimio absumitur, ob rem cōtrariam id fieri cōtendunt, quia nimirum exiguo cōtrariū ceteros excogitavit, quippe qui scribat, agēs, & patiēs eandem, similemque, induere naturā, nec fieri posse, ut varia, diuersaq; res perpersionem mutua subeant. Quinetiam illa quicquam inter se agāt, hoc iisdem ipsis nō conuenire ut diuersa sunt, sed ut aliquid simile in se institum habent. Talia sunt, quæ de his nunc circumferuntur. Sed qui ita aiunt, videntur pugnantia dicere, cuius rei causam illud sustinet, quod cū partes illorū essent vniuersum quoddam exponere, satis habuerunt partem attingere. Nam cōsentaneum est, ut simile, & vsquequaque, & omnino indifferēs nihil à simili patiarur. Cuius enim rei præsidio alterū magis altero egerit? Iam si fieri potest, ut simile à simili afficiatur, profectō idē quoque à se ipso afficietur. Ne si his assentiamur, nihil vindicari poterit nec ab occasu, nec à motu: siquid simile, quoad simile est, vim ad agendum habet: atque eō magis, quod omne sibi ipsi motum allaturū est. Eodem modo absurdū iudicari debet, si res omni ex parte diuersa, & nullo pacto eadem sit, quādo neque calor ab linea, neque linea à calore, nisi ex accidenti, afficitur, ut si calidus ferat lineā candidā, aut arā protendi, quod quæ nec cōtraria sunt, nec ex contrariis constat, nequaquā è natura dimoueat sua. At cū non quodcūque, quod fortuito incidit, apta natura sit ad agendum, & patiendū, sed quæ aut contraria sunt, aut rem contrariā habeāt, necesse est dandū esse dicimus, agēs, & patiēs genere similia, atq; eadem esse, forma dissimilia, & magnopere contraria. Nā suapte natura corpus à corpore, color à colore, & deniq; eodem genere iunctum ab eodem genere iuncto affici potest. Ac huiusce quidem rei causa illa videtur probanda, quod quæ contraria agitantur natura, in idem genus recidunt omnia: cōtraria porro inter se agunt, & patiuntur, quæ ob rem necesse est, agēs, & patibile aliqua ex parte eandem obtinere naturam, aliqua ex parte diuersam & dissimile. Sed cū agēs, & patiēs genere eadem & similia sint, specie dissimilia, hæc autem contraria sunt liquere potest, contraria, hoc est, summa cōtrariorum diuina, & quæ in mediocritate versantur inter se agētia, & patibilia esse: quando ortus & obitus in his ipsis consistunt. Optima igitur ratione calor calcificat, frigus refrigerat, & omnino agēs ad similitudinē suā patibile cōponit. Agens enim, & patibile, contraria sunt, generatioq; in cōtraria pergit: ob eamque rē necessariō patibile in agens com-

mutatur. ad hunc enim modū generatio rerum in contrarium erit. Et, ut ad veteres redeamus, si verba expendas, non eadē legeris prodiderunt, cū vtrique naturā pariter attingant. Communi enim vocabulorum vsu, cōmodum est fieri perpersionem dicimus, cū subiectū patitur, ut cū homo agros cōfirmatur, aut calcescit, & refrigerat, & reliquis ita afficitur: aut cū frigidū calcescit, & morbo cōstictarum recreatur, meliusque ei est, utrunque autem rectē affirmatur. Eodem modo de agere etiā loqui solemus, etenim modō hominē calcescere dicimus, modō calidum: quoniam sit, ut quodā modo materia patiarur, quodam modo contrarium. Ergo qui ad subiectū respexerunt, arbitrati sunt, agēs, & patiēs oportere idem quippiā fortiri: at qui ad affectionem, contrarium à cōtrario affici statuerūt. Idem quoque de actione, & perpersione sentiendū, quod de ratione, qua aliquid mouetur, & mouet. Nam mouens etiam bifariam dicitur, quoniam id, in quo principium motionis situm est, (principiū enim omnium causarum est longē primum) mouere videtur, & id cōtrā, quod extremum habetur, hoc est, quod continuū est cum re, quæ aut mobilis est, aut gignitur, mouet. Idem de agere etiā probari potest. Siquidem afficiamus, medicum, & vinum facultatē habere lenādi morbi. Itaque nihil impedit, quin primum mouens in motione præstada immotum sit: imō in nonnullis, id fieri necesse est. Ita extremum quoque, motu incitatum mouet, cū in actione primum imparibile sit, extremum verō & ipsum patiarur. Et enim quæ eiusdem materię expertia sunt, imparibilia agunt, ut ars curādorū corporū, hæc enim ipsa quanquam curationē adhibet, nihil tamen ab eo patitur: quod tali afficitur beneficio. Cōtrā cibus agit, & interim aliquid patitur: vna enim opera agit, aut calcescit, aut frigescit, aut aliqua eiusmodi re simul afficitur. Atque curādi, ars, ut principium est, cibus ut extremum, atq; id, quod tāgit. Quæ igitur in materia nullo formæ genere figurata iacent, hæc agentia imparibilia habentur: quæ verō forma posita sunt, hæc patibilia. Materiam enim, ut ita dicā, rerum contrā positarum quoquo modo eandē dicimus esse, ut genus. Id verō, quod calidū reddi potest, si fomites caloris proximos ei statuas, omnino calorem recipiat necesse est. Quam ob rē, ut antē præcepimus, agētium alia imparibilia, alia patibilia sunt: eadēque ratio in agētibus seruatur, quæ in motu. In hoc enim primum mouens omni motu vacat, in illis primum agēs est perpersionis expertus. Verū efficiēs causa dicitur, unde initia motus trahuntur, cum causa, quæ his nominibus, cuius rei gratia notatur, agēs nō habeatur. quā ob rem valetudo ex abusu efficiēs causa est. Cū enim efficiēs adest, in rei patibilis strato adhuc etiā aliquid efficitur, sed ut habitus omnes acquisiti sunt, non postea quicquam efficitur, quoniam omnes iam recepti sunt. Nam formæ, & cōpletæ habitus quidā habentur, cū materia, quoad materia est, patibilis semper substerna tur. Enimvero ignis suos caloris fomites in materia habet. Quod si aliquid calor per se distractus esset, nihil pateretur. At fortasse nulla ratione fieri potest, ut ille distractus sit. Quod si aliqua talia

hinc, profectò in illis ipsis quod dicitur, verū erit. Ratio agendi, & patiendi, qua sit, & quibus attribuat, atque etiam cur, & quo pacto, ad hunc maxime modum exposita sit.

De modo agendi, ac patiendi, opiniones quatuor: prima Empedoclis, secunda Leucippi, tertia Melissi, quarta Platonis: atque consuetudo earum. Cap. VIII.



T rursus dicamus, quomodo id fiat.

Quibusdam enim lingua pati videtur per ingressum agētis extremi: & maxime proprii in nonnullos meatus: tum hac etiā ratione nos cernere, audire, & reliquorum sensuum muneribus fungi, cernendique minus obiri beneficio aeris, aquæ, & reliquorum corporū, quibus perspicua tribuatur natura, quia tamen meatus habeant ob paruitatē nō aspectibilibus, tamen illi ordinatim cōferri, & partibus tractu ditoribus consistētes interponantur. Ergo hi satis habēt in quibusdam scriptum relinquere, ita planē rem habere: qualis etiam Empedocles fuit, qui vna cum nonnullis aliis nō solum, inquit per ipsos meatus res agentis, paribilibusq; mutuo esse, verum etiā commitionē illorum effici, quorū meatus meatibus demens respondeant, & pares.

77 Leucippus quidē, & Democritus vnica ratione, ac facili admodū via, quod in vniuersum de omnibus sentirent, explicarunt, originem rerū professi, vt natura fert, quæ quidem ita etiā se habet.

78 Sed veterum Philosophorum nonnulli senserūt id, quod est, necessariū vnum, & immotū esse, in rebusque nihil vacans, inanēq; interiectum esse. Plenum enim deserere iacere, nullūque motum agi posse, cum vacuum separatum nō sit, nec multa, cum nihil prohibeat, nihilque referre si vniuersum existimes continuū quidem non esse, sed ab inuicem mutuo copulari tactū, & affirmes multa esse, nec vacuum haberi. Enimvero si quoquo versus indiuiduum consistat, vnum nō erit, & ob eam rem nec multa, sed vniuersum vacuum omnino

79 erit: Quod si partim diuiduum, partim indiuiduū sit, insitūrgenti res se habebit. Nā quousq; id fieri putaueris: & quid ita pars vniuersi ita se habere cōceditur, & plena est, & pars diuisa proponitur: iam eadem ratione motū necessariū excludendum censet. Nonnulli igitur harum rationum vi supergressi sensus fidem, eamque auersati, vt qua rationē sequi deberet, profitentur vniuersum vnum, idēmq; immobile, ac infinitum esse, quoniam finis rerum in vacuitate procumbit, & definit. Itaq; hunc in modum isti talibus adducti causis veritatem protulerunt. Sed quamquam rationibus hęc fieri videntur, tamen si res expendantur, propemodū furor est ita sentire, quādoquidem nullum vesania tentatum ita de potestate exire posse arbitramur, vt ignem, & gelū vnum esse censet. Veruntamen pulchra tantum, & quecumq; nimium ob vsum pulchritudinē, speciemque ementiuntur, eadē quibusdam insaniam differte non videntur. Leucippus quidē sententiam de hac re suam ita proferte suspicatus est, vt cum sensu cōsenseret: nec generatio interitus, motio, & rerum copia tolli possent. Quia in sententia iis ad stipulatus est, quæ appareant nec interea iis, qui

vnum omnia constituit, fidem abrogauit, quippe cum motus non cearur absq; inani. Tum at inane nō pleniū non esse, & ipsius entis nihil esse no ens, quoniam proprie ens pleniū est, quod etiam non sit vni, sed infinita, & inaspectibilia propter paruos, qui attenduntur, tumores. Eadem quoq; in vacuitate deferri scribit, quia vacuitas omnino sit, atq; composita generationem excitare, diuisa verò interitū afferre, agereq; & pati, quoad se per inane tangunt, & ob eam rem non vniū esse, atque etiam quoties componuntur, & inter se implicantur, toties affectiones oriri. Nec enim ex eo, quod verē vniū substantia rerum copiam prodire, quādam dum nec ab iis, que re vera multa substantia, vnum generatione noua, duci potest id enim fieri nequit. Verum, vt Empedocles, & nonnulli alij tradunt, per meatus res pati, sic iste omnem alterationem, omniumq; rerum perperfectionem ita fieri ait, cum per vacuum, dissipatio, interitus, auctio, alteratio, fiat, aliis deinceps succedentibus. At-

64 qui necessitas cogit, vt Empedocles idē ferē probet, quod Leucippus, nonnulla solida esse, que quidem indiuidua sint, nisi omni ex parte meatus cōtinui ponantur: quod certē fieri nō potest. Si quidem nihil aliud solidū, præter meatus, esset, imò vniuersum inane haberetur. Ergo necesse est, que se tangūt, indiuidua consistere, illorumq; interual la vacua esse, quod quidem ille meatus appellat.

Hoc sanē modo Leucippus suam de ratione agēdi, & patiendi testatus est sententiam. Item modi, per quos alia agant, alia patiantur, tales proponi solent, & planum iam arbitror factum, quid Leucippus & Democritus sentirent, & quomodo. Ac ratio quidem agendi & patiendi manifestē Leucippi & Democriti disciplinam ferē consequi videtur, aliorum verò sententiam, vt Empedoclis, ratio minus consequitur, quam probauit in reddendo, quo pacto interitus rebus inuohatur, & alteratio fiat. Democrito enim primaria corpora indiuidua habentur, & per imagines tantummodo diuisa, variæque sunt ex quibus item primis res constitui, & in quorum extremas, summâque partes resoluuntur. Sed in Empedoclis disciplina exploratum est, composita vsque ad quatuor elementa generationem atq; interitum subire, quamquam vt congesta per generationem illorum magnitudo & efficiatur, & deleatur, nec liquet, nec ille probare potest, nisi affirmet atque ignis, ac reliquorum omnium simplicium elementum dari, quod quidē in Timæo Plato etiam scriptum reliquit: qui certē hactenus differt, quin ita dicat, vt Leucippus, quod hic indiuidua solida, ille plana fingit, & hic quamuis imaginem in infinitis haberi indiuiduis, commemorat, ille in finitis. quando vterque indiuidua atulit, & quidem imaginibus circumfiguratur. Iam ex his tum ortus rerum, tum secretiones excitat, Leucippus quidem duplici ratione per vacuum, & tactionē. Plato tactione solum, quoniam vacuum è rerum natura excludit. \* Ac de indiuiduis quidem planius superioretibus in dictatis disseruimus, de solidis autem nunc plenius agere omitteremus, quid si illi concedantur, accidat, contenti mentio

mentione eorum, quæ soleat afferre, qui paulum egrediuntur. Enimvero necessitas præscribit, vt quoduis indiuiduum imparibile sit cum perfectio non aliter fieri queat, ac per vacuum, nec affectionem vsq; efficiat, cum neq; durefcere, neq; frigescere quicquam possit. Quāquam illud etiā insulsum est, calorem vni figuræ rotundæ reddi, nam illius quoq; cōtrarium, quod frigus est, necessariū ad aliquam aptabitur figuram. Absurdū quoq; est, calorem, & frigus in illis ipsis contineri, grauitatem, & leuitatem, duritiam, & mollietē remotas esse: imò vnumquodq; indiuiduum per redundantiam grauius esse Democritus refert, vt compertum sit calidius etiam esse. Verum si eiusmodi ponatur, fieri nō poterit, quin mutua subeant perperfectionem, vt cum remissum frigus, à calore modum excedente patitur. Et certē si duritiē in illis ipsi dabunt, mollietē denegaturi non sunt. Mollicies enim propter eā dicitur, quod aliqua re possit affici, quādoquidem molle ad cedendū est propensum. Quinetiā illud sub absurdum iudicari debet, nihil aliud in iisdē esse, quā figuræ: & si insit, singulare quippiam separatum in vnoquoq; inesse, vt in alio duritiem, in alio calorem, non enim vna, eadēmq; natura illorum esset. Ita fieri nequit, vt verum sit, etiam si plures affectiones in vno ingestas det: quia id, cum id indiuiduum facultate sit, eadem in parte præditū erit affectionibus. Quia igitur re afficitur, vt si frigescat, eadē vel ager, vel patitur. Idem etiā non dissimili ratione ceteris in qualitatibus probari poterit. In hoc enim nō aliter incurrunt, qui indiuidua plana comminiscuntur, atq; qui solida, & concreta, propter eā quod illa, cum omnis vacuitatis experiantur, neq; densiora, neq; rariora diffunduntur.

69 Præter eā, nimis insulsum est, parua indiuidua omnino consistere, magna non item. Ac nunc recta ratione ampliora magis, quā exilia franguntur. Alia enim facilius resoluitur, vt magna, quoniam allidunt, & ad plura diuisa offendentur, alia omnino indiuidua consistat, quæ natura quid ita potius paruis, quā magnis tribuitur? Accedit etiā, quod querendum est, vtrum omnium eiusmodi solidiorū corporum vnā ponant naturā, an cōsistrent alia ab aliis diuisa esse, vt si quādā magnitudine, ac tumore lignea sint, que dam ferrona. Si enim vna omnium sit natura, ecquid iam illud est, quod distrahatur? aut cur per mutua tactionē omnia in vniū nō coalescant? vt in aqua sit, cum altera pars alteram tangit. Nihil enim interest inter priorē & posteriorē partem. Sin autē diuisa fuerint, qualitates erūt, per quas diuisa consistuntur. At perspicuum est, has ipsas commodiū dari posse loco principiorū, & causatū eorū, que accidere soleat, quā figurata corpora. Iam verò cum natura differat, talia planē sunt, cum se tangunt, & etiā inter se agāt, aut patiātur. Præter eā ecquid mouer? Si enim diuersum sit, partibilia statuētur. Sin autē à se ipsis impellētur, vel diuisa erūt, & alia quidem parte motū ciebūt, alia motu ciebūt, vel cōtraria in eodē inerūt, materiāq; nō solum numero, sed potestate etiā vna erit. Quicūq; igitur per meatus motionē affectiones accidere tradūt, si oppletis meatibus id fieri aiunt, meatus

superuacanei sunt. Si enim vniuersum hac ratione afficeretur, nullūq; meatus haberet, imò perpetuū esset, eodē sanē modo pateretur. Iam minus vidēdi quānam ratione obiri poterit? vt inquit. Nam visus tactionibus per translucida corpora, aut per meatus transire non potest, si quicūq; plenus est. Nam quid ita ab iis differet, quæ meatibus carent? vniuersum enim similiter pleniū. Atq; si hæc vacua sint, & corpora in illis ipsis necessariū cōtineantur, de integro idem cōsequetur. Sin autē in eiusmodi magnitudinē distendatur, vt nullū postea recipiat corpus, admodū ridiculum est arbitrari paruum quidem esse vacuū, magnū non item, quantūcumq; sit: aut scribere aliud esse vacuū, quā ipsius corporis sedē: propter eā cuiq; corpori equalē magnitudinis consistare vacuitatē perspicuū est. Ad summam meatus profiteri curiosum nimis est. Si enim id, quod extrinsecus tangit, per tactū nulla fungitur actione, ne per meatus quidem transiens fungetur. Sin autem per tactū ager, sine vilo meatu vlu alia ager, alia patitur, id est quæ inter se hoc modo suapte natura apta sunt ad agendū, & patiendū. Ex his constat aut falsum, & commentitiū, aut certē vanū esse meatus ita profiteri, vt quidam suspicantur. Ridiculum enim cum primis est, meatus inducere, cum corpore quoquo versum diuisa sint. Nam quatenus diuisa sunt, diuisiungi queunt.

75 Conditioes actionis, & passionis quæ sint & qua. Cap. IX.

Os autem quomodo generatio, actio, & perperfectio ad ipsas res accommodentur iam dicamus, ita exortū, vt plerūq; cōsueuimus. Si enim aliud potestare, aliud actu tale sit, & nō alia parte pati, alia nō pati suapte natura possit, sed omnino quo ad affectū est, magis tamē, & minus, pro maioris, minorisve facultatis ratione, hoc sanē modo meatus magis inducere poteris, vt in metallis obseruare licet, in partibilibus quorum parte vna protenduntur perpetuat. Itaq; vnumquodq; si natuū, & in vniū distentū sit, nullam perperfectionē subire poterit. Talia item sunt, quæ nec se ipsa, nec alia tangūt, quæ tamē ad agendū propensa sunt, & patiendum. Hoc autē dixi ad ignē alludēs, qui nō modò proximus, verū etiā remotus calcificat. Ignis enim aëri, aër verò calorem corpori indit, cum ille suapte natura ad agendū affectus sit, & patiendū. Verum de tota re statuentes initio exponamus, quæ ad sententiā eam pertineat, qua corpus partim pati, partim nō pati defenditur. Si enim magnitudo quoquo versus nō diuisa, sed corpus indiuiduū, aut latitudo proponatur, nō vbiq; affici poterit, nec continuū protēdetur. Sin autē falsum hoc est, & omnino quoduis corpus diuisū est, nihil profectò intererit, dicas diuisum quidē esse, sed tamē mutua iūgi tactione, an diuisū. Nā si per tactionem semoueri, diluigiq; potest, vt quidā aiūt, quāuis diuisum nō sit, tamē diuisum erit, quoniam diuisiōne ferre potest, cum nihil, quod fieri nō queat, asseratur. Omnino insulsum est iudicare actionē, aut perperfectionē effici, quia corpora scinduntur: ita enim alteratio omnis tollitur. Videmus etiā vniū, idēq; perpetuū corpus modò humore diffuere,



modò strictum se colligere, idque non diuisione, & coagmentatione, aut positione, & ordine, vt Democritus monumentis testatus est suis; nam res, quæ ex humore cogitur, nec transposita, nec per naturam mutata est, nec quæ callo, & gelu magno opere compacta sunt, indiuidua tumore consistunt suo, sed eodem planè modo torus humor talis est, quanquam aliquando durecat, & gelatur. Præterea idem auctores rationem aduersionis, & diminutionis conuclunt. Nam quæuis pars maior non efficitur, si talis adiectio proberur, & totum non commutetur, vel noua rei admittione, vt alimèti, vel mutatione, quam res per se patitur, vt cum aqua in aërem transit. Hæc ita de mutua ratione, qua aliquid tam gignat, & agat, tum gignatur, & patitur, & de modo, quo illud fiat, & quo fieri non queat, vt nonnulli aiunt, quæ probata, & explicata proponeremus, habuimus.

*Quid sit inquirendum, quid mixtio sit, quid miscibile, & an sit, & quo modo sit. Quod differat à generatione, alteratione, & augmentatione. Quod qua ratio in mixta, non sint actu, sed potentia. Iuxta positionem partium mixtionem non esse, sine iuxta sensum sint minima, sine iuxta veram quantitatem. Quorum non eadem est materia, non esse mixtionem. Multa paruis, & magna paruis apposta mixtionem non efficere. Et qua tandem sint miscibilia. Cap. x.*

**R** Est ut simili ratione, & via de admittione disputatio instituat, hoc enim tertium tenebat locum inter ea, quæ exponi oportere iam antè proponebamus. Atq; considerandum est, quid admittio, & committibile sit, & quibus in rebus, & quomodo fieri soleat: item sitne admittio, an fallum sit, eam esse credere, quia fieri non potest, vt alterum alteri admittatur, quemadmodum nonnulli aiunt, quod cum permittitur, integra adhuc, alterataque non sit, nihil magis nunc mixtum esse censeant, quam antea: imò verò simili se habere modo. At ne si alterum quidem perierit, admittione factam asserunt, imò vnum esse alteram non esse, inquitur: permittionem autem eorum esse, quæ similiter se habeant. Eodemque modo dicendum sit, vel si ex duobus, quæ vnà coeunt, vtrunq; eorum, quæ permittentur, in interitum trahatur, nam quæ nulla omnino sunt, in admittionem non recipiuntur. Et certè talis oratio, quæ disceptationem continet, vtrum admittio rerum incolumium, an labefactarum sit, rationem præfiniendi exquirere videtur, qua admittio à generatione, & interitu differt, & res ipsa committibilis à genita, & dissipabili, quæ omnino differre debet, siquidem est. Ex perspicua igitur horum præceptione, quæ ambiguitate proposita sunt, facile explicari poterunt. Etenim ligna cum igni non committentur, nec quotiescunq; ardent, nec illa copiosiora in flamma inter se committentur, quemadmodum nec igni intermiscetur, sed ignis potius oriri dicimus, & ligna cofici, atq; consumi. Illud etiam pariter testatum volumus, alimoniam cum corpore per admittionem haud coalescere, nec figurationem cum cora committam corpus figurare, nec candorem talem esse, cum in corpus in-

ducitur, & allinitur. Denique nec affectiones, nec habitus vlla ratione rebus commisceri, quoniam integri obseruantur, & incolumes. Candor item, & disciplina, & quæ senoueri non queunt, sunt ab ipsa permittione aliena. Sed qui omnia aliquando simul cōcreta, commistatq; fuisse defendunt, ne hoc quidē rectè scribunt. Nec enim quocunq; cū quocunq; commisceri potest, sed vtrunq; committum discissum, nullaq; iunctione teneri oportet. Inter affectiones porro nulla omnino distrahitur. Et quoniam eorū, quæ sunt, alia potestate, alia actu videntur, vsu venit quæ in mixtionem recipiuntur, quodam modo esse, & non esse. Actū, cum id, quod ex illis ipsis constat, diuersum agnoscitur. Porro stare, cū aliquid sit vtriusq; eorum, quæ ante mixtionem fuerunt, nec labefactata sunt, hoc enim ex superioribus verbis in controuersiam veniebat: cū tamen quæ commiscetur ex antè diuisis, atq; eiusmodi, vt rursum diuisi possint, videantur coire. Nec verò actu remanēt, vt corpus, & candor: nec alterum, aut vtrunq; deleatur, quia eorū ipsorum facultas salua præstat. Ideo has controuersias illas faciamus, & annexam \* diuidamus quæstionē, vtrū permittio comodum facta sit, cum res, quæ in mixtionem veniunt, ita minutatim secētur, & inter se collocētur, vt nulla earum sub sensum cadat, an sensus hinc hæc decernenda non sint, sed tum mixtionem factā asserere oporteat, cum singula rerū permittarū partes iuxta singulas partes ponantur. Illo quidem modo res perinde conficitur, vt ordeum tritico miscetur, cum quoduis granum cuius grano proximi adheret. Quod si corpus quocunq; diuiduum sit, & corpus, quod corpori admisceri potest, similem habeat naturam, quauis partem iuxta quauis partem collocatā esse oportebit. Sed cū minutatim secari non queant, cumq; admittionis, & coagmentationis non eadem, sed omnino diuersa sit natura, cōstat, afferendū non esse, quæ commiscetur partes minutas seruatiā coire, quādo quidē coagmentatio, nō remperatio, aut permittio esset, nec pars cum toto eadē conuenit ratione. Nam id, quod in admittione recipitur, simile esse oportere censemus, modò in admittionem quæritur, vt in aqua intelligitur, cuius syncera parte, aqua dicimus, & permittita parte permittita, & confusam. Verum si permittio esset per minima coagmentatio, nihil horū eueniret, sed dūtaxat sensu admista essent, & idem omnino alij admittum videretur, qui exquilita oculorum acie non esset, Lynxi verò nihil tale admittum occurreret. Iam neq; diuisione admittio conficitur, quando ipsa magnitudinis diuisio ita fieri non potest, vt singula partes iuxta singulas partes locentur. Ergo aut nulla admittio concedenda est, aut iterum differendum, quomodo illa confici possit. Rerū, quæ substant, vt in scriptis antè reliquimus, alia ab his patibiles sunt: propterea quæ eadē constat materia, ea ipsa reciprocantur, mutuòq; agunt, & patiuntur, cum quæ illa, imparibiliaq; agunt, eandem non habeant materiam, quorum nullam etiam mixtionem esse dicimus. Quare nec \* medicina corporibus mixta curat, nec cōrra salus corporibus mi-

bus mixta curat. Inter agentia porro, & patibilia, quæ facile diuidi possunt, multa cum paucis, magna cū paucis collocata nullam reddere possunt mixtionem. Id tamen quod imperat, amplificant. Alterum enim ad id, quod imperat, recedit, vt gutta vini, quæ quidem mille aquæ pateris non admiscetur: species enim vini distrahatur, & in vniuersam conuertitur aqua. At cum pari virtū præfidio æquabilitate quodam modo tenentur, tum vtrunq; ex sua ipsius natura ad imperatū trahitur: qua quidē motione non alterum, sed medium, & cinnus efficitur. Ex his igitur, quæ scriptura perscusi sumus, intelligi potest, illa committilia esse, quæ inter agentia re contraria afficiuntur, hæc enim mutuā subeunt perpersionē. Attamen pusilla pusillius apposta magis commisceri possunt: facilius enim, & citius illorum vicissitudo est, id tamē in maioribus tardius fieri solet. Quæ ob re inter diuidua, eademq; patibilia, quæcunq; facile definiti possunt, ea committilia sunt, quia nullo negotio talia in minimas secantur partes. Hoc enim in ratione facilis definitionis spectatur, qualia humida habentur, quæ ite supra omnia corporū genera committilia sunt, propterea quod inter diuidua humor maxime definitur, nisi lentus, tenaxq; sit. Quæ enim tali prædita sunt natura, corpulentiā auget. Sed cum alterum dūtaxat, aut vehemētè pati-

bile sit, alterum omnino leniter tale sit, id, quod ex vtroq; permittū prodit, aut nihil amplius, aut parū erit, vt lanno, atq; ari accidit. Nonnulla etiam habentur, quæ ancipitem obtinent naturam, & quasi inter se blæsa sunt. Nam illa ipsa quodam modo admisceri posse, quauis leniter, videntur, quodam modo alterum vt capax, alterum vt forma habetur: quod quidem his etiā vsu venit. Scānum enim, cum quadam tanquam affectio æris absque materia sit, obscuratur, atq; penè euanescit, cum fuerit mixtum, & suo tantummodo colore as ipsum infecerit: alia quoque eandem sequuntur rationem. Quæ exposuimus, declarant mixtionem esse, & illius naturam: tum cur fieret, & quæ res committiles essent. Si quidem nonnullæ tales sunt, quales statuimus, quæ inter se patibiles sunt, & facile tum certis finibus cōtineci, tum diuisioni mandari soleant, & eò magis, quod hæc committæ necessariò nec delētur, nec possunt simpliciter esse, nec illarum permittio coagmentatio est, nec sensus hinc tale mutationis genus comprobatur: imò verò committiles res commodum est, eam naturam, obtinens, quæ facile definitur, patibilis, & agēs est, ac reliquis eiusmodi rebus misceri potest. Nam committiles res in ea consistit, quæ cognominis sit. Admittio verò est rerum committilium per alterationem in vnum coitio.



ARISTOTELIS STAGIRITÆ  
LIBER DE GENERATIONE ET  
INTERITV POSTERIOR.

Latinus ab eodem Petro Alcyonio factus.

*Quid post expositionem de mixtione, actione, & positione, auersione, alteratione, generatione, & interitu, quo modo fiant, atque inter se differant, considerandum sit de his, quæ elementa vocantur. Opiniones de materiali principio nonnullas. Quod peccent, qui sensibile quoddam corpus medium, præter quatuor elementa ponunt. Quidque Platonis opinio in Timæo non sit sufficiens. Cap. I.*

**D**E ADMITTIONE, de tactu, de actione, atque perpersione, vt his, quæ secundum naturam mutantur, tribui solent, iam disputauimus: atque etiam simplex generatio, & interitus quomodo efficerentur, cuius essent, & quam ob causam: & de alteratione ipsidem, quid id esset, quod altera secret, & quo discrimine illorum vtrunq; inter se discreparet, iam tractauimus. Reliquum est, vt ea persequar, quæ corporum elementa appellantur, quoniam neque ortus, neque obitus in substantiis, quæ natura

constituantur, efficitur, nisi corpora etiam ad sint, quæ sui sentiendi copiam faciant. Ac materiam quidem illis substratam alij vnā asserunt, vel aërem, vel ignem, vel quiddam omnino aliud inter ea interiectum profecti, quod corpus, & separabile sit: alij verò plura, quam vnum, initia attulerunt, in quorum numero sunt nonnulli habitus, qui ignem, ac terram ponent: nonnulli autem ad hæc duo aërem etiam tertium addiderunt, nonnulli ad hæc tria aquam adiungentes quatuor esse dixerunt, qualis Empedocles, qui ex quatuor omnibus, aut concretis, & secretis, aut alteratis res tum gigot, tum interitu deleri cecinit. Itaque inter omnes constat, rectè institutum esse, vt res illa summa tum initia, tum elementa nominarentur, ex quibus vel per concretionem, atque secretionem, vel per aliud mutationis genus conuersis euenire soleat, vt res gignantur, ortūque nquo prodeant, & ad nihilum recidant. Sed qui præter quatuor elementa iam proposita materiam vnā, eandemque corpoream, & diuisam constituent, graui errore ducunt

ducuntur, quia fieri minime potest, ut eiusmodi corpus re careat cōtraria, præsertim cum id sensu parere contendat. Nam infinitum tale, quod nonnulli principium ponunt, necessario vel levitate, vel gravitate, vel frigore, vel calore affectum esse oportet. At enim quæ in Timæo edisseruntur, nihil certi ac definiti continent. Siquid nec enunciatè explicatur an principium illud, quod rerum omnium capedo, & receptaculum ad eo vocatur, sit ab elementis diuisum, nec cum materia posuisset elementorum subiectum, ut aurum operum aureorum, ea ad generationem corporum utitur. Quæ quæ hæc quidem scite hoc modo exponuntur, propterea quod ea, quæ in alterationem incidunt, ita haberi solent, cum fieri non possit, ut quæ oriuntur, & intereunt, inde nominentur, unde sui ortus primordia trahunt, etiam ille ipse longè verisimum esse proficitur, vnum quodq; ita cælum aurum vocari, item cum elementa solida sunt, vsq; id plana dissolutionem trahit. Vnum fieri nequit, ut plana pro materia principe habeatur. Verum nos materiam quamdam sensuum corporum esse confirmamus, quæ quidem minime sit separabilis, immo semper cōtraria re afficiatur: tum eiusmodi sit, ut quæ vocatur elementa, ex ea gignantur, quia de re alio loco accuratius diximus. Sed quando ita etiam à principe materia corpora procedunt, de ipsi quoque rebus cōtrariis agendum videtur. Ac principium quidem summum cōstitueri debemus materiam, quæ quidem enim inseparabilis datur, cōtrariis tamen subiectitur, quia calor nō est frigoris materia, nec frigus caloris, imò vtrū id, quodammodo subditur, quapropter summum rerum principium potest esse sensibile corpus est. Alterum, res cōtrarias, ut frigus, ut calorem. Tertium, ignem simul & aquam, & reliqua eiusdem generis, hæc enim commovent, & inter se mutantur. Quod quidem nō ea ratione fieri censeo, quia Empedocles, & reliqui philosophi arbitrati sunt, propterea quod nulla foret alteratio, atq; eodem modo exponendum est, quod, & quales ille enumeretur, quas omnino cōtrariis principia statuiamus. Alij enim ex cōtentione eas ipsas in vnum recipiunt, nullamque affert rationem earum vel tales, vel totidē reperiantur.

*Quod qualitates tangibiles sint principia, & elementorum differentia. Quod hinc iuxta gravitatem, & levitatem non sint sumenda elementa. Quod iuxta calidum, frigidum, humidum, & siccum sumenda sit differentia & numerus elementorum. Cap. 11.*

**A** quoniam sensibilibus corporis initia perscrutamus, id autem tractabile est, & quidem eiusmodi, ut tactu patiatur, cōtrariis, nō omnibus rebus cōtrariis licet re corporum genera, & origines afferre, sed tantummodo his, quæ tactu bono percipiuntur, quæ quod quidem primaria corpora, quorum origines exquirimus per rem cōtrariam, & eam quidem tractabilem differunt. Quocirca neque candidum, neque nigrum, neque dulcor, neque amarum, neque rerum sensibilem cōtrariarum alia elementa cōstitueri potest: quæ quæ sensus visus tactu potior sit, & pro-

pterea aspectabilia tractabilibus potiora sunt, affectio tamen corporis tractabilis, quatenus tractabile haeretur, non est, sed secundum aliud, hoc est, quatenus aspectabile sentitur, cum etiam sensu visus cōtingit, ut natura obtineret nobiliorem. Horum igitur primam tractabilium discrimina prima, reliquæ cōtrariæ distinguenda sunt: hæc vtrū per tactum enumerantur. Calor, frigus, siccitas, humor, gravitas, lenitas, durities, mollities, lentor, rigiditas, scabrities, lævor, crassitudo, tenuitas. De his quidem gravitas, & lenitas nec agendi, nec patiendi naturam habent: quia non eorum agant, aut quicquam ab alio patiantur, nominantur. At cōtraria elementa inter se & agere & pati oportet. Nam inter se tum miscentur, tum commutantur: calor autem, & frigus, & siccitas, & humor alia ab agendi facultate, alia à patiendi nomen trahunt. Calor enim est, qui cōtrahit, ac eodem iuncta genere cogit. Enimvero fecerit vis, quæ igni attribuitur, potius facultas est cōtrahendi, quæ eodem contineatur genere, aliena enim repurgari, & eximi accidit. Frigus autem cogit, & eodem iuncta genere iuxta, ac alienigena cōtrahit. Humor est, qui ut nō suis finibus, ita alienis prebe circumferitur. Siccitas cōtraria se habet, gratulitas, crassitudo, lentor, rigiditas, durities, mollities, & reliquæ differentia, ex illis ipsis colliguntur. Nā cum vis madefacendi humori detur, quia ipse nullo per se terminatur sit, verū facile terminetur, & rem agens consequatur, & ipsa quoque tenuitas madore afferat, (ex pusillis enim partibus cōstituitur, & huiusmodi res facultate madefacendi obtinet: totū enim agit totū, & tenuitas cum primus talis est) cōtrahit tenuitate ad humorem, crassitudinem verò ad siccitatem pertinere, item lenitor humoris erit, quia lentor est humor alicuius rei per se siccitate affertur, ut oleū. Rigiditas ad siccitatem refertur, quia est omnino siccitas, ut etiam propter humoris defectum cogatur, & densetur. Iam mollities humoris est, & durities siccitatis. Mollities enim in se cedit, nec obnititur, & restitit, quod quidem ipse humor facit. Quia ob rem humor nō est mollis, imò ipsa mollitudo ad humorem refertur, durities ad siccitatem: quoniam id, quod siccitudo est, duritiam cōtinetur, & quod ut siccitudo concretum sit, siccitudo est. Verū tamen siccitas, & humor multitudine dicuntur. Siccitati enim humor, & humor aduersantur: humor cōtrarius tum siccitatis, tum gelatus opponitur. Hæc sane omnia ad siccitatem, & humoris pertinent, quorum autem mentionem fecimus. Sed quando humoris siccitas aduersatur, & humor est, qui summa parte alienum cōtineat humorem, madore autem qui ima parte, & siccitas, quæ ipso humore priuatur, per se apparet madore humoris esse, & siccitatem, quæ opponitur, ad principem siccitatem referri oportere. Nec dissimilis ratio est humoris, & gelatus. Humor enim est, qui ima parte rem humentem, quæ propria sit, tueretur: gelatus, qui ea priuatur. Itaque horum etiam ipsorum aliud humoris, aliud siccitatis erit. Ex his etiam perspicuum est, reliquas omnes differentias ad primas quatuor referri, quæ quidem quatuor in cōtractione numerum non rediguntur. Nā calor nō idem, quod humor, aut siccitas: nec humor idem, quod calor, aut frigus:

frigus: nec hoc, & siccitas vicissim committantur, nec sub calore, & humore conduntur, necessitas igitur præscribitur, ut quatuor diu taxat colliguntur.

*Quod quatuor sine elementis cōstituantur. Cap. 12.*

**E**d cum res cōtraria quatuor enumerantur, & ex illis sex paria cōtrahantur, & cōtraria vna iugari duæ per naturam non queant (nā fieri non potest, ut calor, & frigus idem sint, nec cōtraria siccitas, & humor) satis liquet, elementorum paria eandem modo quatuor esse cōficienda: caloris, & siccitatis: caloris, & humoris: caloris, & frigoris: caloris, & humiditatis: & humoris, & humiditatis: atque etiam optima ratione cōposita sequi, quæ simplicia existant, ignem (inquit) aërem, aquam, & terram. Si quidem ignis calidus, & siccus est: aër calidus, & humidus: quia tale elementum quasi euaporatio quædam est: aqua frigida, & humida: terra frigida, & siccata: ut cōsentaneum sit, hæc differentias inter primaria corpora explicari, atque illarum copiam rationis sibi haberi. Enimvero ex omnibus, qui corpora simplicia elementa proponunt, alij vnum, alij duo, alij tria, alij quatuor ea esse fingunt, atque etiam qui vnum diu taxat cōstituant, & reliquorum omnium generatione ex densitate, atque raritate excitant, his accidit duo tantummodo initia probare, raritatem, & densitatem, vel potius calorem, & frigus: hæc enim illarum procreandarum facultatem habent, & vnum, ut materia subicitur. At qui statim duo fecerit ignem, & terram, quæ admodum Parmenidæ, quæ media intercedunt, ut aër, & aqua, illorum ipsorum cōmitione faciunt. Nec verò ab istorum præceptis videntur abhorere, qui tria profertur, quales Plato in cōmentario diuisionis deprehenditur. Is enim mediis cōgeneris facit. Atque eadem prope modum sentit, qui duo inducit principia, ut qui tria: nihil quod alij mediū in duo dilata hinc, alij verò vnum tantummodo cōstituant.

At enim non desunt, qui quatuor initia esse censeant, ut Empedocles, quæ tamē in duo cōtrahit. Igne enim restitua omnia cōstituit aduersa. Ignis potest aër, & cetera, quæ diximus, nō simplicia, sed mixta sunt: atque simplicia talia ponuntur, nō autem eadem, ut id, quod simile ignis est, ignis faciem refert, non tamen ignis est: & id, quod aëris simile est, speciem aëris præbet, non tamen aër est. Similis aliorum quoque ratio est. Ignis autem caloris reddendaria cōstituitur, & gelu frigoris, quando gelatio, & effertur cetera reddendaria, agnoscentur, altera quidem frigoris, sed altera caloris. Ergo si gelu est densitas humoris, & frigoris, ignis etiam feruor caloris erit, ac siccitatis. Quapropter neque ex gelu, neque ex igni, quem ad vnum vitæ adhibemus, quicquid gigni, procreariue potest. Cum autem corpus simplicia quatuor ponantur, ad vtrūque duplicem vtrūque cōmōdatu locus. Ad ignem quidem, & aërem locum, qui situm effertur, sed ad terram, & aquam, qui deorsum densitatur: atque ignis, & terra suis in partibus extremis, & ea quidem purissima sunt: aqua, & aër media, magisque admixta, & vtrūque cōtraria sunt: igni aqua, aëri terra, hæc enim ex cōtrariis constant affectionibus. Et quoniam sunt ea, quæ specie corporibus

largiuntur, singula corpora singulis qualitatibus præcipue insignia redduntur. Terra siccitate potius, quam frigore: aqua frigore magis, quam humore: aër humore potius, quam calore: ignis calore magis, quam siccitate.

*Quod simplicium corporum mixta sit generatio, & quomodo ex quatuor gigni possit. Quod cōtraria, & mixta quæ symbola sunt, cetera mutatio est, aliorum. Cap. 13.*

**V**ni autem traditum, probaturumque sit, quæ corpora simplicia vicissim gigni, sibi minus, alteratio nō esset, id autem sensus siccitatis simul cōstituitur (per affectum, nos enim tractabiliū alteratio sit) nunc exponere cōuenit, quænam vicissitudinis sit ratio, & vtrū quodcumque ex quocumque fieri possit, an nō nulla ita fieri queat. Cum igitur generatio ex cōtrariis in cōtraria tendat, cumque elementa omnia idcirco rebus cōtrariis, nō idcirco mutuis afficiantur, quod inter ea differentia ponuntur cōtraria: perspicuum est, illa ipsa omnia ad vicissitudines subeundas suapte natura appposita esse. Aliis quidem elementis vtrūque differentia cōtraria est, ut igni, & aqua: Alter enim siccus, & calidus, altera humida, & frigida est: sed aliis altera tantum cōtraria adscribitur, ut aëri, & aqua. Alter enim humidus, & calidus, altera frigida & humida est, ut cōpercutimus, in vniuersum, quodis elementis ex quibus suapte natura gigni possit. Iam ne magis quomodo id fiat, etiam si tum per celeritatem, & tarditatem, tum per facilitatem, & difficultatem nō nihil in hoc discrepet. Nam quæ cognatione inter se cōtinentur, eorum transitus admodum velox est, quæ quidem si caruerint, tardus est, propterea quod facilius vnum, quam multa, cōmutatur, ut ignis, ex quo aër prodibit, cōtrario altero solum immutato, alterius enim calor & siccitas, & alterius verò calor, & humor erat. Quam ob rem si ab humore siccitas doretur, & cōprimatur, aër exierit. Item ex aëre, aqua, si à frigore calor vincatur. Ille enim humidus, & calidus erat, hæc verò frigida, & humida: itaque per immutationem caloris aqua emanabit. Eodem modo ex aqua terra, ex terra ignis: vtrūque enim cum altero cognatam habet naturam. Nam aqua humida, & frigida, terra autem frigida, & siccata, ut si humor superetur, terra sit futura. Itē cum ignis calidus & siccus vigeat, atque terra frigida, & siccata iaceat, si frigus elidatur, ignis ex terra orietur. Itaque præclare intelligi potest corporum simplicium generationem in orbem fieri, atque eiusmodi vicissitudinis rationem facillimam esse propter cognationem, quæ iugiter ea solent, quæ deinceps cōsequuntur. Et quæ quæ ex igni oritur aqua, & ex aëre terra: & cōtraria ex aqua, & terra aër, & ex ignis, tamen difficilior id evenire solet, quoniam plura mutanda sunt: & eodem magis, & necesse est, frigus, & humor absumi, si ex aqua oritur ignis. Sim autem ex terra aër exierit, pari necessitate frigus, & siccitas in interitum redigenda est. Eadem ratione



tionem ex igni, & aere oriatur aqua, & terra, ne-  
 cessitas cogit ut utraq; commutentur. Et hæc qui-  
 dem generatio longior est, & prolixior. Quod si  
 27 veriusque alterum perdat, facilius quidem id  
 consequitur, sed tamen tranitus mutus non est:  
 imò ex igni, & aqua, erunt terra, & aër: contrà, ex  
 aère, atque terra, ignis, & aqua. Cum enim frigus  
 aqua, & ignis siccitas in incertis agitur, aër ema-  
 nat, quoniam alterius calor, alterius humor ma-  
 net. Sed cum ignis calor, & aqua humor disper-  
 ditur, terra oritur, quia illius siccitati, huius verò  
 frigori sedes etiam relinquitur sua. Ex aère in idè,  
 & terra, ignis, & aqua per eorum ortum effluit.  
 Nam quoties ipsius aëris calor, & terra siccitas  
 dissipatur, toties aqua exit. Illius enim humor,  
 28 huius frigus relinquitur. At cum aëris humor, &  
 terra frigus delatur, ignis emicat, quia illius ca-  
 lor, huius verò siccitas illi est custoditur, quæ duo  
 ad ignem pertinent. Etenim ignis ortum vel sen-  
 sus fide certum esse animadvertemus. Flama enim  
 cum primis ignis est, quæ quidem nihil aliud est,  
 quam deflagrans fumus: hic porro ex aère, & ter-  
 29 ra cõstans respicitur. Nec verò in iis, quæ deinceps  
 consequuntur, tranitus in vllum corpus fieri so-  
 let, altera in utroque qualitate deleta, propterea  
 quòd utrobique eadem, aut contraria omittuntur,  
 cum ex neutris corpus formari possit. Ut si  
 ignis siccitas, & aëris humor elidatur, profectò  
 apud utrunque calor adhuc vigeat. Sin autem  
 utriusq; evanescat calor, contraria servabuntur,  
 quæ sunt siccitas, & humor. Idem quoque de alijs  
 30 statuas. Nã in omnibus, quæ deinceps consequun-  
 tur, partim idem, partim contrarium inest. Qua-  
 re simul constat, quæcumq; ex vno ad vnum rece-  
 dunt, eadem vno tantum consumptò gigni: quæ-  
 cumq; ex duobus ad vnum, pluribus labefactatis,  
 31 *Quod elementa non sunt materia rerum, nec  
 vtrumque neque elementum elementum.  
 Quidque non in infinitum præce-  
 dant iuxta rectitudinem, sed  
 finita esse sit necesse.*

Ed quanquam supra docuimus, qua-  
 vis ex quouis oriri, talisq; vicissitudi-  
 nis rationem attigimus, eadem tamen  
 ipsa nunc quoque ita tractanda sunt.  
 Nam si naturalibus corporibus, ut nonnullis etiã  
 placet, aër, & aqua, ac eiusdè generis alia pro ma-  
 32 teria subiiciuntur, profectò necesse est, vel vnum,  
 vel duo, vel plura esse. At omnia vnum esse, ut aër  
 omnia, aut aquam, aut ignem, aut terram, non li-  
 cet: Siquidem in contraria mutatio efficitur. Nã  
 si aër esset, ac remaneret, non generatio, sed alte-  
 ratio foret. Nec hoc modo aqua, & aër, aut quod-  
 vis aliud videtur posse simul versari. Quædam  
 enim omnino res contraria, & differentia pone-  
 tur, cuius alteram partem, ut calorem, ignis obti-  
 nebit. Sed ne ignis quidem aër calidus est, quoniã  
 hoc mutationis genus alteratio esset, quod cõsta-  
 re nõ videtur; & contrà, si ex igni aër fieri per im-  
 33 mutationem caloris, in cõparium fieri. Ergo aeri  
 hoc reddetur, & tale elementum frigidum quid-  
 dam erit: propterea fieri non potest, ut ignis aër  
 calidus sit. Nam idem simul calidum, & frigidum

esset. Aliud ergo præter utrunq; idem erit, & alia  
 omnino materia communis habebitur. Eadem ra-  
 tio in reliquis omnibus probanda, nullum eorũ  
 esse, ex quo omnia oriuntur. Neq; verò asserere  
 oportet præter ea, aliud corpus esse medium in-  
 ter aërem, & aquam, aut aërem, & ignem, quod  
 aère quidè, & igni crassius amplietur, sed in ar-  
 34 diorem tenuitatem, quam cetera colligatur. Aër  
 enim & ignis re cõtraria, affecti illud elementum  
 verò alterum contrariorũ orbitas est. Itaq; illud  
 per se nunquã consistere poterit, cuiusmodi effig-  
 id, quod tunc infinitum est, tum continet, nonnulli  
 sentierunt, ergo similiter aut quodvis illud est,  
 aut nullum. Et certè si nullum his prius sensibile  
 35 occurret, hæc omnia consequuntur, propterea ne-  
 cesse est, elementa vel semper manere, & inter se  
 non commutari, vel commutari, & vel omnia, vel  
 quædam ita affici, quædam eiusmodi nõ esse, ut Plato  
 in Timæo literarũ monitionis prodidit. At nõs  
 eadè ipsa inter se necessario mutari, eadèmq; ve-  
 locitate aliud ex alio nõ fieri, & quæ cognitione  
 iugiter, celerius ex mutuo ortu prodire, & qua-  
 36 talia nõ sunt, caridius ita affici docuimus. Quapro-  
 pter si res vna cõtraria esset, per quã elementa vi-  
 cissitudines subeunt, duo elementa necessario habe-  
 rentur. Materia enim, quæ rei cõtraria subiecta  
 est, cum nulli sensu obvia, cum inseparabilis est.  
 Sed cum plura cernantur, res cõtraria duæ admi-  
 37 nimũ reperiantur, cumq; totidè sint, elementa, in  
 tria redigi nõ queant, imò quatuor supputantur,  
 ut etiã constat: tot enim paria cõnectuntur. Nam  
 cum lex enumeretur, nulla tamè ratione fieri po-  
 test, ut duo illarum sint, quoniã inter se cõtraria  
 sunt. Sed quoniã hæc iam antea disputata sunt, ex  
 38 iis, quæ mox tractabimus, perspicitur fieri nõ  
 posse, ut elementorum principia constituantur in  
 extremis, hoc est, in igni, & terra, aut certè in me-  
 dijs, hoc est, in aère & aqua. Nõ in extremis, pro-  
 pterea quòd omnia ignis, aut terra essent: eadèq;  
 ratio cõgredietur, ut si diceret ex igni mutato, aut  
 ex terra omnia gigni. Nec mediã principium cõ-  
 tinet, quod nonnullis placet, ut aër in igne mute-  
 39 tur & aqua, hæc autè in aère, & in terra: atq; ex-  
 tremã posthac inter se non commutantur, quando  
 eiusmodi mutationem cõsistere oportet, nec re-  
 cto cursu, ad utrunque latus procedere. Infinita  
 enim res cõtraria in vno versabuntur. Itaq; terra  
 sit in r, aqua in a, aër in l, ignis in r, si r in r & a  
 40 cõmutetur, res nimirũ cõtraria inter r & l inter-  
 cedet; atq; illa ipsa sit candor, & nigror. Rursus  
 si in a & l mutatio fiat, alia erit, quoniã in idem  
 non recidunt a & l. Sicut siccitas, & humor, & illa  
 per s, hic verò per h v, designentur. Ergo si candor  
 manebit, aqua tum humens, tum candida erit. Sin  
 41 minus, nigrum reddet colore manam in contraria  
 cõspiciatur mutatio. Itaq; necessarid aqua colorè  
 vel candidum, vel nigrum reddet. Primũ candidũ  
 reddat, & quæ propterea ipsi etiã i siccitas, quæ  
 per s exprimitur, inerie: quapropter ipsius etiã r,  
 42 quòd ignis intelligitur, in aquã mutatio erit, quoniã  
 cõtraria sunt. Ignis enim primũ niger erat,  
 dein succus: aqua verò humens, dein cãdida. Perspi-  
 cui igitur est, vicissitudinè omnium fieri, atq; ad eò  
 eorũ, quæ cõmemorauimus, quandoquidem in r  
 cum

cum cetera insunt, tum duo attribuantur, quæ  
 cognitione inter se cõtinentur, nigror, & frigus,  
 35 hæc enim nondum connexa sunt. Sed ex iis, quæ  
 præcipiemus, constabit minus licere in infinitum  
 excurrere. Quod quidè cum proposuissimus hic  
 demonstrare, accidit, ut antè illud sit expositum.  
 Nam si rursus ignis, cuius nota r est, in alterum  
 mutetur, & replicatio non agatur, ut in notas r s,  
 40 alia omnino à superioribus res contraria, igni &  
 r s reddetur, quando constituumus r s non casidè  
 esse ut id, quod vel per r, vel per a, vel per l, vel  
 per r, notatum expressimus. Itaq; si agitur r l  
 ipsa h o, hoc est honestum, & r v, hoc est turpe  
 ipsi r s & h o, certè omnibus his r a l reddetur,  
 quandoquidem illorum vicissitudo est. Sed hoc  
 necdum demonstrauimus, cum illud tamen ex-  
 45 ploratum sit, si de integro r s in alterum commu-  
 tentur, rem alteram contrariam ipsi etiam r s,  
 & igni, qui per notam r declaratur, reddendam  
 esse. Ita semper cum appendice res contraria in  
 superioribus inerie: propterea si elementa inter-  
 minata erunt, in vno etiam interminata res con-  
 50 traria inerunt. Quod si hoc fiet, nulla rerum in-  
 terminatarum definitio, aut generatio erit. Nam  
 si aliud ex alio est futurum, tot res cõtraria, atq;  
 ad eò plures transiliendæ sunt. Ob eamq; causam  
 nulla quorundã erit vicissitudo, si quæ mediã in-  
 terstitiunt, infinita prouehantur. Quod certè ne-  
 cesse fuerit, si infinita statuatur elementa. Quin-  
 55 etiam nulla mutatio ex aère in ignem fiet, si res  
 contraria infinita sint: atq; etiam omnia vnum  
 reddentur. Cum enim sit necesse, omneis inesse  
 inferioribus quidem ipso r res superiorum con-  
 traria, sed superioribus res inferiorum contra-  
 60 riæ, omnia in vnum coagmentata proponentur.  
 Errores Empedoclis. Cap. vi.

Et ut tamen illos demirabere, qui ita  
 37 plura vno corporum elementa sta-  
 tuunt, ut nulla eorum ipsorum sit vi-  
 cissitudo, è quorũ numero Empedo-  
 40 cles exiit, quo pacto ex sua disciplina affirmare  
 possint, elementa comparabilia esse. Atqui ita ait,  
 — hæc sunt aequalia cuncta.  
 Nam si per quantitatem eam comparari posse  
 iudicat, necessarid idem erit, & in omnibus, quæ  
 comparantur inerie, quo metiri possumus, ut si  
 ex aqua hemina decem aëris impleantur, ergo  
 ambo idem essent, si eadem re metiamur. Quod  
 si per quantitatem ita comparabilia non sunt, ut  
 45 quantitas ex quantitate, sed quoad facultatè ha-  
 bent, ut si aqua hemina tantundem frigoris inde-  
 re potest, quantum decem aëris, & ita per quan-  
 titatem fiat, certè quoad habent quantitatem, nõ  
 comparantur, sed quoad aliquid valent. Enimue  
 50 ro fieri potest, ut facultates nõ quantitatis men-  
 sione, sed proportionè cõparentur. Exempli gra-  
 tia, sicut hoc album, ita illud calidũ est. At ipsum,  
 sicut hoc in qualitate similitudinem, in quantita-  
 55 te æquabilitatem indicat. Itaq; per absurdum vi-  
 deretur, si corpora, quorum nulla datur vicissitu-  
 do, non proportionè, sed facultatum mensione  
 comparabilia sint, & in ea ratione, qua sit æquè  
 60 calida, aut similiter ignis tanta pars, & aëris mul-  
 tiplex. Idem enim quantum paulò auctius sit, cum

codè genere iungatur, tamen huiusmodi seruabit  
 rationem. Neq; verò si Empedoclem audiamus,  
 vllũ aliud accretionis genus, quã per adiectionè  
 erit. Ignis enim igne augebitur, & vllè occidit.  
 Ipsa suum genus auxit tellus, ætheraq; æther.  
 Sed huiusmodi res per appositionem amplian-  
 39 tur. Et certè quæ augetur, non ita accessionem  
 consequi videntur. Quinetiam multò difficilius  
 causa generationis, quæ secundum Naturam ob-  
 40 eat, asserri possunt. Siquidem omnia, quæ Na-  
 tura gignuntur, aut semper talia sunt, aut magna  
 ex parte. Quæ verò nec semper, nec magna ex par-  
 te gignuntur, ea sponte, & fortuitò prodeunt. Et  
 iam quid causa fuerit cur ex homine homo sem-  
 per, aut magna ex parte proueniat, & ex tritico  
 triticum, non olea: aut certè si hoc modo compo-  
 sitio fiat, os formetur? Non enim quoquo modo  
 facta congressione, ut ille inquit, sed ratione ali-  
 qua ita sit. Quamnam igitur horum causa asserere  
 45 tur? Nec enim ignis, aut terra, nec gratia, & si-  
 multas, quandoquidem altera cogendi, altera se-  
 cernendi causam duntaxat sustinet. Quod autem  
 quaritur, cuiusq; rei substantia est: nec ut ille ait,  
 — nihil Natura tenere videtur,  
 Mistio sed solùm, & mistarum fœdera rerum.  
 Fortunam enim hisce in rebus nominamus, non  
 41 rationem: quandoquidem fieri potest, ut casu, &  
 fortuitò permissio fiat. Natura autem rerũ causa  
 est, ita se habere, hoc est ratione sic fieri. Et hæc  
 vniuscuiusque rei natura est, cuius quidem ille  
 omnem supprimit mentionem, nihil ergo de na-  
 50 tura locutus est. Quinetiam hoc idem, de ratione  
 loquor, rectum rei, bonumq; est. Ille tamen lau-  
 disibus mistionem tantummodo effert. Atqui non  
 similtas, sed gratia elementa secernit: quæ quidè  
 per Naturam vel ipso Deo priora sunt. Dij autè  
 42 illa etiam sunt. Iam verò de motu simpliciter dis-  
 serit, qua in re nou satis est dicere gratiam, & si-  
 multatem mouere, nisi talis motionis ratio gra-  
 45 tia, talis autè similtati præferatur. Deniq; vel  
 definire, vel cõstituerè, vel demonstrare debebat,  
 aut diligèti, aut melli, pinguive Minerua, aut alia  
 ratione. Præterea, cum corpora naturalia, & vi,  
 50 & præter naturam, & secundum naturam moue-  
 ri videantur, ut ignis sursum quidem subuolat  
 nõ vi, quod cum deorsum traditur, euenit. Cũ-  
 que id, quod violentum ingruit, & id, quod secu-  
 dum naturam est, contraria sint, nimirum si ignis  
 motio vi cietur, secundum naturam etiam ciebi-  
 55 tur, atq; eiusdem ipsius motionis gratia, & amor  
 auro est, necne? Cũ enim terra in infimum de-  
 fertur, contrarium suæ naturæ subit, & secretio-  
 ni similis videtur. Atque etiam similtas potius  
 causa est motionis secundum naturam, quam  
 gratia, & amor. Itaque gratia causa præter natu-  
 ram omnino magis erit. Atque sine controuersia  
 nisi gratia, aut similtas mouerit, nulla corporum  
 motio, aut quies fuerit, quod certè absurdum est.  
 Præterea, moneri etiam videntur. Similtas enim  
 44 secreuit, & discluit. Aether item ab eadem ipsa  
 similtate in sublime elatus non est. Verum ali-  
 quando cenfer id fortuitò fieri, & temerè. Cele-  
 60 riter enim, inquit, sic pergere ei contigit, sæpe ve-  
 rò alio agetur motu. Ignemq; aliquando suo opte  
 nutu

nutu petere supeta tradit, etiam si cecinerit, Radices ætner telluri credidit altas.

45 Et simul Mundum æquè nunc simulatis tempore se habere scribit, atque olim gratia tempore. Et quid iam princeps erit motor princepsq; motionis causa? Non gratia, & simulas, quando quidem certæ motionis hæc probantur causæ, siquidem illa principium est. Absurdè quoque asseritur, animam ex elementis constare, aut vnum eorum esse. Alterationes enim, quæ animæ adscribuntur, quæ erant? vt musices pericia, & musices imperitia, memoria, & obliuio. Nam si anima ignis esset, constaret, omneis affectiones ei reddi posse, quæ igni tribuantur, quoad ignis est. Similiter sit, affectiones corporeas ei adscribi oportebit, cum nulla omnino talis sit. Verùm hæc tractanda suscipere, alterius interest disputationis.

Cum ex igne fiat aqua, & ex hac rursum ignis, quia subiecta natura vtriusque communis est: quomodo ex igne, aqua, & reliquis elementis fiat mixtum aliquod, vt caro, nervus: Quæstio.

Cap. VII.

46 **N** explicanda natura elementorum, ex quibus corpora constitui solent, omnes, qui existimant vel aliquid commune illis subesse, vel inter se commutari, necesse habent asserere, si alterum eueniat, alterum itidem euenire. Verùm qui mutuum generationem non proponunt, & ex singulis res nullo alio modo oriri posse cõtendunt, nisi quo ex pariete lateres finguntur, absurdæ sententiæ se autores probant. Quo enim pacto ex illis ipsis caro, ossa, & alia eiusdem generis, omnia formari poterunt? Sed quæ diximus, in disceptatione versantur, apud illos præferunt, qui mutuum rerum molitionem affirmant, quoniam modo ex illis quicquam aliud extra hæc gignatur, vt si ex igni oriatur aqua, & ex hac ignis, subiectum enim quoddam commune est. Sed cum ex his etiam caro, & medulla formentur, qui hæc fiunt? Nam ex illorum autorum sententia, quæ supra à nobis recitata est, vt Empedoclis, æquis erit modus, quo composita habeantur? Etenim ita coagmentatio sit, necesse est, vt materia ex lateribus & lapidibus extruitur: & quemadmodum substructio eiusmodi vna ex integris quidem elementis, sed inter se per minutas partes compositis, & commixtis est, ita carnem, & reliqua omnia formari constabit. Imò verò accidit, non ex quacunq; carnis parte ignem, & aquam gigni: haud secus, atq; in cera obseruare licet, ex cuius altera parte globus fingitur, ex altera verò figura, quæ in longum protendatur. Sed fieri etiam potest, vt ex vtraq; parte vtrunq; formetur, atque hoc sanè modo ex quavis parte carnis vtrunq; fingitur. At quomodo illi contendant, nihil tale sit, nisi vt ex pariete lapides, & lateres, vbi ex diuersis locis, & partibus vtriusque probè extruuntur. Eodem modo qui vnicam rerum materiam subdunt, quendam sibi ipsis serupulum iniiciunt, & dubium, quo pacto ex vtroque aliquid gigni possit, vt ex frigore & calore, aut ex igni & terra. Nam si caro ex vtroque formatur, & neq; alterum eorum est, neq; com-

positio ex incolumibus excitatur, quid iam, quæso, relinquitur, nisi vt materia id ipsum sit, quod ex illis cõstituitur, præsertim cum alterius interioris vel alterum, vel materiam pariat? An cum calor, & frigus maiorem, minoremve cõsequantur accessione, quando simpliciter alterum actu est, alterum potentate erit, & quoties id omnino tale non est, sed calor, vt frigus, & frigus, vt calor sit, quia in permissione alterum alterius redundantiam delet, rotas neq; materies, neq; illorum cõtentionum alterum simpliciter actu, sed medium erit. Sed tamen qua ratione potentia magis calidum est, quam frigidum, aut contrà, ea duplo vel calidior potentia erit, vel frigidior, vel triplo vel eiusmodi alia proportione. Reliqua item vel ex mixtis contrariis, vel ex elementis cõstituantur. Atq; etiam elementa ex ipsis mixtis ita per facultatem quodam modo se habentibus procedunt: quoniam non tanquam materia, sed quo supra diximus modo, habentur: ita mixto sit, quod si illos audiamus, id, quod gignitur, materia est. Cui autè contraria, vt ex his percipitur, ac intelligi licet, quæ paulò antè definita reliquimus, inter se partiantur, actu enim calidum, potentate frigidum est: contrà frigidum actu, calidum potentate est: hinc accidere solet, vt eorum ipsorum vicissitudo sit, nisi æquabilitate teneatur, similis aliorum quoq; contrariorū modus. Ac primùm quidem elementa non aliter immutantur, & ex illis caro, ossa, & reliquæ eiusdem generis partes formantur, cum calor refrigerit, & frigus caluerit, ad mediumq; peruenerint, vbi neutrum est. Medium autem multiplex est, nec indiuiduū constat. Eodem modo humor, siccitas, & reliqua eiusmodi secundum medicocritatē carnem, & reliqua similia formant.

Quoduis mixtum, quod circa medium mundi sit, ex congressu omnium elementorum gigni.

Cap. VIII.

47 **I**ta verò corpora, quacunq; etiã medio in locoverfantur, ex vniuersis corporibus simplicibus compacta sunt. Terra enim ad omnia adaggeratur, quia singula in primis, & ea quidè amplissima in lateribus cõtinentur suis. Aqua item cõditur, quoniam composita definita sunt. Aqua porro vna simplicium omnium vim definiendi, & faciliè terminandi obtinet. Accedit etiã, quod omnis facultas eripitur terræ sine humore permanendi, imò humore ipso contineri solet. Si enim ex terra humor omnino eximeretur, nimirum dilaberetur, & dissiparetur. Terra quidè, & aqua propter has causas insunt: sed aer, & ignis, quoniam aqua, & terra contrarij sunt, terra aëri, aqua igni contraria est, non aliter sanè atq; contingit substantiã substantiæ contrariã esse. Itaq; cum rerum ortus ex cõtentione sit, cumq; vbi contrariorū extremū adest, necesse sit alterū quoq; adesse, sit propter hæc, vt in quouis cõposito simplicia omnia corpora ingesta reperiantur. Testimonio quidem esse potest vel cuiusq; mixti alimentum. Omnia enim ex quibus cõstant, iisdem aluntur, & sustentantur. Omnia autè rebus aluntur cõpluribus, atq; stirpes eiusmodi sunt: quæ quidè ex vnico elemēto, hoc est

est ex aqua victum petere videri possent, sed terra aqua commissa est: quam ob rem cultura etiã agrorum studiosi permissione facta irrigant. Sed cum alimentum materia sit eius, quod alatur, & id, quod alitur, forma sit, quæ cum materia iungatur, eidemque connectatur, nihil ab ratione discepar, si ignis vnus omnium nutritia assequatur commoda. Cum enim omnia sibi muruos ortus extorqueant, quod vereribus etiam placuit, solus ignis ad formam pertinere maximè videtur, propterea quod suapte natura ad terminum, & fines petendos aptus est. Siquidem naturali propensione omnia ad sedes suas aedeundas comparata sunt, species autem, & omnium forma sibi maximè sepra continetur. Ita probauimus, nulla corpora esse, quæ ex simplicibus omnibus non constituerentur.

Quod expediat inquisuisse causas generatiliū, atque corruptiliū. & de ipis erroris antiquorum. Cap. IX.

48 **V**ni quædam in rerum Natura ita agnoscantur, vt genita, & mortalia sint, & generatio medio in loco excitari solcat, orationem de vnaquaque generatione similiter instituentiam arbitramur, & explicandum quot, & qualia illius principia constituenda sint: quando quidem sic minore difficultate afficiemur in singulis rebus tractandis, cum vniuersitas antè proposita erit. Illa autem totidem enumerantur, & genere eadem redduntur, ac quæ rebus æternis, primasque tenentibus tribuuntur. Aliud enim vt materia, aliud vt forma redditur. At par est, tertium quoque adiungere, cum duo tantum ad generationem cõstituentiam satis non sint, quæ ne rebus quidem primas tenentibus satis sunt. Ergo materia generis causa adscribitur: materia, inquam, quæ tum esse, tum non esse potest. Alia enim ex necessitate sunt, vt perpetua, atque æterna, alia non ex necessitate. Atque horum ipsorum quædam fieri non potest, vt non sint: quædam fieri non potest vt sint, quod non accidat res aliter se habere atque necesse sit. Sed quædam & esse, & non esse possunt, vt ea, quæ oriuntur, & illorum ortum mortalitas cõsequitur: nam hæc partim desiderantur, partim non desiderantur. Quapropter necesse est, ortum, & interitum rerum consistere in iis, quæ esse & non esse possunt. Idcirco vt materia hæc generis causa asseritur, vt autem id intelligitur, quod cuius rei gratia appellare consueuimus, forma, & species habenda est, quæ quidem ratio vnicuique essentia redditur. Sed tertiam quoque adhibere oportet, quam tamen omnes somniant, nemo tamen eam exprimit: cum alij ipsam formarum Naturam causam ad res procreandas satis idoneam arbitrati sint, vt in Phædone Socrates, qui cum reliquis Philosophis successisset, vt nihil de hoc locutis, constitutum voluit, eorum, quæ sunt, alia formas esse, alia per communionem haberi capacia formarum, atq; hæc singula dici per formas consistere, per communionem autem earum ipsarum oriri, & per amissionem labefactari, atque interire. Quod si hæc, vt vera defenden-

da sunt, existimare cogitur, formas necessario, tum generationis, tum interitus causas esse: quæquam alij, materia hoc tribuunt, quia motus ex ea prouenit. Neutri tamen peritè dicunt. Nam si formas pro causis habeas, quid ita semper, & cõtinuè generationem nõ excitant? Sed partim hoc efficiunt, partim non item: cum semper formæ sint, & res earum participes probè suggerantur. Præterè in nonnullis aliis diuersam quandam causam perspicere licet. Medicus enim curat, & peritus docet: cum bona valetudinis, & doctrinæ rationes, & res, quæ talium bonorum participes sunt, agnoscantur. Similis quoque ratio aliorum est, quæ per facultatem, hoc est habitum, actiones obeunt suas. Verùm si dixeris, materiam propter motū gignere, profectò magis è Natura causam reddes, quàm illi fecerint, qui superiorem modū probarunt. Nam id, quod alterandi & transfigurandi vim habet, magis rerum gignendarum causam sustinet. Quin etiam efficientis nomine in Natura iuxta ac artis operibus id prosequi soleamus, quod vel mouendi facultatem obtinuerit. Verùm isti quoq; non rectè sentiunt. Nam proprium est materiæ affici, & moueri: alterius verò facultatis afficere, & mouere. Quod perspicue ea declarant, quæ tum Natura, tum arte fingantur. Etenim aqua nullum ex se ipsa formam animal, nec lignum fabricatur lectulum, qui certè ab arte conficitur. Ita constat, cum propter hæc ipsa, tum quia potiorum causam delinunt, nimis insulse de rota re ab istis esse disputatum. Illam enim, quam appellamus, quid res sit, adimunt, & formam. Huc accedit, quod facultates, per quas res gignantur, valde instrumentarias corporibus attribuantur, atque intereã causam, quæ ad formam pertinet, auferunt. Cum enim calor, vt inquitur, suapte natura affectus sit ad secretèdū, & frigus ad cogendum, & reliquorum omnium aliud agat, aliud patiatur, ex his, & per hæc aiunt reliqua omnia oriri, & interire: quoniam ipse quoque ignis & moueri, & pati videtur. Addam illud etiam, quod nõ aliter agunt, ac si causam rerum, quæ conficiantur, terra, atque aliis eiusmodi instrumentis attribueres. Materia enim per adactam ferram secetur, & per adhibitam aesciam læuigitur, atque expoliatur, necesse est: quod pariter in aliis quoque confirmandum est. Ergo ignis, quàm quàm maximè agit, & mouet, illi tamen non obferuant, quomodo id præstare solcat: vehementius nimirum, & deterius, quàm instrumenta. Ac nos quidem iam antè in vniuersum de causis orationem suscepimus, & nunc pro tempore de materia simul, & forma præcepimus: atque cum demonstratum sit, impulsū æternum esse, necesse est, rerum generationem perpetuam propagari, quando hæc sunt. Nam impulsus propterea cõtinuam parit generationem, quod Solem procreandarum rerum autem admoueat, & remoueat, Quinetiam simul constat, nos admodum scièter antè docuisse, cum impulsū non generationem principem mutationum omnium diximus. Nam multò probabilius est, vt id, quod re vera est, potius causa generationis eius sit, quod minimè est, quàm contrà. Sed quoniam id, quod impellitur, est,



est, & id, quod gignitur, non est, ideo vel ipse impulsus generationem antecedit. Quod generationis, & corruptionis series sit perpetua. Et quod ad id confirmandum, ostendendum, ve non satis sit duxisse latorem primum circuli, sed & alias ponere oporteat. Quod tempus generationis equale sit tempori corruptionis, & quod continuus esse oporteat, ne deficient unquam.

156 **R**atecæ cum constitutum, & demōstratum sit, res haud intermisso opere ortū habere, & obitu deleri, cumq; affirmemus, impulsū causam esse ortus, Itaque inq; etiam, fieri non posse, quando eiusmodi impulsus vnus est, vt verq; efficiatur, quia contrarij sunt. Nam id, quod idem est, atque semper eandem ratione naturam, ad idem ipsam efficiendum suapte natura accommodatum est: propterea semper vel ortus, vel interitus fiet. Motiones autem numerosas, & contrarias aut impulsus, aut inæqualitate esse debent, quando quidem rerū contrariarū contrariæ sub sunt causas. Itaque non princeps conuersio causa est ortus & interitus, sed quæ per obliquum agitur orbem. Hinc enim vnus continuationis genus annexitur, & duplex dicitur motio: quia necesse est, si rerum ortus, & interitus perpetuus est, futurus, perpetuum quoq; ceteri motum, ne eiusmodi vicissitudines intermittantur. Sed duæ nihilum motiones aguntur, ne alter solum fiat. Continuati operis nullam aliam agnoscimus causam, quam vnuerſi impulsus. Incuruus autem obliqui orbis habitus, profectiois, & reuersionis autor est: ita enim accidit, Solem modò remotum, modò propinquum existeret: atque eum cum interualum inæquale in se iactum sit, motus inæqualis agitur. Itaque si aduentus, propinquitasque, sua rerum ortū excitat, & digressus, longinquitasque, sua interitum in eisdem ipsas importat, atque si crebro aduentu vsque ad vigorem ætatis auget, & crebro digressu vsque ad obitum attenuat, & imminuit, rerum enim contrariarum cause subleuat contrariæ. Auctio quoque, & diminutio, quæ naturæ præscriptioe sunt, æquali temporis mensu circumscribi solent. Quocirca animalium omnium, vltis temporisq; numeris eluduntur: atque hisce numeris singula illorum genera distinguuntur: omnia enim suo stant ordine, rationeque dispositione nectuntur. Quin etiam vnuerſum tempus, & vitam suis metitur ambitus, & traiectio: sed non eadem traiectio omne tempus, quoniam aliud maior, aliud minor circumscribit. Nam traiectio mensu ipsa suo, alia annuo duntaxat tempore, alia longiore, alia breviori comprehendit. Verum, quæ rationibus nostris plana facta sunt, eadem ipsa, sensus etiam fide, comprobantur. Videmus enim, aduentante Sole generationem excitari, eodémque recedente interitum inuolui, ac vtique pari temporis circumscriptione agi. Nam obitus, & ortus naturales æqualibus temporis momentis continentur. Sed tamen plerumque vsa venit, vt animalia propter mutuum elementorum reoncretionem breviorē occidat tempore. Cum enim materia inæqualis,

& non vbiq; eadem subterpatur, necesse est, ortus etiam rerum inæqualis esse, atque alios maturius, alios tardius effici: propterea ex huiusmodi generatione interitus, alius importatur. Enim usq; generatio, & interitus, vt supra docuimus, contento semper opere efficiuntur, & propter causam, quam antè reddidimus, nunquam intermittuntur. Atque id optima ratione accidit. Cum enim affirmemus, Naturam omnibus in rebus semper id, quod melius sit, expetere, meliusq; sit esse, quam non esse (quod modis hoc dicitur, alio loco explicatum est) id autem in omnibus inesse nequit, quoniam longè ab ipso principio abſunt, idcirco Deus modo deficienti consilens vnuerſum compleuit, cum generationem inſtituiſſet continuam. Hoc enim modo status rerum potissimum connexus erit, quando quidem perpetua generatio substantiam proximè accedit. Cuius rei causa, vt saepe etiam diximus, ipsa plane conuersio est, quæ quidem sola prouehitur continua. Itaque alia etiam, quæcunque per affectiones, vel perfections potius, & facultates in vicissitudines incidit, vt simplicia corpora, rotundam imitantur agitatione. Cum enim ex aqua oritur aër, & ex aère ignis, & rursum ex igni aqua, generationem in orbem volui asserimus, quia in se recurrit. Itaque directus etiam impulsus conuersionem imitatus, perpetuus intenditur. Atque his li. 60 mulid planum est factum, quod nonnullis ambiguum erat, cur corpora iam diuulsa non sint, cum illorum quodcumq; per infinitum tempus ad se dem contenderit suam. Huiusce quidem rei causa est illorum vicissitudo: nam si suis in locis singula se continerent, & à proximis non mutarentur, distincta iam essent. Itaque mutantur, quoniam duplex impulsus genus est, nullumque eorum propter eiusmodi mutationem præscriptam in sede continere se potest. Ex his, quæ præceptimus, constat, ortum, atq; interitum rerum esse, & quam ob causam, tum quid generum, & mortale sit. Cum sit necesse, motorem quæcunq; præſſe, & si motio eo modo dicitur, quo alia tradidimus institutione: & si hæc perpetua est, motorem quoq; perpetuum esse oportet: & si continuous produci tur, idem vnus à motione, ab ortu, ab alteratione alienus est. Sin conuersiones plures agantur, causæ etiam mouentes plures omnino enumerari poterunt: quæ tamen omnes quodam modo vno sub principio condantur, necesse est. Cum verò tempus continuum sit, necesse quoq; est, motionem continuari. Si quidem tempus absque motu esse nequit, & ob eam rem tempus continua rei numerus est. Ad conuersionem igitur referuntur, vt in primis, exposuimus libris. At verum motus in continuo, quod mobile continetur, an quod id, in quo motus dicitur, tale sit? locus inquam, aut affectio. Sed constat, motum perpetuari ex mobilis perpetuitate. Nam qui affectio perpetuabitur, nisi res, in qua contrahitur, perpetuetur? Quod si id, quoq; continuū est, in quo motus agitur, tantum locus talis erit, quia in magnitudinem ampliat. Sed quædo huiusce magnitudinis corpus rotundum tantummodo continuū est, propterea illud sibi ipsi semper continuū est. Atq; corpus, quod

quod in orbem versatur, est id, quod continuum reddit motum, hic ipsam tempus.

Quæstiones quinque. Et de resurrectione, opinio Platonis, atque Peripateticorum. Cap. x i.

63 **S**ed quoniam in his, quæ vel per generationem, vel per alterationem, vel per quancunque aliam mutationem continuum obtinent motum, videmus oratione aliquid deinceps esse, & ita aliud post aliud confici, vt nulla intermissio fiat, æstimandum est, vtum sit aliquid, quod necessariò erit, annibil: sed euenire possit, vt nullus rerum ortus sit, cum præsertim constet, quædam talis esse: atq; id, quod statim erit, & id, quod futurum dicitur, præterea sunt diuersa. Nam id, quod reuera dicitur esse, confirmandum est, aliquando re vera esse, vt sit. In eo autem, quod modo certum asserimus futurū esse, nihil impedit, quin fiat. Etenim qui iam iam ambulaturus est, facillè non ambulabit. Ad summam cum eueniat, vt ipsarum rerū nonnullæ rum esse, tum non esse possint, patet quæ gignuntur ita etiam se habere, idque nulla necessitate. Quam ob rem hæcandum videtur, vtum omnia eiusmodi sint, necne, sed quædam necesse sit simpliciter gigni. Et vt in rerum statu in quibusdam fieri non potest, quin illa sint, in quibusdam fieri potest, ita de generatione statuendum sit. Exempli gratia, necesse est Solstitia consequi: certe fieri non potest, quin illa reuocentur, & consequantur. Sed num quicquam si præpositum sit, necessariò & id, quod consequi debet, erit? vt domus, & fundamenta, & si hæc iacta sunt, lutum restagnauerit: tum si fundamenta posita sint, ades necessariò adificata sint. An hoc euenire nequit, nisi illas quoq; superstructas fuisse simpliciter necesse sit? Quod si hoc necesse est, subditis fundamentis domū superstructam fuisse necesse meret. Sic enim prius ad posterius comparatum est: propterea si hoc consequatur, necesse est, illud antegressum esse. Atq; si necessariò posterius eueniet, & prius antecessisse necesse est, & contra: sed non antecesserit opera, imò quia consequens ex necessitate constitutum est. Quam obrem illa recipiuntur, in quibus necessariò posterius consequitur, atq; antecedens semper consequitio excipit. Et certe si in immensum, quæ consequuntur, procedunt, nihil necessitatis interueniet, vt id, quod consequitur, aut simpliciter, aut ex constitutione obeatur. Semper enim alterū necessariò antegreditur, vt illud quoq; necessariò consequatur. Itaq; nisi infiniti originis sit, nullū erit initium, quo aliquod necessariò fiat. Sed ne in his quidam, quæ terminata sunt, illud re vera confirmari potest, necessariò simpliciter domū extructum iri, postquam fundamenta subdita sunt. Cū enim quippiam confectum est, nisi semper necesse sit id confici, nimirum euenire semper esse id, quod contingit non semper esse. At verò generationem perpetuitas comiterur oportet, si ex necessitate generatio rei efficiatur. Nam id, quod ex necessitate prodit, semper & idē prodit. Id enim, quod necesse habet esse, non potest non esse: propterea si ex necessitate est, perpetuitate nitetur,

& si tale, ex necessitate esse agnosceretur. Atq; si rei generatio ex necessitate efficitur, sempiternā quoque illa fuerit: in sempiterna, certe necessaria habebitur. Itaque si ex necessitate simpliciter alicuius rei generatio efficitur, necesse est, eam in orbem verti, atq; recurrere, quandoquidem necesse est generationem aut exitu terminari, aut non terminari. Si non terminatur, vel directò cursu, vel in orbem agitur. At in directum tendere non potest, si perpetuitate nititur, cum nulla illius origo sit. Nec id probatur in his, quæ consequuntur, vt futura intelligamus, nec in his, quæ planè antegressa iam sunt, vt præterita comprehendamus. Verum necesse est, illam ipsam & originem habere, & sempiternam esse, cum nullo concludatur fine. Necessitas igitur cogit, vt in orbem circumferatur. Pari ergo necessitate hæc reciprocabuntur, si aliquid ex necessitate est, aliquid omnino præcessit, & contra, idque continuè fieri oportet: nihil enim refert per duo, an per plura reciprocatio, necessariòque consecutio designetur. Ergo id, quod simpliciter necessarium est, in rotunda motione atque generatione consistet: atque siue rotunda illa est, siue singula necesse est oriri, & orta esse: siue necesse est quædam oriri, eorum ipsorum ortus necessarius est. Recta igitur ratione hæc proposita sunt, cum alio etiam loco demonstratum a nobis sit, rotundam motionem, calique conuersionem sempiternam esse: propterea ex necessitate hæc ipsa oriuntur, & orientur, & quotquot eius sunt motiones, aut quotquot propter illam aguntur. Nam si semper quædam mouet, quod versetur, eadem quoque ipsa necesse est ad volubilitatem reuocari, vt cum summa conuersio agitur, Sol hoc planè modo lustrat. Quæ cum ita sint, nihil mirum, si temporum vicissitudines conuertantur, & reuocentur, atque his ita cedentibus de integro quæ ab illis emanant, sic procedant. Sed quid ita nonnulla in orbem oriri videntur, vt aqua, & aër, atq; adeo nebula, quæ si obſtendatur, aquas pluias mitti oportet: & si illa decidant, nubilum quoque cælum antecessisse patet? Homines verò, & reliqua animalia in se ipsa ita non recurrant, vt reuertantur, & replicationis beneficio eadem renascantur? Si quidem necesse non est, si pater procreatus sit, re itidem procreatum viuere, sed contra. Hæc enim generatio in directum prouehi videtur. At enim ipsius disceptationis exordium iterum capiendum est, quod erat vtrū omnia æque curfus, & recursus conficiat necne, sed potius alia numero, alia specie tantummodo replicentur. Quæ igitur naturam mobilem, eandemque immortalē obtinent, hæc ipsa numero etiam eadem esse constat, motus enim mobile comitatur. At quorum non talis, sed mortalis planè, & dissipabilis est, illa specie, non numero replicentur, necesse est: ob eamque rem aqua ex aère, & aër ex aqua specie conueniunt, numero discrepant. Quod si conuenientia numeri in elementis etiam esset, certe illorum substantia non gigneretur: quæ quidem talis est, vt ei quoque contingat non esse.

PETRVS ALCYONIVS ANTONIO A PRATO

S. P. D.



T s i multa sunt, Antoni, quae Italos homines adducere possint, ut erga vestram gentem optimo animo, atque egregia voluntate sint, nullumque finem faciant cogitandi de iis, quae pertinere videantur ad vos honoribus, & laude afficiendos, aut gratia, & auctoritate ornandos, tamen tria potissimum sunt, quae vel alienissimos ad id trahere solent. Primum, quod vident vos secum religione coniungi, archaisimisque huiusce Christianae pietatis vinculis adstrungi, atque a Maioribus illis omnibus rebus clarissimis, & amplissimis viris procreatos esse, qui certatim Romanorum Pontificum dignitate defenderint, religionis auctoritatem amplificaverint, Christi nomen propagaverint. Deinde, quod intelligunt vestrum istud bellicae laudis, militarisque gloriae studium restinguere, & terminari iis receptis, quae vestra olim fuerunt, ut a Maioribus vestris condita, aut iure possessa, non quae virtuti nationis omnium fortissima debeatur: ac propterea ex societate, quam vobiscum coeunt, animorumque coniunctione maiores in dies fructus, & iucundiores capiunt, sentiuntque ob animum vestrum tum magnam, & excelsum, tum a peritum, & facilem, nullaque malevolentia suffusum, & avaritia inquinatum sibi maiora quam velint, plura, quam sperare possint, deterreri. Postremo, quod animadvertunt vos ita scientiam omnium artium, quae ad rectam viuentium rationem pertinent, dediros esse, ut dubium esse possit, vtrum magis eum Italorum laude conrendatis, reconditarum litterarum cognitione, & studio, an re militari, in qua cum virtute multum valeatis, tum plus etiam disciplina. His omnibus de causis, Antoni, aliquot anni sunt, cum te vnum ex tota Gallia elegi, quem praecipue colerem, & admirarer, ut eum, qui praerer omnes suos haec praecleara vitae instituta persequeretur, & omni eiusmodi virtutum genere ita uteretur, ut excelleret, nullumque aliis locum relinqueret illarum augendarum. Etenim cum Francisco Rege inuidiosissimo, & singulari pietate, ac virtute praedito saepenumero egisti, ut exemplo Godfredi, Baldolini, Rhaimundi, Rhoertorum, Vgonis Galliae Principum, & Ludouici sanctissimi Regis arma aduersus Transmarinos Christi hostes sumeret, & quantum maximum posset exercitum compararet, ipseque Imperator in provinciam exiret, & si opus esset, in acie pro religione mortem oppeteret, cum in religione sanctissimè semper vixisset. Nec minor industria tua viger in excitandis quotidie ad hoc tam necessarium, tamque gloriosum bellum Regulis omnibus, & Transalpinis tuis populis, suadetque ut robur illud, quod Cicero Gallorum proprium esse ait, conuertant ad impetum, & spiritus frangendos eorum, qui nostrae dignitati illudunt, & reli-

gioni. Quinetiam post egregiam illam, & memorabilem de Helueriis victoriam, ceteriorumque Galliam receptam tuo potissimum consilio profectum est, ut Rex ipse victor, iratus, & armatus ad Pontificis Romani auctoritatem, cui semper deditus fuerat, studiosius se contereret, exercitumque ille fortissimus, & bellicosissimus, acerrimorumque hostium itrage cruentus non solum arma deponeret, verum etiam abiceret. At ingenuarum artium studium, & doctrina quem magis ornauerunt? aut quem illustriore laude, gratia, honore, & gloria decorauerunt? Nam vix dum primos iuuentutis annos attingens in Gallia tua, cum plena optimarum disciplinarum esset, eruditissimisque hominibus, & liberalissimis studiis afflueret, docendo, commentando, discipulando dignum te praebuisti, quem Carolus Rex Atuernis praeficeret, ut in clarissimorum populorum vel flore, vel robore summam potestatem haberet, qui in doctrina, atque humanitate percipienda, virtuteque colenda omnem operam a pueritia posuisset, & studium in intelligere tandem prouincia illa tota iurisdictione neta administrari ab eo, qui abstinens esset, contineret omnes cupiditates, iuris aequabilem teneret rationem, prudentemque se in controuersis diiudicandis, facilem in hominibus tui audiendis, tum admittendis se gereret. Nec vero tanta haec animi moderatio, & laudum decus lauit Ludouicum, qui post Carolum regnum tenuit nisi enim Tolosano in Senatu, vel potius concilio, vbi & Narbonensis Galliae, & Aquitaniae, & aliarum complurium prouinciarum res aguntur, te vnum legit, qui suam causam, dignitatemque, cum res postulare, defenderes, probaresque, sese quamquam honore, auctoritate, & fortuna omnium princeps esset, libertate tamen, ut hominem Christianum decet, cum reliquis esse parem. Dein cum videret te ad omnes partes bene audiendi animum excitasse tuum, & cogitare in omnibus rebus, quas statueres, & ageres quid tantis hominum opinionibus, tantis de re iudicis, tantis honoribus deberetur, te a libellis declarauit, summumque honore affectu consultandi secum de bello, de pace, de regni administratione, de imperiis mandandis, existimans tum auitam regum gloriam, tum maiestatem suam, domesticamque illam sanctae, & pie religionis laudem multo fore clariorem, si admirabilis tuae doctrinae, incredibilisque fidei, & industriae, summaeque sapientiae splendore illustraretur. Harum virtutum gloriam auxisti, cum non multo post ille ipse Rex magni ad honorem suum interesse putauit, si principem in Parisiensi concilio locum tibi decerneret, ut in amplissimo ordine, & altissimo gradu dignitatis, atque in illa totius Galliae arce collocatus, quasi signum aliquod bonis omnibus ad bene sperandum

dum tolleres, fructusque maximos capiendos ex virtute, & probitatis laude, quam omni studio secuti essent. Itaque omnia plena gratiae, plausum, & clamorum fuerunt, digna denique iis artibus, quarum scientiam primam in scholis Gallicis, mox Italicis percepisti: conseruata ciuitates, cumulate Regulis, & Optimatibus satisfactum, offensus contumelia nemo, decreto iusto, & seuerio perpauci, ita tamen ut aequi, & placati sint omnes dimissi, contra quos statueris. Hinc nimirum es consecutus, ut cuncti Galliae populi, & principes amplissimis monumentis consecrarent memoriam nominis tui, nec destiterint predicare suam in regnum diuinum quendam hominem de caelo desapsim, qui omnium commodis, utilitati, & saluti seruiret, atque gereret ea, quae ipsius fides, amplitudo, grauitas, constantia, & iustitia postularent. Quarum laudam fama adductus Ludouici generis Fraciscus, idemque Rex virtute, gloria, rebus gestis omnium gentium, omnium seculorum, omnis memoriae facile princeps, simul ac Rex salutaris est, te Diis, hominibusque plaudentibus Maximum Galliae, ut vulgo aiunt, Cancellarium dixit: qui honos non inferior potestate habetur eo, quem vel Nomophylaces apud Athenienses, vel Praefecti praetorij apud Caesares Romanos gerere consueuerant. Et hoc quidem clarissimum Regis iudicium de aequitate, modestia, benignitate, & magnitudine ingenij, ac consilij tui amplissimum fuit, aptumque ad declarandam excellentem animi tui virtutem, & perfectam omni in genere sapientiam. Videmus enim postquam personam istam sustinere coepisti, suum cuique tribui, afflictos recreari, incontentibus dexteram istam tuam officio, pietate, & fide praestantem porrigi, de honorum commodis, & ornamentis cogitari, omnes denique praestanti in liberalitate, immortalibusque beneficiis tibi deueniri. Quod quidem ita futurum ipse etiam Rex ab initio se sperarat, & prospexerat, cum intelligeret eum a se ornari, qui fundamenta exiliminationis, & dignitatis suae posuisset innocentiam, liberalitatem, mansuetudinem, pudorem, & quem aliis in magistratibus nullius gratia, nullius opes, nullius summa fortuna ab summa abstinentia, iustitia, & virtute deduxissent. Et quamquam multa praecleara tui animi monumenta extant, quae declarant te maiore semper honore dignum esse eo, quem tuere, nulla tamen illustriora, & ad commemorandam nominis tui cum omni posteritate adquam aptiora esse iudicamus, quam subsidia, quae ingenij disciplinis, praeclearissimisque artium institutis in Gallia ferè perditis comparaueris. Siquidem existimasti, te pro tua fortuna posse, & pro acerrimo ingenio, singularique iudicio debere, ut curares ad Parisiense istud gymnasium doctissimos humanarum, diuinarumque rerum interpretes vocandos, qui recte sapientiae disciplinam eleganter exponerent, & naturam rerum omnium aperirent, & intelligendi iudicium, atque artificium traderent. Quod cum literis multotum, & sermone omnium ad nos perlatum esset, incredibile est, quanto gaudio omnes affecti si-

mus, qui in Italia veterum autorum doctrinam in pristinam dignitatem asserimus, atque eorum ipsorum laudem iam propè senescentem, quantum possumus, ab obliuione hominum, & silentio vindicamus: eoque etiam magis, quod Ioannes Pinus Tolosanus, exquisita doctrina, summoque ingenio vir, quem Rex ad Senatum Venerum Legatum miserat, affirmabat breui fore, ut tuo vnius consilio, & iudicio libri Aristotelis Graeci, aut eleganter in Latinum versi in exedris publicè praerlegerentur. Atque id cum vir ille ordine, loco, nomine, & virtute ornatissimus praedicabat, eximium, & singulare suum studium in omni genere officij, quod ad amplitudinem, & gloriam tuam pertinebat, se declarare arbitrabatur, & nos vicissim intelligebamus te studiosè caequi: ex quibus vera laus nasci potest, rectèque facere, quod nomen tuum tot etiam, & tam praeclearis testimoniis, monumentisque virtutis ad omnem memoriam commendatum velles. Quapropter ego primus eorum, qui ne de facie quidem te norint, quod sine suspitione aucupanda gratia tua dictum velim, accuratè operam dedi, ut hac maxime in re animum tui, atque industriam probarem meam. Nam Meteorologicos quatuor libros ad te nunc primùm mittendos censui: qui quidem de Aristotele in Latinum superioribus annis à me translati fecerunt, ut alacriores fuerimus ad multa etiam alia hoc in genere & instituenda, & perficienda, praesertim cum viderem illos non improbari ab iis, quos posse iudicare arbitrabar. Non parua autem afflicbar voluptate, cum tale opus in manibus haberem, tamque excellentis Philosophi sententias Latinas exprimerem: tum quod animaduertebam pleraque ab illo confutari, quae superiores Philosophi & crediderunt, & posteris tradiderunt: tum etiam quod necesse habebam compluvis Graecos interpretes euoluere, ut metas quorundam Mauritanorum scriptorum fabulas, vix anicularum lucubratione dignas, & Latinorum ineptias, pueriliisque deliramenta exploderemus, quibus tantum Philosophum contaminarunt: nihil enim ab istis tractatum est, quod Peripateticae disciplinae non aduerteretur, aut si eum ea faciat, non importunè, & praeter causam dicatur, de quibus singillatim omnibus non tam quia longum, quam quia perspicuum, hoc in Iacoco dici nihil necesse est: & eo quidem magis, quod studiosis omnibus non multo post licebit perspicere, quem sensum verborum, nos ex Aristotele attulimus, magnopere differre à nugis, quas olim isti Philosophiae corruptores probauerunt, & impudentissimè effutuerunt. Et certi auri hi libri eorum rerum continent praecipuam, quas Natura produxit, & ut blanda conciliatrix, & sui lena ob oculos quotidie ferè nostros versari voluit, ut si quis in explicanda eorum causa hallucinetur, indignus omni penitus laude habeatur, quam ex Naturae cognitione, & interpretatione consequi potest. De iis enim se disputaturum clarissimus Philosophus profiteatur, quae magnopere varia, & mutabilia oriuntur, nec Natura ita raro ordine moderata sunt,



ut caeleste illud corpus semper idem constans, semper eximium, semper diuinum, semper admirabile, quales habentur flammæ accensæ, stellarum per aërem irraiectiones, Trabes, Capræ, Hiarus, Foueæ, & Cruenti colores, quorum omnium causam duci ex aspirationibus siccis aëre humidis verò constitui prunas, grandines, rores, à quas pluias, quæ ita coalescant partim Lunæ, partim Solis lustrantis beneficio. Causa quoque aperiantur Crinitarum, Lactei orbis, vel ipsorum etiam Poëtarum carminibus decantari: unde venti, flatūsque omnes originem trahant, quam explicationem in primo intermissam Libro, in secundo repetit, & quasi ad luum munus, pensumque sese reuocans, plenius absoluit; unde illumina oriantur: qua ratione terra, quæ olim cultores aluit, habitatorēsque sustinuit, aquis operiatur, & quæ aquis operitur, in continentem patebit, suaque animalia edet, vestienturque floribus, herbis, arboribus, frugibus, quorum omnis incredibilis multitudo insatiabili varietate distinguetur. Deinde contra veteres exardet, de omniq̃ autoritate deiecit Poëtas, quos Theologos appellat, in primisq̃ Orpheū, Hesiodum, Homërum, suos maris, propriosque fontes constituentes, atque etiam Platonis dignitatem labefactat, qui Tartarum commentus erat, unde flumina, aliisque omnia aquarum genera originem traherent suam: docetque præterea aquas omnes mari potius terminari, quam inde ortum ducere, illudque salugine infici propter commissionem siccitatis maximè calida, & densa cum humore dulci, & potulento. Ventorum etiam ortum, naturam, descriptionem proponit, atque vnde cum duntaxat agnoscat, etiam si ex posteriorum sententia duodecimum Libanorum Alexander Aphrodisiensis addat: cuius ad stipularores deinceps fuerunt Ammonius, Pselus, & recentior memoria Scholarius Byzantius, Aristotelis contra ciuem suum Platonem Gemistum defensor, qui omnes tantam doctrinam in explanandis hęc Aristotelis voluminibus præ se culerant, ut multa ab illo didicisse, nō ipsi repetisse videantur. Disputationem quoque de motibus terra instituit, omniaque illorum genera, & naturam persequitur, causasque reddidit, cur tum iidem ipsi cieantur, tum multa etiam illos consequi soleant. Mox de tonitru, de fulgure, de vorrice, de accenso turbine, de procella, de fulmine differit, probatque illa omnia ferè vna, eademque constare natura: atque etiam tantum vi reflexionum progreditur, ut non minus perspicue declaret coronam, arcum, Solem geminarum, virgas è reflexione confici, quam Latæum orbem, qui solus in cælo verus est orbis, non fictus, & commenticius, ut alij quinque, quibus cælum distingui Mathematici demonstrant. Denique tribus his Meteorologicis libris (quartus enim magis ad posteriorem de ortu, & occasu librum adiungendus videret, quam ad horum tertium, ut alio etiam loco diximus) sublimium omnium operum causas, quæ in diuturna obscuritate latebant, sic aperuit, ut eas non minus oculis cernere videamur, quam ipsa opera: atque, ut

rom complectar vniuersam, magna ex parte elegantè, ac præclare docer ea, quæ olim Publius ille Vergilius Maro Poëta ingenio, doctrina, & iudicio omnium seculorum, gentiumque princeps discere à Mutis experiebat, cum hæc pronuntiare: Me verò primum dulces ante omnia Musæ, Quarum lacrafero ingenti percussus amore, Accipiant, cælique vias, & sydera monstrant, Defectus Solis varios, Lunæque labores, Vnde tremor terris, qua vi maria alta tumescant Obicibus ruptis, rursusque in se ipsa residunt. Quid tantū Oceano properent se tingere Soles Hyberni, vel quæ tardis mora noctibus obstet: aut quæ Ioppa ille ex Atlantis disciplina ad mensuram fidibus caneretur: nam de eo quoque ita scriptum reliquit: Hic canit errantem Lunam, Solisque labores, Vnde hominum genus, & pecudes, vnde imber, & ignes Arcturum, pluuiasque Hyadas; geminosque Triones. Quare horum librorum fructus tam suauis, huberisque fore confido, ut exilimen eloquentia studiosos ex hac ipsa lectioe summam carpeuros voluptatem; & philosophia deditos non mediocre suis studiis allucinos adiuuentum: quod ut verum esse credam, facit studium & opera, quam in delectu verborum habendo multam posuimus. Hic enim vrbana illius eloquentia origo est, ut ad M. Tullium scripsit is, qui elegantissime id facere potuit C. Cæsar, & labores, quos incredibiles sustinimus in illis vertendis, & ex siq̃ Græcorum enarratorum interpretandis. Quamquam necius non sum auctor Aristotelis diligentiam accusari, existimationemque illius magnopere conuelli solere in iis, quæ de ortu quorundam fluminum, & de mari Hyrcano, Oceani que ventis memoria prodidit, nunquam tamen illum propter eorū existimauit reum peragi oportere: imò semper instam habere causam contendit, tum quod illius seculi erant vitia, non vnus Aristotelis, quæ tamen vitia compensauit exquisita multarum rerum, quam primus tradidit, cognitione, tum etiam quod orbis terrarum res posterioribus temporibus compertiores fuerant, cuius rei fidem faciant Strabo, & Plinius, qui interiora Asia regna Alexandri Macedonis armis primùm patefacta fuisse tradunt. At vniuersa Aegyptus ab Sacerdotibus tenebatur, qui & sua lingua, & moribus à Græcis magnopere alienis utebantur. Africa Punica ditioris erat, quæ non solum Græcorum artes oderat, sed illorum etiam coniunctionem, & fidem suspectam habebat. Europa pars, quæ ad Austrum, quæque ad Septentriones est, penitus incognita, nisi maritima Ponti loca, quorum res magis tenuerunt, quam qui posterioribus seculis vixerint, ut Græcia vniuersa, quæ in Europa, aut in Asia mari apposta est, quandoquidem hæc alterius Græciæ comærcia experiebat, atque illius mores, instituta, disciplina, opes, & bellicas laudes admirabatur. Postremò ne illud quidem silentio prætereundum arbitror, mo plerisq̃ huiusce operis locis

locis notam asterisci adscripsisse: quod commodum præcipuè factum esse scias, cum è multis, quas veteres Peripatetici afferebant expositiōnes, eam delegimus, quæ verbis Aristotelicis magis quadrare videbatur: atque hac in re consilium sequutus sum Ioannis Pini, cuius supra memini. Is enim superioribus annis Venetiæ Legatus, quanuis toto publici muneris tempore liberalitate, & vitæ splendore clarissimus fuerit, ita tamen doctrinæ, ac eloquentiæ laude floruit, ut difficile dictu sit, verum harum virtutum decus, an illarum maiorem ei studiosorum omnium beneuolentiam conciliarit, & gratiam. Equidem, ut de me ipso dicam, per sapientissimum illum virum id sum consequutus, ut digni studiis, & exercitationibus nostris videamur, & prædicare verè possimus eundem ipsum non adumbratam, sed expressam, & eminentem virtutis effigiem consecratum, & liberalissimum, ac doctissimum esse, rectissimisque studiis, atque optimis artibus prædicum. Nam & amplissimis me affecit muneribus, & singulare hominis ingenium; ac iudicium perspexi, cum in omni literarum genere, tum in Græcis auctoribus intelligendis, & Latine reddendis: cuius quidem rei documentum hinc alij etiam sumum capere poterunt, quod decem Dionis libros de rebus Romanis à duum viratu Augusti, & M. Antonij post circumscriptionem Lepidum, vsque ad Neronem Cæsarem confusos primus disposuit, accuratèque recognitos Latinos fecit, quos etiam ad te iam iam missurus est. Atque vir ille omnium officiosissimus, & gratissimus nondum intelligit se satis fecisse immortalitati laudum tuarum, aut aliqua ex parte potuisse magnitudinem tuorum erga se meritorum assequi, etiam si proximis annis multa alia ad te elegantissimè perscripserit: imò verò nunquam desistit cohortari cum alios omnes, qui hanc amplissimam rectè intelligendi disciplinam literis persequuntur, tum me ipsum in primis, ut quæcunque excuderem, tibi excuderem, maximèque vellem ea condi in thesauris tuis, quandoquidem à te ob id ipsum amplissima laudis testimonia, summus gloriæ splendor, præcla-

raindustria ornamenta, & maxima vigiliarum nostrarum præmia essent profectura: quarum omnium rerum, atque adeo paterni huiusce animi, & voluntatis sponsores esse dicebat Antonium & Gulielmum filios tuos, duas plane effigies comitatis, facilitatis, modellia, probitatis, fidei, & ingenij tui: qui cum omnem animum, curam, & cogitationem ad virtutem, & ad eas actiones, quæ virtuti consentanea sunt, contulissent, tantum breui tempore profecerunt, ut docuerint progressum ætatis à flagranti studio, præstanti, diuinoque ingenio, & admirabili industria expectari non oportere. Quapropter virtusque laudes mox illustriores fore speramus, cum ab vniuersa Gallia Regulis, & Optimatibus plurimis, & ornatisissimis iudiciis celebrabuntur, & infinita posteritati, sempiternæque hominum memoria prodentur: digni patre filij, dignus pater filius, qui paterna vel amplitudine, vel felicitate iam nunc iis honoribus propemodum fruuntur, qui clarissimis eorum virtutibus debiti omnino referuabantur. In illis nimirum gratia cum dignitate, dignitas cum humanitate, & beneficentia contendit, quæ quidem his miseris temporibus, ac perditis moribus ita occurrere solet calamitosis omnibus, nullius ratione euocata, ut cum à te parente discesserint vno omnium & humanissimo, & beneficentissimo, eos proximos habeant, à quibus opem assistat suæ fortuna petant, & in quibus ornamenta etiam paterna maiora, & clariora se omnia viros confidant. Atque illa vna vox omnium est, nisi tu, cui dulci commendatione naturæ sunt charissimij, eosdem ipsos vel imitatione tui sic erudisses, nunquam illos potuisse harum laudum decus cum tam eximias humana felicitatis insignibus coniungere, nec nos audere optare, ut in quibus filiis nunc summa spes, summa ingenij indoles, summa virtus est, in iisdem propediem non solum Gallia, & Italia, sed vniuersus etiam rerarum orbis amplissimos honores, illustrem rerum gestarum gloriam, summamque fortunam admireretur. Vale.

Y 4 A R I S

# ARISTOTELIS

## Stagirite Meteoron Liber Primus,

Petro Alcyonio Interprete.

*Argumentum libri, ex Alexandro.*

**N**ATURAM faciens sublimium, qua Meteorologica dicuntur, primum nos comonescit eorum, qua in consideratione de Natura, simulq; ordinem prescribit nobis totius naturalis negotiationis, tum eius, qua absoluta fuit, tum qua deinceps exponenda sit. Primum autem Physica a seculationis meminit, qua prima pars totius operis de Natura est. In illa enim de primis principis & causis Naturæ, de que omnibus, qua eorum ad interpretationem de motu concludunt, disseruit. Deinde operis de Cælo meminit, in quo in summo corpore, quod convertitur, dispositis, quot & qualia sint, sermonem fecit, appellatque supremam rationem, tanquam diceret extrinsecam, & circularem agitationem. Nam in ea ipsa Siderum dispositio habetur, de quo corpore, & quod à quatuor simplicibus, elementaribusque corporibus aliud sit, & quod ingenium sit, ac incorruptibile, quodque augmentum, alterationemve non suscipiat, in primo eius operis volumine exposuit. Sed & de elementis corporeis, eo ipso in opere docuit, & quot sint, & quam nam sint. Siquidem ostendit univèrsa quinque esse, & qua sint ea: nam quatuor illa supra quatuor corpus, quod circulo vertitur, habentur, atque hæc totius elementa sunt. Appellat autem corporea elementa, ad differentiam materiæ & formæ, qua & ipsa elementa cum sunt, & principia omnium, corpora tamen non sunt, ad hocque hæc quatuor priora sunt: quapropter simplicior elementa sunt. Tertio, meminit partis eius, qua de generatione, & corruptione inscribitur. In hac enim de primorum corporum motu in se mutatione est locutus, proposita prius quoque de iisdem quaestione libro tertio de Cælo, quam hic absolutam, ac perfectam tradit. Sed & de communi generatione, corruptioneque; isthic differit, tum ipsam esse ostendens, & quid sit, quodve pacto ab aliis mutationibus differat. Quartam constituit præsentem negotiationem, quam de sublimibus inscribit, quando, ut ipse ait, Maiores omnes Meteorologiam hanc partem naturalis philosophiæ appellaverunt. Porro autem physicam traditionem, scientiamque, methodum appellavit, atque huiusmodi partis esse de iis contemplari, que secundum Naturam fiant quidem, ordine tamen inferiore, quam qua de primo elemento corporeo. Primum corporeum elementum appellans orbiculare, & cælesti corpore: ordinem inferiorum quam quo latius cæli peragitur, quod non idem ordo exquisitus per naturam, in divino corpore cernatur, & in iis, qua ab ipso sunt. Quod autem

ait in propinquissimo potissimum loco, perinde est, ac si dicat minore ordine præditam, qua que maxime eo loco fiat, qui sit vicinus astrorum rationi. Quis autem hic locus sit, aut quamnam minore cum ordine gerantur, ex iis, qua natura sunt, ipsemet ostendit, cum ait, ut Lac, & stella Crinitæ, & imagines tum ignita, tum motum obtinentes, quales sunt stellæ volitantes dicat. Siquidem ea in loco sunt divino corpori vicino, at absque ordine sunt. Post hæc ordinem habere videtur, quæcunq; passionis aëri & aquæ communes sunt, cuiusmodi sunt impressiones, & transparentia, quarum utraq; aëri & aquæ inest, per qua manifesta evadunt, qua de fascibus, ac parellis traduntur; & qua de halo, atq; iride, & si qua hæc sunt similia. Subiungit que terre genera, & partes, atq; earum ipsarum partium passionis sunt: partes terre forte dicens, qua ad ortum, aut occasum, septentrionem, aut meridiem, vergunt: genera vero, quatenus alia caua subus est, aut laxa, alia solida atque compacta, & si qua sunt aliæ hæc similes ipsius differentia. Passiones quoque exhalationem nimirum appellat ex ipsa sublata, & aquarum contentione, ac spirituum: quibus exhalationes sanè nubium causa efficiuntur, & pluviarum, item gradinis, & nivis, primæ, ac roris, tonitruum, ac fulgurum, & tum ventorum, tum eorumdem differentiarum. Nam iuxta differentias terræ partium, ventorum etiam differentia habentur: contentiones autem, aquarum, sanè, fontium initia sunt: spirituum autem, terræ motus. Quod deinceps inquit, & omnium, qua ex horum agitationibus conficiantur, sensum habet, de quibus, qua sunt per passionem, partium ac specierum terra. Non enim spirituum tantum, & terræ motus meminit, neque dum ait, qua ex horum agitationibus conficiuntur, de duobus hæc solis id intelligit. Nam propria quadam à ventis, & terræ motibus symptomata oriuntur: veluti cum disidet terra, sonus editur, tranquillitas ventorum præcessit: hæc in terræ motibus sunt. A ventis autem, velut Cæciam eò nubes propulsare vnde fiat, reliquis ventis in contrarium pellentibus. Aut ex horum agitationibus conficiuntur, non solum de terræ partibus, ac speciebus, sed de omnibus corporibus, qua post divinum corpus sunt locata, dixit. Siquidem in Cometis, ac stellis cadentibus, item in fascibus, & parellis nonnulla symptomata videre licet ipsorum motiones consequentia. Nam qua in his geruntur, alia dubitationem habent, velur quo pacto fiat iris, aut ob qua causam aqua maris salta sinalia mediocriter assequimur, velur de nubium constitutione, de que ipsarum in aquam mutatione. Nam de huiusmodi, si non

si non exactam doctrinam facere possimus, non tamen ipsorum generationem proliis ignoramus. Quod deinceps sequitur: Præterea de fulminum lapsu, de Typhonibus, & præteribus, aliisq; encyclicis, quæcunq; congelatione fiunt, affectionibus, hæc non ita accipienda sunt, tanquam fulmina, & typhones, ac præteres per congelationem fiant, sed de iis dicit, quæcunq; per motum paribilibus corporum euenire solent, cum nonnulla per congelationem quoque passionis fiant, de quibus ipse dicendum esse ait. Cæterum congelatione fiunt nix, grando, pruina. Encyclica autem dicitur aut ipsa quatuor corpora, quorum generatio mutua circulo fiat, aut ipsas affectiones circulares, qua & ipsæ circulo fiunt, quotannis redeunt. His autem peractis, rursus proponit, quam sit de rebus naturalibus expositurum post sublimium traditionem, & de animalibus, atque plantis tum univèrsaliter, tum singillatim contemplationem promittit. Quæ parte historiam quoque de anima complectitur, & qua de sensu, ac sensu est consideratio: que de somno, ac vigilia, & de diuinatione per insomnia, iuvenute, ac senectute, longitudine, ac breuitate vitæ, alijque id genus ab eo sunt tradenda, qua omnia ad considerationem de animalibus relationem habent. Et alia quidem communem de animalibus contemplationem continent, veluti est, qua de animalibus inscribitur historia, de que eorumdem generatione, ac partibus: item de communi animalium motione, de quibus ipsorum gressu: alia univèrsaliter propriam, veluti de memoria, & somno, & qua per somnia sit diuinatione. Nam que in hæc differuntur, pleraque omnia homini insunt soli. Rem, que ab initio tractanda proposita fuerit, appellat naturalium rerum contemplationem rotam perstringere. Eandem rationem probandi appellat, quod non nudam historiam rerum in illis proposuit, sed abditas earum causas est scrutatus, adhibitis scilicet efficacibus demonstrationibus: ad quem modum sequentem quoque expositionem facturum se esse prohibetur.

*Eorum, que habemus dicta sunt, & qua deinceps sit descripturum, expositio.*

Cap. I.

**D**E PRIMIS Naturæ causis, de omnique naturali motu, & de sideribus in summo corpore, quod convertitur, dispositis, atque etiam de corporeis clemetis, quot, & qua sunt, ac de illorum ipsorum vitæ similitudine, de communiq; generatione, & interitu iam antè disputauimus. Quædam autè huiusmodi rationis, & vitæ pars, quam superiores Naturæ Interpretes sublimium rerum præceptioem vocabant, restat ut edisserenda suscipiatur. Hæc planè sunt, quæcunq; per Naturam non equè ordinata, ut ea est, quam primum corporum elementum obtinet, euenire solent in propinquo potissimum loco ipsorum siderum illustrationi, ut Lac, ut stel-

le Crinitæ, ut imagines tum ignescentes, tum motum obtinentes, quæcunq; communeis affectiones aëris, & aquæ statuamus: item que terre genera, & partes, atq; earum ipsarum partium affectiones sunt. Ex quibus sanè explanationem causarum afferemus spirituum, & terræ motuum, & omnium, que ex horum agitationibus conficiantur: quorum quidè cum his in rebus fiant, alia sunt, de quibus disceptamus, & querimus: alia, que quodam modo attingimus. Præterea de fulminum lapsu de Typhonibus, de Præteribus, hoc est de Vorticibus, accensisq; turbibus, atq; etiam de aliis, qua in orbè conficiantur, agemus: quæcunq; per gelationem affectiones, & opera ipsorum paribilibus corporum reddantur. Hæc postquam exposita erunt, considerabimus an quippiam eadè probandi ratione, quam suscepimus iam, & ingressi sumus, tractare possimus de animalibus, & stirpibus generatim, & nominatim. His enim declaratis, tota propemodum res quam initio tractandam vobis proposueramus, ad exitum perducetur. Itaq; de illis ipsis primum agamus, ita exorsus.

*Quid cæli causa sit effectrix impressionum, apparen-tiumque, de quibus est tractaturus: aqua vero, ac terra materiam præbeat. Et quod terra comparatione circumstantium corporum parua sit existimanda.*

Cap. I.

**V**M paulò antè præfinitum sit, unum esse principium corporeum, ex quo natura corporum, que in orbè voluuntur, constituitur, & cætera quatuor corpora propter quatuor principia statui, quorum duplicem motum ceteri asseramus, alterum à medio, alterum ad medium. Cùmque hæc quatuor enumerentur, ignis, aer, aqua, terra, atq; ignis supra omnia emineat, terra sublit, & duo agnoscantur, que inter se proportionem per hæc eueniant. Aer enim maxime propinque ad ignem accedit, aqua ad terram, proponendum est, univèrsam Mundum, qui terram ambit, ex tali corporum genere constitutum esse, in quo quidam affectiones, que euenire solent, conuoltere affirmamus. Siquidem necesse est, illum summis cæli conuersionibus quodam modo proximum esse, ut omnis eius ipsius facultas inde constituatur, atque regatur, præsertim cum vnde origo motus omnibus trahitur, illa principis causa existimanda sit. Accedit etiam quod perpetua cum illa propagetur, nullòque exitu terminetur propter motum per locum: sed in exitu semper, atque in perfecta motione versetur, illa autem corpora omnia locis finitis, atque eorum scriptis inter se distent: ideo par est existimare eorum, qua in eo eueniant, ignem, terram, & his ipsis cognata, causas esse ut in forma materiarum ipsorum, qua ita gignantur, statum enim, & id quod afficitur, hoc sanè modo appellamus. Hæc sit causa, ut ea, vnde motus originem, & attribuenda videtur facultati eorum, que perpetuò agitantur motu. Itaque constitutiones, & definitiones, quas partim initio, partim proxime atulimus repetendo, agamus de Lactis imagine, de Crinitis, & de aliis, qua cum his ipsis



cognatam habeant naturam. Enimvero asserimus ignem, aerem, aquam, terram, ortu mutuo effici, & potestare aliud in alio contineri, quemadmodum alia, quibus unum, & idem subalternatur, & in quod ad extremum dissipantur.

Quæstiones, Quomodo ignis & aer ordinentur ad calum. Quare qui a superioribus astris in viciima terra loca sit calor, uehementior sit quam in aeris regione media, aut supra. Et cur in summa aeris regione nubes non fiant.

Cap. 111.

**R**incipio igitur aerem in dubium vocaueris, & quæ illius proponenda sit, natura in Mundo, qui terram ambiat, & quo ordine disponatur ad alia, quæ corporum elementa nominantur. Nam terræ moles, & magnitudo, quantum fuerit ad celestis corporis orbem, atque illis sidera, satis perspicua est, cum ex diuina Mathematicos præceptionibus facile intelligi possit, multo minorem eam ipsam colligi nonnullis sideribus. Nec verò aquæ naturam compactam, & secretam videmus nec accidere potest, ut à corpore, quod circum terram cõstitutum est, distellatur: cuiusmodi macæ, & que sumina de eis sunt, quæ nobis aperitissima existant, etiam si præaltus aliquis aquarum gurges minis nobis compertus sit. At enim probatur iam, atque explicatum est, utrum id, quod medium interiectum est inter terram, & cetera sidera, habendum sit corpus unum secundum naturam, an plura: & si plura, quot, & quatenus suis cuiusque locus sit. Quinetiam de summo elemento iam disputauimus, quæ facultate præditus esset, & quam ob rem summis conuersionibus circumfusum Mõdus eiusmodi corporis plenus agnosceretur. Et hanc quidem sententiam non ipsi solùm asserimus, sed veteris omnino iudicium fuit eorum, qui superiore memoria vixerunt. Nam qui æther dicebatur, vetusta admodum appellatione signatus est. De qua quidè Anaxagoras videtur sentire, eam ipsam idem significare, quod ignis, cum summæ res ignis plenæ sint, & ille facultatem eodem loco sitam æthera nominandum censuerit. de qua quidem re probè sentit. Corpus enim perpetuo cursu incitatum, simul & diuinum per Naturam existimare visum sunt, & id tale, ut æther appellaretur, statuerunt, quippe quod idem non esset, ac vllum exiis, quæ apud nos habeantur. Nunquam igitur asseremus easdem hominum sententias aut semel tantum, aut semel, atque iterum, aut ratò in orbem asserri, sed infinitè. Quicumque verò prodiderunt, continens idem corpus merum ignem esse, & non solùm quæ in eo agitantur sidera, sed id etiam, quod medium inter terram, & sidera interpositum est, aerè fortasse si quæ ex Mathematicorum disciplina factis demonstrantur, perspexissent, perilem hanc sententiam mutassent. Simplex enim, explodendaque sententia est, singula, quæ circumagiuntur astra, magnitudine sua parua esse, quando sic a hinc spectentur, eiusmodi apparere possint. In libris autem de cælo iam antè hac de re etiam

disputauimus: quæ quidem disputatio nunc repetenda est. Nam si interualla igni referta, & corpora ex eodem ipso elemento contigua essent, iam pridem quoduis reliquorum elementorum intercidisset: nec vlla sane ratione probari potest, illa aerè duntaxat accumulata esse, quoniam æquabilitatem communis proportionis ad corpora eodem situ respondeant multum excessisset, etiam si locus inter terram, & extremum cæli globum medius, elementorum sit plenus. Terræ enim magnitudo, quæ vniuersitas etiam aquarum comprehenditur, nulla, ut ita dicam, pars est, si rationem habeas magnitudinis, quæ contineat. Nec verò videmus magnam vim rerum, quæ corpulentæ sunt, in magnitudine sitam esse, quæ æquabilis sit, cum ex aqua secreta aer per ortum emanat, aut cum ignis ex aere effulget. Sed necesse est, eandem penitus rationem probari in tantillo, & pulillo aquæ præ aere, qui ex ipsa gignitur, quam in vniuerso aere, præ vniuersa aqua. Atque nihil interest, etiam si dixeris, hæc mutuo ortu non prodire, quantum facultate æquabilia sunt. Hoc enim pacto necesse est, ipsam facultatis æquabilitatem in magnitudines illo eorum non aliter fufam esse, ac si mutuo ortu formata constarent. Ex his perspicuum est, medium locum neque ab aere, neque ab igni solo repletum esse. Reitar, ut quærendo exponamus, quæ ratione duo illa elementa ad primæ corporis situm disposita sint. Aer, inquam, & ignis, & quam ob causam à supremis sideribus calor in locis exciteretur, in quibus terra consistat. Itaque de aere primam disputando, ut constituimus, huiusmodi explicatio ita etiam reperatur. Si enim aqua ex aere, & aer ex aqua gignitur, eorumque quæ sunt, quæ nubes superiore in loco non cogantur. Atque eò magis conueniebat hoc ipsum fieri, quo locus eiusmodi à terra remotior esset, & frigidior, quam quidem hoc sanè modo neque sideribus maxime calidis propinqua sunt, neque radiis, qui quidem à terra ipsa reflectuntur, quique prohibent, ne illa ipsæ nubes proxima terræ coeant, cum earum coitiones segregent, & disticiant. Siquidem nubium conglobationes eo in loco efficiuntur, in quem præcumbunt, quoniam radij in vastum dissipantur. Itaque ex quocunque aeris genere aqua suapte natura oriri non potest, aut potest. Quod si ex quocunque idem genere oriri potest, aer ceterè, qui terram ambit, non solùm aer est, verùm etiam euaporatio, & ob eam rem denuò in aquam coire potest. Quinetiam si tanta vis aeris, tum aquæ euaporatio, profectò naturam aeris, tum aquæ multum excedere videbitur. Siquidem superiora interualla alicuius omnino corporis plena sunt. Nec verò fieri potest, ut ignis id sit, propterea quòd reliqua omnia siccitate affecta iam exaruiscent. Reliquum est, ut illud aer habeatur, & aqua id planè sit, quod vniuersæ circumfundatur terræ. Nam euaporatio est aquæ secretio. Hæc ita.

At verò nos partim, quæ tradituri sumus, partim quæ nunc edisseruimus, præsentientes, omnia explic

explicabimus. Summum enim corpus, atque adeò id, quod ad Lunam protenditur, diuersum ab aere, & ab igni esse asserimus, cum tamen illud idem partim syncerius, partim minus syncerum, & purum sit, & in primis varium, diuersumque agnoscat, quatenus in aerem, & in proximum terræ Mundum desinit. Cùm autem primum elementum, hoc est æther, & sidera in eodem disposita circumagantur, continua infimæ Mundi, & corporisque natura perpetuò distreta motu ignem tum concipit, tum calfacit: de quo quidem ita sentiendum vel hinc rem cognoscere instituentibus. Nam corpus, quod post summum illos, qui replicantur orbis, est, eam ut materia quædam sit, & per facultatem ponatur calida, frigida, sicca, humens, & quicquid aliarum affectionum illas res consequi soleat, talis profectò reddetur, atque partim à motu, partim ab immobilitate proficiscitur, cuius quidem rei causam, atque originem supra indicauimus. Ergo in medio, & circum medium id habetur, quod grauiusimum, atque frigidissimum, idemque discretum est: terram dico, & aquam. Sed circum hæc, & illa, quæ iisdem ipsis proxima coherant, tum aerem, tum id, quod ex consuetudine igne vocamus, poni asserimus: ignis tamen non est, cum ille sit caloris redundancia, & quasi terrore quædam. Verùm oportet intelligere partem elementi terræ circumfusi, qui aer dicitur, quique à nobis etiam ita appellatur, humidam calidamque esse, quoniam vapores mittit, ipsiusque terræ aspirationes continet, superiore autem partem calidam, & siccam. Natura enim euaporationis statuitur humor, & calor: aspirationis, calor, & siccitas: euaporatio etiam facultate est tanquam aqua, aspiratio perinde ac ignis. Et hanc quidem causam asseri oportere existimamus, quam ob rem summo in loco nubes minime cogantur, quippe cum aer solus non sit, verùm ignis potius. Nihil autem prohibet suspicari ob aeris etiam conuersionem fieri, quò minus summo in loco nubes cogantur. Siquidem necesse est totum aerem, qui non comprehenditur inter complexum, vel ambitum potius consummantem, & replentem, ita in orbem fluere, atque agitari, ut terra vniuersa rotunda pateat, & globosa. Venti quoque in terræ paludibus nunc oriri videntur, & altissima iuga montium à stribus silent. In orbem ille quidem fluit, quod vna cum versatione vniuersi trahatur, eoque etiam magis, quod ignis summo elemento, ætheri autem, hoc est cælo ignis, igni aer tactione iungitur. Itaque motus tranillum nubium in aquam super terram accere solet. Iudè quæ forte pars per expressum in sublime calorem grauitate afficitur, in infimum demittitur, & reliquæ, visissim tamen, vna cum igni exhalante edurantur. Ita sine intermissione alius locus aeris plenus est, alius ignis, & uterque ortu suo semper directus habetur. Hæc disputasse, ac præcepisse satis erit, cur neque nubes cogantur, neque concretio cum aqua peragatur. Item quomodo sentiendum de loco inter sidera, & terram medio, atque etiam eius corporis plenus sit. In

disputatione autem de sensu separatim, & diligenter magis conuenit differere de calore, cuius quidem auctor sit Sol. Calor enim quædam sensus affectio est. Attamen nunc quoque differendum, quam ob causam calor exciteretur, cùm sidera illa non tali sint prædita natura. Itaque videmus motum facultatem habere aeris, tum secernendi, tum accendendi. Quo sit, ut sæpenumero quæ deferuntur, liquefcere videantur. Et ceterè vel ipsius duntaxat Solis lustratio satis efficit, ut tepor, & calor prodeant. illa enim & velox, & propinqua est. Motus quidem siderum supra Solem velox, sed remotus est: ipsius Lunæ impulsus in immum descendit, tardè tamen: cursus Solis vtrunque satis complectitur. Atqui rationi consentaneum est, putare calorem cum ipso Sole potissimum excitari, vel si consideremus id, quod simile sentimus exiis, quæ apud nos fiant. Hic enim inter ea, quæ vi deferuntur, propinquus aer maxime calefcit. Et hoc quidem rectè euenit ratione. Motus enim rei solidæ, id est Solis, & reliquorum siderum, aerem potissimum secernit. Itaque hæc ipsa fuerit causa, quare calor ad hunc peruenerit locum. Altera, quod ignis, qui aerem continet, tum crebro siderum motu secernitur, tum vi deorsum deturbatur. Stellarum etiam descensus satis declarant summum locum, hoc est cælesti corpus, neque calidum esse, neque ignescere. Nam eò loci nunquam illi aguntur, cum inferiore tamen in loco cernantur. Atqui res, quæ maiore, incitatioque motu feruntur, magis ignescunt. Huc accedit, quod Sol, qui maxime videtur calidus, specie candidus, non igneus visitur.

Flamma cur in summo aere appareant.

Cap. 1111.

**I**s expositis causam aperiamus, cur in cælo tum flammæ accensa, tum crallicurreres stellæ, & quæ à nonnullis Trabes, & Capræ vocantur, existant. I hæc enim omnia idem sunt, atque eadem causa constituuntur, quantum pro ratione maioris, aut minoris accessionis differant. I foram autem principium, & causa hæc fuerit, aliorumque item multorum. Cùm enim tellus radiis Solis percussa caluerit, aspiratio agatur, necesse est: non illa quidem simplex, ut nonnulli arbitrantur, sed duplex. Altera euaporatio, altera statuosior, ita ut euaporatio partim ad humorem in terra, & supra terram referatur, partim fumida sit, propterea quòd terra siccitate constat, atque de his statuosior exeret ob calorem, humidior sublidat propter granitatem: & per hoc quidem vtrunque aspirationis genus ita situm: corpus, quod terram complectitur, hæc serie locatur. Principio enim post diuinum illud corpus, quod perpetua versatione incitatur, calor, & siccitas collocantur, quem ignem appellamus. Et quantum illud cuiusque tumide secretionis communem, nomine carere existimamus, tamen quia inter corpora omnia tale in primis suapte natura ad ardorem contrahendum aptum est, visus nominum ita recipiendus videtur post

post hanc naturam aer situs est. Ac opere præ-  
 rium quidem est, intelligere id, quod nunc ignem  
 vocauimus, ut succedentem caloris fomitem ita  
 circum extremum terræ globum extendi, ut si-  
 mulac tenuem motum obtinere cœperit, sape-  
 numero quasi fumus succendi videatur. Flamma  
 enim est spiritus sicci feruor. Quæ igitur par-  
 te eiusmodi coagmentatio maximè apra est, cum  
 ab ipsa conuersione agitur, quodam modo suc-  
 cenditur, etiam si pro situ, aut copia fomitis suc-  
 cedentis varietur. Is enim si in latum, atque lon-  
 gum distendatur, plerumque flamma uisitur non  
 aliter, quam si arueto in agris combureretur. Sin  
 autem in longum tantummodo, quæ Trabes, Cap-  
 præ, & Stella uocantur, existunt: Item fomes suc-  
 cedens magis in longum, quam in latum distinda-  
 tur, cum simul id, quod ardore corripitur, tan-  
 quam scintille, hoc autem propterea fit, quod  
 ignescens modum excedat, id quidè paulatim, sed  
 reperito principio. Capra nominatur, ut Trabs,  
 quotiescunque sine eiusmodi aspiratio euehitur.  
 Sin aspirationes per longum paulatim quidem  
 ac frequenter sparsæ sint, & latitudine, ac magni-  
 tudine conueniant, stellæ, quæ transire uidentur,  
 effici solent. Itaque aspiratio à cælesti incitatio-  
 ne deusta modò stellæ, quæ transientes uocan-  
 tur, producit, modò calor ab ære denso, & ob re-  
 frigerationem coacto dispenditur, atque eliditur:  
 & ob eam rem illarum impulsus potius iacula-  
 tioni similis est, quam exustioni. In quaestione, &  
 controuersia ponere quispiam poterit, num hali-  
 tus tanquam lucernæ subditus ex superiore flam-  
 muli interiorè accendat lucernam. Nam rerum  
 quoque harum celeritas admiranda est, cum iacu-  
 lationeque similitudine conuenit, sed tamen iacu-  
 latio non perinde agit, ut alius, & alius efficiat-  
 rur ignis. An eiusdem corporis sunt discursus? Cer-  
 tè ob utrunque fieri uidetur. Siquidem ad hunc  
 maximè modum halitus, quasi ab lucernâ prodit.  
 Atque etiam nonnulla ex attritu, ut nucleis à digi-  
 tis proiciuntur. Quapropter noctu, die, calòque  
 sudo, & aperto lapsu illarum partim in mare, par-  
 tim in terram apparet: deorsum decidunt, quo-  
 niam expultrix densitas in infimum proicit: ob  
 eamque causam fulmina etiam ita labuntur, eoque  
 magis, quòd horum omnium formatio non exu-  
 stio, uerùm de attritu dispendio est, præsertim cū  
 omne caloris genus naturali propensione sursum  
 uersus rapiatur. Quæ igitur superiore in loco so-  
 lent coire, magis ex succensa aspiratione constan-  
 tur: quæ in inferiore, ex discera, quoniam humè-  
 rior aspiratio cogitur, & refrigerat: quippe quæ  
 ita coacta, & deorsum declinans, maximèque den-  
 sa expellendi vim habeat, ipsiusque caloris iacula-  
 tionem inferiorem in partè deprimat. Item pro-  
 situ eiusmodi aspirationis, quoad latitudinem,  
 aut altitudinè tenet, eatenus uel sursum, uel deor-  
 sum, uel in lacus cedit: maxima parte in lacus,  
 quod duplici impulsu genere agantur: vi qui-  
 dem deorsum, sed natura sursum. Hæc enim om-  
 nia per dimeticem, aut transversam, & mediam  
 lineam impelluntur: quam ob rem transcurren-  
 tes stellæ maxima è parte transversæ detorquen-  
 tur. Horum omnium causa ut materia est alpi-

ratio, ut efficiens tum superior impulsus, tum  
 concreti aeris densitas: & formatio quidem ha-  
 rum omnium rerum infra globum Lunæ con-  
 stat. Argumento esse debet illorum celeritas,  
 quæ certè haud ab similibus est rebus, quæ à nobis  
 intorquentur. Cum enim nobis proximæ sint, ma-  
 gnopere uidentur celeritate sua præstare sideri-  
 bus, Lunæ, & Soli.

*Imaginum multarum, uelut hiatum,  
 fouearum, colorum cruentorum  
 nocte apparentium cause.*  
 Cap. v.



Utra sanè imaginum genera de no-  
 cte, & quidem per serenam in celo  
 exiunt, ut hiatum, uel foueam, uel cruen-  
 tum colore. Quorum omnium ean-  
 dem aiterimus causam, quado summa aeris pars,  
 quam fomitem caloris succedentem appellamus,  
 ita perspicue cogitur, ut ignescat, & illius ardor  
 modò talis redditur, ut non aliter quam flamma  
 succendi uideatur, modò instar Trabes, & stellæ  
 tranulire cernatur: idcirco nihil absurdum uide-  
 ri debet, si idem ipse aer coactus multiplici colo-  
 rum uarietate suffusus obseruetur. Nam quia lux  
 per densiorem aerem minus translucida est, ac que  
 repercussu afficitur, propterea colorum omnium  
 species præbere poterit, in primisque puniceis, aut  
 rubri, quoniam hi potissimum igneo, & candido  
 per appositionem commistis efficiuntur: qualla  
 sidera orientia, aut occidentia cernuntur, si uelhe-  
 mentior caloris vis aduerit, aut per fumum spe-  
 ctentur. Hæc enim puniceum colorem trahere ui-  
 dentur: atque id repercussu etiam præstabit, cum  
 speculum eiusmodi fuerit, ut non figurari, sed  
 colore suffundi possit: & uelox quidem, muta-  
 bilisque harum rerum constitutio causam susti-  
 net, ut diuturnè non protrahantur. Hiatus etiam  
 cum lux ipsa in colore partim caruleo, partim  
 nigro discedat, & distrahatur, quandam ementi-  
 tur altitudinè. Trabes item plerumque ex huiusmo-  
 di aeris constitutionibus excidunt, cum nigre-  
 scens cæsum uehementius concreuerit: specie ta-  
 men cuiusdam hiatas præbet, ut quippiam ex  
 illo elapsum coierit. Denique candor in te atra  
 multiplicem colorum exprimit uarietatem, ut in  
 fumo lux. Sol quidem die eiusmodi rerum coi-  
 tionem, speciemque prohibet, sed noctu reliqui  
 omnes præter puniceum, quod similitudinè cum  
 tenebris habeant, non apparent. Et hæc quidem  
 causas reddere oportet, cur stellæ cum discun-  
 rant, cum ignescant. Atque etiam ira statuen-  
 dum de imaginibus, quæ celerem admodum sui  
 aspectum præbeant.

*De Cometis Prætorum opiniones,  
 ac solutiones ipsarum.*  
 Cap. vii.



De crinitis, orbèque Lacteo differamus  
 dubitationes iis proponentes, quæ ab  
 aliis primùm sunt memoratæ prodit-  
 ta. Anaxagoras quidè, & Democritus  
 autho

authores sunt, Crinitas esse iunctam effigiem ca-  
 rum stellarum, quæ errent, atque inuicibili vran-  
 tue sede, quotiescunque ex propinquo aduentu  
 mutæ ractionis speciem præbent. Nonnulli au-  
 tem, qui in Italia uiuunt, quique Pythagoræ ap-  
 pellantur, ipsam siquidem in naufragium sice-  
 rum numero habent, sed imaginem eius diuturnam  
 esse, Solémque fulgorem eius partem supe-  
 rare, quod ipsius etiam Mercurij stellæ contin-  
 gere solet. multas enim relinquere facies, quod  
 parum ascendat, idcirco diutius existere. Hippo-  
 crates Chius, & illius auditor Aeschylus his  
 non dissimilia atulerunt, nisi quòd Crinitas  
 iabam ex se promissam non habere inquit,  
 eam errabundæ ex locis aliquando eam arri-  
 piant, obrutusque nos ter ex attracto ab iisdem  
 humore in Solem reflectatur: & cum tardissime  
 relinquuntur, hoc est suum ipsius peragret orbem,  
 diutius, quam reliqua omnia sidera, appetere  
 confirmant, ut etiam cum eodem loco ite-  
 rum apparuerint, constat illas totum suum cur-  
 sum confecisse: eursum autem ad Septentriones,  
 & ad Austrum Solstitiale, Brumalèque signum inter-  
 positum est, quicquam aquæ ab iisdem trahi, quo-  
 niam ex lustratione Solis deustum sit: cum uerò  
 ad Austrum deferuntur, magnam eiusmodi hu-  
 moris vim continere: & quia superior orbis par-  
 uus est, inferior multiplex, minimè integrum esse  
 humano uisui, qui in Solem reflectendus est,  
 permeare: cum ille neque Solstitiali signo, ne-  
 que Austro propinquus sit, neque in Solstitiali  
 uerteretur signo: propterea his in locis nullam  
 cõncretere Crinitam. Cum uerò ad Septentriones  
 orbem lustræ, cotna ornari, quandoquid-  
 em orbis continere, qui supra definitorem  
 est, magnus est, inferior autem paruus, nullòque  
 negotio humanus aspectus id temporis ad Sole-  
 m peruenit. His certè omnibus accidit tum  
 summam, cum singillatim ea dare, quæ nullo  
 sanè modo fieri possint. Et primùm quidem iis,  
 qui Crinitas in uagarum siderum numerum re-  
 ferunt. Nam signifero in orbe errantia relin-  
 quantur omnia, hoc est suum ipsorum cursum,  
 propriumque motum consiciant, multæque Cri-  
 nitæ extra signiferum uisæ iam sunt: deinde plu-  
 res unà simul plerumque effulserunt. Huc acce-  
 dit, quòd si reflexione Crines trahit, ut docet  
 Hippocrates, & Aeschylus repetit, oportuisse  
 aliquoties sidus tale cum nullis etiam crinibus  
 passis apparere, quippe quod ad alia etiam loca  
 orbem peragret suum. Crines sanè usquoque  
 non explicantur: nunc uerò nullum aliud, ex-  
 ceptis quinque sideribus, est uisum, quæ certè  
 simul omnia plerumque supra finitorem circulo  
 sublimia existunt. Er cum hæc quidem con-  
 spicua esse possint, sed conspicua non sint, quo-  
 niam ad Solem propius accedunt, nihil mi-  
 nus Crinitæ existunt, & quidem septennero.  
 Sed ne illud quidem uerum est, Crinitam ad  
 Septentriones tantummodo ardere, simul cum  
 ipse quoque Sol ad Solstitiale fertur signum.  
 Nam magna illius Crinitæ exortus in Achæi-  
 co terremoto, tantaque proluuie ab occasu equi-

noctiali tuiti complures quoque ad Austrum iam  
 apparuerunt. Athenis etiam cum Lucies Moloms  
 filius Republicam gereret, meute Ianuario, Lu-  
 dus Crinitum ad Septentriones uisum est, atque  
 Sol circa Brumale lignum tum uisabatur: quan-  
 quam iidem etiam ipsi tantum repercussus fuisse  
 inter ea referunt, quæ fieri non queant. Absurdam  
 porro sententiam pariter isti defendunt, & qui  
 copulationem profitentur atque initio de fixis,  
 ac inerrantibus quadam Crines arripiunt: qua  
 quidem in re non modò Aegyptiis talia comme-  
 morantibus fides habenda est, uerùm nos etiam  
 ipsi in Caniculæ coxa sidus spectauimus, è quo cri-  
 nes paulò tamè obscuriores explicabantur, quo-  
 niam eiusdem sideris lumen hebetabatur inten-  
 ris oculis id aspicientibus, excutientibus autem  
 splendidius occurtebat. Omnia item, quæ no-  
 stra memoria sunt uisæ, prius, quam intercede-  
 rent, in loco, qui supra finitorem est, ita paula-  
 tim se ipsa consumentia euauerunt, ut neque  
 unius sideris, neque plurium corpus relinque-  
 retur: cum illud etiam ipsum magnum sidus, cuius  
 paulò antè meminimus, hyeme, inclinatioque  
 die effulserit, temporibus gelidis, serenòque ca-  
 lo, ac sudo, cum Aristæus gubernacula reipubli-  
 cæ Atheniensis teneret. Prædic autem non ap-  
 paruit, cum ante Solem sese occultarit, postri-  
 die sese aperuit: breuissimo enim spatio relictu  
 est, continuoque occidit. Lumen tanquam sal-  
 tum usque ad tertiam cæli partem agebat, & pro-  
 pterea illud Trames appellabatur. Peruenit item  
 usque ad zonam Orionis, ubi dissoluitur est. At  
 qui Democritus in sua ipsius sententiâ conuen-  
 tionem excitauit, nam quadam sidera dissoluitis  
 etiam crinibus conspecta fuisse tradit. Sed hoc op-  
 pus non erat modò fieri, modò uò fieri, imò sem-  
 per idem seruandum erat. Accedit etiam, quod  
 Aegyptij authores sunt uagarum stellarum con-  
 uentus, partim inter se, partim cum fixis agi. Nos  
 item obseruauimus, stellam louis semel atque ite-  
 rum quandam aliam de iis, quæ in geminis uer-  
 santur, subisse, solamque profugisse, eidemque te-  
 nebras offudisse, nec interea Crinitam ullam fa-  
 ctam. Ratione præterea idè exploratum est. Nam  
 sidera etiam si maiora, minorave micent, uiden-  
 tur tamen singula separatim indiuidua esse. Quæ  
 admodum igitur cum indiuidua constant, ex ta-  
 cito nihil amplificauerit, ita cum indiuidua nõ  
 sint, indiuidua tamen appareant, post coitionem  
 certè in nullam uidebuntur ampliozem distendi  
 magnitudinem. Itaque satis constat, si non ex plu-  
 ribus, saltem ex his, causis, quæ de rebus hisce al-  
 lata sunt, falsas, atque commentitias esse.

*De Cometis, & earum cau-  
 sis ac differentia.*  
 Cap. vii.



T quoniam censemus, quæ sensu mi-  
 nus aperta sunt, ratione commodum  
 satis probata, atque demonstrata es-  
 se, cum illa rerum euentui consen-  
 tiant, ex \* iis certè, quæ circum Crinitas, & reli-  
 qua eiusmodi apparent, statuas eandem quoque  
 ipsas



iplas ita potissimum confici. Nam informatum, & mentibus nostris anticipatum sic, primam Mundi partem, que circum terram posita est, quoad celesti volubilitate comprehenditur, aspirationem tum siccam, tum calidam esse, eandemque cum proximo continuari aere: atque etiam circum terram ab impulsu, corporisque celestis replicatione magnopere volui, & versari. Illa igitur cum ad hunc modum & feratur, & conuertatur, qua parte idonea est ad ardorem, eadem sepe numero ignescit: ex quo quidem ipsos siderum Sparforum discursus constitui, agique asserimus. Itaque cum ex superno motu ad huiusmodi facultatem igneam annectitur principium, neque ita exuberet, ut celeriter, & vehementer comburat, neque ita imbecille sit, ut citò restinguatur, sed copiosius expandatur, & vehementer virgeat, simul ex inferiore loco accidat, idoneam offerri aspirationem, id ipsum stella reddiur Crinita, eo tamen modo, quo id, quod exhalavit, figurari contigerit. Nam si visqueque simili fingatur forma, vocatur Crinita. Si in longum producat, Pogonia, hoc est, Barbaras, nomen ferit. Et quemadmodum eiusmodi succedentis fomitis impulsus videtur impulsus, ita permansio videtur esse sideris permansio, & requies. Neque vero aliter euenit res, ac si quisquam torrem in grandem palmarum acerrum impelleret, aut rem aliam iniiceret, que modica excitandi incendij origo esset. Quinetiam stellarum discursus cum eiusmodi re nonnullam videtur habere similitudinem: celeriter enim ob facilitatem succedentis fomitis, & propensionem in longum eedit. Quod si remaneret, atque de transitu consumptus non sit, qua maxima parte idem fomes densus concreuit, ipsius discursus exitus impulsus fieri origo. Tale etiam Crinitum sidus, quod discursus sideris est, quod quidem in se tum, originem tenet, tum exitum terminatur. Itaque cum eiusmodi constitutionis, ardorisque origo inferiore in loco erit, per se Crinita existit. Cum autem sub sidere aliquo vel errante, vel inerrante, ab illius motu aspiratio coegetur, tum eorum siderum aliquod Crinitum apparebit. Nec vero crines, qui è sideribus sparsi videntur, prope illa oriuntur, sed quemadmodum Aræ, vel Coronæ potius, Solem & Lunam cingentes apparent, quamquam illi dem transferantur, quæ quæcumque subiectus aer ea densitate cohercet, ut hæc affectio sub ipsius Solis ingressum prodeat, ita Crines ipsi è sideribus promissi tanquam Corona existunt, nisi quod Corona ita calore suffusa redditur, ob reflexum: color autem, qui in Crinitis videtur, iisdem ipsis planè obducitur. Cum igitur talis coma per sidus fuerit, necesse est illam ipsam eodem impulsu genere moueri, quo sidus, sed cum separatim coierit, tum relinqui, & præteriri videtur. Mundi enim, qui ipsi terræ adiacet, talis habetur impulsus. Illud etiam potissimum quædam, ut Coronam in nitido succedenti fomitis, reperculsum, inquam, prope Solem, ut Hippocrates scriptum reliquit, aut certe prope quod

dam aliud sidus factum, quod frequenter ipsa Crinita separatim efficitur, atque omnino frequentius, quam circum certa quadam sidera fieri solet. Causam Coronæ postea exponemus. Crinitarum constitutionem igneam esse, eo argumentum probatur, quod complures exorte manifestum prælagium faciunt ventorum, & squalorum. Nam perspicuum est idcirco eas creati, quod id genus excretionis ita copiosum sit, ut necessario aer sicciior consequatur, humorque respirans secernatur, & à calidioris aspirationis copia dissipetur: quo fit, ut facile in aquam non cogatur. Verum de huiusmodi affectione planius disputabimus, cum de ventis quoque disserere tempus incidit. Crinita igitur quoties crebra, & frequentes effulgent, ut diximus, roties anni tum sicci, tum fatuosi perspicue consequuntur. Cum autem rariiores, & magnitudine obscuriores flagrant, contra fit. Sed tamen pro ratione temporis, aut magnitudinis bonæ ex parte ventus excedere solet, quandoquidem cum de aere in Aegos flumen lapis decidit, dicitur à flata sublaris decidit: atque etiam per id tempus ab occasu Crinitum sidus ardebat. Magnæ quoque illius Crinitæ tempore hyems & sicca, & Aquilonia fuit, proluuiisque ex contrario ventorum concursu facta est. Aquilones enim in sinu coerebant, extra vehementer Ausiter spirabat. In æquinoctiali etiam circulo paucos admodum dies Crinita arsit, cum Nicomachus Atheniensis Reipublicæ Summæ præfesset, nec ab occasu exordiebatur: quam ob rem accidit, ut ventum ad Corinthum virgeret. Motus Solis, aliorumque errantium siderum causa est, cur neque multæ Crinitæ, neque supenumero, & magis extrâ, quam intra circulos Solstitiales exoriantur. Motus, inquam, qui non modo calidum excernit, sed id etiam, quod compactum est, diffringit, & attenuat. Cur autem in illis ipsis locis Crinita rariiores ardeant, ea potissimum est causa, quod maxima talis aspirationis pars in orbis Lactei sede colligitur, & cumulat.

De circulo Lactei, Priscorum opiniones. Cap. VIII.



Ed iam doceamus quo modo, & qua de causa Lac exoritur, & quidnam ipsum sit: qua sanè in re initio scriptura persequemur ea, quæ de illo sunt. Nonnulli igitur, qui & idem Pythagorici nominabantur, senserunt Lac tramitem esse: alij quidem ex delapso aliquo sidere in deflagratione, quæ Phaethontis tempore facta dicitur: sed alij tradunt, Solem aliquando per orbem hunc circumuectum, & propterea eiusmodi locum arsisse, aut ex illius lustratione similem alium casum illi incidisse. Absurdum certe est, non pariter intelligere, si modò hæc est causa, oportuisse se ipsi quoque signifero orbi hoc idem euenire, atque adeo magis, quam lacteo, cum non modò Sol ipse, verum etiam reliqua omnia errantia in eodem illo cursu conficiantur suos. Et sanè vnicuersus orbis nobis conspicuus est, dimidia enim illius

illius pars semper noctu aperta est, nec in quippiam tale incurrisse videtur: nisi fortè aliqua parte cum Lactis orbe copulatur. Anaxagoras, & Democritus prodiderunt, Lac esse quorundam siderum lumen, quandoquidem Sol sidem terram sua lustratione subit, quadam sidera non aspicit, ita ut nullum lumen appareat eorum, quæ ab illo aspiciuntur, cum ab radiationibus Solis prohibeatur: sed quibus terra sic interponitur, ut proprium eorum lumen non ab Sole aspiciatur, id Lac esse contendunt. At constat, hoc fieri non posse: nam Lac semper in iisdem consistit sideribus: eoque etiam magis, quod illius orbis maximus videtur, nec semper à Sole sidera videntur eadem, sed alia & alia, quod eodem in loco non semper commoretur. Ergo Sole exalato, & ipsum quoque Lac transferri oportet: quod certe videtur fieri non posse. Huc accedit, quod si quemadmodum in diuinæ Matheos præceptionibus demonstratur, Solis magnitudo amplior est, quam terræ, & spatium inter sidera & terram multò maius est, quam id, quod inter Solem & terram intercedat, ut etiam asserendum est de intervallo Solis & terræ: maius esse, quam Luna & terræ, nimirum non longè à terra turbo Solis reclus irradiationes immittit suas: nec terræ umbra, quæ nox vocatur, nonnullis sideribus, quæ fixa, inerrantiaque sunt, obducitur. Sed necesse erit, illa eadem inerrantia Solis irradiationibus semper pulsari, omniaque ab ipso Sole aspici, & lustrari, nec vllum terra obiectum ipsis sideribus fieri. Tertia præterea de Lactei allata est sententia: quidam enim aiunt, illud esse nostri aspectus reflexum in Solem, quæ Crinitum quodque sidus habetur hoc etiam fieri nequit. Erentum sit, qui cernit, & speculum, & omne, quod visu obuium est, quæuerint, in eodem profecto speculi signo eadem imaginis pars apparebit. Quod si aspectus quiescat, & speculum, atque id, quod visu obuium est, motu agantur, idemque intervallum tum ad hominem videntem, tum ad rem quiescentem seruetur, \* motusque nec ad speculum postea cieatur, nec ita celeriter, ut illud impellatur, certe nullo modo fieri poterit, ut idem simul, eandem speculi teneat partem. At sidera, quæ Lactis orbe continentur, voluntur, & Sol ipse, in quem repercussus sit, lustrat, cum nos ipsi videamus, & quiescamus, & æque inter se distent id, quod speculum videtur, & id, quod per illud aspiciatur, & quæ voluntur atque à terra, quod centrum est, distent. Delphinus enim modò inrempesta nocte exoritur, modò ante lucem. Lac tamen per eandem partem, & stellæ cernitur: quod certe non oporteret, si simulacrum esse conuinceretur. Sed ne illis quidem locis hæc genus affectionis inerat. Præterea noctu in aqua, & quibusdam id genus speculis Lac nobis obuertatur. Et quæro, qui fieri potest, ut id temporis visus in Solem reflectatur? Ex his intelligi licet, Lac nullius sideris errantis tramitem esse, neque lumen siderum, quæ non aspiciantur, neque reflexionem. Et propemodum hæc solùm habentur: quæ ha-

tenus ab aliis tradita, præceptaque sunt. Nos autem oratione ab initio iam constituto reperita ita dicamus, erentum supra docuimus summam aeris partem sic ignis obtinere facultatem, ut dum aer à calsi conuersione secernitur, talis quoque coagmentatio secernatur, cuiusmodi stellas etiam Crinitas esse dicimus. Tale autem opus ita fieri intelligendum est, ut Crinitarum, quæ ad sidera concreverunt, cum talis excretio separatim non fit, sed planè à quopiam sidere vel fixo, vel vago. Siquidem stellæ Crinitarum effulgent, quoniam eiusmodi coitio perinde eorum ipso cum impulsu sequitur, ac Solis, à quo quidem impulsus è reflexione Coronam existere asserimus, & frequentes effulgent, cum aer hoc sanè modo affectus fuerit. Itaque quod in singulis sideribus fieri contingit, idem quoque in toto celesti corpore, quod versatur, & agitur, fieri existimare debemus. Nam rationi consentaneum est, si vnius sideris motus accendit, motum quoque siderum omnium quippiam tale efficere, ac exulfare, atque insuper id magis præstare, ubi sidera maximè crebra, plurima, & amplissima habent. Signifer quidem orbis tum propter aliarum vagantium stellarum traiectiones, tum vel maximè propter Solis cursum eiusmodi coitionem labefactat, & conficit, ob eamque rem Crinitæ multæ ultra Solstitiales circulos ardere solent: Præterea neque circa Solem, neque circa Lunam ipsi Crines oppanduntur, cum celerius dissipentur, quam coalescere possint. Orbis autem ipse, in quo Lac existit, maximus est, atque ita dispositus conuertitur, ut Solstitiales multum excedere videatur. Plenus item est sidereum, quæ & magnitudine, & nitore præstant. Nec desunt, quæ Sparsa appellentur, idque aspectu percipiuntur: propterea contento semper opere, omnis hæc coitio accumulatur. Huius rei argumento est, quod maius ipsius orbis lumen in dimidia altera parte nitet, qua Lac duplex videtur esse. Hic enim plura, & densiora hærent sidera, quam altera in parte, quippe cum lumen nullam ob aliam causam agatur, nisi ob ipsam siderum lustrationem. Nam si hoc in orbe agitur, ubi plurima affixa sunt sidera, atque adeo in ea orbis parte, in qua sidera tum magnitudine, tum copia magis crebra apparent, verisimile fuerit hanc maximè propiam eiusmodi affectionis existimare causam. Orbem, atque hærentia illi sidera ex inferiore contemplator designatione.

Quia Interpretes animaduertit inter plebeios istos diuina Matheos, Professores non satis conuenire, quo pacto hæc orbis Lactei, siderumque in eo Sparsorum figuratio exprimenda esset, nec multum fidei haberet ips, qua à Barbaris quibusdam Scripturibus tractata essent, propterea locum hunc omni scriptura, & figuratiōe vatum reliquit, ut arbitrari suo quisque illa designare possit.

Nec

Nec verò facultas suppetit sideri, quæ sparsa vocantur, certo ordine in globo disponendorum, cum nullam usquequaque perspicuum obtineat situm, & in calum intuentibus expressa appareant, & illustra: siquidem hoc vno in orbe partes mediæ siderum eiusdem generis plenæ sunt, cum alij orbes aperte vacent. Quapropter si causam imaginis Crinitarum, ut mediocri studio exploratam probamus, Lac quoque eodem sanè modo se habere existimandum erit. In Crinitis enim, quæ affectio, hoc est coma, vni assignatur sideri, hanc eandem per totum spargi orbem iudicare debemus. Et Lac quidem est, ut rem circumscriptæ complexam, ad definitam exprimamus, maximi orbis per excretionem coma. Quam ob rem stellæ Crinitæ, ut tradidimus, nec copiosa exoritur, nec sæpenumero, eoq; magis, quod ralis cogmentatio in hunc semper locum singularis tractationibus secreta est, assidueq; fecernitur. De rebus, quæ in Mundo terræ circumposito, cælestiumq; orbium conversionibus per tactionem innotè conficiantur, atq; etiam de stellarum distansibus, de flammisq; succis, tum de Crinitis, & de Lactæ vocatò diximus. Tot enim propemodum affectiones, operave hoc in loco existunt.

*De causis pluvie, nubisq; ac caliginis differentia.*  
Cap. IX.

**A**T verò nunc disputabimus de loco per positionem quidè secundo post illum, sed primo, si terram respicias. Is enim communis est locus aquæ, & aeris, atque omnino rerum earum, quæ in superiore illorum parte orientur. Horum autem omnium eodem modo tum initia, tum causæ accipiendæ, proponendæque sunt. Præcipuum igitur, summumque initium, ut mouens, orbis est signifer, in quo quidem cum ipsius Solis cursus aperte fecernat, & cogat pro ratione maioris vel propinquitatis, vel longinquitatis, causâ est partim ortus, partim interitus. Cum autem terra quiescat, & consistat, humor corè ei circumfusûs à Solis irradiationibus, & superiore alio calore, per vapores expressus, sursum effertur: cumque calor humorem, quem euehebat, reliquerit, & partim superiore loco sparsus, partim extinctus sit, quòd remotius in superiorem terræ aerem sublimis efforatur, vapor refrigeratione affectus rum propter caloris defectum, tum etiam propter locum iterum cogitur: atque ex aere aqua oritur, quæ sanè ita orta rursus in terram desluit. Aspiratio ex aqua mutatione est vapor, ex aeris in aquam nubes. Caligo est excrementum con-

cretionis nebula in aquam. Qua de causa euidetius tranquillæ cali dat signum, quam aquarum, eoq; etiam magis, quòd caligo est tanquam nebula sterilis. Orru quidem suo orbis hic Solis imitatur orbè: ille enim aquè sursum, & deorsum movetur, ut hic in latera. Eundè quoq; ipsum intellegere oportet tum aeris, tum etiâ aquæ communem quasi rapidum flumen in orbem reciprocari. Siquidem aduentante Sole eiusmodi vaporis flumen sursum fertur, recedente verò idem aqua flumen delabitur: & hoc quidè ordinatum, nec sine continuo, perenni q; motu sit. Quam ob rem Veteres, cum Oceanum terram in orbem lambere obscure dicebant, fortè hoc ipsum flumen designare videri poterant. Cû autè humor per ipsius caloris facultatem semper offeratur, & per refrigerationem in terram detradatur, nomina aquæ affectionibus, & quibusdam illius differentijs præcipuè imponuntur. Idem enim humor, cum partibus tenuibus desluit, Gurra vocatur: cum plenioribus, Imber.

*Roris, ac pruina causa.*  
Cap. X.

**V**icquid verò diurni vaporis, si in excelsum non tollitur propter imbecillitatem caloris eundem ipsum vaporem, qui in aquam mutandus est, tollentis, delapsus cum refrigeratione de nocte sic fit affectum, Ros vocatur, & Pruina. Hac quidem toties conficitur, quoties vaporantè gelat, quam denuò in aquam cocat: illiusq; formatio hyeme, & hybernis potius in locis constat. Ros, cum vapor in aqua cogitur, nec teporismodi est, ut id, quod in sublime elatum est, exiccat: nec frigus ita vrget, ut ipsum vaporem gelando contrahere possit. Quod quidem propterea evenit, quia vel anni tempus paulò tepidius sit, vel locus, in quo ille formandus est. Ros enim formatio magis in celi temperie, locisq; clementioribus est, Pruina contra, ut dictum iam est. Nam constat, vapore aqua ipsa omnino calidior esse, cum ignè quoq; ita in se retineat, ut maiorem frigoris vim ad se ipsum cogèdum, ac spissandum requirere videatur. Vtraque sanè res efficitur, cum aperitum, & placidum est cælum, neq; ventorum exagitatio sit. Etenim si illud negetur, nihil in sublime euehitur: si hoc adsit, nihil crescere potest. Hac ita confici documento est, quòd vapor in altum magnopere non tollitur, cum pruina excelsis in montibus minimè concrefcit. Cur autem in talibus locis non fiant, causâ nimirum vna redditur, quòd evaporatio ex locis ferre solet, tanquam maius onus sustinens, quam vires eius ferre possint, in magna, editiorisq; altitudinis loca id oneris offerre nequit, sed in proximo dimittit. Altera, quòd aer excelsis circumfusûs locis potissimum diffuit, assidueque incitatur, talèque concretionis genus dissipat, & soluit. Ros ubique gignitur Austrinis temporibus, non Aquilonis, præterquam in Ponto: hic enim contra res habet. Nam flatu Aquilonum formatur, Austrorum non item. Causa

sa similiter probanda est, ut ea planè, quæ redditur, quam ob re idem ipse ros gignatur celo sudo ac quieto, non hyberno. Auster enim aliis in locis temperiem affert, Aquilones autem hyberne sunt tempestatis authores, quòd frigidè ingrâtè: idcirco frigoris vi aspirationis calorè extinguit. Sed in Ponto per Austrum cælum non ita mitescit, ve evaporationes reddantur, cum tamen Aquilones frigore calorem in terra per aduersum conatum ita colligant, ut multò copiosior ille per vapores eliciatur. Hoc idè in locis à Ponto remotis spectare licet: si quidè ptei temporibus Aquilonis magis, quam Austrinis vapores edunt. Arctamè Aquilones vaporum calorè restinguunt prius, quam copiosiores cogantur: atq; etiam flatibus Austrinis facultas aspirationi suppetit ad se colligendâ. Aqua sanè gelu non stringitur, quemadmodum coloci agitur, quem nubes subeunt.

*Nivis causa, & accidentia.*  
Cap. XI.

**N**dè chim tria corporû genera frigore concreta effunduntur, Aqua, Nix, Grando. Horû duo proportione congruunt, atq; iisdem causis fiunt, ut quæ inferiore in loco exilunt: differentis tamen iis variantur, quæ ad magis, & minus, ad multitudinè, & paucitatem referantur. Siquidem nix, & pruina idem sunt pluvia itè, & ros idem. Altera tamen rationè multitudinis obtinet, alter paucitatis, propterea quòd pluvia ex vapore nimio, refrigeratèque conficitur. Huiusce quidem rei causa est loci amplitudo, & temporis longinquitas, in qua congeritur, efficitur, & confurgit. Ros ad paucitatem perit, quoniam diem manet, & locus admodû angustus est. Declarat hoc partim formatio, brevis sanè, partim multitudo, quæ decidit minor. Similis pruinae, & nivis ratio. Cû enim nubes gelat, nix est cum vapor, pruina. Ob eamq; causam declarationè habent frigidè temporis, aut loci: atque eò magis, quòd gelu non afficerentur, nisi frigus admodû vinceret, cum præsertim multus adhuc retineatur calor. Nivis enim caloris copia in nube indita etiâ habetur, quæ quidem reliqua est pars ignis, qui humorè è terra in vapore expressit. Grando quidè cõcipitur illo in loco, sed in eo, qui terræ proximus respicit, res desideratur, quæ ad grandinè proportionè respondeat. Nam, ut proposuimus, quemadmodû ibi nix contrahitur, ita hic pruinae pluvia, hic ros ibi grando, hic autè rei similis compensatio non sit. Causa ex disputatione de grandine satis comperta fuerit.

*Grando ubi generetur, & quo tempore magis.*  
Cap. XII.

**N**imvero proponere oportet, quæ ei gignendæ accedere soleant, simul quæ errore vacent, quæque ambigua non sunt, nec in contentionem, & disceptationem cadere videantur. Itaq; grando gelu est, hyeme aqua gelu concreta redditur. Grandinum ortus vere potissimum, & autumnò constat: mox temporibus ipsorû fructuum præcæns. Hyeme, & cû minus frigoris incessit, rariùs. Omnino locis clementioribus grandines formantur, niues fri-

gidioribus. Absurdum præterea suspicari, aquam superiore in loco congelascere, quando quidè fieri nõ potest, ut id conlequatur aite, quam reddatur aqua. Nec vilo temporis puncto aqua suspensa permanere potest, nec ut gutta, quæ quantum propter tenuitatem impelluntur, tamen in aere commoventur (hoc enim modo terra, & aurû ob ramentorum exilitatem in aqua sæpenumero fluitant) ita in aere aqua versatur, atq; ex magno minutarum guttarum concursu maiores postea desluunt. Hoc nimirum in grandine fieri non potest: siquidem gelu obstricta non coalescunt, ut humida. Ergo perspicuum est tantû aquæ superiore in loco permansisse, etiam si tantum gelatione affectû non sit. Huiusce affectionis & ortus causa istis quidè videtur nubes in editum compulsa locum qui paulò frigidior sit, quòd irradiationum repercussus de terra eò procumbant, confluuntque aquæ eodè agatur, & gelu induretur: ideo autem ac tepidioribus in provinciis gradines magis rure, cû supernas etiâ calor à terra nebulas procul emoueat, longiusque pellat. At nullus gradinum ortus in locis valde celsis accidit, quæquam si illa grandinis causa probaretur, par esset, grandinem haud secus editis in locis formari, ac niuè conspici videmus. Præterea nubes tam vehementi sonitu vidimus prope terrâ deuolui, ut homines audiendo, & videndo percussû timore sint, quasi maius aliquod impèderet malum. Fuit etiam, quâdo absq; sonitu nubes prope terram deuoluerentur, magnusq; grandinû numerus ederetur, quæ magnitudine incredibili, & forma minus rotunda essent, quòd illarum impulsus longinquus admodû non esset, cum prope terrâ concretio illa fieret. Ita de re non eodem modo videretur discernendum, quo illi senserunt. Gelatio enim potissimum causam tenet magnitudinis grandinû. Grando enim gelu est: quòd omnibus etiam constat, quâdo illa magna omnino sunt, quæ non conglobentur, quòd idè argumento est concretionis prope terram factæ. Nã quæ remotioribus è locis deferuntur longo de spatio inter se contuse partim rotundæ, partim contractiores finguntur. Ex quo intelligitur, congelationè propterea non fieri, quòd frigus superum in locum trudatur. Sed quâdo spectare nobis licet, per calorem, & frigus, aduersum, contraque obiectum conatû fieri (terre subdita in temporibus propterea frigida sunt, & in gelu tepida) idem ipsum superiore etiâ in loco fieri existimare oportet. Quocirca tepidioribus, minusq; gelidis temporibus frigus propter calorem, qui in orbè ductus assidet, in interiora per aduersum conatû cõiectus modò celeriter aquam ex nube elicit, modò grandinè excutit. Ob eamque causam & guttæ multò pleniores, & aquarum nimbi vehementiores tepidos per dies effunduntur, quam per hyemen. Vehementiores quidem, cum magis coacti, confertiq; sunt: tales autem ob ipsius densitatis celeritatè redduntur. Hoc certè aliter evenit, quàm Anaxagoras profectur. Is enim grandinè tum confici ait, cum frigidum aerem nubes subiecit. Nos cûm calidum in locû denegerit, idq; potissimum fieri, cû in maximè calidum decubuerit locû. Quinetiam cûm interius frigus ab extre-



rioris calore ex contratio conatu magis tenetur, tum ab ipso frigore expressa aqua gelu obstringitur, grandæq; conficitur. Quod quidem vsu veniens solet, quotiescumque gelatio celexius suboritur, quam aqua deorsum delabatur. Si enim tanto deterioratur tempore, vehementerque frigus breuius stringat, nihil prohibet, quin vel suspensa aqua, congelascere possit, dummodo gelatio citius efficiatur, quam in locum deturbetur inferiorē. Et certe quod terra propior, confertiorq; gelatio redditur, eod̄ vehementiores aque defluunt, gutteque, & grandines maiores decidunt, quoniam ē propinquior inferuntur loco. Quæ eadem causa est, cur magnæ gutte non admodum crebræ decidunt. Aestate minus grandinat, quam vere, & autumno attemperat magis, quæ hyeme, propterea quod æstatis aer sicciore est: vero autem humidus adhuc tenetur, autumno iam humescit. Temporibus quoque fructuum proventus eandē ob causam grandines aliquando formantur, vt diximus. Calorem enim in aqua, hoc est in nube, vnde aqua emanat, antequam celeritatem congelationis nonnihil adiuuat cum maturius frigescat. Quæ ob rē multos compertias, qui aqua soli ante exponant, cum eam vehementer refrigerare cupiunt. Pontici etiā accole, quoties extructis in glacie tegeticulis piscari studeant (perfracta enim glacie ad fluuios illos piscari consueverunt) toties propter gelationis celeritatem calidam arundinibus affundunt, aquam. Siquidem glacie vtuntur tanquam plumbo, vt arundines firmius quiescant, cum aqua gelu coacta temporibus, locisq; tepidis celeriter calefcat. Aestate etiam, non hyeme in Arabia, & Aethiopia pluuie mittuntur aquæ, eadēq; concitiores, & quidem vno, eodēq; die saepe numero ob eandem, quam proximè attulimus, causam. Nam citò frigus ex conatu aduerso suboritur, qui certe propterea consequitur, quod regionis illæ omnes vehementer calidæ sunt. Tanta omnino de imbre, rore, niue, pruina, grandine, qua de causa effluunt, & que illorum omnium esset natura, dispersata volumus.

*De ventis, fluminibus, ac fontibus.*  
Cap. XIIII.

**D**E ventis, de omnique flatuum genere, atque etiam de fluminibus, & de mari differamus, & primùm de rebus hisce nobiscū animi pendentes, & hæsitantes, præsertim eū de illis, vt de ceteris etiā omnibus nihil veterū monumentis ita explicatum accepertimus, quod vel despicatissimus quisq; profiteri non possit. Non desunt igitur, qui profectur, aerē motu percitum, ac fluentem, esse verum, eundemque ipsum coactum, atque concretum nubem, & aquam haberi, vt eiusdem naturæ participes sint aqua, & flatus: sitque ipse ventus agitatio aeris, & motus. Quapropter nonnulli ex iis, qui hęc ipsa doctiūs, ex quilibet tractare cupiūt, omnibus veterū esse aiūt, quod simul acciderit vniuersum motu incitatum aerem, vnum atque eundem esse: & cū nihil omnino diuersi sint, illos tamen diuersitatē quandam ex partibus ementiri, vnde quodam quasi fluxu semper inferatur. Quæ de re propemodum ita septiūt, vt si existimaueris

flumina omnia vnum esse flumē. Plerique igitur nulla impliciti questione, rectius docent, quæ qui hoc modo quærentes sententiam explicant suam. Si enim flumina omnia ab vno emanant principio, de flatibus quoq; ipsis eodem sanè modo sententiam erit ac fortasse huius sententiæ auctores qui piam protulerint. Quod si vtrouique eadem tenatur ratio, liquet scitū istud mædaciū esse merum, quandoquidē conuenit præcipienti de ventis, querere quid verus sit, quo modo oriatur, quid motū afferat, vnde origo eorum ducatur: & vtrū proponere cōueniat, illum tanquā ex vase effluere, ac tandiu emanare, tandiu vacuum reddatur vas, quasi ex vitro emissum, an quæadmodum pictores faciunt, qui illos ex se ipsis flari reddentes expriment. De fluuiorū quoq; ortu ad hunc modum nonnullis statuentū videtur. Auctores enim sunt, aquam à Sole euectam, & per imbrē demissam collectā sub terram, tanquam ex amplo aluocō fluere, vel omnia flumina ex vno aluocō, vel aliud ex alio, nec interim vllū aquæ genus creati, sed ex conflatio in eiusmodi origine per hyemē facta hanc fluuiorum vim effundi, ob eamque causam semper hyeme tumidiores eos rapi, quam æstare: & alios perennis, alios nō perennis esse. Quorū enim propter alui vastitatē collectiua aqua ita affluit, vt satis sit, nec antequam consumatur, quam hyeme pluuia repetat, hos perennis semper profluere: sed quorū angusti ora sunt receptacula, hos propter aquarū exiguitatem prius exhauriri, quam imber cælitus iterū delabatur in anito vase. At qui satis perspicuè res declarabitur, si aquarū affluentia intelligere volueris id receptaculo oculis subiecto, in quod aqua quotidie delabatur. Hoc minime capere sua vniuersa terræ magnitudinem excoheret, aut certe aqua recepta nō multum veritatis defuerit: quin perennis perspicuum est, cōplura eiusmodi receptacula, in multis terræ locis haberi. Enimvero absurdū nimis erit, nisi existimaueris eadem ipsa causa aquam super terram ex acre oriri, qua sub terra oritur. Itaq; si aer per vapores missus in aquam frigore cogitur, eandē sanè mutationē in terra à frigore effici existimare debemus: atq; eod̄ loci non solum discretam, seu catatamq; aquam procreari, eandemque fluere, verum etiam illius ortum nūquam intermitti. Iam verò cum aqua nō procreatur, sed quotidie illa, hoc est pluuia, adsit, non conuenit propterea fluuiorum originem perinde esse, ac stagna subterranea, eadēq; distincta, vt nonnulli iniquitiam: imò vt in locis, qui supra terram patent tenues, minimeq; stille primùm in vnum conducuntur, aliaque deinde cum aliis coeunt, ad extremā pluuia incidit aquæ copiosè, sic in terra ex tenuibus admodum stillis initio aqua emanat, fluxionēq; aquarū, & fluminū ortus eque cōstat, ac terra vnā ad rem impelleretur, & ageretur. Hoc ipsum re quoq; declarat: etenim qui aqueductus extruunt factis tum cuniculis, tum suffocionibus aqua cōriuant, tanquā terra ex locis editis sudorē in vnum effunderet. Quocirca rapidi fluminū cursus ex ignis montium videntur præcipitare, atq; etiā plurima, amplissimāq; flumina de montibus in celsissima cacumina elatis defluunt. Fōtes itidē maxima

xima è parte montibus, locisque eminentioribus propitius sunt. Quinetiū in camporum parentū aquoribus pauci omnino sine fluminibus erumpunt, præsertim cum montes, excellaq; loca quasi spōgæ elata paulatim quidem, sed multa in loca aquam reddant, eandēq; stillantem cōtineant: magnam enim aquarum vim delabent excipiūt. Quid enim interest, verum receptaculum aquæ in cauum, & resupinum, an pronum, & deuexum sit: præsertim cum vtroq; modo propter densitatem æquale corporum magnitudine comprehendat, & loca illa vapores sursum actum frigore afficiat, & in aquam murent. Maximi igitur amnes, vt docemus, maximis de montibus deflexi videntur: quod quidē terræ ambitum cognoscentibus conitari poterit. Huc enim nonnulli cum de singulis quæstissent, res eas, quas ipsi nō inposse fecerit, ita descriptū nobis reliquerunt. In Alta quidē ex Persia monte frequētissimi, vidē quoque amplissimi decurrunt. At ille cōfessione omnium probatur, magnitudinem montium omnium excedere, qui ad ortum hybernū reperitur, cum is etiam, qui illa scandens, Oceanus satis conspicuus appareat, cuius tamen terminū incōperti sunt eius loci accolis. Ex hoc item alij defluunt Bactrus, Choaspes, Araxes: ab hoc autem ipso Tanais, vt riuus in Mæotia paludem influens quasi absconditur. Indus quoq; ex illo effunditur, fluuiorum omnium plenissimo aluocō redundans. Ex Caucaaso alij pleriq; modū partim copia, partim magnitudine excedentes capiuntur, in quorū numero vel Phasis habetur. Caucaasus porro maximus est montiū omnium qui æstiuum ad ortum sunt, cacumine, atq; latitudine. Cacuminis quidem argumentum est, quod à nonnullis suspicimur, qui loca, quæ profunda appellant, incolunt, quos paludem nauigant. Iuga quoque ab Sole radiatur vsq; ad cōtinentiū ab ortu, & iterum ab occasu latitudinis argumentum affertur plana cōplura loca, vbi domicilia multæ generis iniqua sunt. Quinetiū nō paruos lacus stagna iniqua sunt, cum tamen domicilia cuncta vsq; ad summum verticē conspicua esse confirmant. De Pyrene (hic autē ad occasum est) Solitudinem in Gallia) Danubiū, atq; Taresus deficiuntur. Hic extra colūnas erumpit, ille per vniuersam Europam profluens in Euxino se condit. Reliqui amnes maxima è parte ad Septentriones ex montibus Arcticiis defluunt. Hi enim cum altitudine, cum latitudine hoc in tractu maximi habentur. Ad Septentriones vltra extremas Scythiæ partes Ripariæ (ita enim appellantur) sunt, de quarū magnitudine dicta magno opere fabulosa circumferuntur. Hinc igitur plurimi, maximiq; amnes post Danubium delabuntur, vt aiunt. Idem quoq; de Africa comperitū est: quidē Aegæ, & Onyses ex montibus Aethiopiæ præcipitant. Insignis supra omnes habetur Chremeres, qui in Oceanū euoluitur: atq; etiā primus fluentis Nili ortus à monte ducitur, qui in terra Græcia sunt, ex Pindo mittitur, vnde etiā Inachus, Strymo autem & Nestus, ac Euris ex Sombro, etiam si tres sunt. Riuū item multi ad Rhodope aguntur. Alios etiam amnes ita fluere deprehendere poteris, sed rei restandæ gratia hos

*Scriptores alij habent Europam.*

*Aequinoctialium.*

*Geographi omnes Heremiti.*

*Alij Ripariæ.*

*Alij Nilus.*

*Alij Inachus.*

duntaxat commemorauimus, præsertim cum quicunq; torrentiores ex paludibus feruntur, omnes ferè paludes habeat vel moribus, vel eminentioribus locis subditas ex partū adiectione. Ex iis, que tradidimus, perspicitur fluminū initia ex præscriptis alqueis trahi non oportere, eod̄q; etiam magis, quod nec nubes, nec terra, vt ita loquar, satis esset ad tantā aquarū vim continendam. Siquidem nubium aqua solum fluere oporteret, & altera pars nō oriretur, altera deflueret, sed semper extra, que continetur, dispensatio fieret. Fontium situs sub montes haberi testimonio est, quod tenue admodum cōflatuū agitatur, & paulatim locus ipse ex magna stillarū vi aquas promittit, & diffundit: ita vniuersum fontes exiliunt. Enimvero nihil absurdū, iudicare loca eius generis reperiri, que aquarum copia affluant, vt lacus, nisi quod eiusmodi esse non possunt, vt vniuersa aqua ab illis profluat, & propterea nō magis id cōueniat, quam si quispiam existimet cōspicuos solum fontis amnes effundere: nā maxima ferè illorū pars à fontibus originem trahit suam. Ergo similis res fuerit, si censuris fontis cōspicuos vniuersam aquā fluminum esse: & si quippiā aquæ per terram fluat, id totam aquæ fluentis corpus haberi. Flumina itē quæ absorbentur, & aliis locis redduntur, satis indicant, terram tum anfractibus, tum caneris subliare: quod etiā in multis terræ locis factū est, vt in Peloponneso. In Arcadia enim res eiusmodi frequētissime cernitur. Huiusce quidem rei causa est, quod emillaria ex alueis in mare nō habet, cū totus ille tractus motans sit, qui quidem aquarum inundatione obruitur: cumque erumpere non queant, sibi ipsis exitū in terram altiora parat, quādo ipsa etiā superne delapsa aqua ad id cogat, & quam vim inferat. In terra omnino Græcia hęc nō tam late patere, ac fieri animaduertimus. At verò Caucaaso monti lacus subiectus est, quod accolæ Mare nominat, quādoquidem amnes multos, & vastos excipiens, nec manifestū, quod erumpat, habet ostium, occulto fluxu per Coraxos Scythas terram subiens emittitur in loca Pontici, quæ profunda appellant: quæ quidem immensa in altum maris aguntur, nec vrinantium vllus potuit inuenire. Illud igitur longè à terra circum tria milia septingenta, & quinquaginta passuum, aquam potui idoneam per longum tractū effundit, non directo quidem cursu, sed tribus separatis locis. Quinetiam in ora Ligustica hæmæ quoddam Rhodano nibilo minus absorbetur, alioque loco se aperiatque Rhodanus ipse nauibus transmitti potest.

*Cur loca ita mutantur, vt ubi prius terra fuerint, nunc flumina sint, & conuerti.*  
*Et de Cataclysmis in vniuersum.*

Cap. XV.

**A**dem terræ loca neq; semper fluida, neq; semper arida sunt, sed pro fluminum ortu, aut defectu faciem mutant suam. Quam obrem diuersitas quoque inter mare, & continentem existit: nec perpetuè alia pro continētī, alia pro mari habetur, sed vbi terra aliquādo patuit, mare superfunditur: & vbi nunc mare, terra adaggerabitur, suspicariq; debemus

mus hæc omnia ita fieri ordine quodam, & ambitu: quorum quidæ omnium principium, & causa inde ducitur, quod inretiores etiam terræ partes tanquam stirpium, & animalium corpora iuuentu re florēt, & senectute macerantur. Id tamen exceptionis addimus, quod illis ipsis non per parteis hæc omnia contingere solent, sed necesse est tota simul corpora iuvenire frui, & diminutione perire. Terræ autem per partes hæc omnia eueniunt propter frigus, & calorem. Animata igitur cursu Solis aurore augentur, & diminiuntur atq; propterea terræ partes ita diuersi generis conditione & naturam habent, vt aliquandiū fluida & rigua remanere possint, mox omnibus aquis nudari, & quasi verulteferere: alia item loca ad vitam accommodata, eademq; per partes fluida redduntur. Et certe necesse est locis squallētib; fontes delēri. Quæ omnia cū ita eueniant, pari quoq; necessitate præscribitur, vt amnes primū si pleniores sint, diminiuantur, cum demum exhausti siccantur & illis tum in alias parteis distractis, tū alibi peruentibus, alibiq; pro rata parte ratione subortis, ipsius maris fiat mutatio. Si quidē necesse est, mare id loci, quod ante, quā a fluminibus exturbaretur, inūdasset, discessu suo omni humore priuare, siccūmq; relinquere: cōtrā vbi annuum fluxionibus redundans ex aggestitia terra diminuebatur, ibi residere, atq; iterum stagnare. Hæc tamen nobis nūns comperta sunt, cū eueniunt, quod naturalis omnis terræ mutatio cōsequatur ex subfentione, longissimisq; temporibus, si rationem habens cursus vitæ, quæ nos cōficere possimus. Ac primū populorū omnium interuenciones incomperatæ sunt, & quidem sine vlla memoria rerum ita commutatarum ab initio vsq; ad finem. Itaq; belli temporibus interuenciones, & vastitates tum maximæ, tum celerissimæ sunt: alia quoq; per morbos, alia per sterilitates terræ inuehuntur. Et harum quidē alia repente peruadūt, aliq; verò ita paulatim, vt migrationes populorū non magnopere notæ sint: quando quidē alij regiones deserunt suas, alij remanent, quoad ipsa loca frequentiori hominum turbæ alimenta suppeditare possint. Verū simile igitur est, vt longum temporis spatium inter primam, & vltimam populorum migrationem intercedat, quo quidē fiat, vt nemo ex iis, qui postremò migrarent, memoria reperere possit, quando primū migratum sit: & si de iis, qui remanserint, aliqui superstitēs viuāt, illi rerum obliuione propter longum tempus capri sint. Ita iudicare debemus tempora etiam, quibus domicilia à singulis primū nationibus translata sunt in mutatas terræ partes, eadēque ex fluidis, & palustribus siccis redditas incerta esse. Nam paulatim sedes in illis firmantur, nec ampliā tur, nisi post longum tempus. Quapropter nullius memoriæ beneficio percipitur quānam primū, aut superiores ætate fuerint, & quo locorum situ mutatio sedium facta sit, que admodum vel in Aegypto factum nouimus. Hæc enim regio in dies singulos videtur magis, magisq; exaruisse, à Nilōq; omnis adaggerata esse. Sed quia paulatim oblimata, siccaq; reddita sunt paludes, hominēsq; finitimi loca incolere cœperunt, ideo longinquitas

temporis initium rei obliuione inuoluit. Itaque ostia Nili omnia vno Canopico excepto manu addita, non à flumine facta videri possunt. Quin etiam Veterum memoria Aegyptus Thebæ vocabatur, id quoq; Homerus docet, cū eiusmodi mutationum temporibus, vt ita dixerim, tam suppar vixerit. Huius enim loci meminit quippe cū Memphis ipsa necdum omnino, aut certe tanta extraret, quod sanè ita accidisse verū simile est. Inferior enim, maritimāq; loca, vt in alluionibus fieri solet, post mediterranea cultra sunt, quia necesse est, quæ ipsi circūluuioni propiora adiacent, diutius palustria remanere, cū aquæ semper extremis in partibus magis resideant, & colligantur. At tamen loca hæc palustria mutantur, & horrent, quando quidem loca post squallēres in commodiorem statū rediguntur, & quæ ante modicę habertatis erant, squallēre nimio occupata deteriora fiunt: quod terræ Græciæ, atq; regioni tum Aegia, tum Mycenæ videmus contigisse. Troicis enim temporibus Aegia ob palustre solum paucos admodum alere poterat, Mycenæ autē omni copiarum genere florebat, propterea nobilior putabatur. Nunc res contrā se habet ob eam ipsam, quam exposuimus, causam. Hæc enim parum comoda est facta, & omnino squallēt, illa verò cū per id tempus ob vstagnationem non satis comoda esset, nunc demum tenera redditæ est, & fertax. Quis admodum igitur in hoc angusto sanè loco factū deprehendimus, sic idem quoq; ipsum fieri existimare oportet amplioribus in locis, totisq; prouinciis. Et certe qui pauca respexerunt, vniuersū mutationem causam eiusmodi euentuum suspiciantur, quippe cū cælum formatū sit. Quæ ob rem mare quoq; vt id, quod exhauritur, diminitum sit, eodq; magis, quod multò pluribus locis nunc, quā ante, id contigisse videatur. Hoc quidem partim verum, partim falsum est. Nam multò plura loca nunc in continentem parent, quæ tamen fluida ante reperiebantur, & rigua. Sed cōtrā etiam res habet: nam si perquisieris, multis in locis superfluum deprehendes mare: nec huiusce rei causam nouē ipsius Mundi molitioni attribui oportere censemus. Etenim ridiculū est, ob paruas, leuēsq; mutationes motam ipsi vniuerso afferre, atq; illud idem genitum, & mortale afferre, cū terræ magnitudo nihil profecū sit ad vniuersum cælum. Sed harum potius omnium mutationum causa ea probāda est, quod per tempora fato præstituta illæ ipsa ita effici solent. Quin etiam vt hyems annuierariis temporibus, ita per certas, magnasq; siderum traiectiones grauis hyems, immentisq; pluuiarum aquarum copia incelsit: quæ quidem nō semper iisdem in locis affluit, sed talis omnino esse potest, qualis eluuiō, quam Deucalionis tempore factam accepimus. Hæc enim labes per Græciam potissimū peruenit, atq; adeo per vterem illam Græciam, quæ ad Dodonem, & Acheloum est, Flumē enim hoc multis in locis riuos mutatione facta egit. Atq; hæc quidem loca incolebant Selli, & qui tum Græci, nunc Hellenes appellantur. Cū igitur pluuia eius generis aquis redundans, conuicere debemus illas satis futuras, diutiusq; remansuras. Et vt illud

illud subterraneorum hiaruum amplitudinē causam esse inquit, quare flumina alia perennia, alia non perennia sunt: ita nos excellorum locorum cum magnitudinem, cum densitatem, & frigus talis fluminū naturę causam afferimus, quandoquidē hibernam illa recipiunt aquam, continent, & effundunt. At quibus montes coagmentati assurgunt, parui tamen, & vel in morem funtorum foraminibus peruij, vel lapidosi, vel argillosi, hæc ita ante consumi arbitrari debemus (de iis loquor, ad quæ tale humorum confluuium fertur) vt eiusmodi locorum humores magis perennes reddantur. Hæc autem facis longo intervallo magis siccari videntur, cū altera minis fluida, riguaq; sint, quoad eadem traiectio reuocetur, & magna imbrū vis demittatur. Sed quoniam necesse est, quædam in vniuerso mutationum generis effici, quæ ipsius vniuersi, nec ortus nec interitus habenda sunt (siquidem vniuersum remanet) pari necessitate cogimur statuere, eadem terræ loca non ea omnino natura esse, vt semper ex mari, & amnis fluida sint, aut sicca visantur. Documentum è rei nimirum euentu capere possumus. Nam Aegyptiorum, quos longè veculissimos mortalium omnium allerimus tractus, regioque omnis nuper facta, atque Nili opus videtur esse. Quod quidem satis intelligitur, si ipsius regionis situs inspiciatur, & natura. Mare quoq; Rubrum huiusce rei magno argumento esse debet. Medias enim illius terræ angustias Rex quidam perfecere conatus est, quod suspicaretur totū illum tractum, si nauigabili aluuo pateret, non parua mortalibus afferre posse utilitatem. De Veteribus Sefostrin id primum esse molitum memorie proditura est, verum mare Rubrum comperisse excellorem terra Aegypto: atque primum illum, mox Dariū ab intercedendi munere destituisse, ne immisso mari aqua Nili corrūperetur. Ex quo perspicū est, hæc omnia vno mari continuata fuisse. Quod idem causa est, cur illa Ammonia Africa regio demissior, & magis cauis recessibus discedere videatur, quā ratio inferioris tractus ferat. Nam constat tum paludes, tum continentem

ipsam ab alluionibus factam esse, ac procedente tempore aquam, quæ concluderetur, exhaustam esse, atque euanuisse. Quin etiam ad Maotim lacum tanta accessio ad alluiones fluminum in eum influentium facta est, vt multò minora nauigia consequendi quæstus studio illum ipsum nūc subeant, quā sexaginta abhinc annos. Quocirca ex hac ipsa re facile intelligi potest, illū, vt multos quoq; alios fluminum opus esse, atq; postremò necesse esse totū aquis nudari. Iam verò Bosphorus in angustum conducitur, quādo quidem alluionibus vrgetur. Idque adhuc etiam aspectu percipere licet, quomodo factū sit. Etenim aquarum ex Asia fluxus, cū litoris quasi taniam efficeret, lacus, qui à tergo erat, primū diminitus, dein siccus est redditus. Postea altera tania excurret, lacusque restagnatio consecuta est, idque ad hunc semper modum eueniebat. Quod quidem cū sepe repetetur, necessariò mare, quod istas efficiebat tania, longo tamen intervallo in arctum coit, & quasi in flumen cōuersum est, ad extremūque hoc etiam ipsum exhaurietur. Constat igitur, quando tempus nunquā desinet, ac vniuersum perpetuo mansurum est, neque Tannain, neque Nilum semper defluxisse, sed locum, vnde primū emanant, aliquando aquis nudatum fuisse. Illi enim oriuntur, & consumuntur, cū tempus genitum non sit, nec omnino ad interitum redigatur. De alijs etiam fluminibus hoc idem profiteri consentaneum videretur, quæ quidem cū natua sint, & quasi interitu consumantur, nec eadem terræ partes perpetua auferantur proluvie, mare quoque itidem commutetur, necessum est. Cūque mare semper alias terræ partes aquis priuet, alias occupet, liquet eadem vniuersa terræ parteis non semper pro certo mari, certave continenti haberi, verum tempore conuerti, & mutari omnia. Exposui quam ob rem eadem terræ partes neque semper continenti describerentur, neque semper nauigabiles essent, tum qua de causa hæc omnia ita consequerentur, item cur flumina alia perenni fluxu raperentur, alia non item.



ARISTOTELIS STAGIRITAE METEORON LIBER ALTER,

Petro Alcyonio Interprete.

Argumentum libri, ex Alexandro.

LIBRO primo sublimiu, post sermonem de pluvia, niue, praina, & rore, ac grauidie, proposita disputatione de veteris, fluminibus, ac fontibus, item de mari, atq; in eodem de fluuiis, & fontibus abfoluta, presentem librum a sermone de mari orditur. Et quaerit qua sit eius substantia, atq; natura, & qua sit salledinis aqua causa, quove pacto primu hęc fiat. Ac primo, vt & in aliis fecit, hac de re Maiorū opinionones recenset, examinatq;. Quo loco Veteres atque Theologos appellat eos, qui scientiam de diis edocturos se profitebantur, & quo numero Heliodas fuit, & Homerus, & Orpheus, qui Theogoniam scripsit. Hos ait effingere latice quosdam maris, vt essent ipsis, quę principia, fontēq; maris & terrę statui possent. & ne ex aliorum quorundam mutatione horum generatio sit, sed propria initia habeant. Magnificē hi predicabāt de terra, & quę circa ipsam visuntur; atq; huius gratia reliqua aiebant facta esse, adeoque ipsum celum vniuersum. Venustus itaq;, & magnificentius esse arbitrabantur, propria ipsis initia, & veluti radices affingere. Atque ad hunc modum Theologi, & qui Deorum scientiam profitebantur, de his sermonem habuerunt, quibus profert eos, qui naturalem profitebantur sapientiam, vellicans illos, tanquam arrogantes, atque

De maris generatione, opinionones vres.

Cap. I.

DE MARI, cum quę natura eius sit, cum quam ob causam tanta aquarū vis salugine inficiatur, cum etiā de principe illius ortu dicamus. Veretes igitur, atq; iidem rerum diuinarum explicationem persecuti, eiusdem ipsius fontis ponūt, quo iisdem rebus partim terrę, partim maris initia statuātur, & radices. Hanc enim rem ita expolitam isti fortasse Tragœdię instar sublimiorem, atq; grauiorem esse putarunt: quippe cū illud ipsum magna quędā vniuersi pars sit, ac reliquum totum celum circa talem planē locum eoagmentetur. Ob eamq; rem nobilissimū illud exillimant, principatūq; deserunt. Sed qui ob rerum humanarum scientiam magis cōmendantur, qui iidem rerū Naturę interpretes sunt, eius ipsius ortum inducunt, quia authores sunt partē alterā humoris primūm terrę circumfusi, a Solēq; ex hausti, vt respicitur, tum statum, tum circumuectiones Solis, & Lunę attulisse. Alteram, quę ca-

superbos. Naturalium itaq; sententiam deinceps prosequitur. Hi maris generationem ponunt, nec ingenitum esse affirmāt, propriosq; laticeos habere, quemadmodū Theologi. Ex his alii dicunt reliquias esse primi humoris, mare ipsum, & cūm locus, qui circum terrā est, humidus esset, primū humorē a Sole euaporasse, fieriq; spiritus ex eodem, atq; Solis, Lunęq; conuersiones, eo scilicet continuo sese verentium, vnde humoris, quantū satis est, suppeditari illis possit. Et quod ex eo in cauis reliquum sit, id mare esse. Eaq; propter minus identidem efficit, a Sole scilicet exiccatum: & futurum tandem aliquando esse, vt omnino siccescat. Huius opinionis fuere, vt Theophrastus tradit, Anaximander, atq; Diogenes: & quibus hic salledinis etiam, eandem causam assignat, quod Sole actollente dulcorem, reliquum salsum euadat. Alij quidā aiunt sudorem quempiam terrę, mare esse, quę Sole exalata talem humorē emittat, qui ob id falsus sit, qualis sudor est: sic opinabatur Empedocles. Terris opinio de mari est, quod aqua per terram deuoluta, ipsamq; abluens, salledinem contrahat. Terram enim succos eiusmodi intra se habere, signum adducunt, quod ex ipsa sales effodiuntur, ac pitum: sed & pleriq; eius in locis acidos succos esse. Et huius opinionis Anaxagoras fuit, ac Metrodoros.

dem cauis in locis resedit, mare esse, ac propterea ab Sole semper illud dimitti opinatur, ad extremūq; omne exhaustum iri. Veruntamen de illis quidam sentiunt, mare tanquam sudorem ē terra emanare, cūm ab Sole percalfacta est: ideo salsum idē ipsum sentiri. Sudor enim falsus est. Nec desunt, qui saluginis causam terrę adscribant. Vt enim aqua per cinerem colata, transmissaq; redidit: salsa, ita mare quoq; salsum effici prodans, cūm eiusmodi terra admista est. Et ceterē exiis, quę iam probauimus, tum aqua, tum fontibus consistare, intelligere debemus, nullo modo fieri posse, vt maris proprii statuatur fontes. Nam terrarum aquarū alig fluxę, alig stabiles sunt, fluxę omnes fontanę. De fontibus autē diximus, eos nō ita animo complectendos, vt tanquā ex vase, quo vniuersa terrę aqua continetur, profluant, sed in quod primū aqua orta, & cōflūēs semper decidat. Stabiles alię collectię, & subsidentes habentur, vt palustres, & lacustres: quę quidē copia, & paucitate differunt. Alię fontanę sunt, cūm omnes hęc manu preparata visantur. Quo in genere eas ponimus, quę pureariā nominari solent. Fluxarum enim

enim omniū fons paulū elatior esse debet, vnde ipsi tui ducantur. Itaq; fontanę, & amnicę volumario defluūt lapsu: quę etiā artem desiderat, cuius pręiudicio ad aliquē vsum accommodentur. Aquę omnes in talia, tantāq; discriminiū genera distinguuntur. Hęc quidē cūm ita pręcepta, disputatq; sunt, satis probat, fieri nō posse, vt mari certi, proprii quę fontes pręscribatur: eōq; etiā magis, quod illud ipsum ad neutru horum genus pertinet, cūm pręsertim neq; profluat, ne manu preparatū sit, & alterū fontanis acciderit omnibus, nec videamus tantā vilius sua spēte restagnantis aquę copiam in fontanā verti. Quinetiā complura maria sunt, quę inter se nullo cōmiscetur loco. Rubrū tāmē cum Oceano paulū confundi videtur. At Hyrcanū, & Caspiū ab eo remota sunt, & hęc ipsa circū vndiq; gētes ita accollūt, vt fontes omnes, si quo loco reperirētur, cognitos haberēt. Arcis faucibus mare illabi videtur, si vspia per terrā vndiq; appositā ex vastitate in angustias coit, quoniam sepe numero vtrinq; in partē tanquā quoddā aquę marine libramētū sit. Id autē ipsum vastiore in mari minū compertū est. Quod si arcis terrę faucibus angusto cōtineatur loco, necesse est libramētū, quod in mari modicē sit, immodicē ibi apparere. Internū quidē mare, nō ex propriis, pręcipuisq; fontibus, sed ex magna fluminum copia per caua terrę vniuersum effunditur. Nā Mæotis in Pontū, hic in Aegæū exēstuat. Reliqua omnia, his exceptis, minū perspicuē id declarāt, cūm illa ipsa ex fluminum copia ita se habeāt. Si quidem in Euxinū, & Mæotin plura influunt, quā in partemiora alibi maris loca prorumpere soleāt. Modicē altitudo accedit: mare enim in altiores gurgites semper agi videtur. Pōrus Mæotin superat, illum Aegæū, hoc Siculū. Sardoō plane, & Tyrænum altissima omnium sunt. Limus verō indiceat Oceanū, qui extra Colūnas patet, nō magno pere in profundū demitti. Flatus enim silēt, quod mare in cauo desidat. Quemadmodum igitur per partē eminentibus de locis amnes defluere videntur, ita si vniuersam cōsideraueris terram, ex eminentioribus ad Septentriones locis huberrimum cōcitari fluxū asseres. Ergo maria alia propter effusionē nou admodū profunda sunt, alia quę eodem modo ad Septentrionalē regionem non habeāt, in praxtos gurgites magis agūt. Hanc sanē regionē elatiorē esse, documentū inde capere possumus, quod multi, qui apud Veretes sublimium rerum expositionem tradiderunt, per suum habere visū sunt, Solē ipsum non sub terram, sed circum terram, & hunc planē locum cōmeate, nec cōspicuum existere: imō tenebras obducere, quoniam Septentrionalis ille tractus celstis assurgat. Talia, tantāq; exponere placuit, vt doceremus, nullos mari pręscriptos haberi fontis, & qua de causa illud sic rapī videretur.

De loco maris, & quare a fluminibus ipsum ingreditibus non reddatur maius. Cap. II.

Vnc verō disserendū de eiusdē ipsius ortu, si aliquādo fuit, & quēnā saporis causa, saluginis, inquā, & amaroris. Et ceterē hęc ipsa causa est, quę veteris memorię Philosophos adduxit ad iudicandū, ma-

re esse rum principiu, tum corpus vniuersę aquę, quod cōsentaneū videtur, vt tota magnitudo coacta, & coagmentata, quę admodū in reliquis elementis sit, vniuersę aquę corpus, & propter nimiam copiam principiu statuat, vnde dispensatū cōmutetur, & aliis admisceatur, vt in locis quidē superis ignis sit: aeris verō copia in loco post ignē, terrę corpus, cui illa omnia perspicuē circumiecta sunt, ita vt eadē ipsa ratione cōstet, necesse esse de aqua etiā quærere, cūm pręsertim nullum aliud cōferunt appareat corpus, vt ceterorū elementorū, nisi ipsius maris magnitudo, & copia: eōq; etiā magis, quod flumina neq; cōferta, neq; stabilia habentur: sed quotidie natia apparēt. Itaque ex hac ipsa quęstione mare initū est visum partim rerū humidarum, partim vniuersę aquę. Nec defuerūt propterea, qui scriberent, flumina nō modō in illud ipsum influere, sed ex eodē etiā effluere, saluginēq; percolatā dulcem reddi, & potulentā. Veruntamē altera aduersus hanc sententiā quęstio intēditur, cur totū hoc aquę genus non potulentū, (si quidē vniuersę aquę origo est) sed salsum sit? Causa nimirū ea reddetur, quę huius cōtrouersię explicatio erit, ac simul nos adducet, vt primā de mari sententiā necessariā afferamus, & rectā. Cūm enim aqua ipsam terrā cōplectatur, atq; huic aeris globus adiacet, aeri vocati ignis globus, (hic enim summus est omnium, siue vt plurimi iniquiunt, siue vt nos affirmamus) & Sol hoc sanē modo lustrer, ac propterea rerum cōmutatio, generatio, & interitus agatur, pars ceterę, quę tenuissima, & dulcissima est, quotidie attrahitur, & superiorē in locū secernt, aspiratęque videtur. Quę quidē ab eiusdē loci frigore deintegro coacta in terrā rursus defluit, idq; Natura eodem semper prestare expetit, quo antē dictum, & explanatū a nobis est. Itaq; ridiculi etiā omnes sunt, qui superioribus tēporibus existimauerūt, Solem ex humore alimēta petere. Imō ob id etiam ipsum quidā tradit, illū sua spatia mori, cursuq; cōficere, cūm iisdē de locis non semper alimenta depromi queant, idq; necessariū ei accidere, aut omnino ad interiū redigi, cūm ipse etiā apertē ignis nobis domesticus tantisper vitā prorahat, dum alimēta suppetat: humorē sanē ipsi igni duraxat alimēto esse. Quā in re nō nihil ridiculū est arbitrari id humoris, quod effertur, vsq; ad Solē peruenire posse, aut ceterē perinde superiora capessere, vt sub orientē flammam facere videremus. De qua re cūm verisimilē duxissent rationē, ad hunc sanē modum de Sole etiā sentire visū sunt. At hoc penitus dissimile est. Nā flūma ex humore, & sicitate, quę assidū cōmutatur, suboritur. Nec interim alimēto vilo sustentatur, quandoquidē nullo, vt ita loquar, temporis puncto eadē remanet. Sed in Sole hoc accidere nequit, cūm pateat, si eodem ille modo alimētum hauriat, quo isti memorię prodiderunt, ipsum nō modō iuuenem quotidie esse, vt Heraclitus ait, verūm etiā perpetuā aetorū iuuenturē. Quid multa? Humor, qui aethore Sole effertur, maxima cōuenite videtur similitudine cum aquis, quę igni calefcāt. Etenim si succūs ignis nullum recipit alimētum, rectum profectō erit cōfere ipsum etiā Solem talem esse, etiam

etiam id, quod calore suppeditat, vniuersam per vapores exhauriat aqua. Absurdum quoque iudicari debet, illos de Sole ratum modo laborare, omnemque curam de salute reliquorum sicuti, quæ numero, & magnitudine tanta sunt, abire. Et certe ipsi ipsi res ita incredibile afferere contingit, ut iis, qui comenti sunt initio terræ, cum humeret, mundusque ipsam terram complexus Solis calore afficeretur, aerem ortum esse, calidumque vniuersum maiorem cõsecutum accessiõnem, illumque aerem dico, vel potius Solis tum flatus mittere, cum cõuersiones ipsius aeris, aut celi afferre. Perspicue autem nobis videre licet id, quod effertur, aquam delabi nec per annum id aquæ demitti, ut clarum est, nec per singulas regiones, vnde elatum est, sed per tempora quædam præstituta totum id reddi, quod acceptum est: quippe cum superiores ipsæ res alimenta ab aspirationibus nõ trahant, nec aer partim post ortum ex illis quiescat, partim oriatur, & de integro in aquam inereat, sed equè totus dissoluatur, & rursum in aquam cogatur. Ergo postulentus, dulcisque humor ob leuitatem totus euahitur, falsus ob grauitatem nõ in proprio subsidit loco. Et hac ipsa de re existimandum est rectè, & congruè quæsitum esse (nã remerè ageatur, nisi aliquæ ipsi etiã aquæ assignaueris locum, ut reliquis clemetis) atque ita quæsitio explicari oportere. Si quidem locus is, quo mare cõtineri videmus, ad mare nõ pertinet, sed ad aquam potius. Ad mare pertinere videretur, quod falsum grauitatis causa subsidat: dulce verò, & potu aptum, leuitate efferatur sua, quomodo in animalium corporibus fieri perspicuum est. Hæc enim post cibum dulce assumptum eiusmodi humentis cibi deiectiones, & excrementa reddere videntur, quæ sapore tum amaro, tum falso sunt: quandoquidem dulcis, & potulentus humor à nativo corporis calore attractus ad carnem, & reliquas corporis partes cõstitueudas, ut quæcunq; apta est, diffunditur. Quæ admodum igitur absurdum erit, si existimabis, ventrem alimenti dulcis nõ esse locum, sed excrementi, quod hoc aspectu remaneat, illud verò citò cõficiatur, & euahescat, ita absurdè quoque sententiæ autor habere, si locum, vbi mare patet, aquarum locum esse nõ censabis. Et certè locus hic, ut proposuimus, aquæ attribuitur: & ob eam rem omnes tunc flumines, tunc nouo ortu seaturientes aquæ in illum permanant. Aquarum enim riuus in cauum decumbit qualem terræ locum mare etiã occupat, quandoquidem postulentum totum celeriter per Solis superiora petit, & falsum ob eam ipsam, quã modò explicauimus, causam, relinquitur. Quod verò ad antiquæ hęstitionis quæsitio pertinet, cur tanta aquarum vis nusquam appareat (mare enim nihil vastius redditur, quãquã quotidie ad ipsum innumerabilia vastæ magnitudinis perlabatur flumina) nihil absurdum in discopratione, & quæsitio posuisse nõnulli videri possunt. Neque verò si rem perspicias, difficile erit causam intelligere. Nã eadem ipsa aquarum vis, si vniuersa in latum effundatur, nõ eodè temporis spatio exhaurietur, sed ita variabitur, ut alia totum permanere poterit diu, alia res simul cognoscentibus tota euahescet: non aliter, atque si cyathum aquæ in patentem effuderis tabulam. Hoc etiã ipsum fluminibus accidit: cum enim illa vni-

uersa in mare assidue delabatur, semper id aquarum, quod superabitur in vasta, patentissimaque spacia, cum celeriter, tunc incertè exhauritur. Quod verò apud Phędonem de fluminibus, & de mari icriptum reperitur, nullo certè modo esse potest. Si quidem affirmatur, aquas omnes subterraneas foraminibus inter se cõcurrere, & coire, Tartarum verò fontem, originemque aquarum esse omnium, quæ omnes, quæ fluunt, quæque stabiles sunt, emanant: singulis autè riuus affluuntem parere copiam, quod primariã aqua, & origo semper agitur. Nã stabili, certaque sede nõ vritur, sed perpetua circum terram volubilitate fertur: per motum etiã vltro, citroque actum riuus affluuntem parere copiam, multis quoque locis restagnare, cuiusmodi apud nos mare est, omnesque aquas in orbem ipsius repetere, vnde emanare cõperit: multas etiã esse, quæ per eundem feruntur locum: alias ite haberi, quæ per aduersum quasi alueum dimanant, ut superiore de loco influant, si ex inferiore affluerint, & vsque ad medium delapsam aquam tunc habentat exaltare, atque posthac aquis omnibus concedi ad editiores perlabi: eadè item sapores cõtrahere, coloribusque inscripro natura terre, per quã forrè fluxissent. Sed ratione hac minime accidit, flumina in eundem semper locum profundi: quandoquidem ad medium omnia perlabantur, vnde elabi solent. Nec illorum libertas inferiore de loco magis cõstabit, quã de superiore, sed eodè exstabit, quod vndabudus Tartarus delapsus fuerit. At qui si hæc ita euahit, id fieri, quod adagio vsurpatur, Fontes in supremam fluminum partem profundi: quod quidem fieri nõ potest. Quicquid aqua, quæ cum oritur, tum iterum tollitur, vnde prodierit: illorum enim ratio hoc totum necessarium trahit, & debilitat, cum præsertim contendant, eadè incolumè semper circumlabi, quod quantum effluit, tantum ad originem, principemque locum affluit. At qui flumina omnia, quæ inter se nõ cõfunduntur, in mare præcipitare, & desinere videntur, nec in terrã vllum desinunt: imò aliis locis redduntur, si absorpta fuerint. Vasta quoque intrinsecum, quæcunq; à suis fontibus remota distantiore alueo per caua terra diffundunt, quod multis fluminum riuus augetur cursu eorum impedito tum locis, tum via longiore. Quocirca Danubius, & Nilus vastissima fluminum omnium sunt, quæ in interiora effundantur maria. Nec desunt, qui fontes, vnde hæc duo flumina oriatur, modò hos, modò illos esse dicant, quod in vnum, idemque flumen cõplura suos, propriosque habentia fontis influant. Itaque perspicuum est, fieri nõ posse, ut quæ diximus cõsequatur, præsertim cum vel mare ipsum à Tartaro originem ducat suã. Et certè minime constat, locumne is aquæ pateat, an mari, & quam ob causam dulce, ac potulentum influentibus retinetur aquis, falsum in proprio aquarum loco consistat, & tanta quidem nobis exposita sint, quam ob rem mare potius aquarum finis, quàm origo sit, quale in corporibus fieri videmus cuiusque cibi, in primisque humidi excrementum.

*De maris saliditate opiniones, quomodo ea gignatur: vnde fontes, ac flumina diuersos sapores habeant, ac colores. Cap. III.*

Nunc



Nunc verò de salugine maris agendum videretur, cum disputandum verum illud semper idem sit, an neque fuerit, neque futurum sit, sed ad nihil aliquando recideret. Quod quidem nonnulli sentiunt, quancumque omnium sententia in ortum illius cogruant. Nã vniuersum quoque Mundum talè proponunt, ortumque maris vnã cum eo afferunt. Propterea constat, si vniuersum perpetuum est, de mari etiã ita nos decernere oportere. Sententia potest, quæ magnitudinis diminutio, & defectus afferitur, cuius autor est Democritus, nihil profecto talia sentierit differre ostendit ab Aesopo, qui fabulosè refert, Charibdin semel, atque iterum cum exorbisset, primum occultos indicasse momens, deinde insulas, postremò omnes terras aquas exhausturum, cum terrarum absorberit. Verum illi, ut in Portitorè ira accesso maxime conueniebat huiusmodi fabellam fingere, quod sanè à veritatis indagandæ studiosis alienum esse debet. Nã quæ de causa mare quiescebat? cum Sol eiusmodi aspirationes euehebat, siue propter pondus, ut nos diximus, & nõnulli Veterum antè præceperunt (in promptu enim est, satis exploratè percipere hanc quietis maris esse causam) siue propter quippiã aliud, constat ob eam maxime rationem ipsum mare & in posterum necessarium quieturum: aut certè istis affirmandum est, aquam ab Sole elatã non iterum delapsuram: aut si res hæc ita cõficiatur, necesse erit vel semper, vel quoad id peragat, mare relinquere. Atque etiã prius oportebit dulce illum humorem sursum ita tolli, ut nunquam mare cõsumatur, quando ipse humor in mare antè demittatur, & in sublime surgat, & eò magis, quod nihil differt, verum semel id afferas, an plerumque. Ergo si quippiam Solem à cursu auertat suo, ecquid iam exhauriendi facultatè habuerit? Sin motum cõtinuare, nullamque sui cursus vestigium in hęcere cõcedatur, profecto aduentu suo dulce, ut diximus, euehet humorem, eundemque sub discessum missum faciet. Sed propterea adducti hæc de mari suspicari, quod multa loca aquis nudata nunc magis existant, quã antè, cuius quidem rei causam nos supra attulimus, illam vniuersum certis temporibus effici, cum immensa aquarum vis inundarit. Nec verò censemus id fieri causa ortus tum vniuersi, tum partium, quancumque res etiã alio sanè modo efficitur, ut prolucet aquarum sicciras excipiat. Et certè hæc ita euahunt, atque necesse est illorum cõsumum in orbem cõfici: quandoquidem magis par est hanc probare sententiã, quã arbitrari totum cælum ob ista ipsa mutatione habere. Sed in his edisserendis plus, quã rei dignitas postularat, nostra immorata est oratio. Quod verò ad saluginem attinet, id restat relinquere operæ pretium est, nullo modo fieri posse, ut qui mare ipsum iam semel omnino procreatum esse dixerunt, falsum cõstituant. Nam siue reliqua pars vniuersæ aquæ terra circumsusa post dulcè ab Sole exemptum humorem in mare, saluginemque cõuerfa est, siue tantum saporis retinebatur, quod eiusmodi terra admisceatur, profecto nihil minus res necessarium cõsequetur, delapsa iterum aqua, quæ per vaporem hausta fuerat, & equali priorè cõstituta copia, si minus salis antè fuisset, nec postea. At si

vel antè eiusmodi fuisset, causa exponenda erat, quare maris aqua primum talis sentiebatur, & simul cur salugo, si tum exerta esterebatur, id nunc etiã nõ fiat. Sed tamè apud eos, qui saluginis causam terræ cõmissioni attribuunt (illa enim ita multiplici saporum varietate infecta referunt, ut à fluminibus conuecta ex admitione mare falsum reddat) absurdum nimis erit, flumina omnia saluginis expertia, & planè insulsa cõstituerent. Nam quæ fieri potest, ut in magna aquarum vi eiusmodi terræ cõmissio ita planè declaretur, in singulis autè fluminibus obscura sit? cum satis cõstet, mare totum nihil aliud esse, nisi fluminum aquam (nulla enim aliare mare à fluuiali differt aqua, nisi quod falsum est) quæ cum fluminibus cõfusa in eundem planè delabitur locum, in què vniuersa ipsa cõfluant flumina. Eodèmodo ridiculum est, si mare sudore terræ profectus existimabis illustrius aliquid, & clarius protulisse, ut Empedocles fecit. Is enim si pangendi carminis studio ita cecinit, fortassis aptè cecinit se videri potest, cum tralatio ipsa ad studium faciendi carminis maxime pertineat, sed ad cognoscendam veritatem id satis nõ est. Nam minus cõstat, qua ratione ex dulci potu falsus exprimitur sudor, verum per partem aliquã remotã, ut si illa dulcissima sit: an per cõmissã, & vnã cõfusam, quæ admodum in aquis fieri videmus, quæ per cinerem trãsmissa colatur. At verò huiusce rei causa eadè reddi posse videntur, quã probare etiam cõsueuimus, retrincenti in velica collecti: hoc enim amaro rem, atque salilaginem contrahit, cum potus, & ipsius cibi humor dulcore præditus sit. Ergo si maris aqua ita falsa redditur, ut illa, quæ per cinerem colata amarore inficitur, præferim cum talis res cõloto egerat, qualis salilaginem videri solet, quæ in marulis sidit aut cum sudore ex corpore eliciatur pertinde, ac ille eiusmodi res, & sapor è corpore eluatur per emanatè sudore, cõpertum est vel ipso in mari id, quod è terra humori pmistum est, saluginis esse causam. In corporibus quidem, cum id tale efficitur, reliquæ cibi ex cõditate habedæ sunt, quas Natura respicit. Sed in terra quo pacto id habeat, quod aquæ pmistum saluginis eidè causa est, explicandum erat. Omnino quæ fieri potest, ut tanta aquarum vis ex terra partim aquis nudata, partim calore affecta eliciat? Hæc enim minima pars illius esse debet, quæ in terra remanserit. Iã verò quæ ob causam terra nunc etiã ut squalluit, maior, minòve illa sit, sudore nõ fundit? Nã si humor, & sudor amaritudinè cõtrahit, nunc etiã idè ipsum præstari oportet, si tunc id tale fiebat. At hoc minus accidere videtur, imò humida siccescit: à siccitate verò occupata nullum reddit sudore. Quæ igitur ratione fieri potuit, ut in primo maris ortu, cum terra humes esset, in squallore ab Sole redacta sudore emisisset? Enimvero magis pbabile est, quod etiã nonnulli trahunt, per effluxum plurimum dulcis humoris, eundemque ab ipso Sole elati quodq; terrenæ partis remansisset, factum esse mare: cum omnino fieri nequeat, ut humes terra sudore promat. Causæ igitur saluginis, quæ in mediis venerunt, ab omni ratione videtur abhorreere. Nos autè oratione ab eo initio, quod proposuimus, reposita, de matine aquæ salugine precipiamus. Cui positum sit duplex aspirationis haberi

z s genus,



genus, alterū humidum, alterū siccum, patet hoc ipsum iniriū eiusmodi rerū existimari oportere. Ac primū quidem necesse est, in quæstionem, & dubium vocare, vtrum mare etiā semper maneat illdē numero partibus cōstans, an specie, & quantitate, cum partū vicissitudines semper cōficiantur, vt aëris, vt aquæ dulcis, vt ignis. Hæc enim omnia vsquequaq; alia, & alia redduntur, quæquæ species multitudinis singulorū in morē flammæ, & aquæ delabētis remaneat. Cōstat igitur, & maxime verisimile est, eandē penitus rationem in iis omnibus, quæ ita genita sunt, probari etiā si promutatione vel citiore, vel lentiore varietas sit in iis, quæ ex terrena aspiratione proueniunt, tamen omnibus per naturā nativis, & mortalibus cōstanti Naturæ ordine ortus adscribitur, & interitus. Quæ cām ita sint, in falsuginis etiā causa reddēda studiū, ac operā ponere debemus. Multis sanē argumentis constat, admittione quadā talē creatūi saporē, quādo in ipsīs planē corporibus id, quod maxime concoctionis est expertis, tū falsum, tum amarū habetur, vt antē etiā scitiprū reliquimus. Vacās enim humētis cibi materia, & excrementū nullā in primis assequitur cōcoctionē: atq; omne deiectionis genus tale agnoscitur, idq; portissimū, quod in vesicā cogitur. Tenuissimā illius natura certissimo est documēto, cum omnia, quæ excreantur, & cōcoquuntur, suapte natura ad coeūdū apra sint. Deīn sudor habetur, in iis tamē, quibus idē corpus, quod hūc reddit saporē, vnā emittitur, & seuoatur. Res itē, quæ deuritur, eodē sanē modo se habēt. Pars enim, quæ a calore nō vincitur, in animalū quidē corporibus excrementū, & supracanea, redundāsq; materia vocatur, sed in rebus, quæ deuritur, cinis. Quocirca nōnulli ipsū etiā mare deusta ex terra, pcreari inquit. Quæ sanē sentētia perabsurda est, quanquā verū sit, mare tali sapore præditū à nō dissimili causa emanare, atq; cinerē videmus, p̄d̄ire. Nā vt in iis, quæ cōmemorauimus, sic in vniuerso ex iis, quæ terra edūtur, quæq; secundū Naturā oriūtur, vt ē rebus deultis intelligere semper debemus, id qđ remanet, terrā esse nullā quasi cōcoctione dominantē: quā ob rē omnis in sicco aspiratio, sicca est. Hæc enim siue sicca aspiratio, siue residens terra magnā etiā parit copiā siue aquæ falsæ, siue siccæ aspirationis. Et certē postquā euaporosa, siccaq; aspiratio humidē admitta est, atque in nubem, & aquam se induit, necesse omnino est, aliqua sicce eiusmodi facultatis intercipi, atq; rursum in cælesti prouolui humore, idq; ordine quodā semper effici, quoad quæ hinc dimanāt, cōstantiā seruare possunt, & ordinē. Vnde falsuginis ortus in aquis ducereur, exposuimus: ac propterea Austrinarū aquarū guttæ ampliusculæ sunt, quales itē habentur, quæ primē aurūno defluere solēt. Siquidē Australer & magnitudine, & flatu maxime calidus est, atq; ex locis tū calidis, tū siccis ita prodit, vt exiguus sanē vapor eū comiterur; ob eamq; rē calidus sentitur. Quod si talis nō haberetur, & locus, vnde spirare incipit, frigidus esset, certē longius procedēs calidus sentiretur, quoniā è ppioribus locis multū corripere aspiratiois. Aquilones euaporosi sunt, quippe qui ab locis humidis, &

frigidis ingruant, atq; ob id frigidis: sed apud nos amœni, multiq; cali auctores sunt, qđ nubes disticiat, & abigat. Cōrri Australibus in locis, iisdēq; cōterariis, in quæ nubes impellit, aquoni. In Africa eodem quoq; modo Auster sudus, & placidus, atq; p̄pterea multū talis aspirationis cælesti aque admittit, inuentēq; autūno ampliusculæ aquarū guttæ iterū delabuntur, cum necesse sit, grauiorē primū deferri. Quapropter omnia, in quib⁹ eiusmodi terrę copia inlita est, celerimē in infimum deturbantur, ob eāq; causam mare calidū est. Nā quæcūq; ignescūt, in se ipsas calorē facultate cōtinēt. Atq; id animaduertere licet in calce, incinerate, atq; in iis animalū deiectionib⁹, quæ humida, sicq; sunt. Quineriā vsu venit, illas calidissimas reddi, quorū alius calidissima est. Hæc eadē causa est, quā ob rē mare aliud semper, & aliud sit. Nā aliqua eius pars vnā cū dulci humore semper effertur. Imō tūto minor redditur, quātō falsugo, ampliq; pars cælesti in aqua dulci humore minor est. Idcirco in marina aqua copia, magna ex parte æqualitas seruatur. Nos tamē, & quidē vsu peritū dicam⁹ mare vapores reddēdo potulētū reddi, nec id, qđ vapore elicitur, postquā iterū coit vnā cū mari cōfundi. Hoc idē aliis quoq; id genus rebus euenire solet. Vinum enim, & alia omnia sapida, quæ post euaporationem rursum liquescūt, in aquā demū cōuertuntur. Reliquæ enim affectiones per aquā ex admittione diluētē sunt, atq; etiā pro rei admittē qualitate certum creati saporē asserimus. Hæc tamē magis oportuno tēpore exponēda, tractandāq; putamus. Nunc verō tantū præcipiamus, è mari semper aliquid effertur, idq; potū aptū, ac dulce reddi, atq; etiā superne in aqua pluuia lōgē ab eo diuersum, quod olatū sit demitti, & propter pōdus dulci subesse humoris: ideo mare nō exhauriri, sed illud p̄inde, ac flumina in alia trāsferri loca. Quod quidē necesse est in vtroq; aquarū genere similiter seruari, cū nō semper eadē vel maris, vel terrę partes remaneāt, etiā si tota ipsorū magnitudo cōsistat. Ita de terra quoq; sentiendū est, Maris enim pars ad superiora euehit, pars in inferiora deuoluitur, locaq; p̄mutat, & quicquid dulce est, extat, & innatat, falsūmq; sidit, & demissum est. Præterea nō modō ex iis, quæ tradidimus, perpicere poteris, falsum in re quapiā multa cōtineri, verū etiā si vas è cera tinxeris, idēmq; ore ita obrurato in mari habueris, vt nihil aquarū illabar, certē qđ humor per cereas vasis partes inluer, dulcis reddet, & potulētus. Nā terrona pars, & id, qđ ex mistione vim falsuginis creandē habet, quasi colatū fecerit: qđ idem admittit & grauitatis, & crassitudinis aquæ marinae causa est. Salsus enim humor vel ipsius crassitudinis plus trahit, quā dulcis, & qui ad portionis vsū accommodari possit. Quinetiā tantū inter crassam, & nō crassam rem interest, vt paulū abfuerit, cum nauigia aquē onusta in fluminib⁹ demersa sint, cū in mari tamen illa ipsa prosperū cursum tenent, felicisq; vt erent nauigatione. Quā ob rē quidā nauigia in fluminibus onerādo magnis ob huiusmodi periculi ignorationē detrimētis affecti sunt. Ampliudinē porro rotā ex admittione crassiorē reddi, id quoq; declarare potest.

potest. Nam si quispiam iniecto sale aquam valde salam reddiderit, fiet sanē, vt oua flurent, ac innatent, etiā si plena sint: quādoquidē mare tantam rerū corpulentariū vim continet, vt propemodū tanquā cœnum efficiatur. Idem quoq; ipsū p̄stant, qui falsamentis conficiendis operam dant. Quod si in Palestina, vt quidā referunt, eius generis lacus reperitur, in quē si reuinctus vel homo, vel iumentū proiciatur, fluctuet, nec demergatur, summā corū, quæ diximus, fidē facere potest. Nam illum ipsum ita amarū, ac salum esse asserunt, vt nullum piscium genus producere queat, vestimenta q; purgari, & abstergi, si madida cōcutiantur. Et hæc omnia quidem manifesta, cōtrāq; nostræ sentētiæ indicia sunt, rem falsam corpus certum posse creare, atq; etiā terronū in re falsa iniriū esse. Præterea fons quidē ampliusculi laticis in Chaonia est, qui rapidē dilapsus in proximum confluit amnem, illū quidē dulce, sed piscibus caretē. Nam, vt indigenæ fabulātur, cum ab Hercule ipsi optio data esset per id tempus, quō vacas Erythea abigēs eo venisset, salē, qui planē ex fonte colligitur, piscibus prætulert. Excoctamenim huius ipsius aquæ partē reponūt, quæ quidē, postquā humor vnā cum calore exhalauit, frigida redditur, ac salē tum faciunt non durum, sed cedentē, & solutū, & in morē niuis tenuē: minoris tamen vis est, quā genera alia, etiā si copiosior aspersus suauitate afferat, nec eque candidus sit. In vrbis res alia efficiat: apud illos enim locus quidā est, vbi arūdo, & iuncus eximie proueniunt. Vtrūq; igitur deurunt, & cinerē aquæ ingelū decoquunt, magnamq; salis copiā colligunt, vt quippiā aquæ superferuerit, idq; frigidum redduntur sic. Enimvero existimare debemus, pleraq; omnia falsa vel fluminū, vel salientū aquarū rigua aliquādo calida fuisse, tum originem ignis sublatā, & terrā per quā trānsfundebatur, talem adhuc remanere, quasi calcē, aut cinerē factā. Salientes aque, & fluminū rigua, quæ omnis generis cōtinēant sapes, multis sanē locis reperit. Quorū quidē omnū causa probāda est ignis facultas, quæ vel inlita sit, vel superueniat. Cū enim terra magis, minūve deurat, in quodāq; forme, saporisq; genus cōuertitur, propterea quod aluminis calcis, & reliquarū eiusmodi rerū plenitudo per quas quidē interfluentes aquæ si dūtescant, cōmutantur, & quædā acidulæ sunt, quemadmodū in Sicanico Siciliae agrō fieri nouimus. Nam ex aceto, & muria ibi Oxalmē cōditur, eaq; ad nōnulla esculenta, quasi aceto vruntur. Ad Lyncum quoq; fons est aciduli laticis, in Scythia amari, riuūsq; defluens amonē, in quē præcipit, amarū totum reddit. Ac discrimina quidē in sapore, quibus aquis proueniunt, non obscuro esse poterūt, si cōgnitū habueris, quāta saporū genera ex certa tēperationū, & permissionum natura prodeant: de quibus tamen omnibus alia separatiim institutio disputauimus. De mari, & aquis maxima è parte ferēte gerimus, quibus de causis absq; cessationē perpetua rentur, quæ illarum esse natura, quomodo immutentur, atq; etiam per quorū affectionum genera iisdem ipsis secundum naturā vel actio, vel perperpsio: tribuereur.

**Ventorum causa, ac generatio. Cap. 1111.**  
**N**unc status ita exortū, vt iam ante fecimus, persequamur. Aspirationis duo agnoscimus genera, vt diximus, alterū humidum, alterū siccum: illud euaporatio nominatur, hoc omni penitus vacat nomine. Vnde qui singillatim eo vtuntur, necesse habent idem ipsum cōmuni exprimere nomine, verbi causa fumum. Neq; verō humor sine siccitate, nec siccitas sine humore consistit, sed hæc omnia pro redundantia ratione dicuntur. Cū igitur Sol in orbē incitetur, & appropinquādo humorē calore efferat, recedendo ipsa in excelsum elata euaporatio in aquam ob refrigerationem iterum coëat, accidit propterea vt cælestes aquæ magis hyeme, & noctu potius, quā die effundatur: sed tamē quā nocturna: diurnis incōperties sunt, id minū videtur. Delapsa aqua in terram omnis dispensatur, multūq; tum ignis, tum calor in ea ipsa terra inest: atq; Sol nō modō humorem, qui in summa terra inludet, trahit, & euehit, sed calcificando ipsam etiā terrā exicat. Cū igitur duplex aspiratiois genus cōstituatur, vt proposuimus, alterum euaporosum, alterum humidum, necesse est vtrūq; excitari. Et illa quidē aspiratio, quæ maiorem humoris contineat vim, humoris pluuij origo est, cum sicca origo, atq; materia fluitū omniū sit, vt supra docuimus. Re quoq; ipsa probantur hæc necessariō ita euenire: siquidē necesse est, inter vtriusq; generis aspirationes differentias poni. Et certē non solum facultas supererit, quæ hæc omnia partim ab Sole, partim terrestri calore præstentur, sed ipsa etiā cogit necessitas. Sed quoniā vtriusq; aspirationis diuersum est genus, constat illas etiā magnopere diuersas esse, nec eandē esse ventū naturā, & cælestis aquæ, vt nonnulli tradiderunt, existimantes aërem motu percitum ventū esse, eundēmq; rursum coactū aque. Atqui aër ex his conficitur, vt in Cōmentariis superioribus diximus. Nam vapor ex humore, atq; frigore cōstat. Vt ex humore cōstat, facile definiatur: vt ex aqua, frigidus est ob propriā naturam p̄inde, vt aqua nō calefacta. Fumus ex calore, & siccitate cōsurgit: idcirco aër tanquā è rebus cognatis humidus cōstituitur, & calidus. Absurdum enim iudicari debet, si ipsi terræ circumfusis aër, cum mouetur, in flatum conuertatur, & vnde forte mouetur, ventus sit. Imō quēadmodū arbitramur ipsos omnes nō ex aqua quoquo modo fluenti deriuari, etiā si illa redundancior sit, verum ex fontana, ita de ventis quoq; iudicare debemus. Nimia enim aëris copia, cum origine, tum fonte carens per magnum alicuius rei casum ad motū concitaretur. At verō quæ exposuimus, rerū eueūto cōprobantur. Siquidē nubes, & flatus vt aptiores sunt, per singulas tēporū vicissitudines semper reuocantur, quoniā aspiratio maior tamē è minor; crebro, hoc est copiosius, & parcius consurgit. Anni item partim pluuij, & humidij, quod eadem ipsa euaporosa; humensq; aspiratio modo magis multiplex, modō sicca, & fumosa elicitur. Hinc sit, vt squalliores, pluuięque eluuiōnes multæ simul modō in aniplum, & cōtinentē terrarum

rarum tractu, modo in partem peruadant. Nam regiones plerumque in orbem aut tempellinis rigantur pluuiis, aut pluribus: squallor etiam tum terra partem occupat, tum contra fit. Et quamquam vniuersa terra in orbem aut mediocrem aquarum vsum desiderat, aut certe squallor, aliqua tamen pars aquarum oppletur vbertate. Cuius rei causa reddenda videtur, quod probabile est, magna ex parte hanc ipsam labem longius in multas regiones peruadere, quoniam finitima loca simili ad Solem situ iacet, nisi forte illa aliquo sui generis situ differunt. Sed tamen aliquando parte alia siccus halitus copiosior exprimitur, alia euaporosus respirat: aliquando contra fit. Huiusce quidem rei causam id sustinet, quod interdum uterque in proxima regionis aspiratione decidere solet. Exempli gratia, aspiratio sicca, per accommodata ipsius Naturæ regionem fluit, ac meat: humida ad proximam contendit, vehementiorque; flatu vi in propinquiorem agitur locum: eadem quoque ipsa aliquoties remanet, cum quæ contraria est, idem etiam prætet. Hoc quidem ipsum frequenter euenit, ut in animalium corporibus fieri videmus. Nam si ventriculus siccus sit, alius contra se habet, cum si hæc sicca sit, ille tum humidus, tum frigidus adiungatur. Ita sentiendum, aspirationes in ipsis etiam locis non solum aduerso conatu reneri, verum etiam commutari. Iam verò in locis, in quæ imbres deciderint, vterque illos magna ex parte excipit, flatuque effusa aqua cessant. Hæc enim propter initia, quæ iam statuiimus, ita consequantur, necessum est. Si quidem terra post delapsam pluuiam à calore partim intimo, partim superno siccitate affecta respirationem agit: hæc autem ipsa veteri corpus, atque materia est, & simul ac eiusmodi secretio reddita est, venti exagitare solent: quibus quidem ex calore, qui semper tum emittitur, tum superiora capessit, residens, euaporatio frigore affecta cogitur, atque in aqua vertitur. Et quoties eundem in locu nubes à ventis compelluntur, illarumque frigus ob aduersum conatum certam in partem secedit, tories siccam aspiratione frigore afficit, & aqua planè oritur. Aquæ emanantes ventos comprimunt, quibus compressis aquæ effunditur ob eas, quas aperuimus, causas. Quinetiam eadem probanda est causa, quare tum à Septentrionibus, tum à Meridie venti potissimum assent. Nam maxima è parte Aquilones, & Austrini oriri consueverunt, quod Sol ad hæc ipsa duntaxat loca non adeat, sed partim ad hæc, partim ab his cursum inhaeret: quamquam semper ad occasum, & ortum voluatur. Quæ ob rem nubes à lateribus coeunt, aduentantque; Sole humecta conflatur aspiratio, ad contrarium, verò locum recedente, aquæ, & tempore ortiuntur. Aestas quidem, & hyems reuocantur ex illius à Solstitiali ad Brumale signum cursu, in sublimemque trahitur aqua, eademque per nouum ortum rursus delabitur. Sed quando maxima aquarum vis in ea loca defluit, ad quæ Sol mouens solstitialis, brumalisque reuocationis autor est (hæc autem sunt, quæ ad Septentriones, & Meridiem spectant) necesse est, ubi terræ aquarum copiam maximè affluentem imbibit, inde frequentissimas

aspirationes agi perinde, ac fumum virentibus lignis. Hoc autem aspirationis genus ventus est. Recta igitur ratio exigit, ut ab his locis flatus & frequentissimi, & præcipui mirantur. Qui à Septentrionibus spirant, Aquilones vocantur: qui à Meridie, Austrini. Tramite autem obliquo deferuntur, quoniam in terram flat, cum aspiratio recto proueniat cursu, ea re, quod torus, qui terram, & aquam complectitur aer, rotundam caelestis corporis sequatur incitatione. Quærit igitur quis, vtra ex parte ventus oriatur, ex superiore, an ex inferiore. Origo enim motus à superiore trahitur, & prius quam flatus incipiat, calum amenè redditur, etiam si nubibus obducatur, aut re alia offuscetur. Nam illa significationem originis, vnde flatus mouendus sit, dant ante, quæ ventus per spicue edatur, quippe cum illius origo superne trahatur. Et quoniam ventus est siccarum ex terra aspirationum copia, quæ circum ipsam quoque terram mouentur, liquet, motus initium à superiore quidem loco duci, sed materiam, & ortus ab inferiore. Inde enim causa eius, quod elatum est, petitur, quæ illud ipsum dampnaturum est, præsertim cum impulsus corporum, quæ procul à nobis remota in orbem aguntur, potior causa sit, quam terra; cur aspiratio moueatur: atque etiam simul ipsa aspiratio in directum ex inferiore loco surgit, omnique principio sui ortus proximum vehementioribus est viribus. Ergo constat flatus ipsos originem ortus à terra trahere. Nec minus vel re ipsa perspicuum est, eosdem illos ex multarum aspirationum concursu paulatim oriri, quemadmodum huda ex terra fontes, vnde amnes defluere solent. Nam venti omnes vndeque; spiritus edere incipiunt, maximè tenues sunt, longius autem proceci augentur, vehementesque sentiuntur, & illustres. Hybernica item temporibus ad Septentriones anteaurum est calum, totaque; illo tractu veteri silent: quæquæ flatus ibi orti paulatim spirantes, nec satis noti, longius proceci illustres, & quasi ingentia appareant. Quæ venti esset natura, & quæ admodum ille oriretur, exposuimus: itam de squalloribus, pluuiisque; eluionibus dictum iam est, nec prætermissa disputatio, cur veteri ab aquis caelestibus quasi sopiretur, & post illas excitaretur: & quam ob rem illi maxima è parte vel Aquilonij, vel Austrini essent: ite de genere impulsus eorum ipsorum nostram explicauimus sententiam.

*Cur cessent venti quandoque, moueantur quandoque: vnde, & quo tempore quisque flare soleat.*



**L** Nimvero Sol flatus ipsos tum comprimunt, tum coeunt, calorque; suo, qui omnino eo maior est, qui in aspiratione inclusus coarctatur (is enim admouendi tenuis est) exiguas, imbecillaque; aspirationes secernit, & conficit. Accedit etiam, quod ipsam humum proueniendo ante exiecat, quam vniuersa edatur: aspiratio, non aliter, atque si in magna ignis copiam res aliqua modicè deustilis incidat. Hæc enim sæpenumero prius deusta videtur, quam fumus edatur. Hæc igitur causa sunt, quare idem ipse Sol tum flatus molliat, tum illos renouari prohibeat. Nam partim consumendo illos molliat, & sedat,

das, partim siccitatis celeritate nouum eorum ipsorum ortum impedit: propterea circa Orionis exortum vsque; ad flatum Eriarum, & Prodromorum caelestis tranquillitas maximè viget. Omnino illa duplici de causa cosequitur, vel ab immodico frigore extincto aspirationis calore, ut cum vehemens gelu stringitur, vel ab aestu consumpto. Illa quoque mediis temporibus maxima è parte efficitur propter nullam eiusmodi aspiratione adhuc actam, aut propter aspiratione, quæ ita acta sit, ut nulla posthac illa exceperit. Et Orio quidem suo partim ortu, partim occasu flatu consumitur, negotioque; facessere videtur, quod in eiusmodi temporis varietate tempora æstatis, hyemisve exuentia, aut inuentia consequantur. Quinetiam sideris magnitudo, & laxitas facit, ut plures omnino eodem modo agantur dies. Hæc autem varietates propter talè confusioem turbulentæ incessunt. Etesiarum aflatu post Solstitium, & Caniculæ exortum est: nec per id tempus cum Sol maximè aduentat, nec cum longè abest. Idem quoque; die spirant, noctu silent. Causam illam reddere operæ pretium est, quod Sol signum Solstitiali proximus exiecata terra aspirationi præuertit, quodque; simul ac paulum abesse cepit, modicus sentitur calor, & remissior, ac, propterea gelu concreta aque tabescunt. Terra dein post illas receptas, tum à proprio, tum à Solis calore exiecata respirat, & in rei, quæ deurit, morem fumum mittit. Nocturno à flatu desistit, quod nocturno frigore congelatæ aque tabescendi sine faciât. Res enim gelu durata, aut quæ ab omni siccitate vacat, respirare non solet: imò siccitas cum humore persula est, calescens respirat. Nonnulli in cõtrouersia vocant, cui post Solstitium de genere Aquiloniorum venti, quos Etesias vocare consueuimus, perpetui oriuntur, Austrini autem post Brumam non aspirant. Hoc nimirum non sine ratione in disceptationem cadit, si quidem post Brumam, qui Leuconoti appellantur, non tamè ita continentes spirant, quam ob rem cum minus coepert veniant, faciunt, ut eiusmodi iniiciatur serpens. Huiusce quidem rei causa est, quod Aquilones ex locis Septentrionibus subditis erumpunt, quæ præter vberissimas aquas redundant, multaque; niue coplentur. Post Solstitium igitur liquefactis à Sole niuibus accidit, Etesias potius flare, quam ipsius Solstij temporibus. Nam ita quoque; æstus infestant, non per id tempus quidem, cum Sol Septentrionalibus maximè locis propinquus visitur, sed post Solstitium: tum enim his ipsis etiam locis proximus est. Post Brumam aquæ Ornithiæ flat, quos supra Leuconotos diximus. Hi enim imbecilli Etesie sunt, cum tamen pauciores, & tardiores, quam Etesie flant. Nam septuaginta post Brumam dies flatu mittere suos incipiunt, propterea quod Sol ab ipsis locis, vnde Austri exit, longè remotus aspirationes inde proficiscentes post Brumam minus mouere potest. Continentes tamè æquæ non flant, quod quæ in summa insident terra, eademque; imbecillia id temporis secernantur, & vehementius concreta maiorem ad mollis repectendum, & tabescendum desiderant calorem. Quam ob re ex interuallo spirare illi solent, quoad Etesie sub Solstitium flatum reperant suum, quando

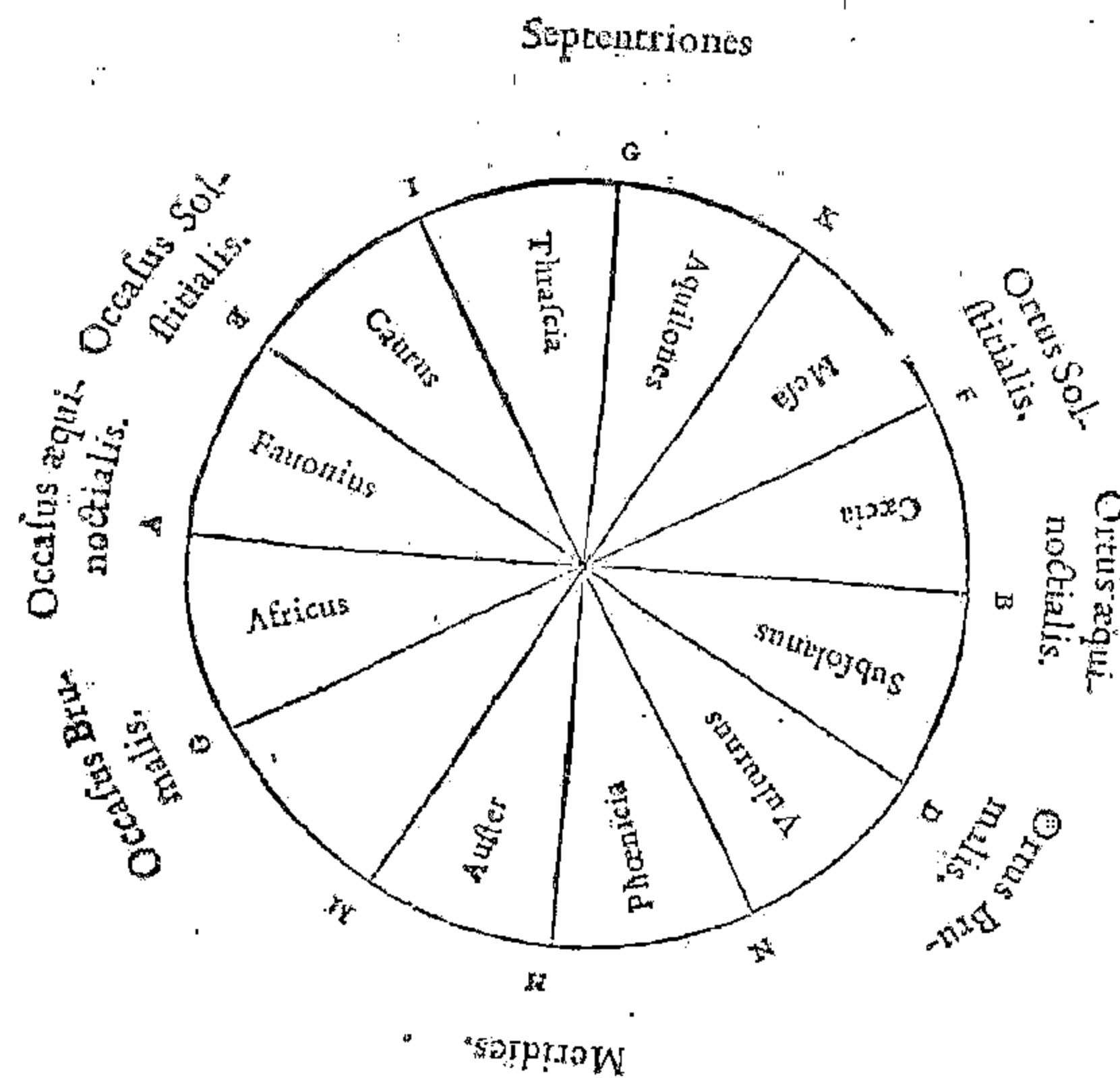
sine intermissione vterus hinc potissimum spirare expetat. Austri quidem à Solstitiali fertur signo, nec ab alteris Septentrionibus. Nam cum duo segmenta terre sint, quæ habitari, colique possint, & alterum excelso nobis vertici subdatur, alterum versum sit ad alterum, & meridiem, & terra quasi tympanum sit (talis enim illius forma) à cardine quidem eius ipsius duæ protractæ lineæ per diffinitiones duos agunt turbines: alterum, qui basin Solstiale signum habeat: alterum, qui vsque; quaque; copicus visatur, & fastigium in terra medio sit. Eodem sanè modo ad inferiorem verticem duo alij turbines dissectas terræ partes agunt, quæ sole habitatores, incolaque; habere possint: nec vltra Solstiale signum habitatio est, umbra enim ad Septentriones non obducitur. Nunc autem loca minimè habitabilia ante proponuntur, quæ umbra vel euaneſcat, vel commutetur ad meridiem, subiecta Septentrionibus loca propter vim frigidis omni cultu vacant. Ariadnes item corona supra locum, qui nostra habitatio tenetur, fertur. Nã supra caput nostrum ortus eius exiit, cum meridiem in orbe illa fuerit: hoc est, cum medium terre nunc pingunt, ridiculè parte orbis, quæ humano vestigio premarur, rotundum expriment. Nam id fieri non posse tum rationis, tum coru, quæ appareant, fide compertum est. Rationis quidem fide constat, habitabilem terræ partem in latu definitam extendi, cum per calis temperatione accidat, copulationem in orbem fieri, quando ipsi vel torrentes æstus, vel infesti rigores non in longum, sed in latum vrgant. Ex quo fit, ut per omnes terræ partes commeari possint homines, nisi forte redundans mare alicubi impedimento est. Idè quoque; fide eorum probatum est, quæ tum navigationibus, tum terrestri itinere cursu apparent. Magno enim interuallo longitudo ab latitudine discretæ est, quandoquidem id spatij, quod ab Herculis Colonis vsque; ad Indorum oram patet, maiore proportionè id superat, quod ab Aethiopia vsque; ad Mæotiam, & extrema Scythia loca est, quæ quinq; ad tria, si navigationis, terrestriumque; itinerum mensus coputaueris, quatenus ad exactam huiusmodi rerum disciplinam percipiendâ satis esse contingerit. Atque terra habitabilis pars vsque; ad non habitabilem in latum explorata nobis est. Altera enim cultoribus caret, quæ frigore rigeat: altera, quod nimio vratur calore. Quæ ab India, & Columnis vltiora patent, non videntur ob mare ita posse coniungi, ut omnes terræ partes, quas incolere possumus, continenti tractu coherant. Sed cum sit necesse, cuiusdam omnino loci situm perinde ad alterius verticis situm se habere, ut eius, quem nos incolimus, ad verticem, qui supra nos allurgit, perspicuum est cum alias omnes res, quæ ibi sunt, proportionè cum nostris conuenire, tum ventorum descriptionem, & ordinem. Quæ admodum igitur apud nos Aquilones flant, sic apud illos suis à Septentrionibus quidam omnino tales prouenire ventu, qui nostra in loca penetrare minimè possunt: cum tantum abest, ut nostrum in ea loca ferantur Aquilones, ut ad orbem, quæ nos habemus vniuersum, illi non aspirant. Aquilonij



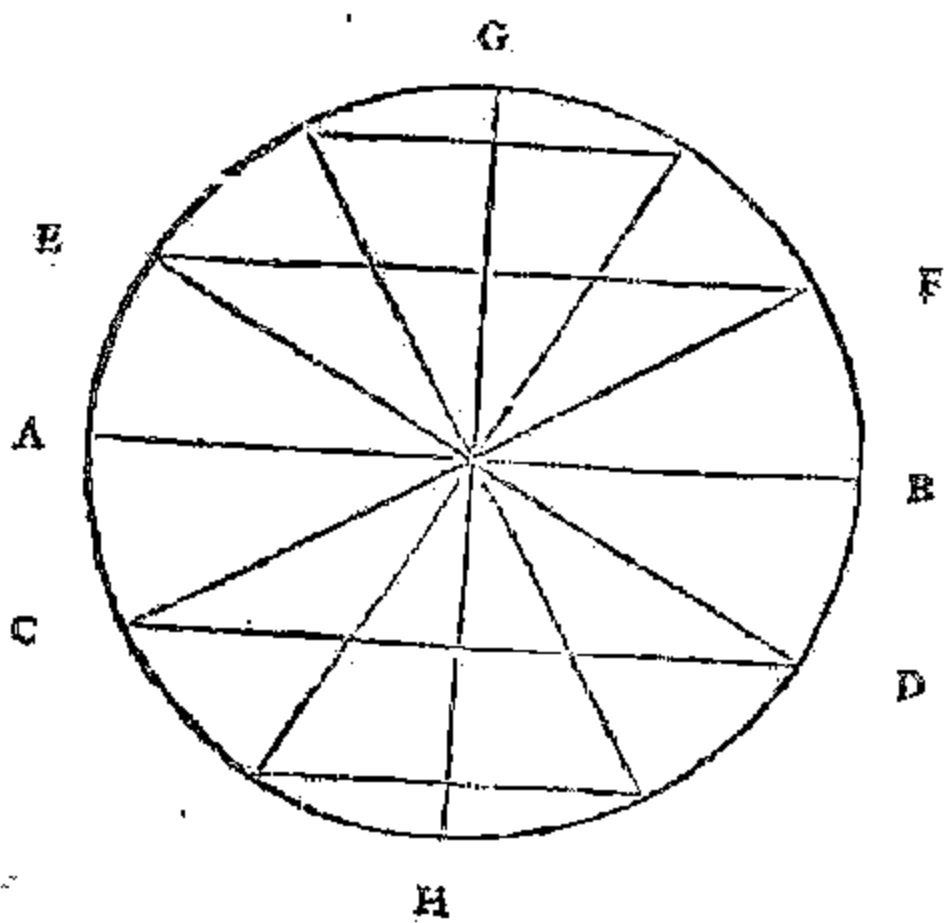
louij enim flatus quasi apogei, hoc est aberrant, sunt. Quamquam autem illi frequentissime nobis sentiuntur, quoniam id terrarum, quod incolumis ad Septentriones vergit, tamen apud nos desinunt, nec ultra propagari queunt. Et sane Aquilones, & Austri in vterioris Mauritania Oceano, qui idem ad Austrum effunditur, non eodem spirant modo, quo apud nos. Nam eo loci tum Vulturum, tum Fauonij vicissim, & semper vigent. Itaque constat, Austrum non esse Ventum, qui altero à vertice edatur, cum talis etiam non sit, qui à Brumali signo feratur. Nam ab Solstitiali par esset alterum respondere, ita enim proportio seruaretur, quod tamen non fit. Siquidem vnus dicitur ab illis locis Aquilonibus obuersus ita spirare videretur, vt necesse sit, ventum, qui à Solstitiali signo, & combusta regione impellitur, Austrum esse. Hæc enim propter Solis propinquitatem tum aquis, tum etiam quasi altricibus aquarum scatebris, quæ per li-

quationem ventos Et cetera agant, caret, imò pro-

tereà Auster maior, copiosior, & Aquilonibus calidior est, & ad hanc potius regionem penetrat, quam Aquilones ad illam, quod per eam ipsam longè maiorem, & apertiore feratur. Hæc dicere habuimus, vnde Aquilones, & Austri causam ducerent, & qua ratione se mutuo respicerent. *De ventorum situ, qui sunt inter se contrarij: de ipsorum natura, & complexionibus.*



Adiunximus separatim figuram quasi cingulorum, quibus cælum redimiri, ac circundari Mathematici docent, vt facilius perspici posset, vnde venti spirarent,



Huius nimirum orbis alterum segmentum id intelligendum est, quod nostro prematur vestigio, nam eodè modo ipsum licebit secare. Principiò quidem maneat, & positum sit, quæ loco plurimum discreta sunt, eadem loco contraria esse: qualia etiam habentur, quæ magnoperè formadistant, hæc enim per formam itidè aduersa constituntur. Ea sanè longissimè loco distant, quæ per dimetientem lineam se mutuo respicientia sita sunt. Aequinoctialis igitur occasus A reddatur, cui contrarius locus adscribitur ortus Aequinoctialis, qui B attribuitur. Dimetiens altera linea protrahatur, quæ illam per directum secet, vbi in G Septentriones locentur: huic obiecta ex parte

parte Meridies in H aduersus signetur, ortus Solstitialis in F, occasus in E, ortus Brumalis in D, occasus in C, & ab E trãserua ducatur linea ad C, & à D ad A. Sed quoniã quæ inter se plurimum loco distunguntur, loco etiã contraria sunt (plurimum autè distunguntur, quæ per dimetientem lineam sita sunt) necesse est, illa quoque ventorum genera inter se obuersa esse, quæ per mediam lineã describantur. At verò flatus ipsi pro locorũ situ ita vocãtur. Fauonius enim ab A spirat, quod Aequinoctialis occasus est. Illi Subsolanus aduersatur à B, hoc enim æquinoctialis est ortus. Aquilones, & Septentrionarius à C, vbi Septentriones notantur. Huic opponitur Auster ab H, quando Meridies est, vnde prodire incipiat, & ipsum planè aduersetur G: nã per dimetientem lineã sibi tenet. Cæcia ab H, vbi ortus agnoscutur Solstitialis, qui enim contrarius it, nò ab A spirat, sed à C, qui sanè Africus est. Is enim Brumali ab occasu agit, Cæciaq; ex aduerso est, & quidè transuersam per lineã, à D, vbi Brumalis locatur ortus, Vulturum inuehitur, qui idem ad Austrum propinquus adheret: ob eamq; rem septennero Euronomi flare dicuntur. Illi obicitur nò qui à C exit Africus, sed q ab A, què potè alij Caurus, alij Olympiã, alij Scironè appellant. Is enim tum ab Solstitiali occasu mittitur, tum per mediam lineam vnus omnium illi ipsi Vulturum contrarius occurrit. Hæc quidè ventorum per dimetientem lineam descriptio est, quæ etiã ij referuntur, quorum alij alijs obuersi constituantur. Alij quoq; habentur, quibus nulli eodè modo, quo superioribus obuersi ponantur: vt ab I, qui Thracia vocatur, idem medius inter Caurum, & Septentrionariũ interiaccens: K, qui Mæta nominatur, quiq; medium tenet locum inter Cæciam & Septentrionariũ. At linea, quæ media ab I ad K protrahitur, eiusdem semper conspici eti orbis, quæ Arcticum dicunt, media esse requirit, nò tamè id omnino adsequitur. Huic sanè ventorũ generi nulli ex aduerso flatus respõdet, nec Mæta: nam quispiã omnino inde spiraret, vbi M signatur: hoc est, ab loco inter Austrum, & Africum medio. Is enim per dimetientem lineã ad K referatur, vnde Mæta editur: nec Thracia, qui medius inter Septentrionariũ, & Scironè interponitur. Siquidè inter Vulturum, & Austrum medius ab N ageretur. Hoc enim per mediã lineam I respõdet, nisi fortè paululũ spirare dicas quendã indigenarũ voce Phœniciam dictum. Venti, qui tum præcipui, tum definiti constant, hi agnoscutur, & hoc sanè modo digesti, ac descripti proponi debent. Cur autè frequentiores à Septentrionali regione, quã à Meridiana inferatur, causam illã afferimus, quod ea terrarũ pars, quæ nostra habitatione tenetur, in Septentriones spectat: tum etiã quod vbetior aquarũ, & niuiũ vis in Septentrionali compellitur regione, quàm in Meridianam. Hæc enim eiusmodi rebus nò ita affuit, cum Solis, etiq; irradiationibus subiecta pulsetur. Itaq; niues postquã in terram distabuerunt, & partim ab Sole, partim à terra resacta sunt, necessariò cõplures aspiraciones cõsurgant, ad plurimãq; loca eandè ob causam dimanãt. Ventorum quos cõmemorauimus, Aquilones, Septentrionarius,

Thracia, Mæta præcipui sunt. Cæcia cõmunis est Subsolani, & Aquilonũ Meridie veri, & germani Auster, & Africus aguntur ab exortu Aequinoctiali Subsolanus, & Vulturum. Phœnicia cõmunis est, germanus Fauonius est Caurus. Deniq; horum alij Aquilonij vocantur, alij Australes. Fauoniani Aquilonibus adiunguntur: nam ideo frigidiores iuperunt, quod ab occasu spirent. Subsolani ad Austrum pertinet, calidiorèq; sentiuntur, quod ab ortu mittantur. Veteres igitur flatibus præfrigore, calore, & tẽpore descriptis hæc indidere nomina. Ad orientem quidè pertinentes occiduis calidiores, quod diutius sub Sole cõmorentur: sed occidui & citius Solè deficiunt, & tardius ad locum, vnde ille emergit, aduentant. Nec verò incertum est, ventos ita dispositos minimè posse simul spirare (de contrariis loquor) propterea qd per dimetientem lineam designantur. Alter enim vi repressus silebit. Nihil tamen prohibet, eam rẽ cõsequi in iis, qui ex situ se nò respiciant, vt F, & N: & ob eam rem aliquoties eandè ad notam, non tamen eadem ex nota, neq; eodè flatu ambo maritimis cursus celeres, ac certos dirigere cõsueuerunt. At verò pro contrariis tẽporibus contrarij potissimum ingruunt, vt circa ventum æquinoctium Cæcia, & omnino qui ultra Solstitiale habentur signũ, circa Autnale Africi, circa Solstitiali Fauonius, circa Brumam Vulturum. In alios quidè Septentrionarij, Thracia, & Cauri potissimum irumpunt, illõsq; furentis frangunt, & compefcunt, quod loca maxime propinqua sunt, vnde inferuntur. Hi etiam ipsi cum primis vehementes spirant, ac frequentes, idcirco maxime ferenti ventorũ omnium sunt. Cum enim è proximo mittatur, per vim reliquos sedant, & nubẽsq; coactas abigẽdo nitidi, mitiq; cæli auctores sunt: nisi fortè simul frigidum sint, tum enim nubes obducunt. Enimverò si frigidiores, quàm maiores expendantur, antè densant, quàm impellant. Cæcia propterea sulus non est, qd in se recurrat, & prooluatur. Hinc proverbium quoq; inoleuit, Ad se petinde res trahit, quasi nubes Cæcia. Mutationũ quidè vicissitudines sunt, cum primi finem flandil in proximis faciunt pro ipsius Solis transitu, eõq; magis, quod cõsequentes præcedentiũ motum excipiunt: atq; origo motus ipsorum flaturũ talis est, qualis Sol. Obuersi quidem aut rem molliunt eandè, aut omnino contrariam, vt de humidorum genere Africus & Cæcia, quæ nonnulli Hellepontium appellant. Caurus, & Vulturum, quæ Subsolani dicunt, siccitatè afferunt: quoniam is primùm sicus, desinens aquosus sit. Mæta, & Septentrionarius potissimum niuales, quoniam frigidissimi. Septentrionarius, Thracia, & Caurus grãdines importat. Auster, Fauonius, Vulturum actuosus, calidumq; nubibus offusum reddunt: Cæcia quidem confertis, sed Africus paulò laxioribus. Cæcia enim id efficit, tum quod in se ipsum reuocetur, tum quod communis Aquilonibus, ac Vulturum sit: propterea cum frigidam obrineat naturam, aërem respirantem gelando, nubes in vnum cogit: cumque loco ad Subsolanum pertineat, magnam omnino materiam, & vaporis copiam sustinet, quam propellat. Septentrionarius, Thracia,

Thracia, Caurus placidi sunt, & illustres, & su-  
 di: cuius rei causam ante probauimus. Illi qui-  
 dem, & Mæsa ad fulgurationes apti præcipue  
 sunt. Nam ob propinqua nobis loca ad Septen-  
 triones vergentia, vnde irruere solent, frigidi  
 habentur. Fulguratio sanè propter frigus subori-  
 tur, quippe quæ emicet, postquam nubes coierit,  
 ob eamq; causam horum quidam grandines in-  
 uehunt: stringendi enim, ac citò indurandi facul-  
 tatem habent. Procellæ cum primis autumnant,  
 mox vernant. Septentrionarius, Thracia, & Cau-  
 rus suapte natura potissimum in procellas con-  
 uerti possunt. Causa illa reddenda videtur, quòd  
 procellæ commodum in primis excutiantur, cum  
 in laeuentis alios ventos alij irumpunt, eosque  
 comprimunt. Tres porro superiores cõtra alios  
 hoc maximè moliantur, cuius etiam rei causam  
 supra attulimus. Etesia ex Septentrionariis in  
 Thracias, Caurus, Fauonius transeunt, iis tamè,  
 qui ad occidentem Solem loca tenent, quando  
 illis etiam Septentrionarius Fauonius est. Cùm  
 enim à Septentrionibus originem sui status tra-  
 hant, in remotiores desinunt ventos: quanquam  
 iis, qui ad orientem viuunt, in Mæsam, & Cæciam  
 transeant. Hæc de ventis, tum de primo illorum  
 ortu, & natura, tum de affectionibus, quæ iisdem  
 ipsis summam, ac singillatim attribuantur, præ-  
 cepta, disputataque sint.

*De terra motu opiniones tres. Cap. vii.*

**D**E quæstione, & terræ motu secun-  
 dum hæc agendum videtur: & eò ma-  
 gis, quòd talis rei causa proxima est  
 huic præceptioni, vel potius ventor-  
 rum generi. Tres porro sententiæ vsque ad no-  
 stram ætatem tradita sunt, & quidem à tribus.  
 Anaxagoras enim Clazomenius, & illo anti-  
 quior Milesius \* Anaximenes, atque horum po-  
 stremus Abderita Democritus disputatiõne hu-  
 iusce rei susceperunt. Anaxagoras quidem sen-  
 tit, ætherem suapte natura ad sublimia petenda  
 aptum in terræ loca tum infima, tum caua dela-  
 ptum, eam ipsam agitare, cum summa illius par-  
 tes ex imbribus cohaereant, atq; in vnum eodem  
 modo conducantur, quæ in vnum eodem  
 modo in morem fungi hiet: quippe cùm in toto glo-  
 bo pars tum summa, tum infima sit, & summa ea  
 signetur, quæ nostro prematur vestigio: infima,  
 altera. Verùm cõtra hanc causam, vt simplici ad-  
 modum Minerua explicatam, nihil fortasse affer-  
 ri debet. Nam insulsum nimis est, summam, infi-  
 mamq; partem censere ita dispositam esse, vt cor-  
 pora pondus, & grauitatem adepta non vnde-  
 qua; in terram decumbant, ignis autem, & leuia  
 omnia in excelsum nõ subsiliant, cum præsertim  
 videamus finitorem terræ tantum habitare, &  
 cetera, quantum ipsi nouimus, tractatum semper  
 diuersum esse, quippe cum terra deucxa sit, & vn-  
 diq; ipsa in sese nutibus suis conglobetur. Nec  
 minus insulsum asserere illa in aere propter ma-  
 gnitudinè consistere, tum ab aere pulsata in fe-  
 riore de loco in superiore totam commoueri. Iam  
 verò nullã reddidit causam rerũ earum, quæ terre-  
 motibus accidunt, præsertim cum nec quæuis re-  
 giones cõcutiantur, nec quouis tempore. Demo-

critus auro est, terrã aqua oppletam ab aliam-  
 gna imbrum vi superfusa, quæ iam recepta sit,  
 commoueri. Hanc enim cum exuberet, quòd in  
 aluos, & conceptacula recipi nequeat, per vim  
 motum terræ asserit. Atq; etiam prodit, terram  
 ipsam exiccatã in vacua sua loca de plenioribus  
 humorè trahentè ab aqua in huiusmodi transitu  
 collabente agitari. \* Anaximenes terrã non solũ  
 madore oppletam, sed à squallore etiam occupa-  
 tam dehiscere tradit: tum à partibus eminentiori-  
 bus abruptis, & præcipitantibus concuti, ac pro-  
 pterea in squaloribus, pluuiisq; eluisionibus ter-  
 ram moueri. In squaloribus enim siccescere, ab  
 aquis verò immodicè hudaam factam distindi, ac  
 dilabi. Atqui si hæc res ita cõficeretur, oporteret  
 multis in locis terram apparere desidentè. Præ-  
 terea quid causæ est, cur multa loca, quæ ab aliis  
 nulla eiusdem generis re ita excedente differunt,  
 sapenúmero quarantur? Oportebat sanè terrã,  
 cum moueret, aliqua eiusmodi re affectam esse.  
 Deniq; huius sententiæ autoribus necesse est af-  
 firmare terrã semper minis moueri, & ad extre-  
 mum à motu quiescere. Id enim, quod constipa-  
 tum est, tali natura præditum esse solet. Quam ob-  
 rem si hoc fieri non potest, corè constat, fieri nõ  
 posse, vt hæc terra motu omnium proberetur causa.

*Terræ motus causa, & generatio. Et quòd ab exhalatione procedat, signa decem.*

**S**ed quoniã liquer necesse esse tum ex  
 humore, tum è siccitate halitum sur-  
 gere, quemadmodũ supra docuimus,  
 par quoque necessitas cogit, vt si hæc  
 ita consent, terræ motus agatur. Terra enim quã  
 quã per se sicca est, tamè ex imbribus multum in  
 se cõtinet humoris. Postquã igitur partim ab So-  
 le partim ab ineluso igni calefacta est, accidit ma-  
 gnã spiritus copiã ad partes tum interiores, tum  
 exteriores effundi: qui quidem vniuersis modò  
 absq; cessatione foras elabitur, modò intra cõti-  
 netur, & aliquando dispensatur. Quòd si fieri nõ  
 potest, vt res hæc aliter cõficiatur, nimirum post  
 hæc ita exposita perpendicularitè est, quòd nam cor-  
 pus vim maximè mouendi obrineat: quandoqui-  
 dem necessum est id, quod suapte natura ad lon-  
 gissimè penetrandũ aptum est, quòd q; vehemen-  
 tissimum impetit, eiusmodi natura potissimum  
 constare. At id planè, quod celerissimè defertur,  
 necessariò vehementissimè est: nam ob celeritatè  
 potissimum verberat, & cõcutit. Ad longius ve-  
 rò penetrandũ id est idoneum, quod per omnes  
 maximè partes peruadere potest: tale cor-  
 pus tenuissimum est. Quocirca si spiritus natura  
 talis est, ille profectò inter omnia corpora facul-  
 tatè mouendi maximè habebit. Nam ignis & flã-  
 mescit, & celeriter ingruit, cum illũ spiritus com-  
 mitatur. Ergo neq; aqua, neq; terra motionis cau-  
 sa erit, sed spiritus, quotiescunq; tamen id, quod  
 ad extra respirandũ aptũ est, intrò relabi cõrige-  
 rit. Ob eãq; causã tranquillo, & quieto celi statu  
 frequentissimè, ac vehementissimè terra mouere so-  
 let. Cũ enim aspiratio cõtinèns intèdatur, magna  
 ex parte ipsum originis imperiũ ita cõsequitur, vt  
 vel intrò, vel foras vniuersa simul ferat. Nec sanè  
 ab

ab ratione abhorret, ventorum quoque flatu vi-  
 gente, terram sapenúmero mouere. Si quidè aspi-  
 cere nobis licet veros simul plures irruere, quo-  
 rum si quis in terram decubuerit, tum per flatum  
 terram mouebit. Hæc tamen motuum generis re-  
 missiora omnino sunt, propterea quòd origo il-  
 lorum & causæ, cur cõtineantur, distracta iam est. No-  
 ta crebrius terræ quatiantur, & vehementius. Dic-  
 tica meridiè: tum enim bona ex parte veti quie-  
 scunt. Nam Sol quoties maximè viget toties aspi-  
 rationes, atq; halitus in terram comburit, & dis-  
 sipat. Circa meridiem talis potissimum est. No-  
 tes etiam magis, quàm dies ob Solem, qui abest,  
 venti sopiuntur. Quo fit, vt spiritus intrò rela-  
 bantur perinde, ac reuocatio quadam spiritus  
 exterioris ab effusione intrò fiat, idque cum pri-  
 mis manè: venti enim id temporis ad standum  
 apti sunt. Vnde si illorum origo vniuersa con-  
 maetur, vt in reciproci astus locis sit, terram  
 ob frequentissimos spiritus vehementius concu-  
 tere poterit. Quinetiam ea potissimum loca gra-  
 uissimis motibus quatiantur, quæ vel ad mare,  
 quod vehemèntior tamen aestu rapiatur, sita sunt,  
 vel terram in morem fungi fistulosam, & cauis  
 recessibus dehiscerentem habent. Quocirca in Hel-  
 lesponto, Achaia, Sicilia, Eubœa, & iis omnino  
 locis, quibus fretorum angustia interparent, ter-  
 ra frequentissimè cõcutitur. Mare enim per sub-  
 terraneas quasi fistulas fluere videtur, atq; hanc  
 ob causam ad Audepulum calidæ aque effusa sunt,  
 Balineæque esse ceperunt. Terra ius potissi-  
 mum locis, quæ commemorauimus mouet pro-  
 pter angustias. Spiritus enim vi maris sauius  
 æstuantis vehemèntior redditus in terram ipsam,  
 vnde suapte natura euadere aptus est, adigitur.  
 Quæcunq; etiam regiones subdita loca perinde,  
 ac fungi perforata habent multo recepto spi-  
 ritu magis agitantur, idque præsertim vere, &  
 autumnano. In pluuiis quoque eluisionibus, &  
 squaloribus eadem ex causâ res efficitur similis:  
 his enim temporibus flatus maximè cõtinentur.  
 Aestate autem, & hyeme partim ob gelu, partim  
 ob æstum terræ inconcussa manent. Alterum  
 enim tempus valde frigidum, alterum siccum  
 admodum est. In squaloribus aer flatuosus im-  
 perit. Squalor enim est, cum siccus halitus hu-  
 mido copiosior habetur. In pluuiis eluisionibus  
 interior halitus maior redditur, tum quòd eius-  
 modi secretio angustioribus intercipiatur locis,  
 tum etiam quòd per vim in arctum cõsticiatur:  
 quandoquidem terræ conceptacula, & alui  
 magna aquarum copia redyndant. Nam quo-  
 ties flatus maiores cepit obrinere vires, toties  
 means, & allidens vehementem agit motum,  
 quòd copiosior in exiguum admodũ locum ad-  
 actus reueatur. Enimuerò senticendum est, quem-  
 admodum nostris in corporibus vis flatus retenta,  
 ac incepta, pulsuum, atque tremorum cau-  
 sa est, ita in ipsa quoque terra flatum non dissi-  
 milia prestare. Et corè ex terræ cõcursionibus  
 quædam tremorem, quædam pulsuum imitantur,  
 atque etiam vt plerunq; post lotium reddi-  
 tum nobis vsu venit, (quodam enim quasi tre-  
 more corripimur, quoniam exterior aer intrò

vniuersus transferrur) sic in terra decemere de-  
 bemus eiusmodi flatus modò huc, modò illuc  
 amandatos, cum afferre motum, qui tremorem  
 imiteret. Quanta verò vi spiritus valeat, non so-  
 lum ex iis perspiciere licet, quæ in aere oriun-  
 tur, (hic tamen illum propter copiam eiusmodi  
 omnia efficere arbitrari poteris) sed ex iis etiam,  
 quæ humanis in corporibus excitantur. Tentio-  
 nes enim, & conuulsiones quanquam spirituum  
 motiones sunt, ea tamen vi pollent, vt agrotan-  
 tium motus simul à multis reprimi non potue-  
 rint, cum maximè id conaretur. Hoc idem ipsum  
 in terra etiam fieri censendum est, quoad ma-  
 gnum cum paruo conferre licet. Harum sanè re-  
 rum signa multis in locis, vel sensu nostro data  
 sunt. Nam quædam loca non ante à motu desti-  
 terunt, quàm ventus motionis author post ter-  
 ram dittectam, ac diruptam in summa loca quasi  
 procella manifestè eruperit: vt nuper in Ponri.  
 Heraclea cœnit, & ante in Hiera insula, quæ vna  
 earum est, quæ Aeoliæ vocantur. Hic enim qua-  
 dam terræ pars extumescit, atque inlar mon-  
 tis cum sonitu efferebatur, ex qua ad extremum  
 abrupta mulus erupit spiritus, qui feruentem fa-  
 uillam, & cinerem ita copiosè sparsit, vt Lipa-  
 reorum vrbs, quanquam illa non longè distaret,  
 tota cinere oppleta sit, in nonnullaque Italia mu-  
 nicipia peruaserit. Atque nunc etiam locus mon-  
 stratur, vnde eiusmodi ignis eruperit. Itaque cau-  
 sa ex spiritu petenda videtur, cur ignis sub terra  
 concipiatur, quotiescunq; nimirum ille ipse  
 spiritus primùm elisus, atque in tenuis partes  
 distractus ardore corripitur. Subterraneum  
 quoque spirituum fluxum esse id argumento est,  
 quod in iisdem Aeoliis insulis fieri comperit  
 est. Cùm enim Austrinus instat flatus, id ipsum il-  
 le prænuntiat: quandoquidè loca, vnde ignis eru-  
 pturus est, magnum edunt sonitum, quod mare è  
 longinquo ab Austro agatur, atq; etiã ita actum  
 respirantem è terra flatum intrò per eas partes  
 aestu suo adigit, per quas inundans irrupit. Is  
 autem flatus intus oberrans sonitum ciet, & qui-  
 dem sine vlla ipsius terre agitatione, cum pro-  
 pter laxiora, patentioraque terræ spatia, (in hæc  
 enim in vastũ sub terræ illatus foras euadit) tum  
 etiam propter actis paucitatem, quæ ab ipso ma-  
 ri repulsa sit. Flatus subterranei motum in cau-  
 sa esse terræ concussionum, hæc etiam indicia  
 sunt: si Sol caligine obducatur, & illius fulgor  
 sine nube hebetior fiat; tum si ante matutinos  
 terræ motus quandoque venti sopiantur, vehe-  
 mētisque frigoris vis incessat: quandoquidem ne-  
 cesse est Solè caligine obfuscari, obscuriorémq;  
 reddi, cum spiritus, qui aerem dissoluit, ac secer-  
 nit, terram subire incipit, atque etiam antelucan-  
 nis, matutinisque temporibus celi tranquillitatè  
 esse, vehementiq; frigus infestare. Celi enim tran-  
 quillitas magna ex parte necessariò consequitur,  
 vt ante quoque expositum est, per spiritus reci-  
 procationem intrò actam. Idque magis ante,  
 quàm grauius terra moueat, quando ille cum  
 nec partim extrã, nec partim intrò distrahatur,  
 sed vniuersus intrò feratur, necessariò vehemen-  
 tioribus nititur viribus. Frigoris quidem vis in-  
 A gruit,



gruit, propterea quod halitus ipse suapte natura calidus in rō conuertitur. Neque verō calidi videntur esse venti, sed frigidi, quod aerem multis, iisdemque frigidis vaporibus refertum agitent, cuiusmodi flacus ore reddius haerent: is enim proximo in loco, vnde exit, calidus sentitur. Qualis etiam is est, quem emittimus, cum loquimur, aut oscitamus, quāquam ob paucitatem non ita aperte calidus habeatur, & longinquo frigidus vrget eandem ob causam, quam in ventorum motu probando reddere cōsueuimus. Et certe simul ac eiusmodi vis in terram relicta est, & vaporosum desinium propter humorem colit, frigus iis locis affert, in quibus talis sit lues. Hæc eadem causa est, cur signum etiam quoddam motum futurum prænuntiare soleat. Nam de die, aut paulo post, quā ille inclinauit, sudor, apertōq; celo nubecula tenuis viuitur, quæ in morem lineæ in directum vnde quaque proten-  
 10 ræ longè explicatur, cum ipse spiritus modò huc, modò illuc peruadens distabescat, & consumatur. Res autem non ab similibus marinis in litoribus accidit. Cum enim vndabundum mare litoribus alliditur, tum in illis ipsis scissuræ magnæ, ditioraq; sunt: tenues autem, & rectæ, cum tranquillum est, quod leuiter litora lundat. Quod igitur mare in terra efficit, idem ipsum caliginoso in aere à flatu præstat. Idcirco quociescunque ventorum tranquillitas consequitur, accidit, vt recta, tenuisque omnino nubecula tanquam aeris scissura relinquatur: ob eamque causam circa Lunæ defectus aliquando terra mouet. Cum enim in eiectione instat, nec dum omnino lumen defecit, & calor, quem Luna ab Sole sumptum aeri largita est, iam consumitur, tum venti flare desinunt, transposito in terrā spiritus, qui ante Lunæ defectus terram motuum auctor erat. Venti enim plerumque ante Lunæ defectiones ingruunt  
 20 supra teraestate, cum defecto concicinio incipit: concicinio autem, cum anhelucanis temporibus. Quod quidem propterea euenit, quod Lunæ calor quasi obtusus remittitur, cum lustratio, per quā defectus incidit, iam iam futura est. Remisso igitur, & fracto calore, quo distentus aer quiescit, ad motum de integro excitatur, & spirabilis redditur, atque defectum tardius omnino consequentem antecurrit. Cum terra vehementi motu concutitur, nec statim, nec semel ille sistitur, sed primū vsq; ad quadraginta circiter dies plerumque prorogatur: mox tum anni, cum bien-  
 30 nij spatia eadem loca affigit, in quibus primū esse cepit. Vis quidem & permansionis causa est partim nimia spiritus copia, partim situs, & locorum figura, per quā ille euadit. Nam vbi tenuissimum patitur, nec facile erumpit, maximè quatit, ac necessariū in locorum angustiis, & difficultatibus perinde inerecluditur, quali in vase aqua, cui exitus denegatur. Quapropter vt arteriæ in animalium corporibus nec repente, nec in summa, nec citò desinunt micare, sed paulatim si-  
 40 mul cum morbus leuatur: ita constat, & originem, vnde halitus emanat, & flatus inualefcit, non restinctam esse, neque statim impulsione spiritus, quæ motum ciebat omnem marexiam at-

triuisse, de qua is ventus exprimitur, quem motum terræ appellamus. Motus igitur permanet, quoad reliquæ flatus consumantur, quāquam leuius ille vsque eo vrget, dum id, quod exhalauit, imminuatur, aut certe nō manifestum possit agere motum. Sonitus, qui sub terra eduntur, à spiritu proficiscuntur, cum etiam sine motu alibi redditi iam sint. Siquidem vt aer diuerberatus nulla non sonitus genera elidit, ita ipse di-  
 50 uerberans, ac percussus se habet: eoque magis quod nihil refert percutiat, an percutiatur, quando omne, quod percutit, simul quoq; ipsum percutitur, & scitum sustinet. Sonitus autem motum antegreditur, tum quod flatus tenuibus admodū partibus conitit, tum etiam quod expeditius per omnia loca peruadat, quā tonitrus. At cum exrenuitate minor erit, quā terram mouere possit, ob facilem sanè eursum motū afferre nequit. Omnia autem quasi vocis genera emittit, quod  
 60 in solidas terræ moles, aut in cauum, aut in alium omnem habitam, & faciem formatas ita allidat, & incidat, vt aliquando terra, quod etiam testatur, qui de portis loquuntur, mugire videatur. Aquæ item mota terra distraetæ iam sunt, & discesserunt nec propterea aqua motus causa est, imò si flatus in summa insederit terra, aut inferiore ex parte vim intulerit, ille profecto facultatem mouendū habebit, vt venti, qui fluctuum causam sustinent, non fluctus ventorum, quando quidem  
 70 si res hoc modo concideretur, vel ipsa terra huiusce labis redderetur causa. Illa enim per qualificationem tanquam aqua subuertitur, effluitque ipsa subuersio quadam est. Verūm vtraque hæc causa ad materiam pertinet, quoniam nihil agunt, sed patiuntur, cum flatus vt initium sit. At quoties vnā cum terra motu proluues accidit, toties à contrario ventorum concursu proficiscitur. Quod certe fieri solet, cum flatus totam mouens mare, quod ab alio fertur flatu, omnino repellere nequit. Hic igitur impellens, atq; in eandem planè locū cogens, mare colligit copiosum, ac per id tempus necesse est hoc ipso flatu victo, vniuersum mare contrariō à flatu impulsū discedere, ac interrumpi, diluuiūque agere. In Achæa hoc etiam ipsum ita euenit: siquidem in mari Auster spirabat, in continenti Aquilones fauebant. Postea verò, quā in celo flatus resederunt, quod fuit simul ac Aquilones terram subierunt, proluues vnā cum motu terræ con-  
 80 secuta est: atque eò magis, quod sub terra concitato nullum à mari spiramentum dabatur, sed inerecluderetur potius, & obscurus tonebatur. Cum enim mutuis viribus conflictarentur, accidit, vt ventus terram moueret, & labefactariti, residensq; proluues diluuiū egerit. Terra quidem per partes concurrit solet, atque paruo frequenter loco, sed venti per partes non ingruunt, quāquam tales sunt, quotiescunque aspirationes loci tum propij, tum cum eo continentis, in vnum coierint: quomodo squallones, pluuiasque eluiones per partes in terram induci probauimus. Et ipsi quidem motus in terra sic cidentur, venti non item. Nam terræ motus, squallones, pluuiasque eluiones originem, hoc est aspi-  
 90 rationem

rationes, in terra ita seruant, vt omnes vnā ad rem confluere videri possint. At Sol simili modo id præstare nequit: is enim suspensas aspirationes potius fecerit, ac effert. Quæ quidem vt illius suspirantis opera coalescere cœperunt, in ventorum naturam iam mutata pro locorum diuersitate in certam decumbunt partem. Cum igitur copiosus insederit spiritus, terram more tremoris in latum vibrat, quod tamen raro euenit. Nonnullis quoq; locis terra succutitur tanquam  
 10 pulsus sursum, & deorsum motus, atque spiritus ob id rarissimè ad hunc quatit modū. Nec enim facile tam frequentes aspirationes, vnde eiusmodi rei origo trahitur, in vnum cōuenire possunt, cum secretiones, halitusque per terram longum, & latum magis multiplices sint, quā quæ ab alto proficiscantur. Et certe vbi hoc modo terra mouet, magna lapidum copia eiicitur, & per summa spargitur non aliter, ac ij, qui in Cortinis effruescunt. Atque cum terra mouisset, Sipulus & La-  
 20 boris, & Ligustica regio defecerunt. Terræ quidem motus insulas medio in mari sitas minùs affligunt, quā quæ continentis proximæ sunt: quando quidem in arinarum aquarum copia frigiditas reddit aspirationes, ponderemque suo prohibet terrestres illarum concursiones. Accedit etiam, quod ipsum mare fluit, & à ventis superatam non quatitur, aspirationesque ad id non proficiscantur, sed ab eo prodeunt, quod in vastiora exultet sparia, terrenæ autem marinas  
 30 consequuntur. Apposita continenti insula partes continentis sunt, interfluens enim mare ob modicam aquarum copiam nullā prohibendi transitus hilitum continentis in proximas insulas facultatē habet, cum quæ medio in mari sitæ sunt, moueri sine toto mari, quo circumfusæ iacet, non queant. De terræ motibus, tum quæ illorum essent natura, tum quam ob causam agerentur, & de aliis rebus, quæ illis ipsis acciderent, maxima fore parte egimus.

De tonitruo, & fulguratione Veterum opinionones.

Cap. IX.

**D**E fulguratione, de tonitruo, atq; etiam devorrice, accensioq; turbine, & de fulminibus disputatio instituitur: quantum quidem existimare oportet, hæc omnia ab eadem emanare origine. Cum enim duplex aspirationis genus constituatur, vt diximus, alterum humidum, alterum siccum, atq; concretio hæc ambo facultate seruet, in nubemque, vt  
 10 antè proposuimus, cogatur: cumque nubes etiam in extrema parte crebriores conglobentur, certe qua parte calor supernum in locum discretus deficit, hæc omnino ipsa conglobatio densior, ac frigidior reddatur, necesse est. Quam ob rem fulmina, procellæ, eiusdemque generis omnia deorsum derubantur, quāquam omne caloris genus suopte nutu in sublime feratur. Sed necesse est, ipsum elisum in contrariam rei densæ par-  
 20 tem effici, vt nuclei, qui à digitis proiecti exiunt, vel enim quantum pondere aggrauentur, sursum ventus tamen subsiliunt. Calidus igitur halitus supernum in locum spargitur, ac dissipa-

tur, cum quantum sicca aspirationis in frigidi aeris mutatione intercipitur, id totū nubium eotione displodatur. Quod quidem per vim cum deferatur, & ad circumstantes allidatur nubes, plagam incutit, cuius planè sonitus Tonitruo vocatur. Et his quidem ictus eodem modo eliditur, vt res parua cum magna compareretur, quo crepitus in flamma, quem alij Volcani, alij Velta: sifum, alij vtriusq; minas vocant: quem, inquam, crepitum fieri tum arbitramur, cum lignis fatifcentibus, & in siccitatem delabentibus contortus in flammam inferatur halitus. Ita spiritus in nubibus displasio in conglobationes nubium im-  
 10 pacta tonitruo ciet. Inæqualitas autem nubium, aut medijs illarum sinus, quatenus continentes cum iisdem ipsis conglobationes desinunt, faciunt, vt omnia tonitruū genera edantur. Hoc igitur tonitruum est, eaque de causa efficitur. Exturbatus autem spiritus plerumque tenui, imbecillōq; ardore cortipitur: & is planè est, quem fulgurationem, siue fulgetram, siue coruscationem appellare consueuimus, quoad tamē hic ex nubibus elisus spiritus colore ignis suffusus cernitur. Huiusce autem spiritus, fulgur, atque elisus post ictum, tonitruūque aguntur, etiam si antè appa-  
 20 reant, quod oculorum sensus autium præcedat. Atque hoc ipsum tritimum declarat eremigatio: nam strepitus eorum, qui remos ex aquis effe- runt in primo impetu, & remorum impulsu iam auditur, cum remos tum demissos, tum aquam verberantes antè viderimus. At verò non desunt, qui affirmant ignem nubibus superuenire: quem Empedocles quidē tradit ex Solis radiis, sed Anaxagora ex superiore æthere, quem ignem appellat, interceptum esse, cum eadem ex parte in inferiorem depressus est: ac propterea eiusmodi ignis splendorem esse fulgurationem, cre-  
 30 pitum verò, atque stridorem cum extinguitur, tonitruum, ac perinde fulgurationem tonitruum antecurrere, vt res fieri videtur. Sed ipsa nimium ignis interceptio vel vtroque modo, ratione caret, etiā si superioris ætheris decerptio magis ita notanda videatur. Nam causa exponenda erat, cur id, quod suapte natura sursum euocatur, deorsum deprimatur; & quare celo duntaxat nubilō res illa agatur. Quāquam ne semper quidem, cum ita se habet, propterea quod sereno, apertōque celo non agitur: hoc autē remerè, & omnino minùs consideratè dictum videtur. Eodemque modo sententia, qua defenditur calor radiorum Solis in nubibus interceptus harum rerum esse causa, haud probabilis haberi debet: quando quidem illa magnopere vana proponitur, & facilis. Enimvero necesse est, fulgurationum, tonitruorum, & aliarum eiusdem generis rerum causam semper secretam, ac distinctam esse, idque ad hunc modum effici. Quæ certe sententia à superiore, & à veritate plurimum discrepat: non aliter, atq; si arbitrere vel aquam, vel niuem, vel grandinem iam antè confectam postea emitti, nec confici. Exempli gratia, si quis illarum rerum per concretionem sub manu conficiatur, vt enim aqua, nix, quando secretiones sunt, ita fulguratio, & tonitruum concretio-

nes existimanda videntur. Quæ de causa si illo-  
rum alterutra recentiori ortu non edantur, sed eo-  
rum ipsorum ortus iam præcurrit, eadem prote-  
cto vtriusque congruerit ratio. Quod ad interce-  
ptionem attinet, illa certe nihil discrepare vide-  
tur à mutatione, quæ densis in rebus efficitur.  
Aqua enim per Solem, & ignem calefcit. Atta-  
men quotiescunque calida aqua iterum coit, &  
refrigescit, nullam eodem modo eruptionem fie-  
ri concingit, quæ illi referunt, eum oportere pro  
ratione magnitudinis eum, qui ab igni superue-  
nit spiritus, effruescentiam agere, quæ quidem  
effruescencia, & ignis nullo modo ante inesse  
possunt. Nec sanè illi sonitum pro effruescencia  
habent, sed pro modico fervore, qui stridor ap-  
pellerur. Nam quoad frigus, quod extinguitur,  
calor allidens vincit, eatenus effruescens soni-  
tum reddit. Sunt etiam, qui contendunt, fulgura-  
tionis speciem inanem esse, non ignem, qualis  
Clidemus fuit. Ac eiusmodi rem similitudine ac-  
commodant ad id, quod sentitur, cum mare vir-  
ga percussis, ( aqua enim agitata de nocte scin-  
tillare videtur ) ita cum in nebula humor à spiri-  
tu diuerberatur, splendoris speciem, fulguratio-  
nem esse inquit. Veruntamen isti adhuc insu-  
perantes erant sententiarum percussis, qui certè

huiusce rei causa videri debet. Aqua enim per-  
cussa scintillare videtur, cum visus ab hac ipsa  
in rem splendidam reflectitur. Quam ob rem  
noctes potius, quam dies, eiusmodi reflexus, &  
scintillantis aquæ species obuerfatur. Hoc enim  
tempore non apparet, propterea quod diurna  
lux, quæ omnino maior est, nitorem illius hebe-  
rat, obscuritatemque affert. Hæ quidem senten-  
tiæ sunt, quas de tonitruo, & fulguratione ab a-  
liis accepimus: quorum nonnulli extiterunt,  
qui censent fulgurationem esse repercussum,  
nonnulli ignis splendorem, & fulsionem, toni-  
trum autem non restinctum ignis, qui per qual-  
que res superueniat, sed precedat: cum nos po-  
tius eandem statuatam naturam rerum eiusdem  
generis omnium, ut super terram ventus sit: in  
terra motus, in nubibus tonitruum: quando quæ-  
dam omnia hæc per naturam idem, quod siccus  
halitus sunt, qui sanè certo modo fluens ventus  
est, alio, motum agit, & quassationem: idem quo-  
que halitus in nubibus per mutationem displa-  
sus, illisque in aquam coactis tonitrua, fulgura-  
tiones, & quæ præterea tandem, quam hæc,  
obtinent naturam, emittit. De to-  
nitruo, & fulguratione lo-  
cuti iam sumus.



ARISTOTELIS STAGI-  
RITAE METEORON  
LIBER TERTIVS,

Petro Alcyonio interprete.

Argumentum Libri ex Alexandro.

**I**n hoc precedente, ad finem eius,  
disputatione proposuit de tonitruo,  
& fulgure, vortice, prætere, ac fulmi-  
nibus, insignata ratione, ob quam de  
omnibus nilce simul esset dicitur, & quod om-  
nia hæc subiecto vnum essent. Et postquam in  
precedente libro expositionem fecisset de toni-  
tru atque fulmine, quod sicut excreta, violenter  
evaporatione aeris sicca intra nubes inclusa, con-  
sistentes videlicet, ac densas, & propria densita-  
dine, frigiditateque ipsam velut ignites: in hoc  
Libro de reliquis huius excretionis operibus,

quæ patrare solet, differere proponit. Sunt au-  
tem hæc, procellæ ventorum, & vortices, præ-  
terea, fulmina. Horum namque causa est, sicca  
evaporationis violèta è nubibus expulsi. Quem  
modum exponens ait, ut in precedentibus da-  
plex vaporatio dicebatur, è qua generationis  
initium ponebatur eorum, quæ in sublimi age-  
bantur, sic in his quoque fore, quæ dicen-  
da sunt. Ac primùm de ventis dicit, qui-  
bus, quod è nube spirent, no-  
men est inditum  
*in repla.*

Ecneplia,

Cap. I.

**R**eliqua huiusce disputationis ope-  
ra in eandem probandi rationem,  
qua vti iam sumus, incumbentes per-  
sequamur. Enimvero spiritus hic  
elidit, & paulatim, ac sparsim distri-  
sus, per sepeq; excitatus, & perfans, cum tenuior  
sit, tonitrua molitur, & fulgurationes. Quod si  
confertus, & corpulentior habeatur, minùsq; te-  
nuis excutitur, procella ventus oritur: ideo per  
vini ingruit, disputationis enim celeritas vires ad-  
dit. Cum igitur multa, continuatq; displotio præ-  
cedentem consecuta sit, cum spiritus hic eodem  
planè modo oritur, quo imbres: qui sanè effun-  
duntur, quotiescunque humens halitus, qui sicco  
contrarius est, exprimi, ac secerni incipit, quan-  
do quidem verque facultate in materia, quæ nu-  
bes est, continetur. Sed cum origo alterutrius rei  
earum, quæ facultate in nube sunt, excitatur, to-  
nitru id, quod ex materia expressum est, partem se-  
quitur eam, vbi maior copia habeatur, & modò  
inbet, modò procella emittitur. Fit autem vor-  
tex, cum exurbatus è nube spiritus ita alteri nu-  
bi reluctatur, ut fieri solet, cum vel inianuis, vel  
in viis loco ex amplo in arctum ventus contendi-  
tur. Nam plerunque in eiusmodi locis euenit pri-  
ma parte sic fluentis corporis repulsa, quod vel  
propter angustias, vel propter occursum non ce-  
dat, spiritum conuolui, & in rapidam trahit ver-  
tiginem spiritum, inquam, qui in priorè partem  
progressum cohibet, tum in posteriorem impel-  
lit, & trudit. Vnde fit, ut in latera cedere cogatur,  
quo sanè motu non prohibetur. Atque ut origo,  
sic pars origini proxima spiritum semper conse-  
catur, quoad in vnum cogantur: orbisque tali  
planè forma flectitur. Cuius enim figuræ impul-  
sio simplex est, illam quoque necesse est in orbem  
duci. Itaque per hæc vertiginem in terra circum-  
aguntur, & in nubibus itidem, si originis ratio-  
nem habeas, nisi quod quemadmodum procella  
cum oritur nubes semper eliditur, ventusq; per-  
petuatur, ita in vortice primam spiritus displotio-  
nem continuatio semper comitatur, cumque  
spiritus ob densitatè de nube exprimi nõ queat,  
in orbem initio voluitur, propter causam, quam  
iam reddidimus: inferiorem autè in partem de-  
turbatur, quod nubium conglobatio fiat, qua ca-  
lor erupturus est. Hoc quidem opus si nullo sus-  
fundatur calore, vortex appellatur, cum ventus  
sit tanquam cruda procella. Neque verò cum fri-  
gus infestat, aut nitens iacent, vortex, aut pro-  
cella efficitur, quod hæc omnia flatus sint, & fla-  
tus sicca sit aspiratio, & calida. Gelu igitur, &  
frigus, quod vincant, & superent, originem aspi-  
rationis continuò extingunt. Illa vincere argu-  
mento eo colligitur, quod neque nix esset, ne-  
que humores Aquilonij rigerent: hæc enim haud  
accidere solent, nisi frigus vicerit, & supera-

uerit. Et sanè vortex efficitur, cum procella à nu-  
be excuti non potest. Id autem fit propter ver-  
tiginem, quæ repercutitur, quotiescunque verfa-  
tio illa in terram demittitur, & cum distrahi ne-  
queat, nubem secum defert. Quinetiam quoad  
recto cursu protèditur, eatenus flatu mouet suo,  
& concitata vertigine torquer: ac id planè, quod  
percellit, prostratum in celum refert, sorbèq;  
in excelsum. Sed cum idem ipse spiritus diuul-  
sus ignea concepit ( hoc autè fit si flatus tenuior  
quoad ) accensus turbo appellatur: proximum  
enim aërem igni corripit, incendioque tali ca-  
lorem obducit. Quod licet eadem in nube copio-  
sus, tenuisque elidatur spiritus, ille fulmen effi-  
ciat. Si valde tenuis, nihil sanè propter tenuita-  
tem de iis adurit, quæ tacta sunt. Ac tale fulmi-  
nis genus est, quod Poeta clarum appellant, fu-  
midum autem, si minus adurat. Illud quidem ob  
tenuitatè celeri lapsu cum deferatur, præuenien-  
do ante transit, quam exurat, & infuset. Sed hoc  
propter tarditatem colorem addit, non tamen  
adurit, cum transitum adultioni præuertat. Vnde  
fit, ut aliquando repellentia corpora detrimen-  
to afficiantur, non repellentia incorrupta ma-  
neant, & inuolara. Nam, æneas clypei laminas  
iam conflatas, & liquefactas notimus integro,  
illafòque ligno, propterea quod spiritus per  
lignum, ob raritatem, qua constat, celeriter per-  
currit. Hoc etiam modo vestimenta nullo ante  
ardore correpta laceravit. Itaque vel ex his per-  
spicuum est, hæc omnia spiritus esse: quanquam  
oculis etiam id aliquoties contemplari licet, ut  
nuper cum Ephesi templam combustū est. Flamma  
enim quanuis separatim distraheretur, tamè  
multa in loca continens peruadebat. Planum his  
fecimus, quod alio item loco supra attigimus,  
fumum tum spiritum esse, tum ardore corripit.  
Et certè cum spiritus confertus protèditur, tum  
perspicuè spiritus videretur esse. Quæ quidem  
res, si patuis in exultionibus cernitur, eo sanè  
tempore, cum multa combureretur materia, op-  
tima ratione longè vehementior apparebat. Er-  
go lignis abruptis, unde spiritus oriebatur, con-  
ferrus, idemque copiosus dimanabat, qua dif-  
flabatur, accensūque in sublime ita euolabat, ut  
flamma ferri, & in ædes incidere videretur. Et-  
enim iudicare debemus spiritum semper tum à  
tergo fulminum trahi, tum antè agi, minùsque  
ceeni, quod omnis expers sit coloris, propterea  
fulminata prius commouentur, quam de celo ran-  
gantur, quippe cum spiritus antè ingruat, & fe-  
riat. Tonitrua quidem, & fulgurationes non so-  
no percindere, ac diducere consueverunt, sed  
quod spiritus plagam incutiens, sonumq; edens,  
vnà cum illis displodatur, & emittatur. Quod si  
istud diduxerit, nullum incendij genus exsej-  
tabit. De tonitruo, & fulguratione, & procella,  
atque etiam de accensis turbibus, & vor-  
ticibus, & fulminibus disputauimus:  
tum etiam docuimus illa omnia  
vnum, & idem esse, & quid  
inter eadem ipsa  
intereffer.



Cap. II.

**D**E Corona, & Arcu quid vtraque res sit, & qua de causa efficiantur, differamus: nec disputatione super sedebimus imaginum Solis, & Virgarum, & aliorum, quæ accidere soleant: hæc enim omnia ab iisdem, mutuisque causis proficiunt. Ac primam quidem res, quæ singillatim illis eveniunt, proponenda sunt. Corona igitur orbis totus plerunque existit, idemque tum Solem, tum Lunam, & splendentis alias Stellæ redimit, & cingiturque etiam non minus de nocte fit, quam die circa meridiem, & pomeridianis horis: rariùs tamen manet, & vesperti, cum Arcus in orbem nunquam circumscribitur, neque maior appareat, quam dimidius. Sole emergente, & se condente brevissimus orbis est, quanquam complexus visatur maximus. Cum autem ab Orientis partibus Sol ad excelsum cæli partem magis contendit, maioris orbis minor apparet complexus. Et ceteræ Arcus hyeme sunt brevioribus diebus nulla non dici hora, æstate autem circa meridiem non ita: nec unquam plures simul, quam duo. Triplici colorum varietate vterque suffunditur, eodemque colorum genere, ac pari numero inter se congruunt. Obscuriores tamen sunt, & paulò obtusiores, qui exteriorem in Arcum inducuntur, quique suo situ è contrario redduntur. Interior enim Arcus primum ductum maximum, eundemque Puniceum habet: exterior minimum quidem, sed illi, & reliquis ex proportionem proximam. Hæc quidem colorum genera ferè sola à pictoribus exprimi non possunt, cum quedam confundere, & inter se temperare soleant. Puniceus tamen, & viridis, & ruber confusi, permixtique non redduntur. Atque Arcus hos trahit colores, & qui mediis inter purpureum, & viridem est, plerunque flauus existit. Imagines Solis, aut Soles, & Virgæ cernuntur, nec supra ipsum Solem, nec infra prope terram, sed ex obliquo semper: nunquam ad ortum, aut ad occasum: nec noctu, sed Sole semper vel sese exerente, vel sese abdente: ac tamen maxima è parte sese abdente, rariùs medium cælum tenente, ut in Bosphoro. Nam duo cum sole exortu à matutino tempore vsque ad occasum manserunt. Et hæc quidem sunt, quæ singulis illis eveniunt: ab eademque causa hæc omnia proficiunt, quod ad repercussum referatur. Differunt tamen pro multiplici repercussu ratione, tum à quibus, tum in quæ ille fiat, in Solenne, an rem in altam, quæ nitescat, & fulgeat. Arcus igitur die conficitur, noctu ab Luna non item, ut Veteres existimabant. Ad quam sententiam profitendam abducebantur, quod rariùs conficerentur, qui incomperus illis etiam ipsis fuit, cum omnino fiat, sed raro. Ignoracionis causa illa reddenda videtur, quod colores in tenebris minus conspicui sunt. Et ceterè multa alia concurrere debent, ut Arcus de nocte existat: atque ea quidem omnia in vnum tantummodo mensis diem. Si enim futurus est, necesse est triagesima Lunam illam cerni,

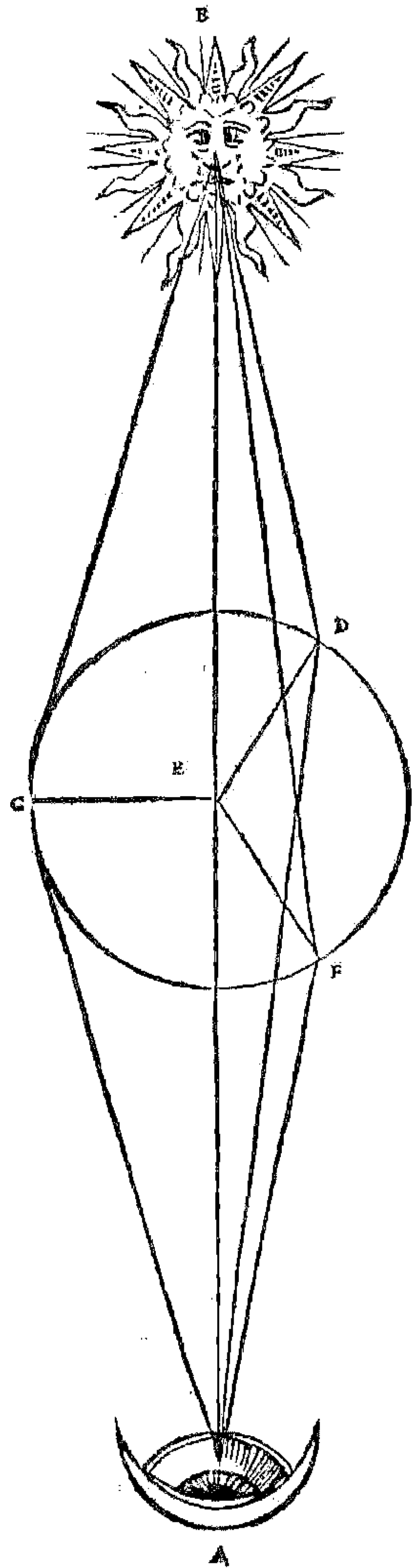
& vel crescente, vel decrecente. Propterea quinquaginta iam annos semel, atque iterum duntaxat visus est. At verò quæ in disputationibus de ratione videndi probantur, fidem faciunt, aspectum ut ab aqua, sic etiam ab aere, & ab omnibus iis, quæ summam partem laevam, & complanatam habent, reflecti, ac repercuti. Atque etiam explicatur, quam ob rem nonnullis in speculis non solum colores, verum etiam effigies exprimantur, in nonnullis tantummodo colores. Talia porro statuimus, quæcunque parva sint, nullamque sensu ferant divisionem. Nam hisce in rebus nulla sanè ratione fieri potest, ut effigies aliqua cornatur, quandoquidem diuidi posse videtur: eoque magis, quod effigies omnis simul tum expricilla, tum vsquequaq; diuidua videtur. Sed quoniam necesse est aliquid omnino esse, quod appareat, id autem effigies esse nequit, restat, ut inter omnes conueniat, id ipsum colorem esse. Et colos quidem nitidis in rebus modò explendet, modò coloris diuersi faciem habet, vel quod speculo admisceatur, vel quod aspectus imbecillus sit. Sed hæc à nobis planius exposita sunt, cum de sensibus ageremus: ideo nonnulla erunt, quæ nunc præcipimus: nonnulla, quibus ut iam constitutis vtemur.

*Halonem esse circulum, & quid denuntiet.*

Cap. III.

**A**C primùm quidem de Corona forma disputabimus, cur orbis reflectatur, atque adeò vel Solem, vel Lunam, vel aliud æquè sidus redimat, & comprehendat: eadem enim præceptio ad omnia quadrabit. Reflexio igitur aspectus consequitur, cum aer, atque vapos in nubem cogitur, si modò æqualis, & puillis conitans partibus habeatur. Propterea illius contextus aqua significat, quam cum distractio, aut lenta quasi tabes est, altera tranquillum cælum, altera statuosum protendat. Quod si neque lentè distabescat, neque distrahatur, sed ad suam ipsius recipiendam naturam facultatem habeat, merito neque optimo iure aquam prænuntiat. Nam eiusmodi contextum ita formari significat, à quo cum dèstitas perpetuum ductum arripit, necesse est aquam demitti, ob eamque rem hæc maxime omnium aspirationum atro illius colore apparent. Sed tamen quotiescunque dissipantur, flatus argumentum sunt, quoniam ab ipso flatu distrahantur: qui quidem tamen adest, non tamen obuius nobis est. Cuius sanè rei iudicium est, quod inde ortur ventus, vnde præcipua nubis distractio emanat. Cum autem lentè distabescunt, manifestum quietis, ac placidi cæli dant signum: quandoquidem nili aer ita se haberet, ut interceptum posset vincere calorem, nec in aquosam erumpere densitatem, certum esset, vaporem ab aspiratione sicca, & ignea adhuc secerari non posse. At hoc planè causa est, cur cælum tranquillari soleat. Quo in aeris statu reflexus consequatur, iam docuimus. Et ceterè visus à coacta caligine vel circum Solem, vel circum Lunam reflectitur: ob eamque causam non ex aduerso vllius sideris,

sideris, ut Arcus cernitur. Enimvero cum vndique eodem modo visus in sidus reflectatur, necesse est aut integrum orbem, aut orbis partem esse. atque eò magis, quod ab eadem nota in eandem notam æquales lineæ in orbis linea semper frangentur. Si quidem à nota A ad B reflectantur A C B, & A F B, & A D B, atque A C, A F, A D inter se æquales sint: & rursum æquales sint C B, F B, D B, & A B B connectantur, ceterè triquetra propterea figuræ æquales reddentur, & similes: nam æquali sunt lineæ A B. Perpendiculara verò demittantur ad A B ex angulis, ex C quidem C E, & F E ex F, & D B ex D. Hæc porro æquales sunt, quod æqualibus in triquetris consistant, & vna in area plana omnes. Ad rectos enim angulos



omnia tendunt in A B, & ad vnam notam E conuexo fit. Ergo quæ linea describitur, orbis erit. Centrum autem E, atque B Sol sit, & A visus: complexus C F D nubes, ex qua in Solem aspectus reflectitur. Ac operæpretium quidem est intelligere specula ipsa densa esse, sed singula ob tenuitatem videri non posse, cum id, quod ex vniuersis componitur, vnum esse videatur, quod aliud alij deinceps adiungatur. Enimvero candor, qui in orbem in Corona apparet. Sol est, qui profectò continuè in singulis apparet speculis siue vlla figura: talisque coagmentatio, & imago prope terram magis efficitur, quod eiusmodi locus quietior, & tranquillior sit. Cum enim flarus vrgent, fieri non potest, ut halitus, vbi specula redduntur, permanens existat: ob situm, quem talis coagmentatio terræ propinquum habet, vnde quandam sui nigroris faciem recipit, proximus candoris complexus specie atrescit. Coronæ frequentius circa lunam, quam circa Solè texuntur, quod Sol aeris coagmentationes citius labefactet, & diliciat. Atque iisdem causis reliqua etiam sidera complectuntur, non tamen æquè tempestatum declarationem habent: quandoquidem puillas coagmentationes, quæ needum densatæ sunt, nec in aquam se inducunt, significant.

*De Iridis accidentibus, tum cæteris, tum coloribus, & de eius ad halonem differentis.*

Cap. IIII.

**A**RCUM reflexum esse paulò antè docuimus, nunc verò exponamus qualis eiusmodi reflexus sit, & quo modo fiat: & qua de causa omnia, quæ illi ipsi eueniunt, consequi soleant. Ab omnibus quidem leuibus rebus acies obrotum replicatur suum, ex illis porro aer, & aqua sunt. Itaque reflexus ab aere incidit, cum ille coierit. Quanquã crebro etiam propter visus imbecillitatem, & quidem absque vlla coitione reflexum agat. Quo genere morbi quidam laborauit, cum hebetissimula, non acri oculorum acie vteretur. Ita enim sibi ipsi occurrere semper videbatur, ut vbiq; imaginem cerneret suam, quod idcirco ei contingebat, quia oculorum acies in illum ipsum reflectebatur: quandoquidem ex morbo sic imbecilla, & omnino tenuis erat, ut proximum aërem expellere nõ posset, qui tamen, ut remotus, & densus in speculum reddebatur. Spirante igitur Vulturo, & promontoria diuisa in mari visuntur, & res omnes maiores apparent. Talia etiam sunt, quæ caligine offunduntur, aut quæ per caliginem videntur, ut Sol, & reliqua sidera, quæ cum oriuntur, & occidunt, multò maiora existunt, quam cum medium tenent cælum. Quinetiam ex aqua potissimum reflexus agitur, ex aqua, inquam, ea, quæ primùm aqua incipit esse: atque etiam ex illa potius, quam ex aere. Nam in mutatione nubium in aquam, singulas partes, ex quibus causis gutta decidit, necesse est speculorum potius reddi, quam caliginem. Sed

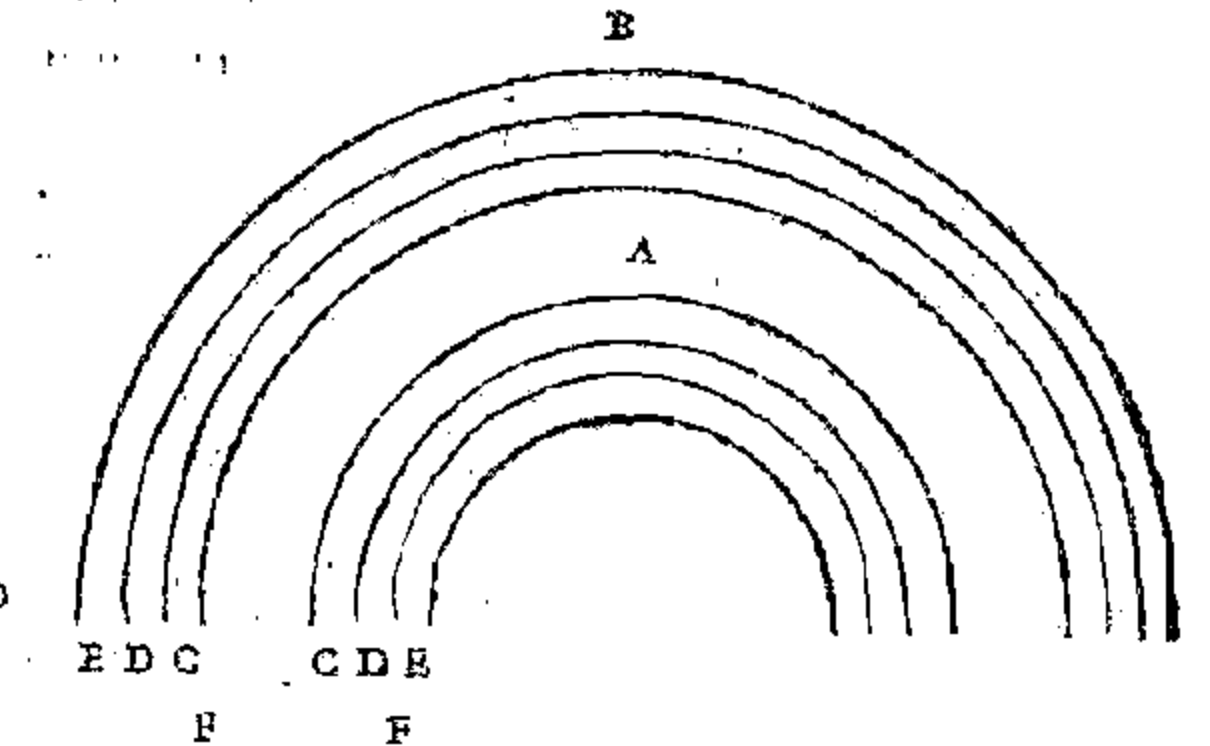
*Itic Antiphe- ron Orca- nus appellabatur.*

quando constat, & supra etiam probauimus in eiusmodi speculis colorem tantummodo conspiciendum esse, effigiem obscuram desistere, necesse est sub primum caelestis aquae delapsum, & eum aer nubibus comprehensus in guttas coactus est, non adhuc tamen imbres effluunt, si è regione Sol, aut res alia ita splendida contutur, ut nubes speculum reddatur, & reflexus in rem splendidam è regione agatur, & reflexus in rem figura exprimi. Sed cum singula specula tenuia, & inaspectabilia sint, & continuus illorum tractus videatur, necessitas cogit, ut continuus coloris appareat tractus. Singula enim specula eandem coloris faciem representant, quam tractus ipse perpetuus. Quapropter cum hæc fieri soleant, quotiescunque Sol, & nubes ita se habuerint, & sensus oculorum medius inter Solem, & nubem fuerit, profecto quadam imago, & species è reflexu consequetur. Et sanè id temporis Arcus existit, nec alia nubium natura, & Solis, oculorumque situ. Certum igitur est, Arcum esse visum repercussum in Solem, propterea ex aduerso huius semper curuatur, cum circa eundem ipsam Coronam contextus fiat: quanquam utraque res repercussus est, tamen colorum diversitate differunt. Arcus quidem ex nigra aqua atque longinquo fit, sed Corona ex aere, qui suapte natura candidior sit, atque è propinquo. Color autem splendidus, & nitidus per arcum apparet, aut in atro puniceus: nihil enim inuereat. Atque id perspicere licet viridibus in lignis, quorum ignis rubentem emittit flammam, quando quidem ignis præfulgens, & candidus multo admiscetur fumo. Quinetiam Sol per caliginem, & fumum puniceus videtur, idcirco primas reflexionis Arcus ductus ita pictus videtur. Ex minoribus enim rotibus illa consequitur reflexio: quod in Corona fieri non potest. De reliquis Arcus coloribus paulè post verba faciamus. Præterea circa illum ipsum Solem eiusmodi coagmentatio diuersis non commoratur, sed vel in pluviam conuersa delabatur, vel attenuatur, & dissoluitur. Atque Sol cum aduersus consistat, & ab ipsa omnino coagmentatione remotus in medio temporis spatio, quo aqua oritur, diuturnior quedam commoratio intercedit: ita nitidus, Coronam perinde colorata visentur, ut Arcus. Neque verò circa Solem tota hoc tempore formantur puniceo sublimi colore, nec in orbem ambiunt. Quæ Virgæ vocantur, pusillæ sunt, & quidem per partes, quando si talis caligo densaretur, qualis ex aqua, aut è se alia atra fieri solet, ut diximus, Arcus toto circumscriberetur orbe: qualis is occurrit, qui circum lucernas conspicitur. Hyeme enim cum ea illas ducuntur, qui quidem potissimum conspiciuntur, ad quos oculi humidi, & magnopere lubrici adherent. Harum enim acies repente propter imbecillitatem reflectitur. Talis autem reflexio ex ipso aere, qui humidus est, & ex fuligine à flamma missa, que miscetur, agitur. Tum enim speculum redditur, vel propter nigrorem, & quæ etiam magis, quod fuligo humi-

da est atque ipsum lucerna lumen non candidum, sed rubrum, & quidem rotundum, speciemque Arcus præ se ferens apparet, nullaque ratione puniceum visitur: quando quidem oculorum acies, quæ retorquetur, & in se reflectitur, admodum tenuis est, & speculum obarsescit. Arcus, quem remi è mari sublatis præferant, situ quidem ad eundem conficitur modum, quo caelestis: sed colos magis similis ei redditur, quem circum lucernas videmus, quoniam non puniceum, sed purpureum colorem habere videtur: atque repercussus talis ex munitioribus, iisdemque propinquo situ dispositis rotibus consequitur, qui quidè sine controversia in aqua naturam iam secreti sunt. Neque aliter ille fit, ac si quis tenuibus admodum asperionibus aquam ad locum ita Soli obuersum affundat, ut illius pars radiorum coniectus excipiat, pars umbra contegatur. Certè qui hoc in loco moratur, si intus aquam assuderit, facies, ut ei, qui extrà consistet, Arcus obuersetur, quatenus radij commutantur, & umbram ei aculantur. Enimvero modus, & locus similes sunt, & causa eadem probatur, quæ in remorum Arcu affertur. Nam qui aquam affundit, manu pro remo vitur. Ex his autem, quæ exposituri sumus, perspicuum erit, cur tale coloris genus in Arcu visatur, & simul cur alia colorum facies præter puniceam appareant. Et certè oportet in initio perceptum, consuetumque habere splendidum in atro permixtum, aut per atrum visum puniceum reddere colorem. Dein aspectum longius extentum languescere, & imminui. Postremò atrum quali inicitatione aspectus esse, & orbitatem. Ob aspectus enim defectum atrum cornitur: ideo longinqua omnia paulè attriora conspiciuntur, quod aspectus penetrare non queat. Sed harum rerum disputatio ex his, quæ sensibus contingere solent, instituitur: & quanquam illarum præceptio eiusmodi sensuum argumenti propria est, nunc tamen repetenda videtur, quoad necesse fuerit. Hac igitur de causa res, quæ tum longè remote sunt, tum in speculis aspiciuntur, & attriores, & minores, & leuiore videntur, quam sint: & in aquam inspicientibus nubes attriores videntur, quam si in eas inspiciantur. Idque perspicue contingit: facit enim repercussus, ut minuta aspectu sint, quando nihil refert aspectabile muretur, an aspectus, utroque enim modo idem erit. Accedit etiam, quod ne illud quidem incomperum haberi debet, fieri aliquando, ut quanquam nubes propioribus Solis radiis perstringatur, illa tamen nullo alio coloris genere suffecta cernatur, quam candidi, cum si eadem ipsa in aqua, & per aquam cernatur, quendam Arcus colorem obtinere videatur. Itaque constat, visum fractum, ut atrum propter imbecillitatem longè attrius specie reddita etià candidum minus candidum, & ad atrum accessiorem facere. Et sanè constantior aspectus puniceum in colorem transit, proximus in viridem, imbecillior in purpureum. Nec in plura colorum genera Arcus diffunditur, sed ut maxima rerum aliarum pars, sic tales triplicis generis exitu terminantur: nec vllus præterea coloris aspectus per repercussum

753

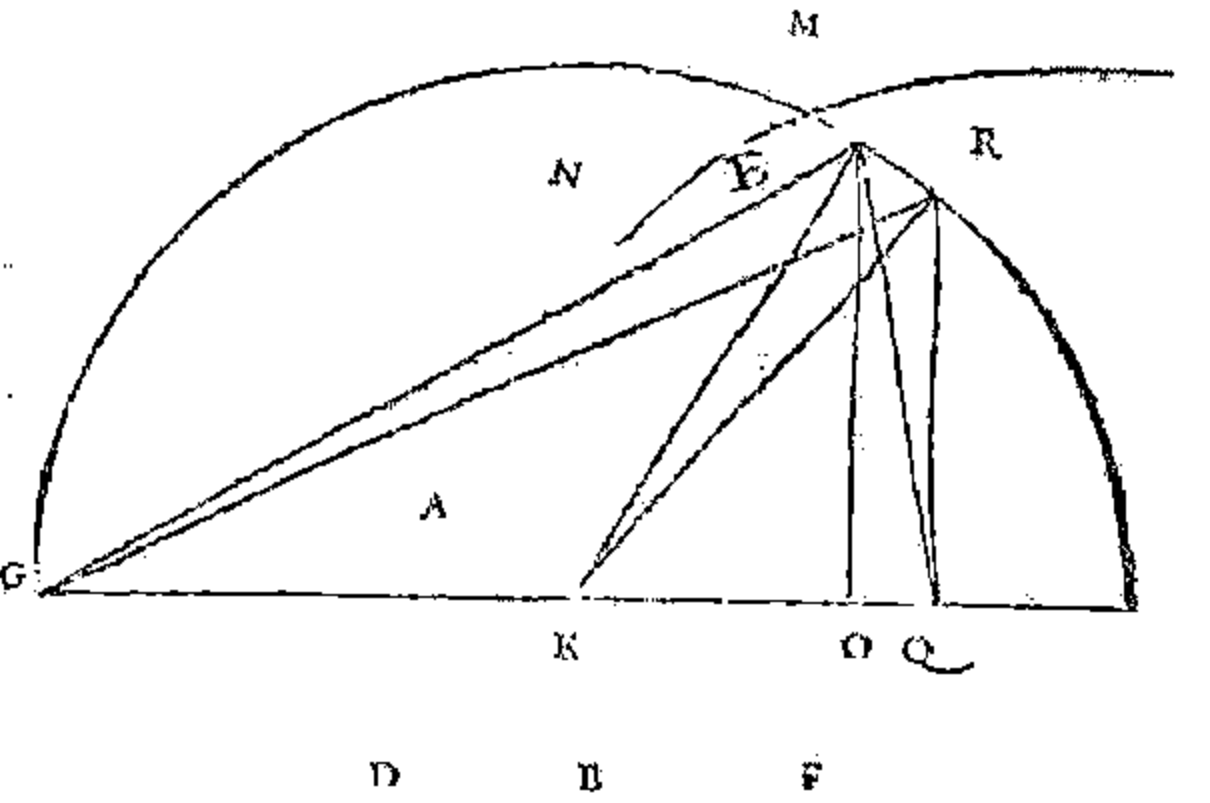
cessum consequitur. Idcirco Arcus uterque triplici colorum varietate infectus aspicitur, etiam si colorum situs obuersus sit. Prior enim exteriorer ductum puniceum habet, quod maximo è ductu copiosissimus aspectus in Sole decumbat: nam xiquis potest exterior, proximus item, & tertius proportionem seruant. Quam ob rem si quæ de colorum imagine literarum monumentis prodidimus, rectè prodita sunt, necesse est, Arcum triplicis colorum varietate suffundi, atque ad hæc tantum coloribus infici. Flauus quidem colos appareret, quod species puniceæ, & viridis propinquum teneant situm. Puniceus enim color prope viridem albescit. Cuius rei indicio est, quod in maxima atra nube Arcus, & quidè purissimus, triu tantummodo colorum reddat faciem. Nam id rem proxi puniceus colos magis flavescere videtur. Itaque flauus ipsius Arcus colos medius est inter puniceum, & viridem atque etiam propter rotundam nubis atque rotis illius orbis candidus visitur: eum puniceus sit, puniceus enim color prope nigrum albescit. Quinetiam cum Arcus euanescent, color puniceus atro proximus euanescent albescit, quod alba nebula prope viridem colorem decumbens in flauum delabatur. Ac huiusmodi quidem rei maximo argumento esse debet Lunæ Arcus, hic enim vsquequaq; albescit: qui certè ideo fieri solet, quod tenebrosos in nube, & quidem nocte, cernatur. Ergo ut ignis igni appositus, sic niger colos iuxta nigrum positus facit, ut qui leuiter albus est, hic autem puniceus, albus omnino appareat. Hæc quidem res in floribus etiam perspicue declaratur. In contextis enim, iisdemque versicoloribus operibus alij prope alios ducti colores magnopere specie differunt, ut purpurei in operibus ex lana alba, aut atra coactis. Differunt etiam si ad hoc, aut ad illud lumen ponantur. Quam ob rem plumarij cum elucubrant, in eiusmodi operibus conficiendis sese frequenter hallucinari aiunt, per imprudentiam flores alios pro alijs accipientes. Nostram iam explicauimus sententiam, cur Arcus tres colores haberet, atque etiam cur illis duntaxat suffusus appareret. Duplex item, & colorum genere heberior ille cernitur, qui continet atque eandem ob causam colorem è regione prioris tum ordine, tum situ expressos habet. Aspectus enim longius extensus ut id, quod remotius est, ita id, quod hoc in loco statuitur, videt. Itaque superiore ex Arcu paulè imbecillior consequitur reflexus, quod remotius ille agatur: propterea cum minor decumbat obrusorem colorum similitudinem præ se fert. Atque etiam eadem est causa obuersi ordinis colorum, quod largior aspectus à breuiore, interioraque ductu in Solem desinat. Cum enim Arcus propior aspectui sit, repercussus agitur à ductu ad primum Arcum proximè accedenti, & eò magis, quod breuissimus ductus exteriori Arcui proximus est. Quapropter puniceo inficitur colore, & qui illum excipit, tertiusque portione conuenient. Exterior Arcus sit in n, interior idemque prior in a. Color sit in puniceus in e, viridis in n, purpureus in x, flauus in b apparebit.



Arcus tres adhuc facti non sunt, nec plures sunt, quod alter obscurior appareat. Quo fit, ut tertius repercussus omnino imbecillis consequatur, nec ad Solem peruenire possit.



Que ex designatione plani fiet contemplantibus, Arcum non posse integrum complere orbem, nec maius segmentum eius esse ipsum esse, quam dimidij orbis: atque etiam omnia, quæ illi accedere solent, perspicua trunt.



Cum enim hemisphaerium sit in præfinitore orbo, qui est in a, & centrum in k, signumque hoc est Sol exorientis in e, si à k linea ita ducatur, ut turbiditatem agant ad axem e k, atque ex k ad m adiunctæ linea frangentur in hemisphaerio, in e ad maiorem angulum, & quæ à k protrahentur, in orbis complexus incurrerit. Atque si ad Solem, aut ad Lunam exorientem, aut occidentem repercussus edatur, dimidium profecto orbis in nube, per quam Arcus appareret, à præfinitore accipietur. Sin autem sidus supra fuerit, id, quod supra terram à præfinitore ex orbe abscedet, minus semper medio orbe reddetur: tenuissimus autem Arcus fuerit, cum meridiano in orbe sidus versabitur. Principio ad ortum sit e, in hoc repercussus agatur ipsius k, & m, planumque tollatur, in quo signatum sit a, quod ex triquetro concipiat, in quo sit k m e: propterea ipsius globi segmentum maximus fuerit orbis, in quo a expressum sit. Nihil enim refert vel si quaecunque planum in e k per triquetrum k m e tollatur. Ideo linea à e k ductæ, in hac ratione non constituentur apud aliud & aliud signum semiorbis a. Cum enim signa e k positione data sint, & e k, atque



etiam m e dabuntur. Itaq; proportio seruabitur  
 m e ad m k, & propterea m ipsum, quod datum  
 est, ductum attinget, qui quidem sit, in quo li-  
 gnetur n m. ergo ductuū segmentum datum est.  
 & ad aliud signum ductus, quam m n ex iisdem si-  
 gnis eadem ratio in eodē plano non cōstituetur.  
 Quap̄iā igitur linea educatur d b, & secetur, vt  
 non aliter se habeant m e ad m k, quam d ad b:  
 maior autem erit m e, quam m k, quando maio-  
 rem in angulum repercussus turbinis agitur: sub  
 maiorem enim angulum m k e trianguli lineam  
 extendit: ergo maior fuerit d, quam b. Ad v̄igi-  
 tur adhibeatur f, vt quod est d, ad b, idem sit f  
 ad b: postea quod f ad k e, ipsum b ad aliam k e  
 fiat, & ad m applicentur q, fiet nimirū q  
 vertex orbis, in quem lineæ a k ducta incurrent.  
 Nam vt se habet f ad k e, & b ad k e, ita d ad  
 q. Fac non ita esse, sed vel ad minore vel maio-  
 iorem lineā q m, nihil certe intererit, quādo ad  
 q r refertur. Ergo eandem proportionē rubeun-  
 tur e k, & k e, & q r inter se, quam f b d. At  
 f b d proportione conueniebant, & quod d ad b,  
 id erat f b ad e: propterea quod e ad q r,  
 id est r ad k e. Si igitur a k lineæ e r, &  
 k r ad r protrahantur, profectō eandem obti-  
 nebunt proportionē, quam e ad q r: quan-  
 doquidē cum eodē angulo e proportione con-  
 stant e r triquetri, & k r e. Quapropter  
 eadē ratio probabitur in e r, ad k r, quā in e q  
 ad q r, atq; etiā in m e ad m k, quā in d ad b,  
 in r e vt sitq; ad d. Vnde a e r notis non solum li-  
 neæ in m n ductu eandem tenentes proportionem  
 constituentur, sed alibi etiam, quod fieri non po-  
 test. Itaq; cum linea d nec cum minore, nec cum  
 maiore q m conueniat (vt trunq; enim similiter  
 demonstrabimus) certum erit hōc idem ipsum in  
 ea, & q m probari. Ergo sic statuatur de m e ad  
 q r, vt de q ad m e, & de reliqua m e ad m k.  
 Quod si vertice vtamur, in quo q sit, interual-  
 so autem, in quo q m, orbis, qui designabitur, an-  
 gulos omneis attinget, quos refracta lineæ effi-  
 cient, quæ a k e ducuntur. Sin minus, quæ alibi,  
 quā in semiorbe coeunt, eadem ratione æquē  
 contineri demonstrabuntur, quod fieri nō potest.  
 Si igitur semiorbem a circum k e dimetientem  
 lineam circunduxeris, quæ a e k lineæ in m re-  
 flectentur, omnibus in planis æquē se habebunt,  
 & æqualem agent angulum k m e, & quem angu-  
 lum k e & q m super e q egerint, semper  
 æqualis habebitur. Quam ob rem triquetra in e  
 q, & k e paria constituta sunt e m q k m q,  
 atque horum perpēdícula in idem decumbunt si-  
 guum lineæ e q, & æqualia erunt, decumbant  
 in o. Itaque orbis centrum sit o, & semiorbis, qui  
 circū m n exprimitur, a præfinitore ablatu pro-  
 ponatur. Dein præfinitor sit in a e, & e collatur,  
 axis nunc erit in e q, & cætera omnia vt antē  
 demonstrabuntur: & vertex orbis q inferior  
 præfinitore a e erit, cum e nota elata sit, in eadem  
 autem recta lineā est vertex, centrum orbis, &  
 nunc præfinitis exortū, præfinitis, inquam,  
 expresi per e q. Sed cum dimetienti lineā a e  
 superiores sint k e, centrum o profectō erit in-  
 ferius præfinitore prioris a e in lineā k e. Itaq;

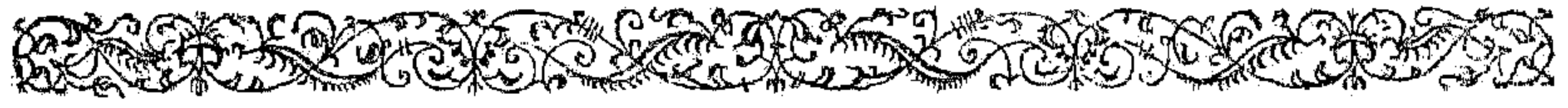
superius segmentum semiorbis q r o minus  
 erit, quia q r o semiorbis erat, nunc autem a  
 præfinitore abscissus proponitur, & r o obscu-  
 ra sunt, cum Sol se ipsum exulerit, manifesta au-  
 tem, cum in meridiem declinat. Nam quod ela-  
 tius est e, eō depressior vertex, & orbis, centū  
 fuerit. Causa autē cur paulō breuioribus diebus  
 post autumnale æquinoctium Arcus semper cur-  
 uetur, longioribus autem post vernum vsq; ad  
 alteram circa meridiem non curuetur, illa vide-  
 tur probanda, quod ad Septentriones vergentia  
 segmenta semiorbe omnia maiora sunt, & sem-  
 per amplificantur. Id autem, quod obscurum la-  
 ter, paruum admodum est. Quod verō ad meri-  
 dianā æquinoctialis segmenta pertinet, superius  
 quidem segmentum paruum est, sed id, quod sub  
 terram conditur, magnum: & remotiora ita am-  
 plificantur, vt diebus antē Solstitium ob magni-  
 tudinem prius, quā e ad medium segmenti, &  
 meridiana signum contendat, q humile omni-  
 no reddatur: quandoquidem meridies propter  
 segmenti magnitudinem procul a terra amanda-  
 tur: sed paucis ante brumā diebus, quia non lon-  
 gē a terra orbium segmenta efferuntur, res alia  
 consequatur, necesse est. e enim paulū elato,  
 Sol meridiem tenet.

*Virgarum & parviorum causa, & generatio.*  
 Cap. vi.

**A**ldem quoq; causas arbitrari debe-  
 mus reddi oportere, cur imago Solis,  
 & Virgæ exiāt, quas iā probauimus,  
 quare Corona, & Arcus cernantur. So-  
 lis enim imago exprimitur per reflexum visus in  
 Solem ex densa aliqua coagmentatione, & nebu-  
 losa Virgæ autem promittuntur, quod talis infe-  
 ratur aspectus, qualē docuimus semper fieri, cum  
 proximis Solem nubibus ille e re aliqua humida  
 in nubem reflectitur. Et ipsa quidem nubes per  
 directum in eas intuentibus nullo coloris gene-  
 re sublitæ apparent, sed per aquam intuentibus  
 tota virgis distinctæ obseruantur. Attamen su-  
 periore modo colos non apparet, inferiorē Vir-  
 gæ colorē in ipsa nube suffulsum, qui conspicuus  
 sit, habent. Quæ sanē in nubibus species tam præ-  
 betur, cum inæquabili opificio nubes componi-  
 tur, & partim densa, rarave, partim magis, minū-  
 ye aquosa surgit. Nam cum aspectus a nube ita  
 condita in Solē repercutiatur, Solis effigies sub  
 aspectum non cadit propter speculorum parui-  
 tatem. Color autem, quod Sol, in quem aspe-  
 ctus reflexus est, inæquabili ratione nitescat, & al-  
 bescat, partim puniceus, partim viridis, aut fla-  
 uus apparet. Nihil enim interest sensus visus  
 per hæc, an ex his repercutiatur: & eō quidem  
 magis, quod vtroque modo æquē colos reddi-  
 tur: propterea si in illo modo, & hoc etiam pu-  
 niceus apparet. Lineæ quidem ducuntur pro-  
 pter speculi inæquabilitatem, quæ non effigie,  
 sed colore talis sit. Imago verō Solis exhibe-  
 tur, cum aer potissimum æquabilis, & æquē den-  
 sus est: quam ob rem eiusmodi imaginis specie  
 albescunt. Speculi enim æquabilitas simplicem  
 illius coloris faciem præbet: repercussus au-  
 tem vniuersi aspectus, quod ex densa admodum  
 caligine

caligine in Solem inuehatur, nec adhuc in aquam  
 versa sit, sed iam iam vertenda est, nimirum fa-  
 cit, vt Solis color visatur non aliter, ac si ex niri-  
 do aere propter densitatem vniuersi frangatur  
 aspectus. Propterea cum abus sit Solis color,  
 imago quoq; illius albescit, & ob formationem  
 eiusmodi densam, ac æquabile potius aquarum  
 significationem dat, quā Virgæ. Aerem enim  
 ad aquam producendam magis idoneum decla-  
 rat, & id quidem magis, cum Sol ad Austrum,  
 quā ad Septentriones cursum inflectit, quod  
 Austrum aeris genus magis, quā Septentrio-  
 nales, in aquam se induat. Soles igitur, & Virgæ, vt  
 præcepimus, cernuntur. Sole vel oriente, vel præ-  
 cipitante, nec supra ipsum, nec infra, sed ex obli-  
 quo, nec prope, nec procul. Etenim si proxima co-  
 agmentatio fuerit, Sol illam disperdet, & dissipa-  
 bit: sin remota, nulla aspectus reflexio agetur,  
 præsertim cum ille a paruo speculo procul ex-  
 tentus, languescat: propterea Corona e regione  
 Solis non tenentur. Etenim talia coagmen-  
 tationum genera si supra, aut proximè formen-  
 tur, ab Sole dissipantur: si procul, ipse quidem  
 aspectus, cum imbecillior sit, quā reflexionis  
 author esse possit, non incidet, \* quod ad ter-  
 ram cum deferatur, penetrare non possit, quasi  
 in vastum dissipetur. At ex obliquo ita a specu-  
 lo distare conceditur, vt Sol vniuersi aspectus  
 cursum impedire, ac disturbare non queat. Itaq;  
 infra Solem eiusmodi contextus non fit: nam  
 si prope terram, ab Sole dissiparetur: sin elatior  
 esset: mediumque teneret cælum, aspectus distra-  
 heretur. Omnino etiam si ex obliquo fiat, me-  
 dium non tenet cælum. Aspectus enim in ter-  
 ram non infertur, idcirco sanē quā tenuis ad  
 speculum contendit, & ex coagmentatione, spe-  
 culū que repercussus illius magnopere frangitur,  
 & debilitatur. Tanta propemodum, & talia sunt

opera, quæ aspiratio e terra proficiscens, & di-  
 splosio supra terram constituit: quæ autem ipsa  
 aspiratio in terra, teræque partibus interclusa  
 formet, nunc reddenda sunt. Enimvero duo cor-  
 porum genera in terra condit, quemadmodum  
 supra terram conficere probauimus, quoniā ipsa  
 etiam duplicem obtinet naturam. Duplex enim  
 aspirationis est genus, alterum euaporosum, al-  
 terum fumidum, vt docuimus. Duplex item ge-  
 nus eorum, quæ in terra componuntur, alterum  
 fossilium, alterum metallicorum. Et a sicca qui-  
 dem aspiratione ignescente fossilia oriuntur o-  
 mnia, vt inæquabilia lapidū genera, fundaraca,  
 ochra, menū, sulphur, & alia eiusmodi. Fossilium  
 maxima e parte alia puluis coloratus, alia lapis  
 sunt, qui tamen ex tali surrexit compositione, vt  
 cinnabari. Quæ euaporosa aspirationis metalli-  
 ca sunt, vel tūtilia, vel ductilia habentur: vt ferrū,  
 vt aurum, vt æs: quæ quidem omnia ab euapo-  
 rosa aspiratione, eademque in lapidibus potissi-  
 mum interclusa efficiuntur. Nam propter illo-  
 rum siccitatem aspiratio in vnum comprimitur,  
 & cogitur vt ros, & pruina, cum a calida, & sicca  
 aspiratione euehente diuelluntur: hæc tamen  
 antē, quā diuellantur, formantur: idcirco me-  
 tallica modō vt aqua sunt, modō non itom. Mare-  
 ria enim facultate aquæ erat, etiam si non adhuc  
 esset. Nec verō prodeunt ex aqua, quæ per affe-  
 ctionem quampiā oriatur, vt vapores. Nec enim  
 ad hunc modum hoc æs, illud aurum formatur:  
 imō hæc singula aspiratione coacta prius, quā  
 formantur, ita cōstant: propterea candēt, ignē-  
 que concipiunt omnia, terramque obtinent. Sicca  
 enim constant aspiratio, quāquā vnum au-  
 rum non ignescat. De fossilibus, & metallicis  
 communiter disputauimus, singula autem illo-  
 rum genera separatim tractanda sunt ab iis, qui  
 eorum ipsorum naturam exponere student.



ARISTOTELIS STAGI-  
 RITÆ METEORON  
 LIBER QVARTVS,

Petro Alcyonio Interprete.

*Argumentum Libri ex Alexandro.*



**Q**VARTVS liber, inscriptus De rebus  
 sublimibus, Aristotelis, est sanē ip-  
 sius Aristotelis: at non est traditionis  
 sublimium: non enim ad illam expo-  
 sitionem pertinent, quæ in hoc dicuntur. Et quan-  
 tum ad materiam, quæ hīc traduntur, rerum ar-  
 tinet, magis locandus fuerit post libros De ge-  
 neratione & interitu: siquidem cum iis esset lo-  
 cutus de facultatibus quatuor tactilibus, calidi-  
 tate, frigiditateque, humiditate, ac siccitate, atq;

ostendisset ex harum coniugatione elementa fie-  
 ri, & alias quidem actiuas, alias verō passi-  
 uas esse: in hoc libro ostendit, quæ nam  
 sint ea, quæ harum facultatum vna-  
 quæque patitur, aut agat,  
 in rerum constitutio-  
 ne scilicet, quæ res  
 ex elementis  
 constant.





non eadem, sed talia esse. Quid singula sint, exponamus. Concoctio, est perfectio a calore tum naturali, tum proprio ex oppositis patibilibus, hoc est ex subiecta materia, quæ sanè opposita patibilia sua, & propria cuique rei concoquenda sunt materia. Nam quæ concoquantur simul ac concocta sunt, perfecta sunt, perfecta habentur, & id planè, quod potentia erat, actu statum obtinet: perfectionisque origo, & causa proprio, natuòque rei concoquenda calori assignatur, etiam si illa adiumento aliquo extrinsecus adhibito compleatur. Cibus enim per balneas, & alia eiusdem generis adiumenta exteritur, & conficitur. Origo tamen, quæ nihil aliud est, quam calor ab re, quæ alatur, ducitur. Natura, quam designamus, ut forma, & essentia est. Concoctionis enim finis nonnullis in rebus ad substratâ quandam formam est, quotiescunque humor vel per assationem, vel per elixationem, vel per putredinem, vel per aliud caloris genus talis redditur, & rancus. Si quidem utilis tum est, atque commodus, ad concoctionemque peruenisse dicitur. Ita mustum concoctum asseritur: ita quæ in panis colliguntur, cum suppuraverint: ita lacrimæ, cum in glanias conuersa sunt. Eadem ratio aliorum est. Atque hoc quidem omnibus vsu venit, postquam naturalis calor materiam, atque humorem domuit. Is enim a calore naturali circumscribi solet, atque Natura tantisper est, quoad calor ad humorem, quo continetur, proportionem respondeat. Quam ob rem firmæ valetudinis signa, tum eiusmodi res sunt, quæ concocta dicantur, tum lotium, & deiectiones, & omnino excrementa, concoctionemque assecuta dicuntur, quod indicent proprium calorem humorem vincere. Res autem, quæ concoquantur, crassiores atque calidiores necessariò his sunt, quæ ad concoctionem adhuc non peruenierint. Calor enim res calidiores, atque crassiores, & hoc quidem concoctio est. Cruditas autem, est imperfectio ob proprii caloris defectum; proprii caloris defectus proprium est frigus; imperfectio ad opposita patibilia refertur, quæ sanè cuique concoctioni subiiciuntur materia. Concoctionis, & cruditatis ratio talis est.

*Concoctionis species tres sunt, maturatio, elixatio, assatio: & quid sit harum unaqueque. Eisdem cruditatis eisdem species sunt, & earum definitiones.*

Cap. III.

**M**aturitas quædam concoctio est: nam concoctio succi in fructibus, maturitas appellatur. Et quoniam concoctio perfectio quædam est, commodum maturitas perfecta, cumulatque est, cum inclusa in fructu semina aliud planè tale efficere possunt, qualis ille ipse est, cum præsertim in cæteris quoque rebus animatis omne perfectionis genus ita notare soleamus. Et talis quidem est fructuum maturitas: quanquam eadem formula ali-

niest aptum: nec enim tale, in quo nihil humoris inest, ut lapis: nec ea in quibus licet inus, tamen propter densitatem nulla ratione superari possit, ut ligna. Sed ea planè corpora elixationi apta iudicamus, quæ humorem ab igni in humore versantur patibilem contineant. Aurum etiam, lignumque, & alia multa elixari dicuntur, non tamen eadem formula, qua superiora, quando tralationis vsus in his ipsis est: nam eius modi varietates propriis carent nominibus. Quædam liquida elixari dicuntur, ut lac, & mutum, quotiescunque in humore infusus sapor ab igni in orbem assidente, eodemque extrinsecus calefaciente, in quoddam formæ genus ita commutatur, ut res quodam modo elixationi, cuius paulò antè mentionem fecimus, similis euadat. Sed nec elixa, nec concocta eodem terminantur exitu, quando alia ad esum, alia ad sorbitionem, alia ad alium planè vsum accommodari possunt, cum etiam medicamenta elixari dicantur. Itaque omnia in vniuersum elixationi apta sunt, quæcunque aut crassescere, aut contrahantur, & grauiora fieri possunt: aut quæuis eorum alia eiusmodi sint, tamen diuersa habentur, quod eorum, quæ secerantur alia crassescant, alia attenuentur, ut lac in serum, & coagulum. At oleum per se non elixatur, quod nihil horum ei contingere solet. Et ipsa quidem per elixationem dicta concoctio, hæc est. Atque nihil refert, utrum instrumentis artificiosis, an naturalibus ea conficiatur. nam omnes eadem a causamant. Leuis coctio cruditas quidem est, sed elixationi contraria statuitur. Cruditasque dicta contraria planè erit præcipue elixationi, quæ erat concoctio indefiniti humoris in elixando corpore propter defectum caloris in humore complectente versantis. Defectum autem eiusmodi cum frigore impetere, iam tradidimus. Leuis coctio per alium efficitur motum: calor enim concoctus extruditur, defectusque importatur ex copia frigoris, quod in humore versetur, aut ex nimio humore, quem res elixando obtineat. Nam id temporis accidit, calorem in humore versantem largiorem esse, quam omnino mouere non queat: & parciolem, quam requet, & concoquat: propterea leuiter cocta elixis duriora efficiuntur; humida magis circumscribuntur. Quid elixatio, & leuis coctio, & quam ob rem essent, discipulauimus. Assatio concoctio est, quæ a calore tum sicco, tum alieno nauctur, & efficitur. Ob eamque causam si rebus elixandis operam dederis, easque non ab humoris, sed ab ignis calore mutandas, & concoquendas curaueris, ut concoctio confecta erit, illa profectò rosta, non elixa, & iurulentæ reddentur. Atque ita iurulentæ ob nimiam ignis calefacientis vim adusta dicuntur, ab sicco tamen calore soluantur, cum rei cuique siciori reddita id ipsum vsu veniat, postquam è sicco calore confecta, & concocta est, idcirco partes externæ internis siciores sunt. Elixa contra se habent, atque maioris operis est, quæ arte, manûque formantur, assare, quam elixare: quod non nihil negotij sit partes tum exteriores, tum interiores æquabili calore affice-

re. nam igni propiora celerius semper exiccantur, ac propterea vehementius. Per exteriorum igitur meatuum coitionem inus humor omni ratione prohibetur effluere, imò vero intercluditur cum meatus cõducuntur, & in vnum contrahuntur. Assatio igitur, & elixatio quam arte parantur, tamen hæc summatio generata, ut statimus, his, quæ per Naturam procedunt, similia sunt, etiam si nullo adhuc nomine signentur. Ars enim ad Naturæ imitationem se componit. Nam & cibum corpore concoctio elixationi similis est; quod a corporis calore partim in humore, partim in calore præstetur: quædam etiam cruditas genera nulla ratione ab leui coctione discrepant. Nec verò vllum animal in cibi coctione, quæ in ventriculo efficitur, procreatur, quod nonnulli asserunt: sed in reliquis cibi putrescentibus, quæ a Natura respuuntur, formata, ventriculum petunt. Concoctio in ventriculo nauatur, in alio excrementa putrescunt. Quam ob rē ita fieret, alio sanè loco docuimus. Leuis quidem coctio elixationi contraria est, cum etiam affectio quadam, obscurior tamen nomine, æquè aduersa ei concoctio sit, quæ tanquam assatio dicitur. Illa autem similis redderit, si rostitio fuerit, non assatio ex caloris inopia, quæ certè accidere consuevit vel propter exterioris ignis tenuitatem, vel propter aquæ vim, quæ res assanda affluit. Calor enim tum vehementior est, quam omnino mouere non queat: & leuior, quam concoquat. Quid concoctio, quid cruditas, quid maturitas, & immaturitas, quid elixatio, quid assatio, & res illarum contraria essent, exposuimus.

*De passionibus qualitates passiuas in corporibus multorum consequentibus.*

Cap. IIII.

**E**nera operu, quæ patibilibus a facultatibus, humore, & siccitate emanant, nunc reddenda sunt. Et ipse quidem humor, & siccitas initia affectionum in corporibus constituuntur, cum reliquæ corporis affectiones ex illis commissa sint, & vtrius corpora magis consortia sunt, eius naturam plenius referant, exempli gratia, alia siccitatis, alia humoris. Et hæc omnes quidem affectiones alia corporibus actu adscribuntur, alia potentia. Elixatio enim sic ad elixabile comparata est. Sed quoniam humor finibus facile describitur, siccitas ægrè, quadam profectò re tum esculentis, tum condimentis simili inter se afficiuntur. Humor enim siccitati author est, ut definiatur, & terminetur, & alter alteri. Verbi causa, conglutinatio efficitur, qualem Empedocles quoque in Phisicis commentus est, farina ordacea aquæ conglutinata. Ob eamque causam circumscriptum corpus vtraque è re conficitur. Elementorum maxime propriè terra dicitur siccitatis esse, aqua humoris: idcirco circumscripita corpora omnia (genita, & caduca intelligo) absque terra, & aqua non sunt. Atque etiam singula eius esse videntur, vtrius facultatè magis retinuerint. Animalia

malia enim terra, & aqua vernacula duntaxat  
reperiuntur: quibus sanè aer, & ignis carent,  
quod hi corporibus materia subdantur. De affe-  
ctionibus quidem corpulentis hæc prima circum-  
scripto corpori reddantur, necessarium est, duritas,  
aut mollitudo: quando quidem id, quod ex utro-  
que conficitur, necessitudo vel durum, vel molle  
est. Et sanè duritas id est, quod per summam par-  
tem tactu non cedit. Id enim, quod cedit, molle  
est, quoniam nullo aduerso conatu tenetur. Aqua  
mollitudinis experta est: summa enim pars in-  
imum ex compressu non cedit, sed aduerso pla-  
nè tenetur conatu. Quam ob rem id, quod sim-  
pliciter vel durum, vel molle est, simpliciter eius-  
modi habetur, quod ad alterum est, ad illud ip-  
sum tale est: inter se verò collata, indefinita sunt  
pro maiore, minorve accessione. Sed cum sen-  
sus testimonio scabilla iudicemus omnia, constat,  
nos tactu, ut mediocritate vsos duritatem sim-  
pliciter, atque mollitudinem sensus fide statuere:  
propterea duritatem id esse confirmamus,  
quod tactus mediocritatem superari autem,  
quod cedit, mollitudinem,

*Quod corpus terminatum omne durum, aut  
molle esse necesse sit, & de coagu-  
latione deservinatio, eiusque  
causa. Cap. v.*



Numero necesse est, suis terminis  
clusum corpus, vel durum, vel molle  
esse. Nam aut tactu cedit, aut non ce-  
dit. Coire etiam debet: hæc enim re-  
circumtribitur. Quapropter cum omne corpus  
definitum, & constitutum, vel molle, vel du-  
rum sit, (utrunque autem gelatus opera efficitur)  
omnia profecto corpora composita, atque defi-  
nita, non sine gelatu consistunt, itaque de gelatu  
serba facere debemus. Duæ quidem causæ in  
mareria versantur, agens, & perpassio. Illa habe-  
tur, ut ea, unde motus proficitur, hæc ut ea,  
unde forma recipitur. Atque ob id totidem aque  
causæ probantur gelatus, effusio, & rationis  
tum exiccandi tum humectandi. Agens duplici  
facultatum genere agere solet: patibile item du-  
plex perpassionis genus obtinet, ut præcepimus.  
Illud quidem calore, & frigore agere consuevit, sed  
hoc afficitur calore, aut frigore, quod vel adit,  
vel ablit. Sed quoniam coire, ac gelare quodam  
modo siccescere est, hæc de re primum loquamur.  
Patibile vel humidum, vel siccum, vel ex his ipsis  
constituitur. Possumus item aquam corpus esse  
humoris, terram siccitatis. Nam inter corpora,  
quæ in se ipsis tum humorem, tum siccitatem con-  
tineant, hæc patibilia sunt. Ac propterea frigus  
magis ad patibilia referri posse videtur, quam ad  
agentiam: in illis enim versatur. Constitutum enim  
terram, & aquam frigidam esse. At frigus agens  
est, vel ut corrumpendi, & labefactandi vim obti-  
neas, vel ut ex accidenti quippiam molitur, quem-  
admodum supra docuimus. Siquidem frigus ali-  
quoties & calefacere, & comburere dicitur, non  
more quidem caloris, sed quod calore in vnum  
conducatur, aut certe aduerso teneatur conatu.

Resiccantur, quæ vel aqua, vel aqua generata  
sunt, vel aquam sine aduentitiam, tunc nativam  
contineant. Aduentitiam intelligo, qualis in la-  
na est: nativam, qualis in lacte. Aquæ genera ha-  
bentur, vinum, lorium, serum, & omnino quæ  
vel nullum, penitus deiectionis genus, vel tenuè  
admodum, nullius tamen lentoris interuentu ob-  
rinent: propterea quod lentor ipse causam præ-  
bet, cur nihil quibusdam sidat, ut oleo, ut pici. Om-  
nia item vel à calore, vel à frigore occupata sic-  
cescunt, & quidem à calore vel interiore, vel ex-  
teriore. Nam quæ ob nimium frigus squallorem  
contrahunt, ut vestimenta, si separatim humor  
interiore à calore per vaporem eximatur, squalen-  
t: dummodo exiguus insidat humor, calore  
circumiectionis frigoris opera evanescente. Omnia  
igitur, ut præcepimus, aut calore, aut frigore  
affecta in siccitatem delabuntur, & quidem om-  
nia à calore vel interiore, vel exteriori humo-  
rem in vaporem elicienti. Exteriorem intelligo,  
qualem obtinent, quæ aqua decoquantur, iuru-  
lentæque sunt. Interiorem, cum horum etiam ip-  
sorum humor à calore, quem inclusum habet, ex-  
balante elicitur, & conficitur. De ratione exiccandi,  
& indurandi locuti sumus.

*Coagulabilem alia esse aquam, aut species  
aque, alia aqua, & terra. Et de modis  
differentibus coagulandi, sibiuen-  
dique res. Cap. vi.*



Vinctandi modus vnus est, cum in  
aquâ ex coacta aspiratione mutatio  
fit: alter, cum gelu strictum, & den-  
satum liquefit, sed horum aspiratio  
in frigidam coit aquam. Quid autem eliquatio,  
& simul gelatio sit, perspicuum erit. Quæ gelan-  
tur, & spissantur vel ad aquam, vel ad terram,  
& aquam pertinent, in primisque aut frigore,  
aut calore, aut siccitate. Proin quæcunque etiam  
vel à calore, vel frigore obstricta sunt, contrariis  
à causis dissoluantur. Calore enim siccò obstri-  
cta, & densata ab aqua dissoluantur, quæ planè  
humida, & frigida est. Contra frigore obstricta  
ab igni, qui calidus est, dissoluntur, & soluantur.  
Quantum videntur quædam ab aqua posse ge-  
lari, ut mel aqua decoctum. Id tamen non fit ab  
aqua, sed ab intimo frigore. Quæ igitur aqua  
constant, ab igni dissipantur, ut idem per eandem fa-  
cultatem eidem rerum contraria cum assigetur  
causa. Imò densantur, quod calor facessat. Pro-  
pterea necipini dubium est, quin per illius aduen-  
tum dissoluantur. Ergo densantur agente frigi-  
re, atque ita non crassescunt, quæ ex aqua co-  
gantur. Crassitudo enim coalescit per humo-  
rem facessentem, ac per siccitatem in iisdem ipsis  
coactam. Inter humida, sola aqua crassescere  
non potest: quæ verò communi aquæ, & terræ  
compositio facta sunt, tum ab igni, tum ab aqua  
spissantur, & gelantur, tum ab utroque crassitu-  
dinem obtinent. Idque aliquando eodem sanè  
modo, aliquando longè diuerso, & quidem à ca-  
lore humorem exhauriente. Nam per respiran-  
tem

rem humorem siccitas & crassescit, & cogitur. A  
frigore etiam calor exprimitur, cum quo respi-  
rante humor etiam vnâ diffatur, & euanescit. Et  
certè mollia, eaque non liquida per egressum ca-  
loris durefcunt, & constipantur, ut vas fictile co-  
ctum, non autem crassescunt: at mista, quæ liqui-  
da sunt, ea quoque crassescunt, ut lac. Multa etiam  
initio liquefcunt, quæcunque tamen à frigore vel  
crassa, vel dura antè fuerint, ut fictile, quod pri-  
mum coquitur, hoc certè vapores emittit, &  
emollicur: ideo in fornacibus agitur, & torque-  
tur. Quæ igitur tum ex aqua, tum ex terra com-  
ponuntur, quæque plus terræ adepta sunt, hæc  
quidem ob caloris egressum congelata calore,  
qui eadem ipsa repetit, liquefcunt, ut cæno eue-  
nire solet, cum obduruit. Quæ etiam ob frigus,  
calore ex illis humorem per vapores exprimen-  
te congelantur, & densantur, omnia hæc indif-  
solubilia consistunt, nisi calor adhibeatur, qui ad-  
modum excedat: quantum emolliantur, ut fer-  
rum, & cornu. Ferrum arte domitum ita lique-  
fcit, ut liquidum reddatur, & iterum densetur:  
atque in hunc sanè modum illum desiccatum red-  
dunt: recrementum enim sidit, & in innum secer-  
nitur, quæ quidem res postquam frequenter acta  
est, & purum euasit, desiccatum redditur. Nec ve-  
rò artifices eodem modo illum frequenter prapa-  
rant, quod atenuetur, & immineatur, quodque  
ita repurgatum ponderè minus sit. Illud etiam  
magis laudatur, quod minus excrementi agit. Py-  
rimachus lapis ita liquefcit, ut ex eo destillet, &  
fluat humor, qui etiam, ut effluxit gelatus iterum  
durefcit. Mylicæ quoque tabescunt, ut in fluorem  
vertantur, cuius densati color atrescit, similisq;  
restorum cineri redditur. Lutum, & terra, quæ  
tamen humorem in se ipsa contineat, liquefcunt.  
Quæ siccò à calore densantur, alia omnino indif-  
solubilia constant, alia per humorem dissolubi-  
lia. Vas quidem fictile, & nonnulla lapidum gene-  
ra, quæ per terram igni combustam producun-  
tur, ut Mylicæ, indissolubilia habentur. Nitrum  
verò & sal solui possunt, non omni quidem hu-  
more, sed eo, quem frigus comitetur. Idcirco hæc  
ipsa omnia partim ab aqua, partim ab aquæ gene-  
ribus distabescunt, ab oleo non item: frigidus  
enim humor calori siccò contrarius est. Itaque si  
alterum densauit, alterum dissolutionem afferet:  
quoniam hoc maxime modo contraria causa ter-  
ram contrariarum sunt.

*Sales alij aque, alij terre plus habent. Et de pro-  
portione horum in mistis cæceris. Cap. vii.*



Certè illa tantummodo ignis opera  
crassescunt, quæ maiorem aquæ vim  
habent, quam terræ. Coeunt quæcunque  
ad terram referuntur, propterea ni-  
trum, sal, fictile, lapides, quorum paulò antè me-  
minimus, terræ potius officia sunt. Olei quidem  
natura maximam afferit controuersiam. Si enim  
magis ad aquam refertur, quam ad terram, à frigi-  
gore, ut glacies, coire debet: si ad terram, à ca-  
lore id præstandum esset, quemadmodum figuli-  
no in vase fieri solet. At nunc illud ipsum à neu-  
tro congelari videmus, ab utroque contra crassi-  
tudinem consequi. Huius rei causam id præbet,

quod aëris plenum est, ac propterea in ipsa etiam  
aqua fluida: aër enim ad limum contendit lo-  
cum. Frigus igitur spiritum refrigerando, &  
aquam immutando crassitudinem affert: eoque  
magis, quod cum aqua, & oleum inter se commi-  
scentur, id, quod conficitur, utroque separatim  
crassius redditur. Crassitudo, & candor tum ab  
igni, tum à tempore in oleum inducuntur: can-  
dor quidem inducitur ab aqua respirante, si mo-  
dò quippiam inest: sed crassitudo, quoniam ex  
aëre aqua oritur, cum calor distabescat, utroque  
sanè modò, ac per eandem rem, non tamen eodem  
modo eadem solet prodire affectio. Crassitudinè  
enim utraque ab re obtinet, duritatem à neutra,  
cum neque Sol, neque frigus ipsum oleum indu-  
rare possit, non solum quod lentorem habeat,  
sed etiam quod ad aërem pertineat. Aqua neque  
stringitur, neque coquitur ab igni, quod lentor  
evaporationem prohibeat. Quæ verò ex commi-  
stione aqua, & terræ coalescunt, digna sunt, quæ  
pro alterius abundantia dicantur. Nam quoddam  
vini genus perinde crassescit, ut mustum, quod  
aqua è rebus eiusdem generis omnibus, quæ ita  
durefcant, effluat, & disperdatur, aquam esse in-  
dicio est, quod vapor in aquam coit: illam colli-  
gere volueris. Ac terræ quidem assignandum est,  
quod nonnullis rebus, ex quibus vapor ab igne  
elicitur, aliquid superfit. Veruntamen quædam ex  
terris, & aqua commista vel à frigore partim cras-  
fescunt, partim stringuntur, ut probauimus: fa-  
cultatem enim habet non modò gelandi, & indu-  
randi, sed crassitudinis etiam faciendæ, cum præ-  
sertim aquam gelat, ac induratur, aërem verò in mu-  
tatione in aquam crassum reddat. Congelatione  
certè duritiem quædam esse iam antè docuimus.  
Quæ igitur frigoris opera non crassescunt, sed  
gelantur, ad aquam potius referuntur: ut vinum,  
ut lorium, ut acetum, ut lixiuium, ut serum. Con-  
trà quæ per ignem vaporem non mittentia cras-  
fescunt, partim ad terram, partim ad aquam, &  
aërem communiter pertinent. Mel opus est ter-  
ræ, oleum, aëris, & aquæ: lac, & sanguen commu-  
nia aquæ, & terræ: ad terram tamen maxima è par-  
te plus referuntur, qualia etiam habentur huma-  
rum genera, ex quibus nitrum, & sal coalescunt.  
Lapides quoque nonnulli ex coactis humoribus  
producentur: quam ob rem lac, niû serum exima-  
tur, ab igni decoctum comburitur: terræna verò  
pars ab succo, aut coagulo infuso cogitur, si de-  
coxeris, ut Medici faciunt, qui coagulum lacti in-  
dentes serum à caseo separant: quod quidem se-  
paratum non postea crassescit, sed more aquæ  
comburitur. Quod si lacti caseus defuerit, aut pa-  
rum fuerit, illud sanè ad aquam magis pertine-  
bit, & ad alendi vsum minus idoneum erit. Simi-  
lis ratio sanguinis, nam spissatur, quod refrige-  
ratus siccescat: qui non coit, ut ceruinus, is aquæ  
naturam magis sapit, & frigidissimus est, ac pro-  
pterea sibi res carior, fibræ enim terræ opera sunt,  
solidæque consistunt: quapropter illis ademptis  
non coit, aut spissatur. Quod idcirco fit, quia nō  
siccatur: aqua enim superest, ut lacti post extra-  
ctum caseum. Facit fidem sanguis vitiatas, & cor-  
ruptus, qui nulla ratione coire patitur, nam sa-  
nifolus



niosus est: hoc autem pituita, & aqua, quod contra naturam incoctus, ac inuictus stet. Cur autem quædam dissolubilia sunt, ut nitrum, quædam indissolubilia, ut fictile: & indissolubiliū cur nonnulla emollibilia, ut cornu: nonnulla inemollibilia, ut fictile, & silex, causa est, quod rerum contrariarum cause sunt contrariæ. Itaque si res coeant, & frigore, ac siccitate indurentur, necessario calore, atque humore dissoluantur: propterea igni, & aqua id fiat necessè est, hæc enim contraria sunt. A qua dissoluantur, quæ igni solum concreverunt: igni dissoluantur, quæ aqua tantummodo stringuntur, ut ea potissimum indissolubilia consistant, quibus contigit utraq; ab re congelari. Illa nimirum sic redduntur, quæ calore ante affecta, deinde frigore stringuntur. In his enim ipsi accidunt, postquam calor humorem in vapore expressit, uberrimam humoris copiam, rursus à frigore ita comprimunt, & densant, ut humori omnis intercludatur via: & ob eam rem neque calor ea soluit, quod solvere consuevit ea, quæ à frigore tantummodo gelentur, neq; aqua. Hæc enim non dissoluit, quæ à frigore stringuntur, sed quæ densantur siccitate à calore compacta redduntur. Per rursus à calore liquefactum, frigore induratur, ut ad duritiem assequendam utraq; re, opus ei sit: ideo solui non potest. Ligna terre, atq; aeris opificia sunt, propterea cremabilia, non dissolubilia, aut emollibilia sunt, & in aqua fluitant extra nigram Ebenum, quæ sunt haud fluitant: alia maiore aeris copia constant. Ex nigra porro aer diluatus est, maiorque terra vis in eadem ipsa insidet. Fictile ineliquabile est, quod igni relicens paulatim concrescat. Nullos enim aqua ad illud patefactos habet aditus, per quos flatus tantummodo exierit, neq; ignis dissolvit, quippe qui coagmentate illa solet. Quia congelatas, & liquatas essent, atque per quos qualitates, & quibus in rebus fierent, iam præcepimus.

*Historiarum perfectorum passiones, earumque enumeratio. Cap. VIII.*

**I**n his planè intelligitur, corpora à calore, & frigore coalescere: hæc enim cum crassitudine, tum congelationem asserendo ea ipsa corpora constituunt: caloreque in omnibus ita compactis, & circumscriptis reperitur, quod à calore, & frigore condantur, atq; formentur: in nonnullis etiam frigus inest, quatenus: iisdem ipsis calor deest. Quocirca si hæc propter actionem reperiantur, humor vero & siccitas ob perperfectionem, mista nimirum corpora, & circumscripta omnium confortia erunt. Similaria quidem corpora in animalium, & stirpium, atque adeo metallorum genere ex aqua, & terra formantur: ut aurum, argentum, & quæcunque eiusdem sunt generis. Hæc sanè ex aqua, & terra, atque etiam ex aspiratione partim evapotant, partim sicca, & fumida, quæ in ipsa terra intercludatur, concrefcere solent, ut alio etiam loco probauimus. Hæc item omnia inter se tum propriis sensibus, tum facultate etiam agendi differunt. Album enim, & odorum, ac sonorum, & dulce, calorque, & frigus in ratione afficiendi sensus aliqua re consistunt. Alia magis propriis affe-

ctionibus discrepant, quæ ob rationem patiendi ita dicantur: quale dicimus eliquabile, congelabile, flexibile, & quæcunq; alia id genus omnia, hæc enim vniuersa patibilia sunt, cuiusmodi humor, & liccitas habentur. His planè differunt os, caro, nervus, lignum, cortex, & quoduis aliud corpus, & simulare, & naturale. Principio igitur enumerationem eorum, quæ tum per facultatem, tum per facultatis orbitatem dicantur, proponamus, quæ hæc est: concretile, in concretile: eliquabile, in eliquabile: emollibile, in emollibile: tinctile, non tinctile: flexibile, rigidum: ruptile, non ruptile: fragile, non fragile: impressibile, non impressibile: formabile, non formabile: compressibile, non compressibile: tractile, non tractile: ductile, non ductile: fissile, non fissile: diuiduum, indiuiduum: lentum, frigidabile: subactile, insubactile, vtilile, inutilile: substantiuum, substantiuum. Hæc quidem corpora maxima ferè parte his affectionum generibus differunt, quæ verò facultate quoduis eorum prædictis sit, doceamus. Et quauis de concretile, & in concretile in summa paulò ante differimus, illorum tamen explanationem nunc etiam persequemur. Corporum, quæ concreverunt, & indurantur, alia à calore ita afficiuntur, alia à frigore: à calore, inquam, humorem inducunt, à frigore calorem exprimente, ut quibusdam per humoris defectum, quibusdam per caloris id vñ veniat: quæ aqua constant, iis caloris defectu: quæ terra, iis humoris id accidere solet. Et certè alia per humorem, qui deest, ab humore eliquantur, nisi cum concreverunt, ita coeant, & densentur, ut meatus corruptentis aquæ guttis angustiores relinquantur, ut in fictili accidit. Quæ verò talia non sunt, omnia per humorem liquefcunt, ut nitrum, sul, terra ex coeno: habentur, & quæ à calore eliquentur, ut glaucios, argentum, as. Quæ concretilia, quæ eliquabilia, & quæ ineliquabilia essent, tradidimus. In concretilia sunt: quæ diluto carent humore, nec ad aquam referuntur, sed plus caloris, ac terra continent: ut mel, & vinum, quod dulce sit, nam quasi effluunt: & quæ tametsi aqua constant, plus tamen aeris retinent, in concretilia sunt, ut oleum, ut argentiuiuum: & liquidum lentum fuerit, ut viscum, & pix.

*Passivum reliquarum enumeratio. Cap. IX.*

**I**n concretis emollibilia sunt, quæ aqua non componuntur, ut glacies, quæ sanè omnis ad aquam referuntur: tamen eiusmodi sunt, quæ plus terre continent, quæq; non totam emisserint humorem, ut nitrum, & sal: atque etiam in aquabili meatuum officio compacta non sunt, ut fictile: sed tractilia habentur, non tamen humescencia, aut ductilia, quæ aqua non constant, & igni emollibilia sunt, ut ferrum, & corium, & ligna. Eliquabilia, & ineliquabilia alia tinctilia, alia non tinctilia sunt, ut æs: quod quidem in tinctile est, quanquam eliquabile habetur. Lana, & terra tinctiles, quoniam madescunt. Aes quoque ab aqua non liquefcit, sed ab igni. Quinotia nonnulla sunt, quæ ab aqua liquefciant, & non tinctilia consistunt, ut nitrum, & sal. Nihil enim aliud tinctile est, nisi quod madore affectum mollius non euadit. Habentur etiam nonnulla,

nulla, quæ tinctilia liquefcere non queunt, ut lana, & fructus. Tinctilia porro sunt quæcunq; terra constantia meatus aqueis guttis patentiores habent, & duriores. Aqua eliquabilia sunt, quæ per totam aquam recipiunt meatibus post receptam aquam ruptis, ac perueniis. Sed quid ita terra ab humore partim rebescit, partim tingitur, cum nitrum tadescat, non tamen tingatur? Nempe quod nitrum per totum ita patefactos habeat meatus, ut partes ab aqua statim diducantur. In aqua etiam vicissim meatus patent, quam ob rem quoquo modo receperint, accidunt eiusmodi rem variari. Corpora alia flexibilia, directiliaq; sunt, ut arundo, & viminea: alia rigida, ut fictile, & silex. Illa planè habentur, quorum longitudo in rectitudinem è complexu, ac è rectitudine in complexum mutari potest. Nec verò aliud est fictile, & dirigi, quam in rectitudine, & orbe consistere, aut moueri, cum id, quod reflectitur, & deflectitur, omnino reflectatur. Et certè motus vel in deuexum, vel in cauum incolumi longitudine flexio est. Si enim in rectum, simul & reclus, & flexus esset: quod sanè fieri non potest, ut reclusum sit: & si reflectatur, id omnino vel reflexione, vel deflexione agitur. Horum quidem transitus partim in deuexum, partim in cauum, non in reclusum flexio erit: imò flexio, & directio diuersa sunt. Flexibilia, directilia, rigida, & indirectilia hæc planè habentur. Sunt etiam quædam ruptilia, & fragilia vel simul, vel separatim: ut lignum, quod & si ruptile est, tamen fragile non est: contra glacies, & lapis, & ferrum, non ruptiles: fictile tum fragile, tum ruptile est. Veruntamen inter fractionem, & rupturam aliquid interest: illa enim diuisio est in magnas partes, & separatim: hæc in quilibet, & omnino plures duabus. Que igitur sic coeata sunt, ut meatus vicissim patentis habeant, hæc fragilia existimantur, hæc enim diuersa sunt: quæ verò longius, ruptilia habentur: quæ utraq; meatuum genera obtinent, ea planè tum fragilia, tum ruptilia sunt. Alia quoque agnoscuntur impressilia, ut æs, ut cera: alia non impressilia, ut fictile, ut aqua. Impressio nimirum est summa partem transitus in imam per partes, vel plures, vel per collisionem, vel omnino tactu. Et certè huiusmodi res emollibiles etiam sunt, ut cera. Duræ item per partes transponuntur, alia summa parte permanente, ut æs. Tales etiam sunt, quæ non impressiles, quæq; duræ sunt, ut fictile: summa enim pars non in imam cedit. Humida quoque, tales, ut aqua, quoniam cedit, sed non per partes: imò contra distrahitur, & transillit. Impressilium quæcunq; impressionem tolerantia remanent, eademque manu facillè imprimuntur, hæc formabilia sunt. Alia item sunt, quæ vel non facillè imprimuntur, ut lapis, & lignum: vel & si facillè imprimuntur, illorum tamen impressio euanescit, ut lanæ, & spongæ, quæ planè non formabiles, sed compressiles existimari debent: compressilia, inquam, ea sunt, quæ pulla in se ipsa coire possunt, hoc est in imam variata summa re, non diuisa, nec alia parte per aliam transposita: quod ab aqua effici solet, quæ sanè transponitur. Pulsus quidem motus non est, qui à mouente cicatur, qui certè à tactu fit: sed

percussio eliditur, cum ab impulsu redditur. Comprimuntur quæcunque meatus corporis, quod vnà coauerint, inaneis habent. Et sanè compressilia ea sunt, quæ possunt in suas ipsorum inaneis partes, aut in suos ipsorum meatus coire: & eò quidè magis, quod interdum illi inaneis non sunt, in quos coitio fit, qualis madens spongia: huius enim meatus pleni sunt. At quorum meatus pleni habentur, ea molliora planè agnoscuntur, quæ id sit, quod suapte natura in ea ipsa coire possit. Compressiles igitur, spongia, lana, cera, caro: non compressilia, quæ ad coeundum in suos ipsorum meatus apta non sunt, quod vel illis carant, vel rebus duriusculis oppletos habeant: talia porro sunt ferrum, lapis, aqua, & res omnis humida. Tinctilia ea constituuntur, quorum summa pars in lacum transponi potest: quandoquidem trahi nihil aliud esse dicimus, quam partem summam, eandemque continuam ad rem mouentem transponi. Sunt quædam tractilia, ut pili, ut lorum, ut nerui, ut massa triticea, ut viscum: quædam non tractilia, ut aqua, ut lapis. Nonnulla item tractilia habentur, quæ eadem sunt & compressilia, ut lana: nonnulla non eadem, ut picuita, quæ sanè compressilis non est, cum trahi queat: spongia contra compressilis, non tamen tractilis. Habentur etiam quædam ductilia, ut æs: quædam non ductilia, ut lapis, & lignum. Illa sunt, quæcunq; eodem actu possunt simul tum in lacum, tum in imam summam partem transponere, idque per partes: non ductilia, in quibus idem effici non potest. Omnia ductilia impressilia etiam sunt, quod contra non fit: ut lignum, in quo, ut in summa dicam, sermo reciprocatur. Compressilium quædam ductilia, quædam non ductilia. Cera quidem, & lutum illius sunt generis, sed lana, & aqua huius. Alia fictilia agnoscuntur, ut lignum: alia non fictilia, ut testa. Et sanè fissile id est, quod in plura separari potest, quam diuidens partiat. Scinditur enim, quotiescunq; plus diuiditur, quam diuidens partiat: & ipsa quidem diuisio antegreditur, in sectione non ita. Non fissilia sunt, quæ id subire non possunt. Nullum fissile est molle. Molliam intelligo, quæ simpliciter ita dicantur, nec aduerso se respiciant sicut: ferrum enim ita mollescere poterit. Neque verò dura omnia fissilia sunt, imò quæ humida, nec impressilia, nec fragilia habentur: talia planè sunt quæcunq; per longum meatus, quibus illa inter se coalescant, habent, non per latum. E corporibus, quæ dura, aut molliam consistunt, ea nimirum diuidua sunt, quæ necessarid diuisioni non præterunt, neque eum diuiduntur, frangi possunt: indiuidua autem, quæ vel liquida, vel eiusmodi sunt. Nonnulla eadem sunt & diuidua, & fissilia, ut lignum: attamen magna ex parte per longum fissile, diuiduum per latum est. Cum enim quoduis in plura diuidatur, accidit, ut quoad vnum in multas protenditur longitudines, eatenus fissile sit: quoad in multas latitudines, eatenus diuiduum sit. Lentum est, quotiescunq; ductile, vel liquidum, vel molle est: tale porro redditur alterna permutatione. Et certè quæ corpora ut eorum componuntur, ea magnopere tum laxa, tum

conerabi possunt: quæ verò non eiusmodi sunt, friabilia habentur. Subactilia sunt, quæcunque compressilia firmas tolerant pressiones: non subactilia, quæ à tali abhorrent natura. Cremabilia quædam agnosuntur, quædam non cremabilia. Lignum quidem, & lana, & os ad priora pertinent sed lapis, & gelu ad posteriora. Cremabilia sunt, quæcunque tum meatus ignis capaces, tum humorem in meatibus per directam formati igni infirmiores habent: quæ verò illis carent, aut valentiores obtinent, ut gelu, & res valde virides, hæc non cremabilia. Corpora halitu, siue suffitu apta sunt, quæ humore ita prædita agnosuntur, ut vapores sine illis ignescentibus, non eiecent. Si quidem euaporatio, est excretio in aërem, & flatum ab ventre calore facta ex humore madefaciens. Suffitu apta procedente tempore in aërem feocantur, & excreantur: & alia euanescentia sicca planè redduntur, alia terra. Hæc tamen excretio differt ab eiusmodi euaporatione, quod neque madefaciat, neque in flatum vertatur. Platus porro est continua aëris effluentia in longius satus est communis sicci, & humidis aëris excretio ab ventre facta calore idcirco non madefacit, sed potius colore inficit. Et ipse quidem lignosus corporis halitus fumus est, cuius planè generis statuimus ossa, pilos, ac eiusmodi omnia: quando quidem nullum commune inditum est nomen, sed ex proportione omnia eodem continentur genere, ut etiam Empedocles tradit: Sicut eadem seræ, frondes, pinnaeque volantum. Arbutus in dentis: sic stridula squama creatur. Axungia sanè halitus, fuligo, aut graucolentia, pinguitudinis nidus est. Quæ eamque rem oleum atque ad ignem coquitur, neque crassescit, quod hilitu aptum habet, non euaporationi, aqua contra se habet. Vinum, quod prædulce est, halitum emittit, pinguis scilicet enim est, ac eadem, quæ oleum, præstat: quando quidem à frigore non cogitur, etiam si vratur. Nōmine quidem vinum est, re autem, & opere non est. Succus enim vinosus non est, ac propterea temulentiam minus affert, eum omne vini genus ebrietatem affert, quamquam alio tempore halitum non emittit: ob id flammam etiam concipit, & edit. Cremabilia videntur esse corpora, quæcunque in cinerem dissoluitur. Quod quidem omnibus vsu venit, quæ vel à calore, vel ab utroque frigore, & calore coguntur. Hæc enim ab igni domari videtur. Sphærigidi autem lapidi, qui & carbo dicitur, id minime contingere solet. Cremabilia alia flammabilia, alia non flammabilia sunt: quorum sanè, quædam etiam carbones redduntur. Flammabilia designo, quæ flammam præbere queant: non flammabilia, quæ nequeant. Flammabilia, habentur, quæ nullo prædita humore suffitu apta sunt. Pix quidem, oleum, cera magis cum aliis coniuncta, quam separata flammabilia sunt, in primis quæ si illa fumum emittant. Ex huiusmodi autem rebus, quæ plus terre obtinent, quam sumi, illæ in cathartes conuertuntur. Quinetiam nonnulla reperias, quæ eliquabilia sunt, non tamen flammabilia, ut res: & flammabilia, non eliquabilia, ut lignum, nonnulla utrunque obtinent, ut rhus, Hu-

ius quidem rei causa est, quod ligna confertum retinent humorem, atque ex toto ita perpetuum, ut cōburatur: res per partes, nec perpetuum, imò verò minorem, quam flammare possit. Thus partim hoc modo, partim illo se habet. Ex suffitu aptis flammabilia consistuntur, quæcunque non eliquabilia sunt, quod potius terræ opificia sunt: nam siccitate constant, quæ communis illis cum igni est. Quæ sanè siccitas, si in calorem vertatur, ignis redditur: ob eamque rem flamma est spiritus, aut fumus ardens. Lignorum quidem halitus fumus est, sed ceræ, thuris, picis, ac eiusmodi rerum, & earum planè, quæ pice constant, aut talia sunt, graucolentia dicitur, olei, & pinguium nidus: quæ item separatim minime omnium comburuntur, quod parum siccitatis continent, sed per siccitatem transtrum in ignem molliuntur, atque ad eum alia res sicca celeritate, hoc enim pingue. Mutatio planè per siccitatem in ignem fit, quando verò ignis sicus, & siccitas pinguis est. Humida sanè exhalantia magis ad humorem referuntur, ut oleum, & pix: ardentia ad siccitatem, & terram.

*De hominibus sine similibus partibus. Cap. x.*

**S**imilaria quidem corpora his affectionibus, & discriminum generibus, ut proposuimus, & quidem tractabiliū inter se differunt: atque etiam odoribus, saporibus, & coloribus variantur. Similita deligno, ut metallica, aurum, æs, argentum, plumbum, ferrum, lapides, & reliqua eiusmodi, & quæ per excretionem ex illis ipsis formantur. Designamus etiam quæ animalibus, & stirpibus adhibeantur. Animalibus, carnem, ossa, nervos, eorum viscera, pilos, fibras, & venas, ex quibus planè dissimilares partes constituuntur, ut facies, manus, pes, & reliqua eiusdem generis: Stirpibus, lignum, corticem, folia, radices, & quæcunque id generis sunt. Sed cum similita ab alia causa formantur, & ex quibus conflantur, materia sit siccitas, & humor, & ob eam rem, aqua, & terra, quoniam hæc apertissime veramque obtinent facultatem: ut aqua facultatis humiditas, terra sicca litet calor autem, & frigus agens habeatur. Hæc enim similitate partes ex aqua, & terra constituunt, & cogunt, proponamus ex similibus qualia terræ, & aque genera sunt, & qualia sunt, & qualia eorum ipsorum communia. Corpora similita ita formata alia liquida, alia mollia, alia dura sunt. Quæ inter ea vel mollia, vel dura per refrigerationem essent, ante docuimus. Liquida, ex quibus vapores eliciuntur, aqua constant. Quæ non eiusmodi sunt, vel aqua, vel eorum inter terra, & aqua constant, ut lac, vel terra, & aëre, ut viridia ligna: vel aqua, & aëre, ut oleum. Quæ item à calore crassitudinem habent, communiter ex terra, & aqua constituuntur. De vino sanè inter liquida potens ambigere: hoc enim tum vapores emittit, tum crassescit, ut recens. Causa illa probanda videtur, quod non simplici formula vinum dicitur, imò pro dinerla ratione diuersum, quando quidem recens magis ad terram refertur, quæ verus, ob eamque rem calore etiam potissimum crassescit, minisque frigore gelatur, quoniam multum caloris, & terræ feruet, ut Arçadicum, quod

quod in vtribus ita fumo exiccatur, ut erasum bibatur. Quod si cuique generi se subdat, hæc illud altero conitar vel terra, vel aqua, ut facis copia fuerit. Quæ frigore crassescunt, terra potius constant. Quæ tum calore, tum frigore crassescunt, complurium sunt communia, ut oleum, ut mel, ut vinum dulce. Inter concreta, & dura, quæ frigore gelata sunt, ad aquam referuntur, ut glacies, nix, grando, pruina, quæ autem calore indurata sunt, ad terram pertinent, ut fictile, caueus, nitrum, sal. Quæcunque item à calore, & frigore indurantur, talia planè quæ frigore sunt: atque hæc ita coguntur vtriusque orbitate, caloris, & humoris, cui vna cum calore effluerit. Enimvero tum sal, tum quæ pura, meraque terra constant, vnius humoris orbitate densantur, cum glacies vnius caloris defectu idem patiatur, illa verò amborum opificia sunt: & propterea ab ambobus cogebantur, ambobusque continebant. Quibus igitur totus humor exemptus est, ut fictili, & succino, (nam succinum, & quæ tanquam lacrumæ dicuntur, frigore ita sunt, ut myrrha, thus, gummi. Atque ad succinum, quod huiusce videtur generis, idemque congelatur, ob eamque causam in illo animalia interclusa videntur, atque ipse calor fluminis vi è succino egressus, quem admodum fieri solet in decocto melle, cum in aquam proieceris, humorem exhaurit) hæc nimirum omnia è terra componuntur. Et talium planè rerum quædam ineliquabiles, & inemollibiles sunt, ut succinum: & quædam lapidum genera, ut rosi in speluncis, hi enim omnes aque, ac superiora, formantur, quando quidem non igni auctore, sed frigore per caloris egressum humor ex illis ipsis emanat, ob calorem, qui inclusus continebatur, egredientem: in aliis id ex teriore ab igni efficitur. At ea, ex quibus non totus humor expressus est, terra potius adscribuntur. Emollibilia item sunt, ut ferrum, cornu. Thus autem, & alia eiusdem generis perinde, ac ligna, vapores emittunt. Sed quoniam eliquabilia sunt referenda, quæ igni tabescunt, hæc diluitoria, aquosioraque habentur. Nec desunt, quæ aqua patitur, & terra constant, ut cera, quæ ab aqua dissoluitur, hæc terræ opera sunt. Quæ ab altero non liquefrunt, vel terra, vel amborum sunt. Si igitur similita omnia vel liquida, vel spissa constant, illorumque pars in affectionibus, quas supra expositionem complexi sumus, eius generis erunt, ut per illa ipsa discernere possimus, vtrum quoduis similitare terra sit, an aqua, an complurium commune, atque etiam vtrum ab igni constituantur, an à frigore, an ab utroque. Et ceræ aurum, argentum, æs, stannum, plumbum, vitrum, & multa lapidum genera nullo adhuc nomine appellata, aquæ assignantur: hæc enim omnia calore liquefcunt. Quædam etiam vini genera, & locium, & acetum, & lixiuum, & serum, & sanies aquæ redduntur: omnia enim frigore stringi solent. Ferrum autem, & cornu, & vnguis, & os, & nervus, & lignum, & pili, & folia, & cortex magis terræ attribuuntur: quale etiam succinum, myrrha, thus, & omnia planè, quæ lacrumæ dicuntur: &

rosus, & fructus, ut legumina, & frumentum. Hæc enim omnia quanquam alia magis, alia minus terræ, & aquæ adscribuntur, tamè terræ opera sunt. Quædam enim emollibilia habentur, quædam suffitio apta, & frigore indurata. Præterea nitrum, sal, lapidum genera quæcunque nec frigore coacta sunt, nec liquefcunt. Sanguen autem, & semen genitale communia sunt terræ, aquæ, aëris, etiam si sanguis, qui in fibras exit, ad terram potius referatur: ac propterea tum frigore spillatur, tum humore liquefcit. Qui nullas habet fibras, ad aquam pertinet, quam ob rem neque coit, aut durefcit. Quod femini genitali accidit, & qui dem frigore, postquam humor cum calore effluerit.

*De temperamenti mistorum, quæ frigida sunt, quæ calida plerumque, & quo pacto. Cap. xi.*

**X**is, de quibus verba fecimus, opere pretium est persequi, qualia inter liquida, & densa, calida, aut frigida sunt. Quæ aqua constant, bona ex parte frigida sunt, nisi alienum contineant calorem: ut lixiuum, locium, vinum. Quæ terra, magna ex parte calida sunt, quod à calore fermentur, atque confluantur: ut testorum calx, & cinis. Ac materia quidem omnibus id genus corporibus substrata proponenda est frigus: & quoniam licitas, & humor materia subiaccnt, (hæc enim patibilia sunt, quorum sanè facultatum corpora terræ, & aqua potissimum sunt, hæc autem frigore describuntur) perspicuum est, omnia corpora, quæ utroque simpliciter elemento constant, potius frigida esse, nisi alieno foueantur calore, ut feruens aqua, aut quæ per cinerem colatur: quoniam hæc à cinere obtinuit calorem, eoque etiam magis, quod in omnibus igne correpsit calor vel maior, vel minor viget. Quocirca putridis in rebus animalia nasci consueverunt: quando quidem calor omnino iueit, qui proprium, ac intimum cuiusque calorem corrumpit, & labefactat. Quæ communiter aqua, & terra constant, calorem retinent: maxima enim illorum pars à calore, qui concoxit, confecta sunt, quamquam nonnulla pro putredine habeantur, ut colliquamenta. Quam ob rem singula hæc corpora terræ, & aquæ communia calida sunt, quoad suam ipsorum naturam conservant: atque talia omnia habentur sanguen, semen genitale, medulla, & succus, aut coagulum. Quod si ex sua ipsorum natura emoucantur, calida postea esse non queant: materia enim, quæ vel terra, vel aqua est, in illis relinquitur. Ac propterea eiusmodi corpora aliis frigida, aliis calida videntur, quod cernant eadem calida, quoad suam ipsorum naturam obtinent: frigida verò, & coacta cum remouentur, & diuelluntur. Ac ipsa quidem res ita se habet, subiectum illis ipsis omnibus frigidum esse, non tamen nisi eo modo, quo scriptum reliquimus, illa maxima è parte frigida esse, quibus aqua materia substernitur: hæc enim potissimum igni aduersa est. Calidiora sunt, quibus vel terra, vel aër materia subiaccit. Veruntamen accidit aliquando eadem illa per alienum calorem tum frigidissima, tum calidissima effici. Si enim quæ igni constant, potissimum coacta, solidaque sunt, hæc in



primis frigida habentur, si calore priuentur: in primisque comburunt, si ignierint, ut feruens aqua, quæ sanè magis adurit, quàm flamma: & lapides magis, quàm aqua.

Homœomera, ut caro, os, nervus, & reliquorum, quæque ea elementis constant. Et quod posteriora, quorum gratia homœomera sunt, & ipsorum organa, notiora ipsis sunt.

Cap. XI.



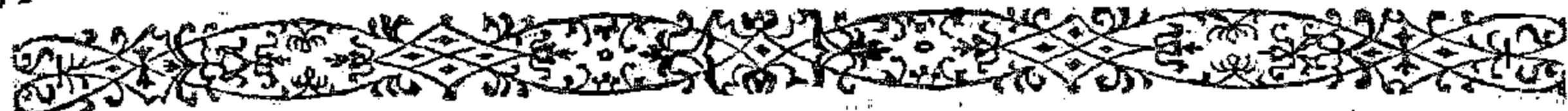
Vni hæc singillatim explicata, præscriptaque sint, doceamus quidnam caro, os, & alia similes partes sint. Harum enim genera iam habemus, ex quibus ipsa dissimilariū parrium natura constat. Exempli causa, quo de genere quævis illarum per formationem fit, quandoquidem ex elementis partes formantur similes, ex quibus, ut ex materia vniuersa Naturæ opera componuntur. Et certè similes omnes ex terra, & aqua, ut ex materia constant, & quævis illarum ratione, & forma id planè est, quod est. Atque hæc ipsa res in dissimilariū magis declaratur, & omnino in iis, quæ tanquam instrumenta corporibus adiunguntur, & ad aliquem vsum data videntur. Nam apertius intelligitur homo mortuus ex cõmunitate nominis ita dici. Quin etiam pari nominis cõmunitate mortui manus dicitur, quemadmodum si situla lapideæ appellentur, quando hæc quoque ipsa ut instrumenta videntur esse: minus tamen eiusmodi res in carne, & ossè perspicue sunt, atque etiam multò minus in igni, aqua, & terra. Quæ enim proxima materia sunt, leniter admodum declarant, quam ob rem singula sint, non aliter, atque si extrema proponantur: ut materia sit, extra quam nihil aliud sit: & forma nihil aliud, quàm ratio sit, certè media proportione cõuenient cum proximo: quandoquidem simplicium, primorūque corporum quoduis rei alicuius gratia est, nec vtrunque vel ignis, vel aqua est, quemadmodum nec caro, nec viscera. At facies, & manus magis, quàm illa omnia id præse ferunt, quod rei alicuius gratia dicunt, cum suis describantur functionibus, membra dico, quorum alia cùm suas ipsorum functiones obire possunt, verè ratio dicitur: ut oculus si aspiat. Alia cùm non possunt id præstare, per cõmunitatem nominis cum illis ita dicuntur, ut mortui hominis oculus, aut lapidei. Ligneæ enim ferra nunquam propriè ferra fuerit, sed ferreæ imago. Caro quoque eodem planè modo se habebit, minus tamen carnis minus apertum est, quàm singuæ. Similis etiam modus ignis, imò fortè minus euidentis functio eius naturaliter fuerit, quàm carnis. Interiores stirpium partes, & res omnino inanimatæ in eadem quoque reponendæ causæ videntur, ut æs, argentum. Omnia enim corpora naturalia facultate quadam vel agentis, vel patibili præscribi solent, ut caro, ut nervus. Facultates tamen, per quas illorum ipsorum ef-

fectia definitur, minus exactè competere sunt: ac propter eam eiusmodi facultates aliquando in illis insunt, aliquando non insunt. Neque verò parum est negotium id perspicere, ac discernere, nisi vsquequaque facultas, quæ singulæ res sunt, euenerit, & figuræ ducatur remanserint: qualia vetera cadauera obseruantur, quæ in capedunculis, aut loculis asseruata quàm primùm in cinerem reducuntur: & fructus, qui diu conditi speciem fructuum tantummodo habent, non tamen sensum perinde mouent, ut alij, qui non eiusmodi sunt. Res etiam è lacte spissata, & concretæ tales habentur. Has igitur partes tum calore, tum frigore, & illorum motionibus fieri contingit, quando calore, & frigore durecant, & coguntur. Partes intelligo similes, ut carnem, ossa, pilos, nervos, & quæ eiusmodi generis sint. Omnes enim iis differentiis inter se variantur, quas antè exposuimus, retentione, tractu, comminutione, duritie, mollitie, & aliis id genus rebus. Hæc item à calore, & frigore, motibusque multis efficiuntur. Atque partes, quæ ex hoc similitariū genere constancur, nemini dissimilares videri poterunt, ut caput, manus, pes. Verùm ita res habet, quemadmodum motus frigoris, & caloris videtur causa producendi aris, aut argenti, ita vel phiala, vel arcula faciendæ causa non videtur: imò hæc ab arte, illa à Natura, aut alia quadam causa proficiunt. Et quoniam collegimus, quo de genere singulæ similes partes essent, persequamur singillatim, quidnam pars quævis sit: ut quid sanguen, caro, genitura, & aliarum singula. Ita enim exploratas habebimus omnes, cur, & quid sint, si vel materiam, vel rationem proposuerimus, & in primis cum ambæ ortus, & obitus cause sunt. Illa etiam causa tenenda est, vnde origo motus emanet. Quibus declaratis, partes eodem sanè modo, quæ similes non sunt, exponendæ erunt, & ad extremum quæ ex illis compacta habentur, ut homo, stirps, & reliqua id genus omnia.

LIBRI QUARTI, ET VLTIMI METEORON FINIS.

Ne mirere Lector, si in tertio huiusce Operis libro pauca admodum designationes, quæ Græci διαγρημματα appellant, videris: nam id consulo fecerim esse scias, ne aliud Latine ab Interprete redderetur, quàm id, quod ab Aristotele Græcè tradidit: aut quod à Græcis enarratoribus proponi videret: atque id propter eam etiam restari voluit, ut libros istos Meteorologicos, qui ab Latinis librarijs quotidie describuntur, ne in manus quidem tibi sumendos putares: quandoquidem & nonas ipsi appingunt designationes, quarum nulla in antiquis Aristotelis codicibus reperitur, & longos Commentarios inculcant quorundam Latinorum, qui & verbis de fæce hauritis videntur, & peruersò Aristotelis sensus aperiant.

ARIST



ARISTOTELIS

Stagiritæ de Anima Liber Primus,

Ioanne Argyropylo Byzantio Interprete.

Argumentum Libri Primi de Anima.



IBRO quarto Sublimium ostendit affectiones omnibus multis corporibus, quatenus scilicet mista sunt, communes, siue ea animata sint, siue non sint. Quapropter is communis quispiam liber est, ita se habens ad sequentes tres physiologiæ partes, ut octo libri Physicæ auscultationis ad reliquos libros totius considerationis de Natura, & sunt, De metallis tractatio, De plantis, & De animalibus, totidem enim sunt differentiæ, perfectam missionem habentium corporum. Formæ autem, quæ talem missionem consequuntur, aut cognoscuntur sunt, & iuxta suam cognitionem agunt: aut nullam cognitionem habent, & absque ea suas actiones obtinent. Atque illæ sunt animalium formæ, quæ sensus cognitionem habent, iuxtaque illam agunt. Hæc inanimatorum sunt, & itidem plantarum, quæ nulla præcedente cognitione, sed alia quadam abstrusa reconditaque vi impulsæ, functiones suas exercent. Eaque propter schola Platoniorum, quam in hoc sequuntur Medici, functiones, quæ à plantis, id est ab inanimatis quidem rebus, sensu tamen carentibus proficiuntur, Naturæ tribuebat, non animæ, quemadmodum cæterorum, quæ à Peripateticis inanimata dicuntur, quod eas nulla cognitio præcedat, quemadmodum & inanimatorum actiones absque cognitione sunt. Nam in quibus est cognitio, in iis electionem quandam constituunt. At electionis neque electio est, neque intuitus nobis fiat: eaque propter eandem functionem in nobis quoque in Naturam magis, quàm in animam referendam esse, ut & in cæteris, quorum hæc sola sit actio. Nam illorum formas sub Naturæ rectius, quàm animæ genere censerè, actionesque perinde esse, ut sunt motus cæteri, velut ignis, ac terra, quorum motiones tum à Natura, cum absque cognitione fieri, non controuersum est. Eodem itaque modo & alitio, & quæ hæc sequuntur, augmentum, & decrementum, tum in cæteris, cum in animalium corporibus sine cognitione fit. At quæ in animalibus supra hanc actionem functiones sunt, aut cognitiones sunt, aut absque ipsis non sunt, tanquam hæc vis, cognoscens scilicet, & quæ eam consequuntur, cætera, primæ esse debeant, quibus animæ nomen, rationemque accommodare liceat. At Peripatetici contrà statuentes, aiunt nutritionem, & quæ hæc sequuntur, auctiorem, decre-

tionemque, animæ functiones esse, non Naturæ. Id hæc potissimum ratione commonstrant, quòd nullus Naturæ motus, ut est ignis, ac terra, iuxta positiones contrarias fiat. Neque enim ignem & sursum ferri, & deorsum, sed sursum tantum: neque terram iuxta positionem vtranque, sed deorsum solum tendere. At nutritionem iuxta omnem positionis differentiam fieri, quando & auctio, & quæ huic opponitur, mutatio, in omnem positionem modo fiant eodem. Siquidem non iuxta vnam tantum positionem auctur id, quod sit maius animal, sed & longius sit, & crassius, & omnino in omnem differentiam sese extendit. Quapropter non à Natura sola, nec à formis elementorum, quæ sub hanc referuntur, talem operationem proficisci arbitrantur Peripatetici, sed aliud quoddam principium, & maius repetendum esse. Nam si Natura sit, quæ istud efficiat sola, quo pacto in mistis id agant formæ elementorum, foris non icidem, ut scilicet in omnes differentias motus sese verterent? Est itaque animæ hæc functio, & idcirco tres constituant mistorum corporum differentias. Primam eorum, quorum sola Natura principium sit, functionemque omnis ab ea ipsa pendeat sola. Alteram in iis constituunt, quorum functionis principium, & causa anima sit, nondum tamen cognitionem habens vllam, cuius generis plantæ sunt. Tertia eorum est, quæ cognitionem habent, & omnino sensum, appellanturque animalia, non ab anima quidem, tanquam prima sint, quæ ipsam habeant, sed à sensu: Græci ζῷα dicunt. De horum itaque animalium principio, ipsa scilicet facultate mouente, agitanteque Aristoteles in hoc libro copiosè simul ac diligenter pertractabit. Cùm autem pleræque omnia Aristotelis scripta eiusmodi habeantur, ut demirari præstantiam hominis eius facile suppetat, nulla profectò commentatio est, in qua ille perinde ingenij sui vim, atque sublimitatem ostenderit, atque in hac ipsa de anima disputatione. Siue enim multitudinem questionum quæras, siue copiam rerum pulcherrimarum, siue doctrinæ subtilitatem, & vbertatem, eiusmodi sunt hi De anima libri, ut vni illi homini, omnia, quæ ad hoc genus pertinent, in numerato fuisse, constituisseque videantur. Aded intelligitur, ne numerando quidem, percensendove attingi illa à Veteribus potuisse. Atque hæc omnia liquidò mox intrantibus patebunt.

B 4 De digni

De dignitate scientiæ, de Anima, & de difficultate eius. Cap. 1.



**V**M OMNEM scientiam rem esse bonâ arbitremur, ac honorabilem, & aliam alia magis ex eo talem esse putemus, quia vel exactior est, vel rerû est earum, quæ magis præstabiles, magisq; sunt admirabiles, scientiam Animæ nimirum, ob hæc vtrâq; nõ in iuria ponendam in primis esse censemus. Videtur autem & ad veritatem omnem ipsius Animæ cognitio vehementer cõferre, & maximè ad ipsius Naturæ scientiam. Est enim Anima, quasi principium omnium animalium. Atq; perspicere, cognoscereq; naturam eius, & substantiam querimus, deinde ea, quæ circa ipsam accidunt, quorû quædam affectus ipsius esse proprii, quædam animalibus etiâ per ipsam inesse, competereq; videntur.

Verum enim omni ex parte, atq; omnino difficultatiam est, fidem aliquè de ipsa tandem accipere. Nam cum hæc quæstio cõmunis sit etiâ cum aliis rebus cõpluribus, de substantia dico, & quid est vnus, cupiâ fortasse modus, vna via quædam esse videtur, quæ cognoscere, quidnam sit vna, quæque possumus cerû, quarû substantiâ percipere volumus, p̄tinde atq; modus vnus esse hinc, quo proprii rerum demonstrantur affectus. Quapropter querendû est, quæ nam sit illa via, quis ille modus vnus, quo rerû substantiâ percipi possint. Quod si non vnus quidam, atq; cõmunis sit ille modus, longè difficultior ipsa pertractatio fit. Oportebit enim de vnaquaq; rerû accipere, si quis ad vnâquamq; modus accommodabitur. Si verò pateat illam demonstratione, vel diuisione, vel etiam quendam alium modû esse, cõplures insuper difficultates, etiorèsq; emergunt in iis exquirendis, & quibus vnâscuiusq; cõficienda est definitio. Aliarum namq; rerû alia principia sunt, vt numerorum, superficierumq; Primam autè fortasse necessariû est diuidere, atq; accipere, in quonâ generum collocetur, quidq; sit Anima, vtrû sit substantia, an in qualitate, vel in alio quodâ prædicamentorû genere collocetur. Deinde peruestigandû est, vtrû eorum subeat ratione, quæ potentia sunt, an potius quidâ sit actus. Non enim parû interesse videtur. Considerandum est præter eâ, si partibilis sit, necne. Et vtrû eiusdè sit anima speciei omnis, necne. Et si non sit eiusdem speciei, vtrum specie tantû, an etiâ genere differat. Nunc enim ij, qui dicunt, atq; querunt de Anima, de humana tantû querere, persequunturq; videntur. At cauendû est, ne nos prætereat, vtrû vnâ sit eius ratio, vt animalis: an vnâscuiusq; sit alia ratio, vt equi, canis, hominis, Dei. Animal autem vniuersale, aut nihil est, aut posterius est, & quicquid itidè aliud cõmuniter prædicatur. Præter eâ si nõ plures sint animæ, sed partes, vtrû animam totâ, an partes querere prius oporteat. Difficile autè est, id quoq; determinare, quænam, inquam, partes à quibus diuersæ sint. Et vtrû ipsas partes, an ipsarû partium operationes prius querere, persequanturq; oporteat: eum intelligere, an intelligentiû? & sentire, an sensitiuû? & eodè modo

de ceteris. Quod si operationes sint exquirende prius, rursus, p̄fecto quispiâ dubitabit, si opposita prius sint inquirenda, vt sensibile prius, quâ sensitiuû, & intelligibile, quâ intellectiui. Nõ solû autem rem ipsius quid est cognitio, cõferre videtur ad perspiciedas eorû causas accidētis, quæ per se substantiis insunt: vt in mathematicis cõfert, quid est rectû, & quid curuû, vel quid lineâ, quid superficies, ad cognoscendû quot rectis anguli triânguli sunt æquales. Nâ ipsum quid est, omnis est principii demonstrationis: sed è cõuerso etiâ accidētia magnâ afferunt opè ad illud percipiendû. Nâ cum per imaginationem de accidētibus, aut omnibus, aut pluribus reddere possumus, tû aliquid etiâ de substantia dicere poterimus optimè. Quare patet, eas oēs definitiones, differēdi modo, vanèq; dictas, & assignatas esse, quibus nõ sit, vt accidētia percipiatur, aut de ipsi cõiectura facili habeatur. Est etiâ de affectibus animæ dubitatio, vtrû oēs cõmunes sint eû eo, quod habet Animâ, an sit & ipsi Animæ proprius aliquis. Hoc enim ipsum accipere quidè necessariû est, nõ tamè accipi facile potest. Atq; plurimi sunt, quorû sine corpore nullû aut agere, aut pati videntur: vt irasci, cõfiderere, cupere, omnino sentire. Maximè autè ipsum intelligere, proprio simile est. Quod si hoc etiâ imaginatio sit quædam, aut sine imaginatione non sit, nec istud esse sine corpore potest. Si igitur operatio nisi animæ, vel affectuû aliq; p̄p̄t sit ipsius, fieri potest vt ipsa Anima separaretur. Sin verò nullus sit eius p̄p̄t, nõ separabilis est, sed est de ipsa p̄tinde, atq; de recto, cui multa quidè vt rector est, cõp̄t: vt lutari p̄cto pilâ ancâ tãgere, nõ tamè ipsû vnquâ separari tãget. Est enim inseparabile, quip̄e eû semper aliquo eû corpore sit. Videtur autè & oēs affectus animæ eû corpore esse, ira, malicia, timor, misericordia, cõfiderētia, gaudiû, odiû deniq; atq; amor: nâ vnâ eû his, ipsum corpus ali quid paritur, quod quidè ita esse, ex eo patet. Interdû enim nõ irascitur, neq; timet, etiâ si se venères ipsi, manifestæve cause offerat. Interdû à paruis quibusdâ mouetur, atq; exiguus, si feruet, cõcitaturq; corpus, & p̄tinde se habet, atq; cum afficitur ira. Hoc magis ex eo patet, quia nõnulli nulla re penitus accideat, quæ quidè possit terere, nullôq; imminere periculo, vt ij, qui metuunt, perturbantur, ac afficiuntur timore. Quæ si ita sint, p̄tinet definitiones ipsorû sunt tales. Irasci namq; motus quidâ talis est corporis, aut partis, aut potētigab hoc huius gratia: idcirco naturalis est, de anima vel omni, vel tali cõsiderare. Diuerso autè modo Naturalis, & differēdi artifex vnû quodq; ipsorû definit. Nâ alter itâ, appetitione esse dicit doloris vicissim aduersario inferēdi, aut aliquid tale: alter sanguinis, aut coloris eius, qui circa cor est, feruorè, ebullitionemve. Atq; alter materiè, alter formâ hoc pacto reddit, & ratione. Hæc enim est ratio rei, quam necessè est, si fuerit, in tali materia esse. Sic enim & domus assignari definitio solet. Nam quidâ talè eius ratione assignat, esse dicens regmētû, quod quidè prohibet, propulsarèq; potest in cõmoditate eas, quæ tum à ventis, tum ab imbribus, tum etiâ ab æstu fieri, euenirèq; solent.

Quidam

Quidam dicit lapides esse, lateres, atq; ligna. At alius formâ in hisce ponit horum dicendo gratia. Quis igitur istorû est Naturalis? Is ne, qui materiam assignat, & ratione ignorat: an is, qui solâ rationem reddit, & materia ipsam omittit: an is potius, qui vtrâq; cõplectitur? At istorum vtrûque quis est? At enim cõstat, neminè esse, qui circa materiz veretur affectus nõ separabiles, & vt nõ separabiles sunt, præter ipsum Philosophum naturalem. Etenim naturalis circa omnia ea versatur, quæ tales corporis, talisq; materiei sunt operationes, atq; affectus. Circa autem ea, quæ talia nõ sunt, nõ Naturalis, sed alius solet versari. Atque de nõnullis quidem cõsiderat, si forte fuerit artifex, faber, inquit, vel medicus. De his autè, quæ separabilia quidem nõ sunt, at tamen nõ vt affectus corporis talis, sed abstractione sumuntur, Mathematicus. At ea, quæ sunt separata, & vt talia sunt, ipse prius Philosophus contempletur. Sed eò reuolundû est, vnde nostra dehinc oratio. Dicebam autem, affectus animæ esse inseparabiles ab animalium naturali materia, vt tales sunt, & non vt separatur lineâ, superficièsq; sic itam, & materiam à subiecta sibi materia separari.

**Antiquorum de Anima opiniones. Cap. 11.**

**A**ntiquorum de Anima opiniones. Cap. 11. Eum enim necesse est, cõsiderantes de anima, & de his dubitatibus, ac ambigentes, quæ nos oportet præcedentes inuenire, atq; percipere, in mediû eorum Antiquorû afferamus opiniones, qui de Anima tractauerunt aliquid, atq; dixerunt, vt ea quidem accipiamus, quæ bene sunt dicta, ab his autè caueamus, quæ non bene, rectèq; dicta fuerunt. Initiû autè inquisitionis hoc erit p̄fectò congruû, si prius p̄querimus eaq; quæ maximè videtur animæ cõpetere suapte natura. Animatû itaq; duobus his ab inanimato maxime differre videtur, motu, ac sensu. A Maioribus etiâ nostris, hæc duo ferè de animâ acceptimus. Inquit enim nõnulli, animâ id esse, quod maxime, p̄tinoq; mouet. Atq; existimant fieri non posse, vt id aliud quicquàm moueat, quod nõ moueatur: animâ vnû quid corû esse putarunt, quæ motu cõfertur. Quocirca Democritus, ignis, atq; calorè ipsam cõstitit esse. Nâ cum sint infinitæ figure, ac indiuidua corpora, rotunda dicit ignis, & animâ esse. Hæc indiuidua corpora, similia corpusculis iis esse, quæ in aere ferri videntur, in ipsis, inquit radiis, qui per fenestrâ ingrediuntur, & rerû elemēta generandarum, seminâq; totius esse Naturæ dixit. Eadè & Leucippus ille cõsebat. Horum igitur corporum ea, quæ sunt rotunda, ignis, ac animâ afferunt esse, propterea quod maxime omnium figuræ tales totû corpus ingredi, penetratèque possunt, atq; egrèta mouere, cû moueatur & ipsa. Arbitratur enim animâ id esse, quod motum animalibus præbet. Quapropter & respiratione, viuēdi rationem, atq; causam esse putat. Nam eo, quod cõtinet, cõtrahente corpora, cõprimētève, ac extrudēte figuras eas, quæ præbet animalibus motum, quia nec ipse vnquâ quiescit, succursum, auxiliūq; respiratione fieri dicit, ingrediētib; aliis figuris similibus, quæ quidè egrèdi prohibēt ipsas, quæ animalibus insunt, id repellēdo, quod cõtrahit, atq; premit, & eousq; viuere ani-

malia, quousq; id facere possunt. Videtur autè & id, quod à nõnullis Pythagoricis dicitur, eadè habere fontem. Quidam enim ipsorû, ea corpuscula, quæ agitantur in aere, quida id, quod illa mouet, ac agitat, animâ esse dixerunt, propterea q; cõtinuè moueri videntur, etiâ si nullus ventus penitus afflueret. Eodè feruntur & ij, qui dicunt animâ id esse, quod se ipsum agitat motu. Etenim omnes ij motum videtur putasse maximè propriû esse animæ, & alia quidè vniuersa per animâ, hæc autem à se ipsa moueri, quia nihil videbatur mouere, quod nõ moueatur & ipsum. Similiter & Anaxagoras id, quod mouet animâ esse dicit. Et si quis alius censuit vniuersum mētè mouisse, nõ tamè p̄tinde penitus, atq; Democritus, Is enim animâ, & intellectû simpliciter idè esse putauit: etenim id, quod videtur, verum esse dicebat. Quocirca rectè dixisse inquit Homeri, Hecora iacere alia sapientè. Nõ igitur vt potētia quada circa veritatè, vritur mentis, ac intellectu, sed idè esse animâ dicit, & intellectionem. Anaxagoras autè minùs de ipsis explanat: multis enim in locis boni, rectiq; mentè causam esse, dicit. A libi autè animâ, ipsam mentè esse asserit. Nâ animalibus vniuersis, tam paruis, quâ magnis, tam præstabilibus, quâ minùs etiâ præstabilibus, mentè inesse dicit. At ea mens tamè, & intellectus, cui prudentia tribuitur, nõ vniuersis similiter animalibus, quin etiâ neq; cõctis hominibus inesse videtur. Omnes igitur ij, qui ad animâ ris respexere motû, maximè motiuum, animâ esse putarunt. At qui cognitione animæ aduerterunt ipsius ac sensum, quibus res cognoscit, & sentit, si dicit animâ ipsam principia rerû esse. At qui plura principia faciunt, hæc ipsa: qui verò vnû id ipsum animâ esse cõsent. Empedocles enim ex elemētis quidem vniuersis ipsam cõstare cõfert, tamen & vnû quodq; istorum animam esse putat. Dicit enim, Terrâ nam terra, lymphâ cognoscimus vndam, Aetherâque æthereâque ignis dignoscitur igne: Sic & amore amor, ac tristis discordia lite. Eodè & Plato modo animâ in Tingo ex elemētis cõstare censet. Simili namq; eius quoq; sententia, cognoscitur simile, & res ipsa ex principiis sunt. Similiter determinatû est ab eodè & in hisce, quæ de philosophia dicuntur, animal quidem ipsum ex ipsius vnus idea formare, & ex ligitudine prima, & latitudine, profunditatève cõstare: egrèta verò simili modo. Insuper & alio pacto, intellectû quidem esse vnum ipsum ipsa verò duo, scientiâ, est enim ipsa tantû ad vnû p̄cessio. Superficie præterea numerû, opintonem: solidi sensum. Nâ numeri quidè forme ipsæ, & principia dicuntur: sunt autem ex elemētis. Res verò partim intellectu, partim sciētia partim opinione, partim sensu diuidiatur, ac discernitur. Atq; hi numeri, forme sunt rerû. Cû autè anima motiuû, & cognitiuû sit, quidâ vtrûq; cõplexi sunt, atq; animâ numerû esse se ipsum mouentem asseruerunt. Omnes tamen de principiis, quæ, & quot sunt, inter se dissentire videtur: atq; maximè quidè ij, qui corporea putant esse, ab hisce dissentiant, qui incorporea ponunt: minùs autem ab iis, qui cõpocuerunt, & ex vtrîsq; principia eorum assignauerunt. differunt etiâ & de multitudine eorum.

B 5 dem.



dem. Quidam enim vnum, quidam plura principia dicunt esse. Atque ut de principiis sentierunt, sic de anima etiam determinaverunt. Non enim abest a ratione, in primorum natura mouendi causam collocare. Quapropter ignis quibusdam esse videtur. Is enim subtilissimus est partium, & longe magis, quam elementa cetera, incorporeus. Mouetur insuper, & cetera primo mouet. Democritus autem & subtilius dixit, cum assignauit, cur est istorum vtrumque: dixit enim animam quidem, in mentemque id esse: hoc autem ex ipsis primis, atque indiuisibilibus corporibus esse. Atque ob partium quidem subtilitatem mouere, ob figuram vero moueri. Figuram autem omnium mobilissimam figuram rotundam asserit: talis enim esse intellectus, & ignem. At Anaxagoras videtur quidem aliud animam, aliud intellectum, mentemve dicere, quæ ad modum & antea diximus: videtur tamē vtrumque perinde, atque vna natura. Veram mentem principium maximè omnium ponit: solum namque rerum omnium ipsam simplicem, & non mixtam, & puram esse, sinceramque dicit, atque eisdem principio hæc vtraque tribuit, cognitionem, inquam, & motum, dicens vniuersum mentem mouisse. Thales etiam videtur ex hitce, qua tradita memoria sunt, motuum quiddam animam ipsam esse putasse. Si quidem dixit, magnetem habere animam, quia mouet, trahitque ferrum. Diogenes autem, sicut & alij quidam, aerem ipsam censent esse: hinc subtilissimam substantiam rerumque principium esse putant. Idcirco cognoscere, atque mouere, animam dixit, hoc quidem cognoscere, quo primum est, & ex hoc ipso cetera constituitur: hoc autem esse motum, quo subtilissimum est. Hinc etiam quoque principium aut animam esse, quippe cum exhalatione esse, ex qua cetera dicitur constare, & maximè incorporeum esse, & semper fluere dicat. Atque id, quod mouetur, eo, quod motum dicitur, cognosci constat: moueri autem res vniuersas, & ipse & alij complures arbitrabantur. Simili modo & Alcmeon de anima putasse videtur. Dicit enim ipsam immortalē esse, ex eo quia similis ipsis immortalibus est. Quod quidem ideo ipse motum esse, quia semper mouetur. Mouentur enim & res omnes diuine cōtinuè semper: Luna, inquam, Sol, stellæ, totumque cælum. Quidam & magis importuni, animam aquam esse dixerunt, ut Hippodamus: qui quidem ad hanc sententiam ratione feminis videtur esse copulatus, quia omnium semper humidum est. Etenim redarguit eos, qui sanguinem animam asserunt, quia semen sanguis non est, hoc autem primam animam esse dicit. Sunt & qui sanguinem ipsam esse dixerunt, ut Cratylus: sententiam ipsam maximè propriam animæ esse putantes, quod quidem competere propter naturam sanguinis crediderunt. Ita omnia elementa, præter terram, iudicem habuerunt. Hanc autem nemo tribuit animæ, nisi quis ipsam dixerit ex omnibus elementis constare, aut omnia esse. Ut igitur in summa omnia redigamus, tribus his omnes animam, motum, sensum, incorporeumque definiunt: quorum vnumquodque reducit ad principia rerum, ut patuit. Quapropter & ij, qui cognitione definiunt animam, aut elementum, aut ex elementis faciunt ipsam, similiter omnes præter vnum, dicentes. Inquirunt enim, simile simili sibi cognosci. Atque cum vniuersa cognoscant, ac percipiunt animam, ex vniuersis rerum principis ipsam co-

stare dicunt. Quibus igitur placuit, vnam causam, elementumque vnum ponere rerum, ij animam etiam vnum velut ignem, aut aerem esse ponunt. Qui vero plura rebus principia tribuunt, ij plura quoque dicunt animam esse. Solum autem Anaxagoras mentem passione vacare dicit, & nihil profusum cum ceteris habere commune. Verum cum talis sit, quoniam pacto cognoscatur, quæ ob causam, neque ille dixit, neque ex dictis percipitur, potest. At vero qui contrarietates in principis faciunt, ij cōtinent animam etiam ex contrariis: qui vero tantum alterum ponunt contrarietatem, calidum, inquam, aut frigidum, aut aliquid aliud huiusmodi, ij vniuersum & animam vnum istorum asserunt esse. Quapropter & nomina ipsa sequuntur: nam ij, qui calidum esse dicit, inde inquirunt ipsum viuere ductum, nominatumque fuisse. Et ij rursus, qui frigidum esse censent, animam inde nuncupant ad respirationem, & refrigerationem asserunt esse. Hæc igitur sunt, quæ de anima tradita sunt a maioribus nostris & hæc sunt causæ, ob quas illi talia de ipsa dixerunt.

*Aduersus omnes qui putant animam esse corpus mouens, & motum.*

**C**onsiderandum est autem primum de motu. Nam forsasse non solum falsum est, substantiam animam talem esse, qualem ij dicunt, qui animam id asserunt esse, quod se ipsum mouet, aut mouere potest: sed etiam vnum id esse quoddam videtur eorum, quæ nequeunt esse, motum, inquam, ipsi inesse, atque cōperere. Non necessarium igitur esse, id omne moueri, quod mouet, olim iam diximus, & probauimus. Cum autem omne, quod motum dicitur, dupliciter moueatur, (aut enim per aliud, aut per se mouetur.) Per aliud autem id omne moueri dicimus, quod est in eo, quod motum dicitur, ut nauigantes. Hi namque non perinde, atque nauis, mouentur: hæc enim per se mouetur, illi motu dicitur, quia sunt in eo, quod motum dicitur. Quod quidem ita esse, patet in partibus. Motus enim proprius pedum, est ambulatio qua mouetur & homines. Tunc autem ille motus non inest, ut patet in nauigantibus. Cum igitur id, quod mouetur, ut diximus bitantur dicitur moueri, consideremus nunc oportet de anima, si per se moueatur, motusque particeps sit. Cum igitur quatuor sint motus, latitudo, alteratio, accretio, atque decretio: aut istorum vnum, aut plura, aut omnibus, ut patet, mouebitur. Quod si non per accidens moueatur, Natura sane motus inerit ipsi. At si hoc sit, locus etiam eisdem identidè cōperet. Omnes enim iam dicti motus in loco sunt. Quod si substantia sit animæ se ipsam motu cetero, non per accidens inerit ipsi motus, ut inest albedini, aut tricubito. Mouetur enim & ipsa, verum per accidens: quippe cum corpus id moueatur, cui res tales insunt. Quapropter & locus nullus ipsorum est. At erit animæ sine cōtrauetia locus, si Natura motus particeps est. Præterea si Natura motu dicitur, vi quoque moueri potest: & si vi mouetur, & Natura moueri potest. Eodem modo de quiete quoque dicere possumus: in hoc enim Natura res quietere solet, in quibus suapte natura mouetur. In hoc pari modo vi plane quietescit, in quibus vi pulsa mouetur. At qui motus erit animæ violenti, quietesque neque si fingere volumus, assignare facile possumus. At vero si sursum mouebitur, ignis: si deorsum,

sum, terra. hisce namque corporibus hi motus cōperunt. Eadem est & de mediis corporibus ratio. Præterea cum videatur anima corpus mouere, rationi cōsentaneum est, iis motibus ipsum mouere, quibus & ipsa mouetur. Quod si id sit, conuertendo verè quoque dicere possumus, eo ipsam motu cieri, quo mouetur & corpus, ac latitudo corpore mouetur. Quare motus & anima perinde, atque corpus, & aut tota, aut partibus locum mutabit. Quod si id fieri potest, fieri quoque potest, ut egressa rursus corpus ingrediatur. Ex quo fiet, ut animalium ea, quæ morte obicitur, resurgat. At enim motu per accidens ab alio quoque mouebitur: animal enim vi pellit potest. Non autem oportet cuius in substantia inest, a se ipso moueri: id ab alio motu cieri, nisi per accidens: quemadmodum neque quod per se, vel per accidens se bonum est, id per aliud oportet, aut gratia cuiuspiam esse. Animam autem, si mouetur, a sensibus maximè quispiam dicit moueri. At vero si mouet se ipsam animam, & ipsa quoque mouetur. Quare cum omnis motus, exitus, atque remotio sit eius, quod motu cietur ea ratione, qua motum subicit, anima nimirum ex substantia dimouetur, & exit, nisi se ipsam per accidens moueat. At motus, ut inquit, substantia est ipsius per se. Quidam autem asserunt, animam id corpus, in quo est, eodem mouere modo, quo & ipsa mouetur, ut Democritus, qui quidem perinde, atque Philippus Comicus dicit. Ille namque Dgedalium aut lignea Venere cōfecit, quæ motu mouebatur argenti viui, quod in illam infudit. Et Democritus pari modo pilas indiuisibiles fecum trahere corpus totum, atque mouere dicit, ex eo quia nunquam ipse quietescit suapte natura, definiuntque moueri. Nos autem ipsum interrogabimus, si quietem etiam id ipsum faciat vnum. At quoniam pacto quiete faciet, difficile est dictum, vel potius dici non potest. Omnino autem anima non sic mouetur videtur animal, ut inquit ipsi, sed electione quadam, intellectioneve. Eodem autem modo Timæus etiam animam corpus mouere dicit. Mouere enim ipsam ex eo censet. Atque asserit corpus, quia mouetur, præterea quod ad ipsum cōnexa est. Ipse enim dicit ex elementis eam constitutam, numeris, & distincta sonoris, ut insitum sonoritatis, atque cōcæus habeat sensum: & ut vniuersum seruat cōsonis latitudinibus, resistentiæ cōiugit, atque flexit in circulo: & cum vnum in duos diuisisset circulos duobus in punctis cōiunctos, rursus vnum in septem orbis diuisit: quoniam latitudo ipsius celi, motiones sunt animæ quibus ipsa mouetur. Primum igitur non rectè dicitur, animam magnitudinē esse. Nam animam vniuersam talē ipse vult esse, qualis est ea, quæ mēs, & intellectus vocatur, non qualis est sentientia, nec qualis est ea, quæ est principium cupiditatis: quippe eum harum motus non sit, ut patet, cōtrauetio. Intellectus autem vnus est, & cōtinuus perinde, ac intellectio. Intellectio verò, est ipsius intellectus cōceptio. Sed hi nimirum vnum hoc sunt, quod alius deinceps post alium est, uti numerus, sed non uti magnitudo. Quocirca nec intellectus hoc pacto cōtinuus est, sed aut partibus penitus vacat, aut non est, ut magnitudo cōtinuus. Atque si magnitudo sit, quoniam pacto quacumque suarum intelligit partium, siue illæ sint magnitudines, siue etiam puncta, si hæc quoque par-

tes appellare oporteat? Nā si puncto, puncta verò sunt infinita, nunquam pertraudit, ut patet. Sin magnitudine, sepius, vel infirmitas idē intelliget. At videtur & temel intelligere posse. Quod si fat est quauis partium tægere, quid oportet aut orbe verfarum, aut omnino magnitudinē ipsam habere? Quod si necesse est ipsum intelligere toto tægentē circulo, quis est ipsarum partium tactus? Præterea quoniam pacto vel imparibili partibile, vel imparibile partibili ipse intelliget? Necesse est autem, intellectus esse circulum hinc: intellectus namque motus intellectio est, circuli verò cōuerfio. Si igitur intellectio cōuerfio est, & circulus is intellectus erit profectò, cuius talis cōuerfio intellectio est. Aliquid præterea semper intelliget. Oportet enim ipsum, aliquid intelligere semper: quippe cum cōuerfio sit, perennis, atque perpetua. At constat, intellectio nū rerum carum, quæ cadunt sub actione terminos esse, ac fines: omnes enim animalium sunt gratia. Cōtrauetia quoque rationibus identidem terminantur. Et rationum aliam definitionem, aliam demonstrationem esse patet. Demonstrationes autem & ex principio sunt, & finem habent quodam modo ratiocinationem, aut cōclusionem. Quod si non terminantur, at saltem non ad principium redeunt, sed mediū, extrinsumque temporum sumeres recta proficiunt. At cōuerfio rursus, ut patet, ad principium redit, atque reflectitur. Definitiones etiam finitæ sunt omnes, ac terminatæ. Præterea, si sepius eadem cōuerfio fiat, idem sepius intelligere oportebit. Præterea intellectio quieti magis, & statui, quam motui, similis esse videtur: eodem modo & ipsa etiam ratiocinatio. At qui neque beatum id est, quod non est facile, sed violentum, ut patet. Quod si motus non sit ipsius substantia, præter Naturam sanè mouebitur. Laboriosum est etiam, coniunctum esse cum corpore, neque absolui ab eo posse, & insuper maxime fugiendum: quippe cum melius sit intellectui, non esse cum corpore, quemadmodum & dici solet, & complures sanè consentiunt. Causa præterea, qua cælum cōuertitur, non videtur ex dictis illis emergere. Neque enim animæ substantia causa est cōuerfionis, sed per accidens hoc modo mouetur. Neque etiam corpus, sed anima corpori potius causa est motionis. At vero neque dicitur ita melius esse, & tamē oportebat ideo, Deū animam orbem verfarum facere, quia melius est ipsi moueri, quàm stare, & hoc pacto moueri, quàm alio modo. Verum enim cum huiusmodi cōsideratio magis aliis ac commodetur sermionibus, eam nunc omittamus. Illud autem absurdum euenire videtur tam huic sententiæ, quàm etiam cōpluribus aliis, quæ dicuntur de anima. Etenim cōiungunt quidem animam cum corpore, ponuntque ipsam in eo: & tamē nihil profusum determinat, quæ ob causam, & quo modo sese habente corpore. Quod tamen necessarium esse videtur. Nā ob propinquitatem hoc quidem agit, illud patitur: & hoc rursus mouetur, illud autem mouet. Quorum nihil sanè quibusuis inter sese cōperit. At illi dicere quidē quale quid sit ipsa anima cōiungunt, de susceptio verò corpore nihil penitus dicunt, atque determinat: perinde quasi fieri possit, ut quouis anima sine vilo discrimine quouis corpus ingrediatur, ut Pythagoricorum fabula dicunt.

\*Hec in Gre  
co desunt.

cunt. Animatis enim cuiusq; propria specie habe  
re, foemamq; videtur. Perinde igitur dicunt, atq;  
si quispiam artem fabrilem fitulas ingredi dicat.  
Etenim ars quidem instrumentis, anima vero cor  
pore utatur, oportet. \*Videtur enim unumquodq;  
propriam habere speciem, & formam.

*Animam non esse harmoniam. Et de anima Mun  
di, & verum anima nostra vita potius, quam ani  
ma sit dicenda. Cap. IIII.*



**M** St autem & alia quada opinio de ani  
ma tradita, probabilis quide copluri  
bus, & nulla earu inferior, que de ipsa  
dicuntur, reprobata tam e hisce rati  
onibus, que in communibus sermonibus fiunt.  
Anima enim harmonia quanda inquit esse, Har  
monia namq; temperationem esse, copositionem  
que contrariorum dicunt; & corpus ex contrariis  
copositum esse. Verum enim harmonia quide rati  
o quada eorum est, que sunt permista, vel etia  
copositio. Anima aut neutrum istaru esse potest,  
vt patet. Praterca harmonia no est mouerenti  
vt patet. Praterca id omnes maxime tribuunt. Accomoda  
rius autem harmonia de sanitate, atq; omnino de  
virtutibus corporis, quam de anima dici potest.  
Atq; manifestissimum id erit profecto, si quispiam  
operationis, atq; affectus anime in aliqua harmo  
nia reducere enitatur: accomodare namq; perdiffi  
cile est. Praterca, in duo respicientes harmonia di  
cere consueuimus: & propriissimam quidem earum  
magnitudinum copositionem, que motum habet,  
copositionemve, cum aded sunt coniuncta, vt nihil  
eiusdem generis inter sese suscipere possint: hinc  
autem & rerum ratione mistarum. At neutro profe  
cto modo consentaneum est rationi, harmonia ani  
mam appellare. Neq; partium corporis compositio  
facilis est admodum inquisitionis: complures  
namq; copositiones sunt, vt patet, & varia partiu.  
Cuius igitur, aut quonam pacto intellectui aut etia  
sensituum, aut appetituum, copositione esse pu  
tare oportet? Similiter absurdum est sane, mistio.  
nis quoq; rationem animam esse putare. Non enim  
elementorum mistio rationem habet eadem in car  
ne, & esse, ceterisq; corporis partibus. Fiet igitur  
vt complures habeat animas, per totumq; corpus,  
si partes quidem vniuersa corporis ex elementis  
constent permistis, ratio vero mistionis harmonia  
sit, vt inquit, animamq;. Id etia quispiam & ab Em  
pedocle no iniuria petet: vnam quanc; namq; par  
tium aliqua ratione dicit esse cōfectam. Vtrū igitur  
anima, & ipsius membris adueniat. Praterca vtrū  
cuiusvis mistionis sine vilo discrimine causa sit  
ipsa cōcordia, an eius, que ratione cōficiuntur; & hec  
vtrum sit ipsa anima, an aliquid diuersum a ratio  
ne? Hec igitur tales dubitationes habere videtur.  
Vtrum si anima diuersum a mistione sit, vti dixi  
mus, cur vna cum ratione carnis, & ceterarū etia  
animalis partium collitur? Insuper si no vnaque  
que partium animam habeat, si non sit anima ratio  
mitionis, quid est, quo decedente, corrumpitur  
anima? Ex his igitur, que dicta sunt, patet animam,  
nec harmoniam esse posse, nec orbe versari. Per ac  
cidens tamē, vt diximus, moueri potest, & se ipsam  
mouere: mouetur namq; corpus, in quo est: moue

tur autem, vt patet, ab anima. Alio vero modo he  
ri nequit, vt ipsa moueatur motu ad locum acco  
modato. At enim rectius de hac ipsa quispiam ad ta  
lia respiciens dubitabit, putabitq; ipsam moueri.  
Dolere namq; dicimus animam: gaudere, cōfiderē, ti  
mere, in super irasci, sentire, ratiocinari: que qui  
de omnia motus esse videntur. Quapropter ipsam  
quispiam existimabit moueri. Verum id necessarium  
est: nā etiā quam maxime dolere, vel gaudere, vel  
ratiocinari motus sunt, vel potius moueri, tamen  
ipsum moueri ab anima est. Irasci namq; aut time  
re, est hoc modo moueri cor. Ratiocinari autem,  
aut tale fortitū est, aut etiam aliud. Atq; quaedam  
istorum sunt, cum aliqua latione mouentur: que  
dam, cum aliqua alteratur. Quena vero sint illa,  
& quo modo fiat, alia ratio est. Dicere autem ani  
mam irasci, vel timere, simile est, atq; si quispiam  
animam texere dicat, vel adificare. Nam melius est  
fortasse dicere, vō animam, sed hominem anima  
misereri, vel discere, vel ratiocinari. Idq; no quia  
motus in illa sit, sed quia nonnunquam quide vsq;  
ad illā, nonnunquam vero ab illa: veluti sensus qui  
de ex hisce, recordatio autē ab illa ad eos motus,  
vel status, qui sint in ipsorum sensu instrumentis.  
Intellectus autem aduenire videtur, & substantia  
quada esse, ac no corrumpi. Nam ab ea maxime,  
que in senectute fit, obfuscatione corrumpitur:  
nunc autem perinde fit, atq; in sensu instrumentis.  
Etenim si senex talem acciperet oculū, videret  
sicut & iuuenis. Quare senectus non est, quia ani  
ma quicquam est passa, sed quia id, in quo est ali  
quid, passum est, quod admodum in ebrietatibus, &  
in morbis fieri solet. Et ipsam igitur intelligere,  
ac cōtemplari marcescit, quia aliud quoddam in  
tus corrumpitur, ipsum autē passione vacat. Ratio  
cinari vero, & amare, aut odisse, no sunt illius af  
fectus, sed huiusce, quod habet illud, ea ratione,  
qua illud habet. Quapropter & hoc corrupto,  
nec recordatur, nec amat. No enim erat illius, sed  
ipsus cōmunis, quod quide perit. Intellectus au  
tem diuini quid est fortasse, passionēq; vacat. Es  
se igitur impossibile moueri animam, per spicuum  
iam ex dictis euasit: quod si omnino no motu cie  
tur, patet nec a se ipsa motu cieri. Atqui numerū  
animam esse dicere se ipsum motu ciente, multo  
longius quam ea, que dicta sunt, a ratione distare  
videtur. Nā is, qui id asserunt, ea primū impos  
sibilia, que emergunt ex motu: deinde propria  
quada ex eo, quia dicunt ipsam numerū esse, eue  
niunt. Quo namq; modo vnitatem moueri intelli  
gere oportet, & a quo, & quonā pacto, cum impar  
tibilis sit, & nullā habeat differentiam? Si enim  
motus sit, atq; mobilis, diuersam esse oportet. Pra  
terea cum lineam quidem motione superficie fa  
cere dicant, punctū autem lineam, vnitatem etiam  
motus erunt continuū lineæ. Punctum etiam v  
nitatis est positionem habens: atque numerus ani  
mæ iam alicubi est, positionemque habet. Pra  
terea, si quis a numero, numerum vel vnitatem  
absulerit, alius relinquitur numerus. Atqui plan  
ta, multaq; animalium viuunt diuisa, & eandem  
animam specie videntur habere. Atque nihil re  
ferre videbitur, vnitates dicantur, an corpuscu  
la parua. Etenim si puncta fiant ex Democriti  
pilulis,

pilulis, modd maneat quantitas, erit in ipsis aliud  
quidem, quod mouet, aliud autē quod mouetur;  
sicut in magnitudine. No enim quia magnitudine  
differtur, aut paritate, id, quod dictū est, accidit,  
sed quia subeunt quantitates. Quocirca necesse est,  
aliquid esse, quod ipsas vnitates mouebit. Quod  
si id, quod in animali mouet, anima est, & id, quod  
in numero mouet, anima est. Quare anima no est  
id, quod mouet, atq; mouetur, sed id, quod mouet  
dūtaxat. At verū qui fieri potest, vt hac vnitatis  
sit? Oportet enim ipsius ad ceteras aliquid quam diffe  
rentiam esse. At vnicū punctū, quoniam preter posi  
tionem, esse differentia potest? Si igitur vnitates,  
pūctave, que sunt in corpore, diuersa sunt ab vni  
tatis animæ, atq; punctis, erunt ipse vnitates in  
eodem profecto loco. Punctum enim animæ, locū  
occupabit pūcti corporis. Atqui quid obstat, ac  
prohibebit, vt si duo puncta sunt simul in eodē lo  
co, & plura sint duobus, ac infinita? Quorū enim  
locus indiuisibilis est, & ipsa indiuisibilia sunt.  
Sin verū ea puncta, que sunt in corpore sint ipse  
numerus anime, vel in numero, qui ex punctis cō  
stat, que sunt in corpore, sit ipsa anima, cur non  
omnia corpora animam habent? Nam in cunctis  
puncta esse videntur, & etiam infinita. Insuper  
qui fieri potest, vt separentur, ac abfoluantur a  
corporibus ipsa puncta? Si quidem lineæ non di  
uiduntur in puncta.

*Aduersus omnes eos, qui dicunt animam ex ele  
mentis constare esse, & reliqua priscorum opi  
nionum confutatio. Cap. V.*

**N** It autem, vt diximus, vt partem idem  
ij dicant, quod illi, qui corpus quoddā  
subtilium partium animam esse dixe  
runt, partium proprium ipsos comite  
tur absurdum, corpus ab anima perinde moueri,  
atq; Democritus asserbar. Nā cum anima sit in  
omni corpore sentiente, necesse est, in eodē duo  
corpora esse, si anima corpus aliquod esse ponat.  
Es horum etia sententia, qui animam numerū ef  
se cōsent, sit vt in vno pūcto multa sint pūcta, aut  
omne corpus habeat animam, si non numerus quis  
piam alius, atq; diuersus a pūctis ipsius corporis  
superueniat. Fiet etia vt animal a numero perinde  
moueatur, atq; Democritū diximus id ipsum mo  
ueri censere. Quid enim in corpore, parue pūcti dicā  
tur, an vnitates magnæ, vel vnitates omnino, que  
agitantur motu? Vtrūq; namq; modo necesse est  
ipsas ex eo mouere animam, quia ipsa motu cien  
tur. His igitur, qui motum, ac numerum in absi  
guandū anima cōmunicant, hec, que dicta sunt,  
absurda, & alia huiusmodi multa eueniunt. Est  
enim impossibile, non solū definitio nō anime ta  
lem esse, sed etia accidens. Quod quidem patet, si  
quis ex hac ratione operationes, atq; affectus ani  
mæ conabitur assignare: cogitationes, in quā, sen  
sus, voluptates, dolores, & cetera istiusmodi. Nā,  
vt prius diximus, neq; variari ex ipsis facile  
possimus. Tribus autem traditis modis, quibus  
Antiqui definiunt animam, duos iam reprobauim  
us: & quos habet vtraq; sententia dubitationes,  
contrarietatesq; penē diximus, & cam, in quā, que  
maximē motuum ipsam esse ex eo ponit, quia se  
ipsum mouet, & eam, que corpus ipsam subtilis

sumarum partium, aut magis, quam cetera, incor  
poreum esse censet. Reita igitur tercius modus,  
atq; sententia, que ipsam asserit ex elementis con  
stare: quam quidem deinceps cōsideremus oportet.  
Atq; patet ob hoc, ex elementis Animam constare  
quodam dixisse, vt sentiat ea, que sunt, & rerū  
vnam quanc; cognoscat. At hac sententiam multa  
profecto comitatur absurda, atq; eorum quam  
plurima, que fieri nequeūt. Asserunt enim simili  
cognoscere simile, quā animas res ipsas esse po  
nentes. Verum non elementa sunt solum, vt patet,  
sed preter ea multa sunt etiam alia: quin potius  
infinita fortasse numero, que constant ex ipsis, ac  
componuntur. Sit igitur ea cognoscere, sentire  
que animam, ex quibus illorum vnumquodq; cō  
ponitur. At totum ipsum copositum, quo cognos  
cet, que sentiat: vt quid sit Deus, vel homo,  
vel os, vel caro, & ceterorum compositorum v  
numquodq; similiter. Non enim vnumquodque  
istorum est ipsa elementa, & quouis sese habentia  
modo sine vilo discrimine: sed ex ipsis vnumquod  
quo conficitur ratione quadam, copositione ve,  
quemadmodum & Empedocles os ex elementis  
constare censet. Dicere enim,

Cœperat ante duas tellus iustissima vasis.  
Aeris, ac fontis partes, Vulcanus & ipse  
Quatuor ex octo adiūxit, quis cūlida, magna.  
Vis cœcundaq; Natura cōfecerat ossa. Nihil igitur  
elementa profunt, si sint in anima, nisi rationes  
etiam infans, & copositio. Vnumquodq; enim co  
gnoscer simile: os autem, aut hominem non co  
gnoscer profecto, nisi ipsa etia infans. Hoc autem  
no opus est vnam eorum esse dicere, que fieri ne  
queunt. Quis enim ambigit vnquam, si lapis, vel  
homo, vel equus infans in anima, & bonum simili  
ter, & non bonum: & de ceteris identidem rebus.  
Praterca, cum id, quod est, multipliciter dici so  
leat, (quoddam enim substantiam, quoddā quanti  
tatem, aut qualitatem, aut aliquid aliud enume  
ratorum iam predicamentorum significat) verū  
ex vniuersis, an non ex vniuersis anima constet?  
At non videtur communia omnium esse elemen  
ta. Ex hisce igitur solis constat, que substantia  
rum sunt elementa? At quonam pacto ceterorum  
etia vnumquodq; cognoscit? An dicent vniuersa  
iusq; generis elementa propria, atq; principia es  
se, ex quibus anima cōstat? Fiet igitur ipsa, & qua  
ntitas, & qualitas, & substantia. At fieri nequit, vt ex  
quantitatis elementis substantia sit, non quantitas.  
Eos igitur qui censent Animam ex vniuersis con  
stare, hæc & huiusmodi alia comitantur. Absur  
dum est etiam, simile quidem a simili, no pati di  
cere: simile verū sentire simile, simileq; cognosce  
re simili putare, atque asserere. Deinde sentire,  
pati quoddam esse, moueri que ponere: & intelli  
gere similiter, & cognoscere. Atqui multas du  
bitationes, ac difficultates Empedocles habere  
sententiam, corporeis, inquam, elementis, & sibi  
similibus cognosci res singulas testatur id, quod  
experientia late patet. Partium enim animalium  
corporum ea, que sunt simpliciter terra, vt ossa,  
nervi, pilli, nihil sentire videntur. Quare neque  
similia sibi opoterebat tamen. Praterca cuiq; 80  
principiorum maior ighoratio, quam cognitio  
incit



inert nimirum. vnumquodq; enim cognoscat v-  
 num, multa autem ignorabit: cetera namq; omnia.  
 Fir etiam Empedoclis eadem sententia, vt Deus  
 sit amatissimus: quippe cum ipse solus vnum ele-  
 mentorum non comprehendat, ipsam discordiã,  
 inquam: mortalia verò cuncta cognoscãt, cum ex  
 81 vniuersis singula constent. Præterea dicat, oportet  
 omnino, quam ob causam non habent animã om-  
 nia: cum omne, quod est, aut sit elementum, aut ex  
 elemento vno, vel pluribus, vel omnibus constet.  
 Necesse est enim, omne quod est, aut vnum quid,  
 82 aut quædam, aut vniuersa cognoscere. Dubitabit  
 etiam non iniuria quispiam, quidnam id sit, quod  
 ipsa continet, atq; vnit. Elementa namq; materiei  
 similia sunt. Atq; præstabilißimum id esse patet,  
 quod continet, quicquid id tandem sit. At nequit  
 esse quicquam præstabilius anima, quod quidem  
 dominetur, & magis etiam intellectu. Maximè  
 enim rationi cõsonum est, hunc omnia præcessis-  
 se, & præstantissimum omnium, & Natura domi-  
 83 nere cõsent. At enim nemo prorsus de omni Ani-  
 ma dixit, nec eorum, qui censent ipsam ex elemẽ-  
 tis idco constare, quia sentit, cognoscitq; ea, quæ  
 sunt, nec etiam eorũ, qui maximè motiũ ipsam  
 asserunt esse. Non enim omnia mouentur, quæ sen-  
 tiunt. Sunt enim animalia nonnulla, quæ nõ mo-  
 uentur loco, & tamen hoc solo motu anima vide-  
 tur animal agitare. Similiter & eorũ, qui tam sen-  
 sitiuum, quàm intellectum ex elemẽtis conficiũt,  
 nemo animam omnem complectitur. Viuere nã-  
 que videntur plantæ, at expertes sunt tamen & la-  
 84 tionis, & sensus. Animalium quoque complura  
 sunt, quæ mente, rationeq; vacant. Quodd si quis  
 & hæc illis concesserit, intellectumq; partem esse  
 posuerit animæ, & identidem sensitiuum, neque  
 sic de omni anima, neq; de vlla tota dicere vide-  
 buntur. In hoc codẽ errore videtur esse & ea sen-  
 tentia, quæ carminibus Orphicis fertur. Dicit en-  
 nim Orpheus, Animam ferri ventis, & ex toto in-  
 40 gredi respiratione. Id autem nequit ipsis accide-  
 re plantis, neque quibusdam itidem animalium:  
 quippe cum haud vniuersa respitent. Quod qui-  
 85 dem eos præterit, qui ita de anima concludere. At  
 verò si conficere animam ex elementis oporteat,  
 non ex vniuersis continuò conficienda esse vide-  
 tur. Altera namque pars contrarietatis, sufficiens  
 est se ipsam, oppositamque discernere. Recto  
 enim & ipsum rectum, vt patet, & obliquum co-  
 gnoscimus: regula namque index est vtriusque,  
 86 At obliquum nec sui planè, nec recti. Sunt & qui  
 in toto vniuerso permistam ipsam inquiunt esse.  
 Quocirca forsitan & Thales omnia plena deo-  
 rum esse putauit. Hoc autem dubitationes ha-  
 bet nonnullas. Quam enim ob causam anima in  
 aere quidem, vel igne si inest, non facit animal,  
 in mistis autem facit, præsertim cum in illis vi-  
 deatur esse præstantior: Quæret etiam quispiã,  
 Quam ob causam Anima ea, quæ est in aere,  
 præstabilior est, ac immortalior ea, quæ in ani-  
 60 malibus inest. Vtrobique autem emergit quod-  
 dam absurdum, & rationis egrediens metas.  
 Nam ignem, aut aerem, animal esse dicere, ratio-  
 nis egredietur fines: & asserere rursus animalia

non esse, si inest in ipsis anima, per absurdum est la-  
 79 97 ne. Videntur autem idco putasse in his Animam  
 esse, quia totum, & partes eiusdem sunt speciei.  
 Quare necesse est, ipsos & animã, & partes eius-  
 dem esse dicere speciei, si animalia ex eo sunt ani-  
 mantia, quia in ipsis aliqua pars continentis reci-  
 pitur. Quodd si aer quidem discerptus eiusdem est  
 speciei, Anima autem est dissimilium partium,  
 patet aliam ipsius partem inesse, aliam non inest.  
 Necesse est igitur, ipsam aut similitium esse par-  
 tium, aut non in quacunq; totius inesse parte. Pa-  
 10 ret igitur ex dictis, neq; cognitionem ex eo com-  
 petere animæ, quia constet ex elementis, neque  
 rectè, verèque dici motum eidem inesse. At quo-  
 niam cognoscere, sentire, opinari, insuper cepe-  
 re, deliberare, & omnino appetitiones ipsius ani-  
 mæ sunt: motus etiam animalium loco ab anima  
 fit, & insuper accretio, status, atq; decreto: qua-  
 20 ret vtrique quispiam, vtrum horum vnumquodq;  
 toti animæ competat, & nos intelligamus, & sen-  
 tiamus, & moueamur, ceterorumq; vnumquod-  
 que agamus, partiamurque tota, an aliis alia par-  
 tibus. Ipsum præterea viuere, vtrum in horum ali-  
 quo vno, an in pluribus, an in omnibus consistat,  
 an sit eius alia quedam etiam causa? Atque sunt, qui  
 dicunt, ipsam esse partibilem, nõsq; alia eius  
 parte intelligere, alia cupere censent. Quid igitur  
 ipsam continet animam, si partibilis sit? Non cor-  
 pus, quippe cum contrã potius videatur corpus  
 anima continere: quapropter & egressa, dis-  
 30 soluitur corpus, atque putrescit. Si igitur ali-  
 quid aliud ipsam contineat, vnumq; faciat, illud  
 erit potissimum anima. At oportebit de illo etiã  
 querere, vtrũ vnum, an multarum sit partium. Atq;  
 si sit vnum, cur & animam continuò non dicimus  
 vnum esse? Sin partibile, rursus ratio quereret,  
 quidnam sit illud, quod illud etiam continet, atq;  
 hoc pacto fiet in infinitum abitio. Dubitabit etiã  
 quispiam de partibus eius, quam vnaquæq; pote-  
 40 tiam in corpore habeat. Nã si anima tota totum  
 contineat corpus, oportet & vnamquæq; etiam  
 partem, aliquam partem corporis continere. Id  
 autem esse non posse videtur. Quam enim par-  
 tium corporis intellectus, aut quod continebit pa-  
 50 cto, fingere quoque difficillimum est. Videmus au-  
 tem & plantas diuisas viuere, & animalium inse-  
 ctorum nonnulla, vt pote animam, & si nõ nume-  
 ro, tamen specie, eandem habentia. Itaque par-  
 tium vtraq; & sensum habet, & per aliquod tem-  
 60 pus loco mouetur. Nec absurdum est, si non per-  
 durant instrumenta namq; non habent, vt natu-  
 ram conferuent, sed nihilò minùs omnes in vtra-  
 que partiu insunt animæ partes. Atq; animæ par-  
 tes eadem sub specie collocantur, & etiam tota  
 illa quidem, quia non separabiles sunt: tota autẽ  
 anima, quia indiuisibilis est. Videtur autem & id  
 principium, quod inest in plantis, anima quedam  
 esse. Hęc enim sola communis est & plantis, &  
 animalibus. Atque hæc quidem, à sentiendi prin-  
 cipio separatur: sine autem ipsa, nihil est prorsus,  
 quod habeat sensum.

Libri Primi de Anima,  
 F. I. N. I. S.

ARIST

ARISTOTELIS STAGI-  
 RITAE DE ANIMA,  
 LIBER SECVNDVS,

Ioanne Argyropylo Byzantio interprete.

Argumentum Libri, ex Simplicio.



VM libro primo veterum de anima  
 opiniones recensuisset simul ac exa-  
 minasset, & interim ostendisset quodd  
 & substantia sit ipsa anima, & incor-  
 20 poræa, quodque alia ipsius pars veluti finem præ-  
 beat, terminumve corpori mobili viuenti, alia  
 verò moueat: item quodd rationalis anima actio-  
 nes habeat quasdam, non vtreat organo corpo-  
 ris, & quodd hæc princeps sit maximè: deinde quo  
 pacto cognoscatur, non iuxta elementarem scilicet,  
 sed per formalem, quam ad cognobilia habet, a-  
 gnationem, ostendisset insuper totius elementa-  
 ris molis ad particularia, animationis differen-  
 30 tiam, & quodd vna in quodque sit anima: ipse dein-  
 cept per se propriam de hac re tota consideratio-  
 nem instituens, & de omni anima vitam habentium,  
 communem tractationem proponens: pri-  
 mum quærit quidnam omnibus commune sit, per  
 quodd scilicet omnes animæ sint, dicanturq; ani-  
 malium mortalium formæ. Verum quia non eius-  
 dem inter se speciei sunt, nec communis cuiuspiã  
 naturæ rationem habent, neq; tamen prorsus sol-  
 40 um nomen commune est omnibus, quando vna  
 quodam modo totius ab anima proficiscentis vi-  
 re notio est, quatenus scilicet intra res ipsas latet  
 suis quibusdã certis motionibus agitat eas, ciẽt-  
 que, & prõinde non plures habet notiones, vt cẽt-  
 50 erorum æquiuocorum vnumquodque peculia-  
 rem habet sibi notionem: sic alia est terrestris ca-  
 nis notio ab illa maritimi, aut celestis. cuiusve, qui  
 inter morbos habetur, & sub spasium refertur.  
 Verum cum vna hæc, & communem totius gene-  
 ris naturam complexa notio iuxta vnam quanq;  
 speciem variet, ita vt secundum profunditatem  
 50 multiplex contingat diuersitas, veluti se habent,  
 quæ ab vno dicuntur, & ad vnum: necessaria in his

est, non quæ iuxta communitatem eam solùm, aut  
 solam variationem, sed quæ iuxta vtrunque sic  
 consideratio: vt quemadmodum se res habent, ut  
 ipsas cognoscamus, sciamusque. Habet autem se  
 hoc loco, vt neque commune illud absque dicta  
 differentia, neque varietas absque communi illo  
 aut esse possit, aut considerari rectè. Ceterum co-  
 gnitio nostra partilis cũ sit, & prõinde initio sta-  
 tum vtrunq; simul amplecti nequeat, prius, quàm  
 peculiariter vtrunque norit, rectè Philosophus  
 quodnam commune istud sit, primum considerat  
 id ira commune scilicet est, vt sunt quæ multis  
 modis dicuntur, velut ens est, ac bonum, & vnũ,  
 & sanum. Neque enim de vniocis tantum, sed  
 & de iis, quæ hoc modo sunt communia, vna  
 scientia haberi potest. Sic ipsemet in Metaphysi-  
 ca tractatione docet, quo loco vnam quãdam en-  
 tis definitionem assignat, quamuis multis modis  
 ens dicatur. Sic in Physica quoque auscultatione  
 Motui vnam definitionem assignat, & neq; ine-  
 10 pte id sit. Nec sub reprehensionem venire debet,  
 communem hæc definitionem assignasse, quæ  
 hoc pacto dicatur multipliciter, id enim necessa-  
 20 rium est omnino: sed hæc sola contentum abesse  
 prius, quàm peculiare singulis differentias appo-  
 sueris, vt per communis, & proprie cuiusq; natu-  
 ræ cognitionem, exactam de vnoquoq; scien-  
 30 tiam assequaris. Hoc loco rursus memoria  
 reparendum est, quod de animalium  
 mortalium anima præcipuus  
 illi scopus est, è quibus no-  
 stri quoque, quæ scili-  
 40 cet rationalis di-  
 citur, portio  
 habetur.  
 \*

Definit

**D**icitur hinc, quæ à maioribus de Anima nobis tradita sunt, redeamus rursus oportet, atque enitendum velut ab initio determinare, quid Anima sit, & quænam sit eius communis maximè ratio. Dicimus itaque, genus unum quoddam eorum, quæ sunt ipsam substantiam esse: atque huius aliud ut materiã, quod quidem esse non est hoc aliquid aliud formam, & speciem, quæ quidem iam hoc aliquid dicitur, & tertium id quod ex istis constat, atque componitur. Est autem materia quidem, potentia: forma verò, actus atque perfectio, quæ quidem bifariam dicitur: quædam enim est ut scientia, quædam ut contemplatio. Maximè autem corpora videntur esse substantiæ, & ipsorum ea magis, quæ naturalia sunt; hæc enim ceterorum principia sunt. Naturalium verò corporum quædam habent vitam, quædam non habent, sed ea vacant. Vitam autem dicimus, nutritionem, accretionem, atque decretionem, quæ quidem per id ipsum fit, quod vivere dicitur. Quare corpus omne naturale particeps vitæ, substantia est: & ita substantia, ut composita. Atque cum tale etiam sit corpus, id est habens vitam, corpus perfectò non erit anima. Corpus namque non subit rationem eorum, quæ sunt in subiecto: sed ut subiecti potius est, & materies. Necesse est igitur, Animam substantiam esse perinde, ac formã corporis naturalis potentia vitam habentis. Substantia verò, actus est, & perfectio. Talis igitur corporis est perfectio, atque actus. Sed cum perfectio atque actus bifariam dicatur, ut diximus, (quidam enim est ut scientia, quidam ut contemplatio) patet, Animam actum esse perinde, atque scientiam. Nam ex eo quia anima est, & somnus est, & vigilia: atque vigilia quidem contemplationi, somnus autem scientiæ operatione vacanti similis est. Altera autem alteram in eodem, scientia, inquam, contemplatione generatione præcedit. Quapropter anima primus est actus, perfectioque corporis naturalis, potentia vitæ habentis: & talis planè, ut partes ipsius sunt instrumenta. Enimvero partes quoque plantarum, instrumenta sine controuersa sunt, quamuis videantur penitus simplices esse. Eius enim quod circa fructum est, tegmen est folium: & fructus etiam, illud Radices præterea, vicem subeunt oris: utriusque namque trahitur alimentum. Si igitur commune quid de omni anima sit dicendum, ipsa perfectio prima, primusque actus est corporis naturalis, cuius partes sunt instrumenta. Idcirco non quærere oportet, si unum sit anima, atque corpus: sicut neque ceteram, & figuram, neque omnino materiam cuiusque, & id, cuius materies est. Nam cum unum & esse multifariam dicatur, actus est id, quod propriè unum est, atque propriè est. Vniuersaliter igitur diximus, quidam anima sit, Est enim ea substantia, quæ est ut ratio: hæc autem est quidditas corporis talis: & perinde sanè, atque si quod instrumentorum artis naturale corpus esset, cui securus. Eius namque substantia, ipsius esset, ut patet securis ratio, idque esset anima, quæ separata non esset viterius, ut patet, securis, nisi nomine tantum. At

nunc est securis. Non enim talis corporis substantia, ratioque est ipsa anima, sed naturalis, ut diximus, talis, quod in se motus, ita utve principium initium habet. Atque id, quod dictum est, in partibus etiam inspicere licet. Nam si oculus esset animal, eius anima visus ipse nimirum esset. Hic est enim, ut patet, oculi substantia, quæ sese habet ut ratio: oculas autem est materies visus, qui cum defecerit, non viterius erit oculus, nisi nomine tantum, & perinde atque lapideus, vel etiam pictus. Id igitur, quod de parte dictum est, ad totum corpus videns accommodare oportet. Est enim hæc perfectio rationum similitudo. Nam ut pars sese habet ad partem: sic totus sensus ad totum sensitivum corpus, ut talis est rationis. Non est autem id potentia vivens, quod abiecit animam, eaque vacat: sed id, quod ipsam habet. Semen verò, fructusve, id nimirum est, quod potest tale corpus euadere. Ut igitur incisis, visusque, sic est vigilia actus: & ut visus rursus instrumentumque visus, sic est anima actus. Corpus autem est id, quod, ut diximus, est potentia vivens. Verum ut pupilla, visusque, oculus est, sic anima, & corpus est animal. Animam igitur non seipsum parabilem esse à corpore, vel partes ipsius nonnullas, si partibilis sit, non obscure esse videretur. Corporis namque partium patet aliquas animæ partium actum esse. Nihil tamen verat ut aliqua partium sit separabile anima, propterea quod corporis nullius sunt actus. At obscure est, necdum patet, si perinde corporis anima sit actus, ut gubernator actus est nauis. Hoc igitur pacto, vniuersaliter de anima determinatum describimus sit.

*A notioribus esse incipiendum, & definitionem afferendam quæ causam quam ob rem contrahat, & omnia per animam vivere.*

**T**enim cum ex obscuris quidem, magis autem manifestis fiat id notum, quod est dilucidum, ac notius ratione: enitendum est rursus hoc pacto de ipsa anima pertractare. Rationem enim definitiuam non solum esse significare, ut complures dicere definitiones videntur, sed etiam in ipsa causam inesse, ac apparere oportet. Nunc autem definitionum complures, ut conclusiones esse videntur, veluti, quid est quadratio? confectio figuræ laterum æqualium, angulorumque rectorum, æqualis altera ex parte longiori figuræ. Atque definitio talis, conclusionis occupat locum. At ea, quæ quadrationem, ingentionem esse mediæ dicit ipsius rei perfectio causam, ut patet, assignat. Dicamus igitur, hinc considerationis initio sumpto, animatum ab inanimato vita sciungi. Atque cum multifariam vivere dicatur, etiam si unum tantum istorum insit, vivere illud dicimus, cui inesse ut intellectus, sensus, motus loco, ac status, & insuper motio nutrimento accommodata, & accretio, decretioue. Quapropter & vniuersæ plantæ videntur vivere, quippe cum videantur in seipsis vim habere talem, atque principium, quo ad contraria loca tam incrementa, quam decremcta suscipiunt.

piunt. Non enim sursum quid accrescunt, deorsum autem non accrescunt. Sed ad utranque similitudinem differantiam, & omni ex parte, semperque nutriuntur, & eousque viuunt, quousque possunt alimèntum accipere. Atque hæc quidem vis à cæteris sensibus, separari potest: cætera autem in ipsis mortibus, ab ista nequeunt separari. quod quidem in ipsis perspicitur plantis. Nulla enim prorsus in ipsis, ut patet, alia, præter hanc, anima potentia, ipsi officium inest. Viuere igitur, ob hoc principium viuentibus competit. Animal autem est ob sensum primò: nam & ea, quæ non sentiunt motu, nec mutant locum, sensum autem habent, non solum vivere dicimus, sed etiam animalia nuncupamus, ut re solemus. At verò ex sensibus, tactus primò cunctis animalibus inest. Atque ut vegetatiuum à tactu, sensusque, omni, sic à cæteris tactus separati sensibus potest. Eam autem partem anime, vegetatiuam dicimus esse, cuius & plantæ particeps sunt. Animalia verò cuncta ipsam vim habere sentiendi tactu videntur. Atque quam ob causam istorum utrunque sit, postea dicemus, ac explanabimus. Nunc eousque tantum dicatur, animam, inquam, principium esse eorum, quæ dicta sunt, & his esse definitam, vegetatiuam, sensitiuam, intellectuam, etiã in motu. Quærendum autem est, utrum horum unumquodque sit anima, an animæ pars: & si pars, utrum hoc pacto ut sit separabile ratione solum, an etiã loco. Atque de nonnullis quidem istorum videre, discernereque, facile possumus, nonnulla autem dubitationem habent. Nam ut plantæ nonnulla diuisa, seiumque videntur vivere, propterea quod anima, quæ est in istis, actu quidem in vnaquaque planta est vna, potentia verò plures: sic & circa alias videmus animæ differentias fieri, cum incidantur animantium ea, quæ insecta vocamus: ut itaque namque partium & sensum habet, & motu loco cietur. Quod si sensum habet, & imaginatiorem, & appetitum etiam habet: ubi namque est sensus, ubi dolor etiam existit, atque voluptas. At ubi sunt hæc, ubi necessariò cupiditas etiam inest. De intellectu verò contemplantiuoque potentia, nondum quicquam est manifestum. Sed videtur hoc animæ genus esse diuersum, idque solum perinde, atque perpetuum ab eo, quod accidit, sciungi, separarique potest. Cæteras autem animæ partes, separabiles quidem non esse, ut quidam asseruerunt, ex his, quæ diximus, patet: ratione verò differre, non obscure esse videntur. Sensitini namque ratio, diuersa est à ratione principij opinandi, siquidem diuersa sunt, sentire, ac opinari, & vnumquodque dicto eorum similiter. At verò quibusdam animalium cunctæ partes, ut patet, insunt: quibusdam nonnulla. Sunt & quibus vna tantum inesse videntur: atque id ipsum differentiam animantium facit. Quam autem ob causam ita sit, postea perscrutabimur. Eadem & circa sensus fieri sanè videmus: quædam enim omnes, quædam aliquos, quædam unum duntaxat habere videntur: tactum, inquam, ipsum, qui quidem est omnium maximè necessarius. Quoniam autem id, quo viuimus, quodve sentimus, bifariam dicitur, perinde atque id, quo scimus, & id etiam, quo fami sumus, atque valemus, (quoddam enim scientiam, quoddam

animam dicimus: quippe cum utroque scire dicamus, & aliud sanitarum, aliud partem corporis aliquam, vel totum dicimus corpus: atque horum utrunque tam scientia, quam sanitas, forma quædam, & species est: & ratio, & tanquam actus suscipientis: scientia quidem, scientis: sanitas autem, sanis. Actus enim agentium, in eo, quod patitur, atque disponitur, inesse videtur. Anima autem id est, ut patet, quo viuimus, & quo sentimus, ac intelligimus primò: ipsa perfectio ratio quædam erit forma, sed non ut materies, atque subiectum. Nam cum substantia tripliciter dicatur, ut diximus, (quædam enim est forma, quædam materies, quædam id, quod ex utrisque componitur: & materia quidem est, ut patet, potentia, forma autem, actus.) cum igitur, ut diximus, substantia dicatur trifariam, animamque id sit, quod ex utrisque corpore, inquam, & anima, constat: corpus perfectò non est actus anima, sed ipsa corporis alienius est actus. Idcirco rectè admodum putantur, quibus anima neque esse sine corpore, neque corpus aliquod esse videretur. Etenim ipsa corpus quidem non est, est autem corporis aliquid: & inest ob hoc in corpore, atque in corpore tali, non in quouis sine discrimine villo: quemadmodum Veteres ad corpus ipsam accommodabant, nihil prorsus determinantes quodnam illud, & quale sit corpus. Atque non rectè, ut patet quippe cum non videatur quoduis sine villo discrimine, quodcunque suscipere. Hoc autem pacto cum ratione etiam fit sanè. Actus enim vniuersusque, in eo, quod est potentia, & in propria materia, suapte natura fieri, esseque solet. Animam igitur perfectionem quædam eius, & actum, ac rationem esse, quod potentiam habet, ut huiusmodi sit, ex hisce, quæ diximus, innotescit.

*De anima potentijs, utrum ipsam, atque differentiam definitionum, quæ per notiones cognominis, & quæ per essentiam constituantur. Item singulas definitiones ad singulas animæ species accommodandas esse.*

**A**nimantium autem quibusdam omnes insunt potentia dicta, quibusdam nonnulla sunt, & quibusdam vna tantum inesse videntur. Atque potentias animæ dicimus has, nutritiuam, sensitiuam, appetitiuam, loco motiuam, atque intellectuam. Et plantis quidem nutritiuum est duntaxat: aliis autem & id ipsum, & sensitiuum. Quod si sensitiuum inest, & appetitiuum etiam inest, nam appetitus, cupiditas est, & ira, atque voluptas. Animalia verò cuncta unum voluntarium ex sensibus habent: tactum, inquam, ipsum, atque cui sensus inest, ei voluptas etiam, & dolor inest, & perceptio iucundi, atque molesti. Quibus autem hæc insunt, ea cupiditatem etiam habent: hæc est enim appetitio eius, quod afficit voluptate. Alimentum præterea sensum habet: tactus enim sensus est alimentum: nam siccis, & humidis, & calidis, atque frigidis aluntur viuentia cuncta. Horum autem, ut patet,



patet, sensus est tactus: cæteris verò sensibilibus per accidens nutriuntur. Nihil enim conducit ad alimentum sonus, vel color, aut odor: sapor autem vnumquid est eorum, quæ tactu percipiuntur. At verò fames, sitis ve, cupiditas est: sicci quidem & calidi, fames frigidæ verò, & humidæ, sitis: at sapor, horum quasi quoddam est condimētum.

29 Verum hæc declaranda posterius sunt: nunc eousque sit dictum, animantium, inquam, hisce, quæ tactum habent, & appetitum inesse. De imaginatione verò non pater, sed de hoc postea consideremus, oportet. Nonnullis insuper & loco motuum etiam inest, & aliis ratiocinatum, ac intellectus, vt hominibus, & si quid sit aliud tale, vel etiam præstabilius. Perspicuum igitur est, vnam animæ rationem esse perinde atque figuræ: neque enim ibi figura vlla, præter triangulum, est, & eas, quæ deinceps sunt collocatæ: neque hinc anima vlla, præter eas, quas diximus. At vt in figuris vna communis ratio fieri potest, quæ cunctis quidem figuris accommodabitur, nullius autem erit figuræ propria ratio: sic & in animabus dictis fieri potest. Quapropter ridiculum est, & in his, & in cæteris rebus committere rationem: quæ quidem nullius eorum, quæ sunt, erit propria ratio, nec in propria cuiquam accommodabitur, & individua specie, rationem eam omitentes, definitione nãve, quæ cuiuslibet hoc pacto competere, accommodarique potest. At verò quemadmodum in figuris, sic & in anima: sit nam tam in figuris, quàm in animantibus, in eo, quod deinceps est collocatum, id inest potentia, quod illo est prius. In quadrato namque triangulus, & in sensitivo vegetatiuum inest, vt pater. Quapropter in singulis quaerendum est, quanam sit cuiusque anima: vt quanam sit anima plantæ, quæ bestia, quæ denique hominis. Quam autem ob causam deinceps sic sese habent, considerare oportet: sensitium namque sine vegetatiuo non est, ac à sensitivo vegetatiuum in plantis seiuungitur. Rursus sine tactu nullas cæterorum sensuum est, at ipse tactus sine cæteris est. Complura namque sunt animalium, quæ neque visum, neque auditum, neque sensum habent odoris. Et eorum rursus, quæ sentiunt, quædam habent loco motuum, quædam non habent: extremam autem, atque minimam rationem habent, & mentem. Quibus enim mortalium inest ratio, his sunt continuè & cætera cuncta. At quibus vnumquodq; illorum inest, hisce non omnibus inest & ratio: sed quædam imaginatione vacant, quædam hac sola viuunt. De intellectu verò contemplatiuo, alia ratio est. Quæ cum ita sint, patet horum cuiusque rationem, animæ maximè propriam rationem esse.

*Trium causarum vicem obinet in viuentibus anima.*

*Cap. IIII*

**N**ecessè est autè, eum, qui de hisce considerationem facturus est, quidnam sit vnumquodque ipsorum accipere: denique quaerere, perferunturque de hisce, quæ sequuntur, ac comitantur: quod si di-

cere oporteat, quid vnumquodque eorum sit, vt quid sit intellectuum, vel sensitium, vel nutritium: antea dicendum est, quidnam sit intelligere, quid sentire. Nam operationes, actiones ve, potentis, viribusque priores sunt ratione. Quod si ita sit, atque prius etiã obiecta, quàm ista, contemplari oporteat: primum profectò de illis propter eandem causam, vt de alimento, de sensibili, de intelligibili, determinare oportet.

30 Quare de alimento, generatione ve, primò dicendum esse videtur. Nutritiua namque anima, & cæteris inest, & prima est, & maximè communis anima vis: & potentia, qua cuncta viuunt: cuius sunt operationes, officia ve, generare, nutrimentoque vti. Hæc enim operatio maximè omnium operationum viuentibus est naturalis, viuentibus, inquam, hisce, quæ sunt perfecta, non membris capta, quæque non sine semine oriuntur: vnumquodque, inquam, aliud sibi simile procreare, anima: quidem animal, plantam autem plantam, vt sint semper hoc pacto, conditionemque subeant, quoad possunt, diuinam. Id enim ipsum appetunt vniuersa, gratiaque ipsius omnia agunt, quæcunque secundum naturam agunt. Duplex est autem id, causa cuius cætera sunt: atque vnum est quo, alterum cui. Cùm igitur semper esse, conditionemque diuinam subire continuatione nequeant animantia, quia fieri nequit, vt caducorum, atque mortalium quicquam idem, vnumque numero semper permaneat: vt vnumquodque potest, sic æternitatis, conditionisque diuinæ particeps est, aliud quidem magis, aliud autem minus, permanetque: non ipsum, sed tale, quale est ipsum, numero quidem non vnum, specie autem vnum. Est autem anima corporis causa, principiumque viuentis. Atque cùm multifariam hæc dicantur, anima patimodo tribus determinatis modis causa est. Nam est ea causa, à qua profluit motus: est etiam ea, gratia cuius cætera sunt. Est insuper vt forma corporum animatorum, substantia ve. Atque causam vt substantiam animantium esse, non est obscurum. Causam namque cunctis vt sint, formam ipsam, atque substantiam esse pater. At viuere, viuentium est esse: cuius sanè causa est, vt constat, atque principium anima. Præterea actus eius, quod est potentia, ratio est eiusdem: at anima, viuentis est corporis actus. Pater etiam, animam esse causam, vt id, gratia cuius cætera sunt: nam vt mens, sic & Natura alicuius gratia facit, quod quidem ipsius est finis. Atque tale est in ipsis viuentibus anima, & secundum naturam. Vniuersa namque naturalia corpora, tam animalium, quàm etiam plantarum, ipsius animæ sunt instrumenta. Quo fit, vt ipsa sint animæ, sine controuersia, gratia. Duplex est autem id, vt diximus, causa cuius cætera sunt, atque vnum est quo, alterum cui. At verò constat, animam id etiam esse, vnde primum motus ad locum accommodatus emergit: verum hæc vis, non vniuersis inest viuentibus. Fit etiam per animam & alteratio, & accretio. Sensus enim alteratio quædam esse videtur: sentitque nihil, quod non habeat animam. Eadem est & de accretione, decretionève ratio

ratio. Nihil enim incrementa naturaliter, decretionève suscipit, quod non nutriatur: & nihil prius nutritur, quod non vitæ particeps sit.

38 Arque hæc in parte sententia Empedoclis est posthabenda, qui quidem hoc non rectè dixit, ac addidit, ideo incrementa plantas suscipere, tum in radicibus infra, cum in ramis etiam supra: quia terra deorsum suapte natura, & ignis sursum idemdem pergit. Primum namque non rectè accipit in plantis differentias dictas, infra, inquam, ac supra non enim eadem sunt omnium rerum, & vniuersi, supra, & infra: sed quam habet rationem in animalibus caput, eam subeunt in plantis radices, si instrumenta diuersa, vel eadem operationibus, officijs ve dicere, assererèque oportet.

39 Deinde quid est, quod continet terram, ignem ve, quæ quidem in contraria loca feruntur: Distrahentur enim profectò, nisi aliquid sit, quod ipsa prohibeat, atque detineat. Quod si sit aliquid, id est profectò anima ipsa: quo fit, vt ipsa sit augendi causa, nutriendi ve, non elementis, quemadmodum ille putabat. Sunt autem, quibus ipsius ignis natura, causa simpliciter nutritis, & accretionis esse videtur. Ipse namque solus omnium corporum, aut elementorum nutritur, ac augetur videtur: quapropter & in plantis, & in animalibus putabit quispiam ignem id ipsum esse, quod operatur. Verum non ita est, sed cùm comitetur causam, est ob id ipsum quoddam modo non simpliciter causa, sed talis est potius anima. Nam ignis quidem accretio in inanimato progreditur, & eousque fit, quousque sit combustibile. At eorum omnium, quæ natura constant, est finis & ratio tam magnitudinis, quàm accretionis. Hæc autem animæ sunt, non ignis: & rationis potius quàm materiæ. Cùm autem eadem vis animæ sit, & nutriendi, & generandi, primum de alimento determinare necesse est. hæc enim à cæteris potentis hoc opere atque munere seiuungitur. Videtur itaque contrarium esse contrario nutrimentum, at non cuiuslibet quoduis: sed id ei, quorum alterum ex altero non solum mutud generatur, sed incrementa etiam suscipit: complura namque contrariorum sunt quidem ex sese mutud, sed non à suis omnia contrariis incrementa suscipiunt, vt ex ægrotante fit sanum. At verò nec illa modo eodem sibi mutud nutrimentum esse videntur: sed aqua quidem alimentum est igni, ignis autem non nutrit aquam. At in simplicibus corporibus horum alterum alimenti, alterum eius, quod nutritur, maximè subire rationem videtur. Verum enim is locus dubitationem habere videtur. Sunt enim, qui dicunt simile simili nutriti, quemadmodum & accrescere, quibusdam autem (vt diximus) non hæc sententia, sed contraria placet, censentque non simile simili, sed contrario contrarium ali. Etenim fieri nequit, vt inquitur, vt à simili simile pariatur. Alimento autem mutatur, atque digeritur, mutud in medium esse constat. Præterea, nutrimentum quidem aliquid patitur ab eo, quod alitur: hoc autem ab alimento non patitur quicquam: quem-

admodum nec à materia fieri, sed materies vt pater, à tabro, qui quidem ex orio muratur tantum ad operandum. At enim interest planè, si nutrimentum ut id, quod vltimo tandem adiungitur, atque additur, an non hoc, sed id, quod primum ingreditur. Quod si vtrunque quidem est alimentum, alterum tamen est digestum, alterum indigestum: vtroque profectò modo, & contrario contrarium, & simile simili dicere licet nutriti. Nam si vt indigestum sumatur, contrarium contrario alitur, si vt digestum, simile simili nimirum hoc pacto nutritur. Quare patet, illos vtroque partim rectè, partim non rectè dicere, atque sentire. Cùm autem nihil nutriatur, quin habeat vitæ, animatum id erit profectò corpus, quod alitur, ea sanè ratione, qua est animatum. Quare & nutrimentum ad animatum per se refertur, & non per accidens. Atqui diuersa est alimenti ratio, vt nutrit, & auget: nam vt ipsum alimentum quantum est quoddam, auget: vt est hoc aliquid, & substantia, nutrit. Conseruat enim substantiam, & est eousque profectò, quousque nutritur. Efficit præterea generationem, ac ortum non eius, quod alitur, sed talis, quale est id, quod nutritur. Iam enim est ipsa substantia, & nihil se ipsum generat, sed conseruat. Quare tale quidem animæ principii, vis est talis, vt id conseruet, quod ipsam habet, eam nimirum ratione, qua ipsam habet. Alimento autem ad operandum preparare videtur, quapropter alimento priuatum esse non potest. At verò cùm hoc in officio tria sint hæc necessariòque concurrant, id, inquam, quod nutritur, & quo nutritur, & quod nutrit: quid, quod nutrit, est ipsa anima prima: id autem, quod nutritur, corpus est, quod ipsam animam haberat id, quo nutritur, ipsum est alimentum. Atque cùm sit par, vniuersas à sine res appellare, sicutque huius animæ sit generatio talis, quale est id, quod ipsam habet: erit anima prima profectò principium generandi tale, quale est id, quod hanc ipsam animam habet. Id autem, quo nutritur anima, duplex est: quemadmodum & id, quo gubernator gubernat, manus, inquam, & clauus: atque aliud mouet, atque mouetur, aliud mouet tantum. Necesse est autem, omne nutrimentum naturæ sit talis, quæ digeri possit. At digestionem efficit calor: quapropter omne animans habet calorem. Quid igitur sit alimentum ipsum, vniuersaliter diximus: postea verò de ipsis exactius perferuntur.

*De vi sentiendi generatim, sensum esse passionem quandam. Item simile pari cum à simili, cum à dissimili. Item actionem, & passionem genera esse comparatione motus, & alia quædam.*

*Cap. V.*

**D**eterminatis autem his, primum de omni sensu communiter, deinde de vnoquoque dicamus. Fit itaque sensus, cùm mouetur, atque patitur aliquid, vt diximus. Nam ipse sensus, alteratio quædam esse videtur. Inquitur autem quidam, & à simili

simile pati. Quod quidem quoniam pacto fieri potest, aut non potest, in vniuersalibus de actio-  
 52 ne sermonibus, passioné diximus. Habet au-  
 tem locus dubitationem, ambigétque non in-  
 iuria quispiam, cur & sensuum ipsorum sensus  
 non sit, & cur sine iis, quæ sunt extrâ, non effi-  
 ciunt sensum, cum insit & ignis, & terra, cætera-  
 que elementa, quorum est per se sensus, vel per  
 ea, quæ ipsis accidunt. At enim patet, sensuum  
 non esse actus, sed potentia tantum. Quapropter  
 non sentit, quemadmodum combustibile non  
 vritur ipsum per se, sine eo, quod ipsum vrere  
 potest: vreret enim se ipsum, & non indigeret  
 53 eius, qui actu est, ignis. At verò quoniam sen-  
 tire bifariam dicere consueuimus, (nam & id,  
 quod potentia videt, & audit, videre, audireque  
 dicimus, & si forte dormiat, & id idēdem, quod  
 iam operatur,) dupliciter & ipse sensus profectò  
 dicitur, quidam vt potentia, quidam vt actu. Si-  
 militer & ipsum sentire, & quod est potentia, &  
 54 quod est actu. Primum igitur id scire oportet,  
 nos inquam, quasi sint eadem pati, moueri, ac  
 operari, ita nunc his vt, ac dicere. Morus enim,  
 est quidam actus, imperfectus tamen, vt in aliis  
 diximus. Ea verò cuncta, quæ patiuntur, atque  
 mouentur, ab actiuo, & eo, quod est actu, patiun-  
 tur, atque mouentur. Idcirco fit, vt tum à simili  
 sibi, tum à dissimili res omnis patiatur, vt dixi-  
 55 mus. Patitur enim ea, quæ est dissimilis: at cum  
 est passa, tum similis est, vt patet. Deinde di-  
 stinguendum est de potentia, atque actu: nunc  
 enim de his ipis simpliciter dicimus. Nam est  
 hoc pacto quippiam sciens, vt si dicamus homi-  
 nem esse scientem, quia homo est talis suapte  
 natura, vt sit sciens, atque scientiam habeat. Est  
 etiam hoc pacto quippiam sciens, vt hominem  
 eum iam dicimus esse scientem, qui geometriam,  
 atque grammaticam habet. Atque horum vrerq;  
 non eodem modo potest, potentiaq; subiicitur:  
 sed alter quidem ex eo, quia genus ipsum est ta-  
 40 le, materiatve: alter verò propterea quod cum  
 voluerit contemplari, potest id ipsum facere,  
 nisi quid externum forte prohibeat, impedimen-  
 56 tōque fiat. At præter ipsos est is, qui iam con-  
 templatur, & est actu, proprièque sciens hoc a.  
 Ambo igitur illi primi, potentia quidem sunt  
 scientes, vt diximus; verum vnus indiget alte-  
 ratione per disciplinam, qua quidem nonnun-  
 quam etiam ex habitu contrario, dispositioneq;  
 mutatur: alter habet quidem sensum, aut gram-  
 maticam, sed indiget operationis, vt ex orio tan-  
 dem, operationisque vacuitate agat, ac operetur.  
 atque hic modus potentia diuersus est, vt patet,  
 57 ab antea dicto. At verò neque ipsum pati sim-  
 plex esse videtur, sed aliud est à contrario cor-  
 ruptio quædam: aliud est, salus potius eius, quod  
 est potentia ab eo, quod est actu, similèque perin-  
 de atque potentia sese habet ad actum. Fieri enim  
 contemplans, quod scientiam habet, quod qui-  
 dem aut non est alterari, (in ipsum enim sit in-  
 58 crementum, & in actum, perfectionemve) aut  
 aliud alterationis est genus. Quocirca non re-  
 cte se habet, dicere ipsum sciens, cum scit alte-  
 rari, sicut nec adificatorem, cum adificat. Quod

igitur in actum ducit, ex eo, quod est intelligens  
 potentia, atque sciens, id non doctrinam appel-  
 lare oportet, sed aliud nomen est æquum habe-  
 re. At quod ex eo, quod est potentia, discit, acci-  
 pitque scientiam ab eo, quod est actu sciens, atq;  
 ab ipso docente, id aut non est dicendum pati,  
 ac alterari, aut duos alterationis esse modos. Ita  
 teatur, oportet: eam, inquam, mutationem, que  
 ad priuatiuas est dispositiones: & eam, quæ est  
 10 ad habitus, atque naturam. Hæc cum ita sint, 10  
 prima quidem mutatio sensuum ab eo, quod ge-  
 nerat fit, cum autem ortum, ac generatum est,  
 habet iam sensum perinde, atque scientiam, &  
 sentire actu simile est, ac contemplari. Differen-  
 tia tamen est: nam ea, quæ actu sensum efficiunt,  
 extra sunt, ipsum, inquam, visibile, & audibile, &  
 sensibilibus cætera. Cuius causa hæc est: actu  
 nanque sensus singularium est, scientia verò vni-  
 20 uersalium est: hæc autem in ipsa anima quodam  
 modo sunt. Quapropter intelligere quidem cum  
 quispiam voluerit, in ipso est utrum: sentire au-  
 tem, non collocatur in ipso. necesse est enim,  
 sensibile ipsum adesse. Pari modo res sese ha-  
 bet, & in scientiis sensibilibus, & ob eandem vrq;  
 causam, quia sensibilia singularia sunt, & extrâ,  
 sicuti diximus. Sed vt de his exactius, dilaci-  
 diusve dicamus, dabitur nobis rursus occasio.  
 Nunc id sit à nobis determinatum: eum simplex,  
 30 inquam, non sit id, quod dicitur esse potentia, sed  
 aliud quidem sit vt puer, quem militare posse di-  
 cere licet: aliud autem vt is, qui iam atate, milita-  
 40 riq; arte aptus euasit ad militandum, sensuum  
 similiter se habere. Atque cum ipsorum differen-  
 tia nomine careat, determinatum autem sit, ipsa  
 esse diuersa, & quo pacto diuersa sunt, necesse est  
 ipso pati, ac alterari, tanquam propriis nomi-  
 50 bus vt. Ipsum autem sensuum potentia tale est,  
 quale iam ipsum sensibile est actu, sicuti diximus.  
 Patitur igitur, cum est non simile: at passum euasit  
 40 simile, & est tale, quale est illud.

*Aliqua esse sensilia communia, ali-  
 qua propria, aliqua per se, ali-  
 qua per accidens.*

Cap. vi.

**T** enim de vnoquoque sensu dicitur, 63  
 ceptis à sensibilibus cuiusque profici-  
 scentes dicamus, oportet. Atque prius  
 ipsa sensibilia distinguenda esse vi-  
 50 dentur. Sensibile itaque trifariam dicitur. Sen-  
 sibile enim quædam per se, quædam per acci-  
 dens sentiuntur. Et illorum vtriusque alia sunt v-  
 niuersiuique propria sensus, alia communia can-  
 60 dis. Atque proprium id sensibile dico, quod alio  
 sensu sentire non potest, & circa quod error fieri  
 nequit, vt color respectu visus, & sonus auditus,  
 & sapor gustus. Tactus autem plures differentias  
 habet quidem, iudicat tamen de illis vt cæte-  
 60 rorum sensuum quisque de suo sensibili, & non  
 decipitur. Visus enim non errat esse colorem,  
 aut auditus esse sonum: sed quid sit id, quod est  
 infectum colore, vel vbi, aut quid sit id, quod so-  
 nat, aut vbi: huiusmodi enim sensibilia dicuntur

64 tur vniuersiuique propria sensus. Communia ve-  
 rò sunt hæc, motus, quies, numerus, figura, & ma-  
 gnitudo, talia namque nullius sunt propria sensus,  
 sed omnibus communia sunt. Etenim tactu mo-  
 tus quidam sensibilis est atque visus: per se igitur  
 65 sensibilia hæc sunt. Per accidens autem sensibile  
 dicitur, vt si album Diaris filius sit: per accidens  
 enim hoc sentit, quia albo, quod sentit, id accidit.  
 Quapropter & nihil ipse sensus ab huiusmodi  
 sensibilibus patitur, vt talia sunt. Eorum autem,  
 10 quæ per se sentiuntur, illa sunt propriè sensibi-  
 lia, quæ propria sunt, & ad quæ substantia vni-  
 uersiuique sensus est apta.

*De visu, & de incidentibus, subiectis-  
 que visui, & de perspicuitate.*

Cap. vii.

**V**isus igitur visus est perceptiuus, id  
 est visibile. Visibile verò est color, &  
 id, quod oratione quidem explicare,  
 ac dicere licet, nomine autem caret.  
 66 Atq; id ipsum maxime patet, cum vltimus pro-  
 cedemus. Visibile igitur est color: hic autē id est,  
 quod in eo, quod per se visibile est: per se verò  
 non ratione, sed quia in se causam habet, vt sit vi-  
 67 sibile. Color autem omnis motiuus est eius, quod  
 est perspicuum actu, & id est ipsius natura. Qua-  
 propter non est visibile absque luce, sed omnis  
 vniuersiuique color in lumine sanè videtur. Quæ  
 30 ob rem quidnam sit ipsum lumē, prius dicere, de-  
 clarareq; oportet. Est igitur aliquid perspicuum.  
 68 Perspicuum autem id dico, quod est quidem visi-  
 bile, non est autem, vt simpliciter dicam, per se,  
 sed per alienum colorem visibile. Atque res talis  
 est aer, & aqua, & solidorum complura, vt vitru,  
 & glacies, & huiusmodi corpora. Nō enim aqua,  
 vel aer, vt est aqua, vel aer, perspicuum est: sed  
 natura eadem inest, in his vtrisque, & in perpetuo  
 69 supere corpore. Lumen autem actus est huiusce  
 40 est. At id est potentia, in quo nunc id ipsum in-  
 est, nunc tenebræ. Atque lumen quasi perspicui  
 color est, cum est perspicuum actu ab igne, vel  
 ab huiusmodi corpore, quale est ipsum supe-  
 50 rium corpus: nam huic inest aliquid vnum & idē.  
 Quid igitur est perspicuum, diximus, & quid  
 etiam lumen: nam neque ignis est, neque om-  
 nino corpus, neque corporis est vilius defluxus,  
 50 (est enim quoddam hoc quoque pacto profec-  
 tō corpus) sed est ignis: vel huiusmodi cuius-  
 dam in perspicuo presentia corporis. Fieri nam-  
 que non potest, vt in eodem sint duo corpora  
 70 simul. Videtur autem tenebris contrarium esse  
 lumen: at tenebræ priuatio sunt talis habitus,  
 atque ignis vel corporis talis absentia à perspi-  
 cuitate: quare patet, huiusce presentiam esse lumen.  
 Atque non rectè dixit Empedocles, & si quis  
 iridem censuit, lumen ferri, atque extendi ran-  
 60 dem inter terram & continentem, nobisque id ipsum  
 est præter ea nimirum, quæ apparent: in partio  
 nanque spatio motus fortasse lateret, sed ab or-  
 tu Solis ad occasum tantū corporis morum la-

tere, magna nimirum profectò est postulario. At-  
 71 qui coloris quidem id est susceptiuum, quod  
 colore vacat: soni autem id, quod sono. Vacat  
 autem colore perspicuum ipsum, & inuisibile,  
 vel id, quod vix tandem videtur, quale id esse  
 videtur, quod tenebris est affectum: atque tale  
 est ipsum, vt patet, perspicuum: attamen non  
 cum est perspicuum actu, sed cum potentia. Ea-  
 dem enim natura modò est tenebræ, modò lu-  
 72 men. At verò non vniuersa visibilia in lumi-  
 ne sunt visibilia, sed solum vniuersiuique pro-  
 prius color. Nonnulla namque in lumine quidem  
 non videntur, in tenebris autem efficiunt sen-  
 sum: vt ea, quæ apparent igne: atque splendent.  
 Hæc autem nomine carent vno: vt fungus, cor-  
 nu, piscium capita, squamæ, oculi: sed nullius ho-  
 rum proprius color videtur. Atque quam ob  
 causam hæc visibilia sunt, alia ratio est. Nunc  
 73 tantum patet, id, inquam, quod in lumine vide-  
 tur, esse colorem: quocirca sine lumine non vi-  
 detur. Hæc est enim sanè coloris ratio, esse, in-  
 quam, eius motiuum, quod est perspicuum actu.  
 Actus autem perspicui lumen est, vt diximus.  
 Id ita esse ex eo, tanquam è manifestò signo pa-  
 74 tere potest: nam si quispiam id, quod habet co-  
 lorem, super ipsum visum posuerit, non sanè vi-  
 debit. Sed color quidem mouet perspicuum, vt  
 aërem: ab hoc autem, cum sit continuus, sensus  
 instrumentum mouetur. Non enim hoc loco  
 75 rectè sentire videtur Democritus, qui quidem  
 putat, si medium spatium vacuum fiat, formicam,  
 etiam si sit in celo, exactè, perfectèque videri.  
 Etenim id ipsum fieri non potest, visio namque  
 fit, patiente aliquid sensitivo. At vt patitur ab  
 ipso colore, qui videtur, fieri nequit. Restat igitur,  
 vt à medio. Quare necesse est, aliquid esse  
 medium inter colorem ipsum, & visum: quod si  
 id vacuum fiat, non modò non exactè, sed neque  
 quicquam omnino videbit. Quam igitur ob  
 causam necesse est, in lumine colorem videri,  
 diximus. At ignis in vtrisque planè videtur, in  
 tenebris, inquam, atque lumine: id autem neces-  
 76 sariò accidit. Ipsum enim perspicuum, ab hoc  
 perspicuum sit. Eadem autem est & de sono, & 75  
 de odore etiam ratio: nihil enim ipsorum sen-  
 sus instrumentum tangens efficit sensum, sed ab  
 odore quidem, & sono mouetur medium, ab hoc  
 autem, vtrunque sensuum instrumentum. Quid  
 si quispiam super ipsum instrumentum sensus,  
 50 vel id, quod sonat, vel id, quod olet, posuerit, nul-  
 lus profectò sensus efficietur. Simili modo res  
 sese habet in tactu, & etiam gustu, sed non appa-  
 ret: quam autem ob causam, postea dicitur, ac  
 parebit. Atque medium quidem in sonis est  
 aer, in odoribus autem nomine vacat. Nam vt  
 perspicuum in colore communis est quidam af-  
 60 fectus in aere, atque aqua, sic alius quidam in  
 odoribus est affectus, qui quidem inest in his v-  
 trisque, in aere, inquam, & aqua. Videntur enim  
 & animalium ea, quæ versantur in aquis, sensum  
 odoris habere. Verum homo, cæteræque animan-  
 tia, quæ degunt in terra, atq; respirant, nequeunt  
 sine respiratione olfacere. Et causa etiam huius-  
 ce, postetiùs explicabitur.



**N**unc autem post hæc de sono, & auditu determinemus, oportet. Est itaque sonus duplex. Quidam enim est actus, quidam potentia sonus. Nam corporum quorundam non habere dicimus sonum, ut spongiam, lanam, & huiusmodi: quorundam habere, ut aes, & quæcunque solida, leuiaque sunt: quia possunt sonare, id est inter se, & auditum, sonum efficiere. Fit autem actu sonus, alicuius semper ad aliquid, & in aliquo. Ictus est enim, qui sonum efficit ipsum. Quapropter fieri non potest, ut si vnum sit corpus, sonus efficiatur: quippe cum aliud sit id, quod verberat, aliud, quod verberatur. Quare id, quod sonat, ad aliquid sonat. Sine autem latione nunquam efficitur ictus, atque, ut diximus, non quorumuis ictus corporum sine vilo discrimine sonus est. Nullum enim efficit sonum, si percussa fuerit lana, sed aes, & quæcunque sunt leuia, concavaque. Aes quidem, quia corpus est leue: concava verò, quia per reflexionem complures post primum efficiunt ictus: quippe cum non possit aer motus, ac agitur exire. Præterea, auditur quidem sonus & in aere, & in aqua: at verò nec aer esse author soni, nec aqua, sed opus est, ut inter sese solidorum corporum, atque ad aerem ictus fiat: Quod quidem tum fit, cum aer percussus permanet, neque diffunditur. Quapropter si citò, vehementerque percutiatur, sonat. Opus est enim, ut percussus motus diffusionem præueniat aeris, pèrinde atque si cumulum, aut acerrum arenæ cum ferret, velociter quispiam verberet. Fit autem Echo, sonitus, inquam is, qui post sonum resyltat, cum aer factus vnus ob vas, vel locum, qui terminat ipsum, atque dissolui prohibuit, inde resilit, veluti pila, respulsus. Videtur autem talis sonitus fieri semper, sed non semper clarus efficitur: nam & in sono pèrinde, atque in lumine fit. Lumen enim semper refrangitur, alioquin non fieret lumen vbique, sed essent extra locum eum tenebræ, quò radij Solis perueniunt. Verùm non ita semper refrangitur, ut vmbream efficiat, qua terminare lumen solent, quod quidem tum fit, cum ab aqua, vel aere, cæterisque leuibus, ut patet, reflectitur.

**R**ectè autem à veteribus audiendi vacuo tribuitur autoritas: nam aer vacuum esse videtur. Is autem est, qui audire facit, cum continuus, vnusque fuerit agitur. Verùm quia fragilis est, non personat, nisi id, quod est percussum, sit leue. Tum enim vnus ipse simul ob planitiem ipsam enadit: leuis nanque corporis planum est vnum. Id igitur sonum efficit, quod mouet vsque ad auditum continuatione aerem vnum. Inest autem auditui quidam insitus aer, atque cum auditus in aere sit, cum externus aer mouetur, & internus mouetur, ac agitur. Quapropter animal non omni audit ex parte, neque quouis aer pertransit, & penetrat: quippe cum animal non habeat aerem vbique, quo possit quouis sua parte moueri. Ipse igitur aer vacat ex

se sono, quia facile dispergitur, ac dissoluitur: verùm cum prohibetur dissolui, tum motio ipsius est sonus. At is aer, qui in auribus est collocatus, intus est conditus, ut sit immobilis: atque hoc, ut exactè sentiat differentias omnes motus. Et propter hoc in aqua etiam audimus, quia non ingreditur in ipsum insitum aerem, nec in aurem ob obliquitates ipsius, aqua. Quod si acciderit, non audimus: nec item si agrotauerit, ipsa membrana. Quæmodum etiam non videmus, cum ea pellis agrotat, quæ pupillam complectitur. At enim lignum id est audiendi, vel non audiendi: nam auris semper sonat pèrinde, ac cornu. Semper enim aer insitus, motu suo quorundam in auribus agitur: verùm ipse sonus alienus est, & non proprius. Et propter eam Veteres vacuum nos inquitunt audire, ac personare: quia audimus eò, quòd determinatum aerem habet.

**S**ed vtrum horum duorum soner, vtrum id, quod verberatur, an id, quod verberat? At constat, vtrumque sonare, modo autem diuerso. Sonus enim, motio est eius, quod eo motu moueri potest, quo mouentur ea, quæ resiliunt à corporibus leuibus, eum quispiam percutit. Nec omne quoduis, tam verberatum, quàm verberans, sonum efficit, ut diximus. Non enim, ut patet, sonus efficitur, si acus feriat acum: sed opus est, ut id, quod verberatur, sit planum, quo simul aer inde resiliat, totusque concutatur. Atque differentia sonorum, actu soni manifestè fieri solent: nam ut absque lumine non videtur colores, sic neque acutum, graueque sine sono discernitur. Hæc autem à tangibilibus translatione dicuntur: acutum nanque multum, in breui tempore sensum mouet, graue verò longo in tempore parum. Non igitur idem est acutum, & velox: neque graue, tardumque: sed fit altorius quidem motus propter velocitatem talis, altorius autem talis ob tarditatem. Et similia esse videtur acuto, atque obtuso, quæ sunt in tactu: nam acutum quidem quasi pungit, obtusum autem quasi pellic: quia illud in paucis, hoc in multo tempore mouet. Quare fit, ut illud sit velox, hoc tardum. Atque de sono quidem determinatum sit hæc. **V**ox autem, sonus quidam est animalium: nil enim inanimatorum vocem habet, sed similitudine quadam dicuntur vocem emittere: ut tibia, lyra, cæteraque inanimata, quæcunque extensionem, concentum, & locutionem habent, horum enim soni similes esse voci videntur, quia vox & hæc eadem habet. Atqui complura sunt animalium, quæ non eliciunt vocem, ut ea, quæ sanguinis expertia sunt: & eorum, quæ sanguinè habent, pisces, atque id non absque ratione: si quidem sonus motio quorundam aeris est, sed qui vocem dicuntur emittere, ut Acheloi fluuij pisces, & branchijs sanè sonitant, vel aliqua simili parte. Vox autem & sonus est animalis, & non quouis efficitur sine discrimine parte, sed cum aliquo percussente aliquid, & in aliquo, quod quidem est aer, sonus efficitur soleat, iure profecto vocem animalium ea solùm habebunt, quæ suscipiunt aerem. Iam enim ipsa natura ut ad gustum, & locutionem vtrum lingua, quorum gustus

**A**us quidem necessarius est, quapropter pluribus inest, interpretatio verò est gratia boni: & aere, qui respiracione trahitur, ad duas vtrum operationes, ad internum, inquam disponendum carorem: quod quidem est necessarium, & causam in aliis explicabimus: & ad vocem etiam concipiendam, ob bonum. Instrumentum autem respirandi fauces sunt: pulmòque, id est, gratia cuius est ista pars. Nam ea, quæ gradiuntur, hac in parte plus habet caloris, quàm cætera. Is præterea locus, qui circa cor est primus, respiracione nimirum eger, idcirco necessarium est, aerè ingredi respiracione attractum. Quare vox est ictus aeris respiracione attracti, qui quidem ab anima fit ea, quæ his in partibus collocatur, ad eam partem, quæ gurgulio appellatur. Non enim omnis quouis animalis sonus vox est, ut diximus, (sit enim, ut & lingua sonus efficitur, & etiam ut rursus efficitur) sed oportet & animatum sit id, quod verberat, & aliqua cum imaginatione. Vox enim, sonus quidam est significatiuus, & non aeris eius, qui respiracione trahitur, ut tulsis: sed hoc ferit aerem eum, qui est in gurgulione ad ipsum. Signum autem est, non posse quemquam edere vocem spirantem, aut respirantem, sed aerem retinentem. Detinens enim aerem, hoc ipso nimirum mouet. Patet autem, & quam ob causam pisces vocem non fundunt: fauces enim non habent. At hanc partem non habet, quia non suscipiunt aerem, neque respirant. Sed qui ita dicunt, vehementer aberrant. Quam autem ob causam, alius sermo est.

*De olfactu, quem homo habeat hebetissimum, deque odoribus, quod propria nomina non habent, sed à saporibus transferuntur.*

**D**e odore verò, & odorabili non æquè bene, atque de hisce, quæ dicta sunt, discernere, determinareque possumus. Non enim sic patet, quale quid sit odor, ut sonus, vel lumè, vel color. Cuius causa est, nos non habere hunc sensum exactum, sed inferiorum complurium animalium sensu. Remissè nanque homo olfacit, & nihil odorabilem percipit absque dolore, vel voluptate, propterea quòd sensus instrumentum huiusce non est exactum, atque perfectum. Atque consentaneum est rationi, tam animalium ea, quæ duras oculos habent, sic sentire colores, ut non eorum percipiant differentias, nisi terrore, contrariò quo ipsius, quàm hominum genus odores. Similem autè rationem spectare videtur, odoratus ad gustum, & odoris species ad species ipsas saporum. Verùm exactiorem gustum habemus, quàm odoratum, ex eo quia gustus tactus est quidam, quem quidem sensum homo exactissimum habet. In cæteris nanque sensibus vehementer à cæteris animalibus superatur, at tactu longè cæteris omnibus excellentius percipit. Quapropter & prudentissimum est animalium. Indicium autem est, in hominum genere ob hoc instrumentum sensus, ingeniosos esse, hebetèsvè, & non ob aliud quicquam. Qui nanque sunt duri

carne, ij sunt inepti mente. Qui verò sunt molles carne, ij sunt ingenio, menteq; dextri. Ut autem saporum alius dulcis, alius est amarus, sic & odorum quorundam dulces, quorundam appellamus amaros. Verùm quorundam odorem habent, saporèque similis rationis, dulcè, inquam, saporè, dulcèque; odorem: quorundam contra. Similiter, & acer est, & acerbus odor, & acutus, & pinguis. Nam quia odores non sunt, ut diximus, manifesti, pèrinde atque sapores, ideo nomina eorum deducta sunt à saporibus, per similitudinem rerum. Alius enim est dulcis, ut croci, mellisque: alius acer, ut thymi, ac huiusmodi rerum. Idem & in cæteris modus seruat. Atqui sicut auditus est audibilis, atque inaudibilis, & visus visibilis, atque inuisibilis, & quisque similiter sensuum: sic & odoratus est odorabilis, atque inodorabilis. Inodorabile autem multipliciter dicitur. Nam & id, quod omnino caret odore, neque vnquam odorem habere potest: & id, quod exiguum habet: & id etiam, quod malum, retramque habet odorem, hoc appellari nomine solet: similiter & ipsum ingustabile dicitur. Fit autem olfactus etiam per medium, ut aerem, aut aquam. Etenim animalium ea, quæ in aquis degunt, videntur odorem sentire, tam habentia, quàm non habentia sanguinem: sicut & ea, quæ versantur in aere. Horum nanque nonnulla odorem alimenti percipiunt eminus, pergitque ad ipsum. Quocirca dubi rationem is locus habere videtur, si cuncta quidem similiter olfaciunt, homo verò respirans, non respirans autem, sed spirans, aut detinens spiritum, non olfacit, neque eminus, neque comminus, neque si in ipsis naribus intus rem ostentem posuerimus. Atque sensum quidem non fieri, si in instrumentum sensus res ipsa sensu percipienda ponatur, commune omnibus est: sed non sentire sine respiracione, proprium hominum esse videtur. quod quidem experientia late patet. Quare ea, quæ sanguinis expertia sunt, cum non respirent, sensum quendam, præter eos sensus, qui dicuntur, alium habent. At id esse non potest: quippe cum odorem percipiant. Sensus enim rei tam male, quàm bene olentis: olfactus sine controuersia est. Præterea à vehementibus & ipsa corrumpi videntur odoribus, à quibus & homo corrumpitur: ut bituminis, sulphuris, & similibus. Necessè est igitur ipsa olfacere, non respirantia tamen. Atque huius instrumentum sensus, in homine pèrinde videtur ab instrumento differre talium animalium: atque oculi differunt ab eorum oculis animalium, quæ duras oculos habent. Nam animalium ea, quæ molles oculos habent, palpebras ipsas, uti sepem, & regmen habent, quas nisi mouerint, ac aperuerint, non vident, ut late patet. At ea, quæ durorum sunt oculorum, nihil habent profecto tale, sed illico res eas vident, quæ in perspicuo sunt. Sic igitur & instrumentum olfactus in hisce quidem quæ non respirent, velamine caret, pèrinde atque oculus durus, ut diximus. In his autem, quæ suscipiunt aerem, habet velamen: quòd cum respirent, aperitur, venis, meatibusque distentis: & idcirco quæ respirent, non olfaciunt.

eiunt in aqua. Necessè est enim olfaciãt respirando, at id in aqua facere nequeunt. Est autem odor siccus, sicut humidus, sapor. Ipsum verò instrumentum olfactus, est potentia tale.

De gustu & sapore.

Cap. x.

Vistabile autem, est quoddam tãgibile. Atq; hæc est causa, vt ipsum nõ sit sensibile per medium corpus externũ: neque enim tactus tali medio percipitur. Enimvero corpus etiam id, in quo, tanquã in materia, est ipse sapor, qui gustu percipitur, humidũ est, quod est tangibile quoddam. Quapropter si etia esset in aqua, dulce sanẽ sentiremus in ipsa positum, & nõ sensus illius nobis per aquam, tanquam per medium, esset, sed quia permittum illud esset eum humido, quemadmodum in portione fieri solet. Color autem non hoc videtur, quod miscetur, neq; defluxibus. Non igitur vt est ibi, sic & hic esse de medio dicere possumus. Nullum enim externum est medium, vt diximus. Vt autem visibile est color, sic est gustabile sapor. Atqui nihil abiq; humiditate, saporis efficit sensum: sed omne, quod ipsius efficit sensum, humiditatem aut actũ, aut potẽtia nimirum habet, vt salinum: nam & ipsum liquefcere potest facillẽ, & linguã, vt patet, eum liquefcit, humidiorẽ efficerẽ potest. At verò sicuti visus est visibilis, & inuisibilis (& tenebrã nanq; sunt inuisibiles, quas etiam visus discernit) & eius, quod valde splendidũ est (& hoc enim inuisibile dicitur, quapropter nõ eodem, sed alio modo quam tenebrã,) sicut igitur visus visibilis, & inuisibilis est, & auditus similiter soni, silẽtiq; quorum alterum audibile, alterũ inaudibile est, & etiam soni magni pẽrinde, atque splendidi visus. Nam vt parvus sonus modo quodam inaudibilis est, sic etiam & magis, ac violentius. Inuisibile verò multifariam dici solet: quoddam pẽrinde dicitur, atq; in ceteris etiam, id quod impossibile est: quoddam hoc pacto, vt aprum quidem sit id habere, quo videri possit, illo autẽ careat, aut habeat remissẽ, vel prauẽ, vt informe dicitur, aut indoctum. Sicut igitur visus, inquam, visibilis & inuisibilis est, & auditus similiter: sic & gustus gustabilis, & ingustabilis est: quod quidem aut exiguum habet, aut prauum, aut vastantem gustu saporem. Videtur autẽ potabile, & impotabile, esse principium: vt runq; enim gustu percipitur. Verũ alterum est prauum, gustũq; deustant alterum est amicum Naturæ. Est autem potabile, gustũ cum tactu commune. At verò cum gustabile sit humidum, necesse est & instrumentum sensus ipsius neq; humidum esse actũ, neq; etiam tale, vt humectari non possit, humidũque euadere: pariur enim aliquid gustus ab ipso gustabili, ea nimirum ratione, qua gustabile est. Necessè est igitur, instrumentum gustus potentia quidem humidum esse, humectari autem actu: ita autem humectari, & eius conferueretur, cum humectatur, & ratio. Signum autem est, linguam, neq; cum est valde sicca, neq; cum est nimium humida, sentire. Is enim tactus sit humidi primi pẽrinde, atq; si cum pregnu

stauerit quispiam vehementem, ac tẽmve sapore, deinde alium gustet: & vt in agrotantibus sit, quibus cuncta videntur amara, quia lingua sentiens, tali humiditate referta; Species autẽ saporum ita sese habent, quemadmodum colorum. Dulce namque, & amarum, contraria simplicia sunt. Dulce autem dulci quidẽ pingue, amaro autem salinum. At inter hæc collocantur, acre, acerbum, acidum, atq; acutum. Hæc nanq; seẽ differentia videntur esse saporum. Quare gustus quidem instrumentum id est, quod est potentia tale: gustabile autem id, quod ipsum actu facere potest.

De tactu. Cap. xi.

Tangibile autem, & tactu eadẽ ratio est. Nam si tactus non vnus sit sensus, sed plures, necesse est, & ea, quæ tactu percipiuntur, plura sensibilia esse. Dubitationem autem iste locus habere videtur, vtũ plures sint tactus, an vnus tantũ. Et de instrumento tactus quid tandem sit, vt rum ipsa caro, & id, quod in ceteris simile est carni, an ita non sit, sed id quidem ipsum sit sensus huiusmodi mediũ instrumentum autem ipsius primum, aliud quoddam sit intus. Omnis enim sensus, vnus contrarietatis esse videtur, vt visus, albi, nigriq; & auditus, acuti, grauiq; & gustus, dulcis, atq; amari. At in tangibili plures insunt contrarietates, vt patet. Est enim calidum, frigidum, humidum, siccum, molle, durum, & istiusmodi alia. Sed esse videtur ad hanc dubitationem quædam solutio. Nam in ceteris etiam sensibus plures sunt contrarietates. In voce nanq; non solum esse acumẽ, & grauitas, sed etiam magnitudo, & paruitas, & lenitas & asperitas vocis, & alia huiusmodi. Sunt & circa colorem differentia alia tales. Verũ quidnam sit vnus obiectum tactui, sicut vnus est auditui sonus, non esse manifestum videtur. Huius autem, vt verum instrumentum tactus intus sit, post carnem, an non sit, sed statim sit ipsa caro, id non esse signum videtur, sensum, in quã fieri, eã res tactu percipiendã tanguntur. Etenim si quis nunc circa carnem, subtilem pellem extendẽrit, deinde rem tactu percipiendam tetigerit, sensus statim similiter fiet, & tamen patet, in illa pelle tactus instrumentum non esse. Quod si copulata fuerit, velocius, vt patet, sensus perceptio fiet. Quapropter talis pars corporis pẽrinde sese habere videtur, atque si circumfus aer coniunctus esset nobis, ac copulatus. Tunc enim vno quodam instrumento profectò sonum, & colorem, & odorem videremur profectò sentire: & vnus quidam videretur esse, nimirum sensus, visus, auditus, atque olfactus. Nunc autem quia seiunctum est id, per quod sunt motus, patet, instrumentum dicta sensum esse diuersa. In tactu autem id ipsum nunc later. Fieri enim nequit, vt ex acre, vel aqua corpus animatum tantummodo constet: quippẽ cum solidum quiddam esse oporteat. Restat igitur vt ex his, atque terra, sit mistum, quale est ipsa caro, & id, quod vicem ipsius subit. Quare necesse est, ipsum corpus copulatum mediũ esse inter instrumentũ ipsius tactus, & res ipsas tangibiles, per quod sunt ipsi sensus, qui quidẽ

quidẽ sunt plures. Indicat autem plures esse, tactus is, qui in lingua consistit. Nam eadem in parte, & omnes res tangibiles, & saporem etiam sentit. Si igitur & cetera partes carnis sentirent saporem, vnus, idẽmque tunc sensus videretur esse profectò, gustus, & tactus. Nunc autem quia non sit conuersio, duo diuersi sensus esse censentur. At verò dubitabit hoc loco non iniuria quispiam si corpus quidem omne profunditatem habeat, atque hæc est tertia magnitudo, fieri verò nequit, vt ea corpora sese mutuo tangant, inter quæ corpus aliquod medium intercedit, humidũq; non est sine corpore, nec humectatum, sed necesse est vel aquam esse, vel aquam habere, qui fieri potest, vt corpus tangat corpus in aqua? Etenim necesse est, cum extrema non sint sicca, in medio aquam esse, quã repleta sunt ipsa extrema. Quod si hoc est verum, fieri profectò non potest, vt corporum tactus fiat in aqua. Eodem etiam modo de his dici potest, quæ in aere collocantur. Similiter nanque modo sese habet aer ad ea, quæ sunt in ipso, & aqua ad ea, quæ sunt in ipsa. Later autem nos magis in hisce, quæ in aere collocantur, quã in animalibus, quæ sunt in aqua, si humectatum tangit. Vtrum igitur omnium simili modo sit sensus, an sensuum quidam, vt nunc videtur, eodem, quidam diuerso modo obiecta sua percipiant, gustus quidem, & tactus tangendo, ceteri autem eminus? At id profectò non ita est: sed durum etiam, & molle per alia planẽ sentimus, quemadmodum & id, quod sonat, & visibile, ac odorabile: verũ hæc quidem eminus, illa verò cominus sentiuntur. Quapropter later, si per mediũ illa percipiuntur. Nam sensibilia cuncta, per medium sentiuntur: sed in illis id ipsum later, vt diximus. Enimvero si per subtile pellem, vt prius etiam est dictum, postquam circa carnem sentiremus omnia tangibilia, id ipsum non animaduertentes, sic nos tam vtique sentiremus, vt nunc in aere sentimus, & aqua: nunc enim videmus res ipsas tangibiles tangere, & nullum medium esse. Interest autẽ inter tangibile, & ea, quæ sonant, & visibilia. Nam hæc quidem dicimus, medio in nos aliquid agente: at tangibilia sentiuntur, non à medio, sed vnã cum ipso medio moti, vbi sit cum quispiam per clypeum est percussus: non enim percussus clypeus percussit, sed sit, vt ambo sint simul percussus, clypeus, atque miles. Omnino autem vt aer, & aqua sese habent ad visum, & auditum, atque olfactum: sic caro, ac lingua sese ad huius instrumentum sensus habere videntur. Atque nec ibi profectò, nec hic perceptio sensus fieret: cum instrumentum sensus à re sensibili tangitur, vt si quispiam super extremum oculi, corpus posuerit album. Ex quo etiam planẽ patet, instrumentum sensus ipsius, quo res percipiuntur tangibiles, intus esse collocatum, vt diximus. Sic enim & in hoc sensu fiet id portò, quod in ceteris sensibus fieri solet. Sensibile enim, si in ipsis instrumentis ponantur sensuum, non sit, vt patet, perceptio. At si super carnem ponatur tangibile, sit, vt docet experientia, sensus. Quare sine dubio, ipsa caro medium est in tactu. At qui ea tactu percipiuntur, quæ corporis sunt, vt corpus est,

differentia. Dico autem differentias eas, quæ res elementa distinguunt, calidum, frigidum, siccum, ac humidum: de quibus antea diximus in locis, in quibus de elementis ipsis tractauimus. Instrumentum autem id, quo dicta qualitates sentiuntur, & in quo primo sensus collocatur, quẽ appellare consueuimus tactum, pars ea sanẽ est, quæ est potentia talis. Sentire nanque, pati quiddã est, vt diximus. Quare id, quod agit, tale illud facit, eum sit potentia, quale est ipsum actu. Quocirca simile calidum, atq; frigidum, & durum, ac molle non sentimus, sed exuperationes: quia sensus est quasi mediocritas quædam contrarietatis eius, quæ in ipsis sensibilibus inest. Et propter hoc sensibilia ipsa discernit. Nam medium ipsum, extremorum est iudex: sit enim ad vtrumq; ipsorum alterum extremorum. Atque vt id, quod album, nigruq; percepturum est sensu, neutrum ipsorum actu, sed potentia sit vtranque oportet: & in ceteris eodem modo. Sic & in tactu neq; calidũ, neq; frigidum id actu sit, oportet, sed vtranque potentia, quod vtranque est percepturum. Præterea, vt visus visibilis, ac inuisibilis quodam modo est, vt diximus, ceteriq; sensus oppositorum similiter: sic etiam est tangibilis, ac intangibilis tactus. Intangibile autem est etiam id, quod exiguum admodum differentia tangibilium habet, quale passus est aer, & exuperationes etiam tangibilem, qualia sunt ea, quæ corrumpere possunt. De sensuum igitur vnoquoq; dictum sit hoc modo, quali figura.

Communia sensuum, hoc est sensum recipere sine materia res sensiles. Item non propria pati sensum. Item exuperantiam sensuum omnibus sensibus officere: & alia. Cap. xi.

Oc autem vniuersaliter accipere de omni sensu oportet, sensum, inquam, id esse, quod sensibiles sine materia formas suscipere potest pẽrinde atq; annuli signum sine ferro, vel auro suscipit cera. Suscipit autem æneum, vel aureum signum, sed non vt as, aut aurum, neq; signum, vt est aureum, æneumve. Simile patitur & sensus vnus cuiusq; sensibilis modo ab eo, quod habet colorem, aut sonum, aut saporem. Sed non vt vnusquodque illorum dicitur, sed vt est tale, & ratione. Instrumentum autem id sensus est primum, in quo est talis vis, atque potentia collata, atque sunt idem: ratio verò non est eadem, sed diuersa. Nam id quod sentit, aliqua est magnitudo, non tamen ratio sensitiui: neque sensus est magnitudo, sed est quædam ratio, potentiaq; illius. Patet autem ex his, & cur sensibilia exuperationes, sensuum instrumenta corrumpunt. Nam si motus sit vehementior, instrumentiq; sensus superet vires, dissoluitur ratio: id autem erat sensus: dissolutusq; pẽrinde, atque concertus intentione, cum vehementer fides pulsantur. Patet præterea & quam ob causam non sentiunt plantæ, tametsi partem aliquam habent animæ, atque ab ipsis tangibilibus patiuntur: frigesunt enim, & calefiunt, vt patet. Nam huius causa est, mediocritatem non habere, neque principium tale, vt sensibilia sine materia suscipiant formas, sed cum materia participantur



227 riantur. Dubitabit autem quispiam, si possit id ab odore pati, quod olfacere nequit: aut id à colore, quod haud quoq; videri potest, & in cæteris simi li modo. Quod si odorabile sit odor, si quid ino- doratum agit, odor profecto agit. Quare fieri ne- quit, vt ab odore quicquam patiatur eorum, quæ olfacere nequeunt: eadem est & in cæteris ratio.

228 Nec etiam fieri potest, vt à sensibilibus quicquam patiatur eorum, quæ sentire possunt, nisi vt quod

229 que est sensitiuum. Id ita esse, patere potest & hoc etiam pacto. Nam neque lumen & tenebræ, neq; sonus, neq; odor in corpora quicquam agit: sed

ea nimirum, in quibus sunt ipsa. Aer enim, qui est cum comitruo, scindit lignum. Ar enim tangibilia, saporisq; agunt. Si enim non agerent, à quoquam inanimata paterentur, atque alterarentur? Quid igitur? aguntne & sensibilia illa? At, vt videtur, non omne corpus ab odore pati, sonosq; potest, & ea, quæ patiuntur, terminis vacant, & non manent, vt aer: oler enim ipse, tanquã aliquid passus. Quid aliud est olfacere quidem, præter id ipsum, aliquid, inquam, pati? Ar enim olfacere quidem sentire est. Aer enim passus, citò sensibilis est.

*Libri Secundi de Anima, Finis.*



ARISTOTELIS STAGI-  
RITAE DE ANIMA,  
LIBER TERTIVS,

Ioanne Argyropylo Byzantio Interprete.

*Argumentum libri, ex Simplicio.*



Copus præcipuus libri tertij est, de Anima: parte ea differere, quæ ab electione, cui est præfecta, *σοφιστεία* dicitur, id est, de rationali, & intelligente, quæ mortalibus inest, Anima. Nam & in tota hac tractatione de Anima, quæ mortalibus inesse deprehenditur, considerationem instituit, vt scilicet indidem ad præstantiores fortè, superiorève, proportionem quadam, & veluti per gradus subducatur, & maximè à rationali eius parte, quæ in his quoq; conspicitur. Cæterùm cum libro secundo maiorem disputationis partem de altera ea, quæ cæteris quoque animalibus est communis, transegerit, in hoc tertio libro præcipuum scopum de rationali instituit. Atq; à sensu, sumit initium, cum vt continuus hic sermo sit præcedenti, tum vt appositione horum facta, diuersitatem, quæ rationalis anima ad hunc habet, intueamur. Item quantum rationalis facultatis vestigium ad sensum vsq; deueniat, prorogeturve, contemplantur, vt est impartibile esse, & quodammodo separabile, & se ipsum apprehendere posse, cognoscereve: & quia intellectus practicus sensu quoq; ipso vtitur. Queritur autem statim initio, siue alius quispiam præter dictos quinque sensus, vt inductione quoq; rationis, quam ad ipsos habet, differentia intuentes: non ambigamus, num alius quispiam ignotus adhuc nobis, præter illos supersit. Item quia scientiæ maximè accommodatum est, quantum fieri possit, species cognobilium omnes complecti, & vtile quoq; est ad confirmationem de vnoquoq; sensu, quod functione propriam apprehendat, veluti cum visus non solum colore agnoscat, sed & sese illum agnoscere apprehendit. Non enim ratio est, quæ primum cognoscit, cum particulare sit, & indiuiduum, quod cognoscitur. Et neq; alius quispiam sensus, non enim à reliquis quatuor aliquis: neq; præter assignatos quinque alius est vnus, vt ob hoc ipsum etiam

necessè sit existimare nullum aliud à quinque dictis haberi sensum, ne ipsius propriam quis existimer cuiusq; sensationem esse. Videturque aut solum, aut maximè animalis rationalis sensui tribuere sui cognitionem. Eaq; propter, in tertio hoc libro hanc disputationem proponit, quædo mentis maximè, deinde rationis quoque peculiare id est, se ipsum apprehendere, & omnino vitæ eius, quæ à corporibus separari potest. Corpus enim ipsum, quæ partes eius alibi sunt sitæ, se ipsum apprehendere, aut in sese conuerti nequit. Vnde & sensu quoq; qui rationi est cõiunctus, etsi non prorsus, aliquo tamè pacto à corpore seicincto id ipsum inest. Vnde igitur fidem facit Aristoteles, quæ non sit alius quispiam, præter quinque assignatos sensus? Neque enim inductione istud constat: sunt enim plura animalia, quæ quæ nobis cognita sunt, & obscura sunt alia quidem mortalia, alia verò è dæmonum genere. Neq; ex elementis huius fides esse potest, veluti si vnusquodque è quatuor sub proprium sensum referatur, & euaporatio sub quantum, qui sit olfactus. Sic ignis sub visum, sub auditum aer, & sub reliquos duos cætera, veluti sub gustum aqua, sub tactum verò terra. Non enim à solo visu, sed & à tactu calor ignis apprehenditur: quare manifestum non est: num alia quoq; illi inest qualitas, quæ nos lateat, quæ sensus, qui illam apprehendere possit, desit nobis. Quoniam modo igitur confirmat Aristoteles, quinque solos sensus esse, tum ex perfectione vitæ, quæ sit in nobis, tum ex organis non deficientibus? Nam deficere posset nobis sensus aliquis, aut quod Natura obscura sit in nobis, & imbecillior, quam vt per omnes possit actiones exercere, aut quod desint organa, id est sensueria. Quod si & vita in nobis sit perfecta, & neque sensueriorum aliquod desit, sequetur necessè ad esse sensum omnem. Quoniam igitur modo perfecta in nobis vita definitur, eaque inter mortales, de

les, de qua scilicet sermo hic est: Cum itaque indium motus ab internis sit, primus autem Natura motus sit localis, in animalibus, quæ hoc ipso modo cidentur, perfectio vitæ motricis est querenda. Neq; tamen in iis id faciendum est, quæ pro partem tantum, veluti ostrea, sed quæ toto loco cidentur, nec si quæ indefinitè, veluti vermium, & pulicem genus, sed finitè, determinatève: neq; si tenuè solum habeant vestigium huius finitionis, vt formica, & apes, sed quæ intellectilem, & artificem facultatem illam ostendant: & maximè quæ rationi parere, eaq; duci, & præceptis item assuescere, eaq; cognoscere per eandem facultatem didicerunt. Perfectissima verò è sensili genere vitæ ea est, quæ omnium præstantissima iungi potest, ipsa scilicet rationalis: namq; signum summa perfectionis est. Quod si hæc sit perfectissima, finiatur autem quinque sensibus solis, necesse est, præter assignatos quinque, nullum aliud sensuum genus haberi. Neq; id dico, quod in ratione præditis sensibus sola sit perfecta: profunditatè namq; habet ipsa quoq; perfectio. Et perfectissima quidè tum hæc est, tum quæ in aliis quoq; habetur, rationi parens, & quæ artificem, intellectilemque facultatem, ac finitionem non tenuem ostendat. Imperfectum est enim, non finitum illud, ac tenue, locòq; immobile, non quidem tanquam ea, quæ præter Naturam sunt: nam iuxta Naturam quidem ipsum quoq; at tamen eorum, ac veluti terminus, obsecum quandam, & exilem vitam viuentium. Quare & hoc quoq; licet imperfectum sit, iuxta Naturam tamè est, speciemque totam constituit. Quod igitur quantum ad perfectionem attinet vitæ, animalibus perfectis nullus desit sensus, satis per hæc sit reperitum. Considerandum superest, num instrumentum quoddam deficientem indigentiam hanc officiat: & cum sensus instrumentum, aut mixtum ex elementis omnibus, aut simplex esse sit necesse est, querendum est è qualibus simplicibus sensueria esse possint. Item quibus sensibus simplicibus, & quibus mixtum assignari conueniat: & an ne omnia, quæ esse possunt, in animalibus perfectis habeantur sensuum instrumenta: vt cognoscamus scilicet, nec sic quidem sensum aliquem deesse nobis, quia sensueriorum scilicet aliquod desit. Quando igitur per quædam media, neq; enim absq; iis à sensibilibus rebus mouentur prima sensueria non inepè è mediis ipsis de sensueriorum natura coniecturam facit. Dum enim vtrique sensilium actione suscipiunt, & natura velut cognitione quadam, perq; cõtinuitatè sensilium actiones ad sensueria transmittant media, suã illis cognatam. Scilicet esse substantiam significat. Velut perspicuum esse oportet, id, quod vile suscipit, quare a nobis hoc inerat, & medio scilicet, & sensueriorum. Sed & ab vno ad alterum absq; vi vlla, & vltro facta eralatio, agnatioem ipsorum inerat se sit, quæ propter medio sensueriorum simile est: quæ igitur media sunt, spectari oportet. Et alia quidem in nobis sunt, vt in gustu, & tactu alia extra nos, vt in sensibus cæteris. Quæ in nobis sunt, & in superficie habentur, omnino mixtionem habent. Nam animalium natura firmo quodam, ac repente velamento opus habet, ne incommodis facile pateat:

neq; tamen prorsus immobili. Quapropter neq; simplex, sed mixtum erit. Extra nos duo impliciant, sensuum actionem transmittentia, aer scilicet, & aqua. Aut si mixta sunt, alterum ex his in mixtione omnino superabit. Neque enim è terra, quæ difficulter mobilis sit, & passionem non recipiat facile, neq; actionem aliorum. Neque ex igne, ob vehementem scilicet vim actionis ipsius, per quæ magis mouet alia, suãq; illis imprimit, quam vt ab illis motus ipsorum passionem recipiat. Quoniam itaq; pacto, quod in nobis est medium, superante natura terrea, gustatiliu rerum, tactiliumque sensiles actiones suscipit? Nonne quia viuidum est, vt pote à vita, quæ in nobis est, elaboratum? Quo pacto autem *σοφιστεία* perspicuum est, ac per se notum, an quia ignis sit elementaris istud? Vnde tuncq; ignis feruorem, & stultandiq; vim cum abiecit, tanquam non per se sensueriorum existat: vt quod in aere est hypocausta, commune sit omnibus, quod nihil absque caliditate sit sensitiuum, causticum verò nullius sit. Cùm itaq; è simplicibus duo sunt media, aqua, & aer, sit namq; elementare quoq; in aere, aut commune: è similibus verò sensueria sunt, & vtrique habeamus, quorquor inter animalia sumus perfecta. In animalibus itaque perfectis non solum vitæ habetur perfecta, sed & nullum organum deficit, quare neq; sensus deficiet. Quod si ita sit, soli quinque sensus erunt. Iamblichus autem cognomento Magnus, multa animalia esse opinatur nobis ignota, tum dæmonum generis, tum præstantiorumque inductione affirmare oportere sensuum numerum, rectè dicens. Sed & Aristoteles inductioni huic soli non inuenitur, sed tum vitæ ipsius perfectioni, tum quia nullum nobis desit sensueriorum, sed sensuum celestium præstantiorem esse ait, impartibilem scilicet prorsus, & intus excitatum, neq; foris lacessentium, cõtinuumve indigentem: ipsum namq; & ad *σοφιστεία*, & ad sensilium cognitionem sufficere. An ne igitur plures, quam quinque, constitui oportebit? ob enim scilicet, qui celestium sit sensus: an potius hæc non annumerari conueniet illum, quemadmodum neque causam causatis, & tanquam omnes hosce complectentem, quemadmodum neq; sensum, qui in nobis est, communè vt sextum aliquem hæc quinque, annumeramus. Ac qui inseparabiliter hæc annexus est, quod eõmaniter apprehendat omnes. Quare multò magis quod è numero omnium est exemplum, separariq; potest, & tanquam causa reliquos complectitur, annumerari ipsis non oportet. Deinde neque alius simpliciter à prædictis quinque celestium corporum sensus est. Nam diuersitas tum in ratione consistit, quatenus hæc scilicet diuersa sit, tum in sensibilibus ipsis. Ar celestium sensus extrinsecus non differt, sed solummodo diuersus est, quando sensilia plura non sunt, quam quæ à nobis apprehendi solent. Vniuersa itaq; propositi negotij demonstratio talis mihi esse videtur, perfectioni scilicet vitæ innixa, quæ in animalibus non orbatis, neque præter naturam comparatis habetur. Item integratè instrumentorum, quod etiam ipsum non inductione, sed è natura instrumentorum sensus confirmat. E quibus. bina simplicia

simplicia sunt, in sensibus scilicet è lōginquo res apprehendentibus: vnum mistum est, in tactu videlicet quādo corpūs animalis mortalis mistum est totum. His itaq; per primam huius libri partem ad hunc modum pertractatis, ad excellentissimam de mente hominis disputationem, ceteraque huic finitima, in parte altera sese conuertet.

An præter quinque iam expositos, alius quispiam sensus sit. Cap. I.

**S**ensum autem nullum alium esse, præter hos quinque, visum, inquam, auditum, odoratum, gustum, & tactum, ex hisce profectò, quæ nunc deinceps dicemus, credere quispiam potest. Nam si nunc sensum omnium eius habemus, cuius sensus est tactus (omnes nanque rei tangibilis, ut est tangibilis, affectus nobis sunt sensibiles tactu) nullus itaque tactus, vel gustus, vel olfactus, vel auditus, vel visus deesse nobis videtur. Præterea, si sensus nobis deficiat aliquis, & in instrumentum necesse est illius nobis deesse. Præterea, omnis sensus per medium sentit, ut patuit. Medium autem, aut coniunctum, aut seiunctum, extenuumque, esse necesse est. At nos habemus utrumque, & id, inquam, quod est coniunctum, quo quidem rantes sentimus sensibilia tactu, & id etiam, per quod eminus non rantes sentimus. Id verò duplex est, spatium simplex, aer, inquam, & aqua. Res autem ita sese habere videtur, ut si sensibilia plura diuersa genere per vnum medium sentiuntur, necessarium sit, eum, qui sensus instrumentum habeat tale, sensitiuum illorum esse, ut si ex aere sensus sit instrumentum, & aer sit medium in colore sentiendo, ac sono. Quod si vnum, idemque per plura media sentiatur, ut color per aërem, atque aquam, (hæc enim utraque percipiuntur) is, qui alterum tantum habet ipsorum, sentit nimirum id, quod per utrumque sentiri potest. Nam ex hisce duobus simplicibus tantum instrumenta sunt sensus, ex aere, atque aqua. Et enim pupilla ex aqua, auditus ex aere, odoratus ex horum altero constat: Ignis aut nullus est instrumenti, aut communis omnium est: quippe cetera sine caliditate nihil sit sensitiuum. Terra etiam aut nullus est instrumenti, aut in tactu maxime commissa. Quocirca rostat, nullam sensus instrumentum esse præter aërem, atque aquam. Hæc autem nonnulla nunc animalium habent. Ab iis igitur animalium, quæ sunt perfecta, non imperfecta, nec membris carpta, omnes sensus habent: etenim & talpa sub cute oculos habere videtur. Atque si nullum aliud corpus est, præter ea, quæ percipimus esse, nec ullus alius affectus, præter eos, qui corporibus hisce competunt, quæ sunt hæc, nullus profectò deficit sensus. At verò neque sensus instrumentum quicquam, proprium sensibilibus communium esse potest, motus, inquam, quietis, figura, magnitudinis, numeri, vnusque vnoquoque sensu sentimus per accidens. Omnia enim hæc sanè motu sentimus: etenim magnitudo motu sentitur. Quare & figura quidem, cum figura quædam magitudo sit: & id, quod quiescit, ex eo, quia non mouetur: & numerus, continui

negatione, & sensibilibus propriis. Vnusquisque nanque sensus nimirum vnum sentit. Quare patet, fieri non posse, ut communium, cuiusque sit proprius sensus. Si enim esset, perinde tunc fieret, atque nunc visu dulce sentimus. Quod quidem propriè sit, quod utrumque, sensum habemus, quo cum concurrunt, agnoscimus. Quod si ita non esset, nullo alio modo profectò, nisi per accidens sentiremus, quo pacto filium sentimus Cleonis. Non enim Cleonis filium, sed album sentimus: huic autem accidit, ut filius sit Cleonis. At communium habemus iam sensum communem, non per accidens sanè. Nullus igitur ipsorum sensus est proprius. Nullo enim sentiremus modo, nisi eo, quo diximus filium videre Cleonis. Propria autè sensibilia sensus ipsi per accidens, alter alterius sentiunt, non hoc sanè quo ipsi sunt, sed quo vnus, cum simul in eodem sensus efficitur, ut bibelem amarum esse, ac flauam. Non enim ad alterum pertinet, vnum ambo hæc esse dicere. Quapropter & errat, celsi sit quippiam flauum. Quæri potest autem, cuiusnam gratia plures sensus, sed non vnum tantum habemus. At ut minus ipsa, quæ sequuntur, atque communia lateant, ut motus, & magnitudo, & numerus: Nam si esset solus visus, qui quidem est & coloris, inagis laterent, ac idem esse omnia viderentur, propterea quod color, & magnitudo simul se sequuntur, & comitantur. Nunc autem cum in alio quoque sensibili ipsa communia sint, sic inde percipiuntur, vnum quodque illorum aliquid aliud esse, atque diuersum.

An eodem sensu, quo sentimus, sentire nos percipiamus. Cap. II.

**V**num autem sentiamus nos videre, ac audire, necesse est: aut visu sentiamus nos videre, aut alio sensu. At si alio sensu, tum idem sensus erit & ipsius visus, & etiam coloris subiecti. Quare vel duo sensus eiusdem erunt subiecti, vel se ipsum sentiet ipse. Præterea si alius sit sensus, qui percipit ipsum visum, aut in infinitum fieri ab initio, aut erit aliquis sensus, qui se ipsum percipiet sentientem. Quare id ipsum in primo sensu continuo est faciendum. At hinc oritur dubitatio: nam si visu quidem sentire nihil aliud est, quam videre, videtur autem color, vel id, quod habet colorem, si quippiam viderit id, quod videt, & colorem, id habebit profectò, quod videt primum. Patet igitur, non vnum id ipsum esse, sentire, inquam, visu. Nam cum non videmus, tenebras, & fumum visu discernimus, sed non eodem, ut patet, modo. Præterea id ipsum etiam, quod videt, colore quodam modo delibutum est. Instrumentum enim vniuersiusque sensus, ipsum sensibile sine materia suscipit, ut diximus: Quocirca sensibilibus ipsi motus, insunt in sensuum instrumentis sensus imaginationisque. At qui operatio rei sensibilis, atque sensus, vna quidem & eadem est: at earum ratio non eadem est. Duo autem sonum actu, & auditum actu. Fit enim ut is, qui auditum habet, non audiat: & id, quod habet sonum, non semper sonet. Sed cum operatur id, quod audire potest, & sonat id, quod sonum efficere potest: tum simul fit & auditus actu, & sonus etiam actu: quorum

quorum alterum quispiam auditionem, alterum sonationem esse non incongrue dicere potest. Quod si motus, & actio, atque passio in eo est, quod patitur, atque mouetur, necesse est, & sonum, & auditum actu, in auditu, qui est potentia esse. Agentis nanque mouentisque operatio in ipso patiente suscipitur, atque inest. Quocirca non necesse est, id, quod motu ciet, moueri. Actus igitur sonatiui sonus est, vel sonatio: auditui verò, auditus, vel auditio. Duplex enim est auditus, & duplex etiam sonus. Eadem est in ceteris sensibus, ac sensibilibus ratio. Atque ut actio, passioque non in agente est, sed in eo, quod patitur, sic & ipsius sensibilis actio in ipso est sentitio. Sed in quibusdam nomina quoque sunt posita, ut sonatio, ac auditio, in quibusdam autem carer alterum nomine. Operatio enim visus, visio dicitur: at coloris, nomine vacat. Operatio præterea gustus, gustatio dicitur: at saporis, nomen non habet. Hæc cum ita sint, atque vnus actus rei sensibilis, sensitiuique sit, quamuis diuersas habeat rationes, sicuti diximus, necesse est simul eorum patitur, simulque sint salua, auditus, ac sonus, qui hoc modo dicuntur: & sapor itidem, & gustus, ceteraque similiter. At ea, quæ dicuntur potentia, non hanc ipsam profectò necessariò subeant legem. Non rectè igitur priores Naturales Philosophi sentiebant, qui quidem sine visu neque album vllum, neque nigrum esse dicebant, neque item vllum sine gustu saporem. Nam partim rectè, partim non rectè sentiebant. Etenim cum dupliciter sensus, sensibilisque dicatur, potentia, atque actu, in his quidem secundis sit id ipsum sanè, quod dictum est, in illis autem primis non sit, ut luce clarius exeat. At illi de hisce simpliciter loquebantur, quæ simpliciter non dicuntur. Quod si vox quedam concentus est, vox autem & auditus tum vnum, tum non vnum, aut non idem sunt, & concentus est ratio, necesse est, & auditum quandam esse rationem. Atque ob id ipsum exuperans quoque tam acutum, quam graue, corrumpit auditum, atque deusart, & in saporibus gustum, & in coloribus visum, id quod nimum est splendidum, & tenebrosum: & in odoribus, vehemens odor, siue dulcis, siue amarus, quia sensus ipse quedam est ratio rata. Quocirca sensibilibus ea, quæ syncerè talia, quæque simplicia sunt, ut acutum, vel dulce, vel saluum, cum reducuntur ad rationem: sensui sunt iucundat: tunc enim ipsum delectare videntur. Omnia autem ipsum mistum magis concentus est, quam acutum, vel graue. Tactui quoque non calidum sanè simplex, ac frigidum, sed id, quod est ad rationem redactum, amicum est, atque iucundum. Enimvero sensus ipse ratio quedam est, uti diximus: sensibilibus autem ea, quæ exuperant, aut doctorem afferunt ipsi, aut tandem ipsum corrumpunt. Vnusquisque igitur sensus, ut sape diximus, sensibilis est obiecti: estque in instrumento suo ea ratione, qua illud sensus est instrumentum, & differentias sensibiles obiecti sui discernit: ut album quidem, & nigrum, visus, dulce autem & amarum, gustus: & ceteri similiter sensus. At enim cum album, & dulce, & singula sensibi-

lium ad singula nimirum aliquo comparemus, ac discernamus, & sentiamus differre, necesse est, id ipsum profectò fieri sensu, quippe cum illa sensibilia sint. Quo patet, carnem vltimum instrumentum sensus non esse: nam necesse esset, id, quod discernit, tangendo discernere. Fieri igitur non potest, ut separatis discernatur dulce diuersum esse ab albo, sed vni cuiuspiam ambo nota esse oportet. Illo nanque modo sanè pateret inter sese illa differre, etiam si alterum ego, alterum tu sentires. Vnum igitur dicat oportet, diuersa esse dulce, ac album. Dicit igitur idem, quare ut dicit, sic & intelligit, atque sentit. Patet ergo, fieri non posse, ut separatis separata diiudicentur. At hinc patet, neque fieri posse, ut separato in tempore discernantur. Nam ut idem aliud esse bonum, ac malum dicitur: sic quando alterum dicit aliud esse, tunc & alterum etiam dicit: atque dico quando, non per accidens, veluti nunc dico quippiam aliud esse, non tamen dico illud nunc aliud esse. Sed hoc pacto non dicit, ut dicat, & nunc illud esse, simul igitur dicit. Quo fit, ut inseparabile, & in inseparabili tempore separata discernat. At verò fieri non potest, ut simul idem ea ratione, qua indiuisibile est, & in indiuisibili tempore motibus contrariis moueatur. At dulce quidem sic mouet sensum, ac intellectum, amarum autem contrario modo, & album itidem diuerso. Est ne igitur quod discernit, indiuisibile quidem numero, separatum autem ratione? Partim igitur ut diuisibile, res sentit diuisas, partim ut indiuisibile. Nam ratione quidem diuisibile, loco autem, atque numero indiuisibile est. An id minime fieri potest? Idem enim potentia quidem est ipsa contraria, & diuisibile, & indiuisibile: actu autem esse non potest, sed patiendi diuisibile est. At fieri nequit, ut simul sit album, & nigrum. Quare neque formas ipsorum simul sensus ac intellectus, si talia sint, ut patiantur, suscipient. At enim hoc perinde sese habet, atque id, quod quidam punctum appellant: quod quidem tum vnum est, tum duo, quo pacto & diuisibile est. Quo igitur indiuisibile est, hoc vnum est id, quod discernit, ac simul. Quo verò est diuisibile, hoc non vnum est: bis enim eiusdem signi simul fit vsus. Quo ergo finis vsus sit ut duorum, hoc duo discernit, atque est separata ut separatum. Quo verò est vnum, hoc vnus fit vsus, & simul. Sed de principio quidem, quo dicimus animal sensitiuum esse, sit hoc modo determinatum.

De mente intellectuque, quem Veteres existimant idem esse cum sensu. Item in quo differat intellectus à sensu. Cap. III.

**V**num autem duabus Prisci differentis maxime desinant animam, motione inquam, loco accommodata, & intelligendo, & discernendo, ac sentiendo, considerandum est, si quid inter intelligere, ac sentire, videretur nanque tam intelligere, quam etiam sapere, veluti quoddam esse sentire. Etenim his utrisque rerum aliquas anima discernit, atque cognoscit. Et Veteres idem esse sapere, sentireque sentent,



consent, quemadmodum & Empedocles dixit: Ad præsens hominum, crescit sapientia semper.

Et aliò rursus in loco:

Hinc varia his semper prudentia somnia monstrat.

Idem & Homerus his carminibus sensisse videtur:

Tales nanque insunt mentes mortalibus ipsis, Quales quotidie summi fert rector Olympi.

151 Etenim omnes hi putant, ipsum intelligere corporis esse perinde, atque ipsum sentire. Et sentire simili simile arbitrantur & sapere, ut in superioribus diximus locis. Oportebat tamen ipsos de errore quoque, deceptioneque differere. Sunt enim hæc magis propria animalium, pluraque id temporis est, quo in his anima versatur, ut patet. Idcirco necesse est, aut uniuersa, quæ videntur, ut quidam inquirunt, esse vera: aut dissimilis rei tactum, errorem esse, deceptionemve. Quippe cum id sit contrarium illi, simili, inquam, cognoscere simile. Videtur autem & deceptio, & scientia contrarium esse eadem. Non idem igitur esse sentire, ac sapere, patet: illud enim omnibus animalibus, hoc valde paucis inest. At neque intelligere idem est, ac sentire, intelligere, inquam, quo rectè, atque non rectè res percipi solent. Quod nanque rectè percipit, id est prudentia, & scientia, atque opinio vera. At quod non rectè, id est nimirum his dictis contrarium. Etenim propriorum sensus semper est verus, & uniuersis animalibus inest. At sit, ut falsò quoque quis ratiocinetur, neque cuiquam competit, cui non inest & ratio. Imaginatio nanque diuersa est à sensu, mentisque. Atque neque hæc sit sine sensu, neque existimatio sine hac esse potest. Non idem autem esse imaginationem, existimationemve patet: hic enim affectus in potestate nostra sine controuersia collocatur. Licet nanque, cum libet, fingere quicquid volumus, atque ante oculos ponere perinde, atque si faciunt, qui in artificiosa memoria comparatis, atque dispositis locis imagines fingunt, atque simulacra collocant. At opinari in nobis non est sicum: necesse est enim, opinantem aut veram, aut falsam existimationem habere. Præterea, cum opinamur aliquid malum esse, atque terribile, continuo perturbamur. Similiter & cum opinamur quippiam esse tale, ut in illo sit confidendum. At cum imaginamur talia, perinde afficimur, atque si in pictura, eadem spectaremus. Sunt autem & existimationis ipsius hæc differentia, scientia, & opinio, & prudentia, & ea, quæ sunt hæc contraria. De differentia quorum, alius sit sermo magis ad ipsum accommodatus. At verò cum diuersum sit sentire, ac intelligere, & huius aliud imaginatio, aliud existimatio esse videatur, de imaginatione primò, deinde de altero dicamus, oportet. Si igitur imaginatio, id est, phantasia, sit id, quo visum, phantasmaque aliquod in nobis dicimus fieri, & non aliud quicquam, quod per translationem hoc eodem nomine nuncupetur: ipsa profectò vna quædam est, potentiarum earum, aut habituum, quibus discernimus, & aut verè percipimus, aut falsò. Tales autem sunt, sensus, opinio, scientia, in-

tellectus. At ipsam non esse sensum, ex hisce patere potest. Sensus enim vel est potentia, vel operatio, ut visus, vel visio. At qui non nunquam verum est istorum, & tamen apparent aliqua, videturque videre, ut ea, quæ in somnis apparent. Deinde sensus quidem semper adest, imaginatio autem non semper. Quod si idem esset imaginatio, ac operatio, bestiarum imaginatio profectò cunctis inesset: at non inesse videtur, ut apii, aut formicæ, aut vermi. Præterea, illi quidem veri sunt semper: imaginationes verò plures fiunt, ut patet, falsæ. Præterea, cum exacte circa sensibile operamur, non dicimus hoc nobis hominem videti, ac apparere, sed potius cum clarè sentimus, quando etiam sit, ut sit verus sensus, & falsus. Atque nobis (quod quidem paulò antè dicebamus) clausis etiam oculis visa videntur, atque apparent. At qui nec vllus habituum eorum erit, qui veri sunt semper, ut scientia, vel intellectus. Est enim & falsa imaginatio, non solum vera. Restat igitur, ut persequeremur, si sit opinio. Fit enim opinio & vera, & falsa. Verum opinionem quidem sequitur fides: quippe cum fieri nequeat, ut hisce quisquam non credat, quorum habet opinionem. Bestiarum autem fides quidem nulli, imaginatio verò compluribus inest. Præterea, fides omnem opinionem sequitur, persuasio fidem, ratio persuasione. At imaginatio quidem quibusdam belluis inest, ratio autem nullis. At verò patet, nec opinionem esse cum sensu, nec opinionem per sensum, nec opinionem, sensusve coniunctionem, & per ea, quæ dicta sunt, & hæc etiam ratione. Patet enim, si imaginatio sit opinionis, sensusque coniunctio, opinionem non cuiusvis rei, sed eius esse, cuius est etiam sensus. Dico autem imaginationem, si sit coniunctio sensus, opinionisve, coniunctionem esse opinionis albi, & sensus eiusdem albi. Non enim erit ex opinione quidem boni, sensu autem albi. Apparere igitur, est opinari rem eam, quam sentit, non per accidens. At apparent non nunquam etiam falsa, de quibus simul veram opinionem habet. Sol enim pedalis quidem apparet: at persuasum est, terra ipsum esse longè maiorem. Fit igitur, ut aut suam is opinionem, quam habet veram, abiciat, rem modo eodem sese habente, non oblitus, nec dissuasus: aut si adhuc illam habeat, eadem sit necessario falsa simul, & vera. At constat, opinionem tum euadere falsam, cum res mutata laet. Neque igitur vnum est istorum imaginatio, neque ex his est coniunctum. Verum, quoniam fieri potest, ut aliud moueatur ab eo ipso, quod motum est, imaginatio verò motio quædam esse videatur, & non fieri sine sensu, sed sentientibus, & eorum etiam esse, quorum est sensus, sit autem ut motus oriatur à sensu iam actu, quem quidem necesse est ipsi sensui similem esse: imaginatio motio hæc est profectò, quæ neque sine sensu nimirum esse, neque competere non sentientibus potest. Atque multa per ipsam id agere, patet contingit, quod ipsam habet, & insuper & veram, & falsam esse. Atque id propterea sit, quod sensus quidem propriorum est verus, aut raro admodum suscipit falsitatem. At est sensus eius etiam

etiam rei, cui propria sensibilia accidunt, ubi iam sit, ut ipse sit falsus. Nam non est falsus, si album dixerit esse: sed si album, hoc, aut aliud esse. Est præterea communium sensus, quæ quidem perinde, atque propria, iis accidunt, quæ sunt per accidens sensibilia. Dico autem motum, & magnitudinem, quæ, ut patet, accidunt sensibilibus, circa quæ maxime error, deceptioque fieri sensu potest. Motus igitur is, qui sit à triplici tali sensu, differentiam ob id ipsum nimirum habebit. Atque primus quidem, cum operatio sensus adest, est verus, ceteri verò falsi etiam esse possunt, & præsentem, atque absente, præsertim cum à sensu longè sensibile distat. Si igitur nihil aliud, præter imaginationem, habeat ea, quæ dicta sunt, sitque id ipsum, quod diximus, ipse imaginatio, motus is est profectò, qui sit à sensu iam operante. Cum autem visus maxime sit sensus, hinc est, quod nomen imaginatio ab ipso lumine sumptis, phantasiisque dicitur, quia sine lumine visio fieri nequit. Atque imaginatioes inmanent, sensibusque similes sunt, ideo per ipsas animalia, bestia, inquam, atque homines multa agunt. Illæ, quia mentis sunt, ut patet, expertes. Homines, quia mens perturbatione non nunquam, vel morbo, vel somno submergitur. Sed de imaginatione quidem determinatum sit hæcenus: satis enim quidnam ipsa sit, & cur sit, hisce, quæ iam dicta sunt, explicauimus.

De intellectu potentia, qui ut sensus à sensibilibus, ita ipse ab intelligibilibus patitur, nec vllam propriam formam habet.

Cap. IIII.

**I**n anima autem ea parte qua cognoscit, atque sapit, siue sit separabilis, siue non separabilis magnitudine, sed ratione, considerandum deinceps est, quam differentiam habet, quoque pacto tandem sit, intelligere. Si igitur ipsum intelligere sit ut sentire, aut pati quoddam, erit ab ipso intelligibili, aut aliquid aliud tale. Vacua re igitur ipsam passionem, sed formæ susceptiuam esse oportet: & potentia talem, sed non illam esse: & similitudinem subire cum sensu, ut quemadmodum sese habet ad sensibilia sensus, sic sese habeat ad intelligibilia intellectus. Quare necesse est, ipsum, cum uniuersa intelligat, non mistum esse, sicut Anaxagoras dixit, ut superet, atque vincat, id est, ut cognoscat, atque percipiat. Alioquin nanque, cum appareret iuxta, prohibet, atque se iungit. Quo sit, ut neque vlla sit ipsius natura, nisi ea solum, quæ possibilis est. Is igitur, qui intellectus Animæ nuncupatur, (dico autem nunc eum, quo ratiocinatur Anima, & existimat) nihil est actu prorsus eorum, quæ sunt antè, quam intelligat ipse. Quocirca neque cum corpore mistum ipsum esse, consentaneum est rationi. Qualis enim quidam fuerit, calidus, aut frigidus: & instrumentum aliquod ipsius esse profectò, sicut est sensus, nunc autem ipsius nullum prorsus est instrumentum. Atque bene, rectèque consent, qui formarum locum animam inquirunt esse. At tamen neque tota est locus, sed intellectiva:

neque est actu, sed potentia, forma. Atqui passionis vacuitatem non similem esse sentiri, atque intellectui patet in sensuum instrumentis, atque in ipso sensu. Sensus enim ex vehemente sensibili sentire non potest. Auditus nanque non audit sonum post magnos sonos: & visus non videt, atque odoratus non olfacit, post vehementes colores, atque odores. At intellectus aliquo valde intelligibili intellecto, non minus sanè, sed magis percipit, intelligitque inferiora. Sensitivum enim non est sine corpore: at intellectus, ab eodem separabilis. Factus autem vnumquodque perinde, atque is, qui dicitur actu sciens: quod quidem tum accidit, cum ipse per se ipsum operari potest. Est quidem & tunc quodam modo potentia, sed non perinde, ut erat antè, quam didicisset, vel inuenisset. Atque tunc se ipsum etiam intelligere potest. Cum autem aliud sit magnitudo, aliud magnitudinis esse, & aliud aqua, aliud aquæ esse, & in aliis itidem multis, (non enim uniuersis hic modus accommodatur, sed sunt in quibus hæc ipsa sunt eadem, non diuersa) aut alia sanè, aut parte quidem eadem, sed aliter sese habente, carnem, & esse carnis discernit. Caro nanque non est sine materia, sed perinde atque simum, hoc est in hoc. Sensitiva igitur parte calidum discernit, & frigidum, quorum quædam est ratio, caro. Alia verò esse carnis discernit, aut separabili, aut sese habente ad se ipsam perinde, atque sese habet, cum extensa fuerit linea flexa. Rursus in iis, quæ in abstractione consistunt, eadem esse videntur. Rectum enim se habet, ut simum: est enim ipsum eum continuo semper. Quod si quidditas sit diuersa, aliud est profectò esse recti, aliud ipsum rectum, ut ibi: sit enim dualitas. Quare sit, ut hæc etiam alia, vel alio modo sese habente parte discernat. Omnino igitur ut res separabiles sunt à materia, sic sese habent & ea, quæ sunt circa intellectum ipsum. Dubitabit autem non iniuria quispiam, quoniam modo intelligit intellectus, si ipse quidem simplex sit, ac passionis expertis, nihilque habeat cum vlla re prorsus commune, sicut Anaxagoras asserit, intelligere autem pari quoddam sit, ut diximus. Quo nanque quippiam est verisique commune, hoc nimirum alterum agere, alterum pati videtur. Præterea ambiget quispiam, si ipse etiam intelligibilis sit. Nam aut ceteris rebus inerit intellectus, nisi alia ratione sit intelligibilis ipse. Intelligibile autem vnum quoddam est specie, aut aliquid ipse mistum habebit, quod ipsum intelligibilem perinde, atque cetera, facit. At enim ipsum pati diuisum est prius vna quadam ratione communi, atque intellectus potentia quidem est quodam modo intelligibilia ipsa: actu verò nihil est eorum antè, quam intelligat ipsa. Oportet autem in ipso nihil esse, perinde atque in tabula nihil est actu scriptum antè, quam in ipsa scribatur: hoc enim in ipso sit, atque accidit intellectui. Est etiam intelligibilis & ipse, ut intelligibilia cuncta. Nam in hisce quidem, quæ sine materia sunt, intelligens, & id, quod intelligitur, idem est. Etenim idem est contemplativa scientia, & id, quod ita sub scientiam cadit. Sed cur non semper intelli

intelligit, considerata est causa. In iis autem, quæ materiam habent, vnumquodque intelligibilem potentia est. Quare illis quidem non inerit intellectus: nam intellectus talium, potentia sine materia est, ipse autem intelligibilis rationem subibit.

De intellectu agente, qui sit necessarius ad intellectum potentis perficiendum.



17 Vm autem in omni natura sint quædam, quorum alterum quidem vnicuique generi materies est, quod id esse patet, quod est potentia illa cuncta: alterum verò causa est, & efficiens omnia, nimirum efficiendo, atque agendo talem subiens rationem, qualem ars conditionem ad materiam subit, necesse est & in anima differentias 18 has easdem inesse. Atque quidam est intellectus talis, vt omnia fiat: quidam talis, vt omnia agat, atque efficiat, qui quidem vt habitus est quidam, & perinde ac lumen: nam & lumen coloris, qui sunt potentia, actu colores quodam 19 modo facit. Et is intellectus separabilis est, & non mixtus, passionemque vacat, cum sit substantia actus. Semper enim id, quod efficit, atque agit, præstabilius est eo, quod patitur: & ipsum principium omnino materia. Scientia autem ea, quæ 20 est actu, est idem quod res. Ea verò, quæ est potentia, in vno prior est tempore. Absolutè autem neque tempore, sed non nunc quidem intelligit, nunc autem non intelligit. Separatus verò, id est solum, quod est, atque id solum est immortale, perpetuumque. Non autem recordamur, quia hoc quidem expers est passionis. Intellectus verò passivus extinguatur, & sine hoc nihil intelligit.

Primum intellectus actionem esse, circa simplices terminos versari: deinde circa compositionem, in qua iam sit veritas, ac falsitas.

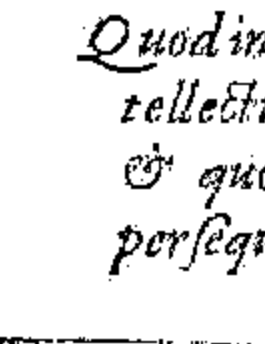


21 Ndiuibilem igitur intellectio in hisce consistit, circa quæ falsitas non est. At in quibus & falsitas iam & veritas inest, in hisce compositio quædam iam est conceptuum intellectus, quasi ipsi sint vnum. Atque, vt Empedocles dixit:

Multorum certè capita, admirabile dictu, Coruice absque suete exorta in luminis aura, Illa tamen dulcis post hoc concordia iungit, Sic & hæc separata componi solent, vt incommensurabile, & diameter. Quod si eorum etiam quæ fuerunt, vel erunt, sit compositio, & tempus insuper intelligitur, atque additur. Falsitas enim in compositione semper consistit: nam si album non album esse dicat, ipsum tam non album componit. Licet autem diuisionem etiam omnia dicere. Attamen falsitas, aut veritas non solum consistit in hoc, Cleon est albus: sed in his etiam, Cleon erat, vel erit albus. Id verò, quod singulos dictos conceptus componit, vnumque 22 facit, ipse est intellectus. Cum autem dupliciter 23 indiuibile dicatur, aut potentia, aut actu: nihil prohibet intellectum, cum longitudinem intelligit, indiuibile intelligere, & in indiuibili-

li tempore: est enim indiuibilis actu. Et tempus perinde, atque longitudo, diuibile, ac indiuibile est. Non igitur dici potest, quid in vtroque temporis dimidio intelligebat. Non est enim in non diuisio fiat, nisi potentia. At cum verumque seorsum intelligit, diuidit simul & tempus: atque tunc vt longitudines, illa intelligit. Quod si longitudinem, vt ex vtriusque conitantes intelligat, in eo quoque tempore nimirum ipsam intelligit, quod ex vtriusque pari modo temporibus constat, atque componitur. Quod 24 verò non quantitate, sed forma est indiuibile, id in indiuibili tempore, & animæ indiuibili intellectu percipit, atque intelligit, per accidens autem, & non hoc sanè, quo illa diuisibilia sunt, id, quod intelligit, & tempus, in quo intelligit, sed hoc quo indiuibilia sunt. Inest enim 25 & in his indiuibile quiddam, vt fortasse non separabile, quod quidem vnum tam tempus ipsum, quam ipsam longitudinem faciat: atque id, in omni sanè continuo & tempore, & longitudine similiter inest. Punctum autem, omni que diuisio, 26 & id, quod est sic indiuibile, perinde atque peritatio cognoscitur, manifestumque euadit. Similis esse videtur & in aliis ratio: hoc enim modo album cognoscit, atque etiam nigrum: contrarium nanque quodam modo cognoscit. Id autem, quod cognoscit, potentia nimirum esse, & in ipso potentiam inesse oportet. Quod si causam alicui nullum sit omnino contrarium, illa se ipsam profectò cognoscit, & est actus, & etiam separabilis. Est autem dictio quidem quippiam 27 de quopiam, quemadmodum affirmatio: atque omnis est vera, vel falsa. At intellectus non omnis, sed qui est ipsius quid est, ad formam accommodari, est verus, & non quippiam de quopiam dicit. Sed vt visio proprii ipsius est vera, si verò album hominem esse dicat, aut non, non semper est vera: sic sese habent ea, quæ sine materia 28 sunt.

29 Quod in sensu voluptas, & dolor est, hoc in intellectu esse bonum & malum. Item quando, & quomodo tam sensus, quam intellectus persequatur aliquid, aut fugiat.



30 Cientia autem ea, quæ est actu, est 27 idem quod res. Ea verò, quæ est potentia, in vno prior est tempore, simpliciter autem neque tempore. Sunt enim vniuersa, quæ fiunt, ex eo, quod actu est. Sensibile autem ad actum ex potentia sensitiuum 28 ipsum deducere, actumque videtur efficere: non enim patitur, ac alteratur. Quapropter alia quædam est hæc species motus: nam motus, actus est imperfecti: at actus simpliciter, qui quid est rei perfectæ, alius est omnino, diuersusque ab illo. Sentire igitur ipsi dicere solum, ac intelligere simile est. Cum autem sensus iucundum, aut molestum discernit, quasi affirmauerit, aut negauerit, tum persequitur, aut fugit. Atque delectari, 29 ri, aut dolere, est operari ipsa medicata sensus ad bonum, aut ad malum, vt talia sunt: & fugà, & appetitus, qui est actu, hoc sunt: & non aliud, est appetitiuum, aliud fugitiuum: nec alia sunt ista à sensu

30 à sensitiuo, quamquam ipsorum ratio non est eadem, sed diuersa. Anima autem, quæ est principium rationandi, ipsa phantasmata perinde, atque sensibilia, sensui ipsi subiicitur: atque cum bonum, aut malum esse dicit affirmado, aut negando, tum fugit, aut persequitur. Quapropter ipsa anima sine phantasmate nunquam intelligit. Fit autem & hæc perinde, vt ibi. Nam ac quidè pupillam talè efficit, ipsa autè aliud: & audiens simili modo. Ipsum verò vltimum, vnum quidè est, & medicas vna: at ipsius plures sunt rationes. Quò verò diuidat, atque discernit calidū à dulci differre, dictum & prius est, & nunc etiam est dicendum. Est enim vnum quid ipsum, & ita vnum, vt terminus. Atque hæc ipsa vnum sunt, aut similitudine rationis, aut numero, quem habet ad vtrumque, vt illa inter sese habent. Quid enim inter se, si quoniam pacto, discernit aut ea, quæ sub eodè genere collocantur, aut contraria, dubitemus, vt album, ac nigrum? Sic igitur vt est A, quod est album, ad B, quod est nigrum: sic e, ad d, quare mutato ordine comparationem etiam eorundè verè facere licet. Si igitur c d sint vnum, ipsa profectò sese habebunt perinde, atque A B, vt sint idem & vnum, non eandè autem habeant rationem, & illa simili modo. Eadem erit omnino ratio, & si A quidem sit dulce, B verò album.

31 Album Dulce  
A C  
B D  
Nigrum Amarum.  
Intellectiuum igitur ipsas formas in phantasmatis ipsis intelligit. Et vt in illis ipsi definitum est id, quod fugiendum est, vel sequendum: sic & sine sensu cum in phantasmatis est, mouetur. Senties enim signum face datū ignem esse, videt, atque ipsum communi sensu agitari motu, cognoscit hostem accedere. At nonnunquam hisce, quæ sunt in anima, phantasmatis, aut mentis conceptibus, quasi videns, ad ea, quæ sunt presentia, ratiocinatur, atque deliberat de futuris. Et cum dixerit, hæc, aut ibi rem eam esse, quæ voluptatem aut dolorem affert, tum fugit, aut persequitur, & omnino aliquid agit. Ipsum etiam verum, ac falsum, quæ sine actione sunt, in eodem genere sunt, in quo sunt bonum, ac malum: sed absolutè discernunt, atque cuiuspiam ratione. At verò res eas, quæ vocantur ob abstractione abstracta, hoc pacto intelligit. Nam vt si quispiam similitatem, non vt est similitas: quo quidè pacto percipi separata non potest, sed vt cõcauitas est, intelligeret actum, sine ea tum ipsam intelligeret carne, in qua cõcauitas 32 est. Sic cum res intelligit mathematicas, tum separatas ipsas, vt separatas intelligit. Omnino autè is intellectus, qui actu intelligit, res ipsas est, vt diximus. Si verò fieri possit, vt aliquam ipse, non separatus à magnitudine separatum rerum intelligat, necne, considerandum est postea.

33 Anima quodam modo omnia est.  
Vnc autè ea, quæ de anima dicta sunt, quasi ad quædam capita redigentes rursus dicamus animam ipsam ea vniuersa quodam modo esse, quæ sunt. Nam ea

34 quæ sunt, aut intelligibilia sunt, aut sensibilia. Atque scientia quidem est res ea quodammodo, quæ sub ipsam scientiam cadunt: sensus autem, ipsæ sensibiles. Verum quo pacto id ita est, quæ 35 ratur, oportet. Scinditur igitur in ipsas res scientia, atque sensus. Is quidem, qui est potentia, in res potentia tales: is verò, qui est actu, in actu similiter tales: & scientia pari modo. Sensitiuum autem anima, & id, quod scientiis affici potest, hæc potentia sunt: hoc quidem id, quod sub scientiam cadit, illud verò sensibile. Atqui necesse est, aut res ipsas, aut formas, in anima esse. At non sunt in ea res ipsæ profectò: non enim ipse lapis in anima, sed forma lapidis inest. Quare anima est, vt manus. Manus enim, instrumentorū est instrumentum, & intellectus formatū est forma, & sensus itidè sensibilem forma. Cum autè nulla res sit præter magnitudines separata, vt videntur res ipsæ sensibiles, in ipsis profectò sensibilibus formis, ipsæ sunt intelligibiles formæ, tum earum rerum, quæ abstracta vocantur, tum eorum etiam sensibiliū, quæ sunt habitus, atque affectus. Idcirco & qui non sentit, nihil discernere, vel intelligere potest: & qui contemplatur necesse est vnà cum phantasmate contemplatur. Ipsa namque phantasmata, veluti sensibilia sunt, attamen sine materia. Est autè aliud phantasma ab affirmatione, negationeue. Verū enim, vel falsum, complexio est conceptuum intellectus. At mentis primi conceptus quo, quælo, differunt, vt 36 non phantasmata sint: an neque ceteri sunt phantasmata, non tamen sine phantasmatis sunt?

De anima mortice secus locum.



37 Vm autè animalium anima hisce duobus sit definita, discernendi, in quibus, potentia, quod quidè est opus, officiumque mentis, atque etiam sensus, & in super etiam mouendi motu ad locū accommodato potentia: de sensu quidè, & intellectu hæc sint determinata, ac pertractata. Deinceps autè de eo, quod mouet, quidnam sit ipsius anima consideremus oportet: vt vna quædam ipsius sit pars separabilis magnitudine, vel ratione, an ipsa anima tota: & si pars sit aliqua, verū sit alia quædam propria præter eas, quæ dici solent, & eas, quas diximus, an istarū aliqua vna. Atque hæc existit cõtinuè dubitatio, dubitaturque non iniuria quispiam, quomodo partes anima, & quor oporteat dicere. Nā infinita quodammodo, & non ea solū esse videtur, quas diuidendo quidā dixerunt, rationis, in quā, particeps, & irascendi, ac cupiendi principium: vel, vt alij, rationis particeps, & rationis expers. Per differentias enim, quibus hæc diuidunt, & separant partes, & alia partes esse videntur, quæ maior rem inter sese, quam dictæ, distantiam habent. Vegetatiua, inquam, quæ quidem & plantis, & vniuersis animalibus inest. Et sensitiua, quæ nec vt rationis expertè, nec vt iucundè participè quisquā facile ponat. Præterea imaginatiua, quæ ratione quidem ab omnibus est diuersa. Cui verò sit iungenda, 38 vt sit idè quod illa, aut à qua seiungenda, vt sit alia ab illa, magnā dubitatione habet profectò, si quis seiunctas animæ partes, separatatque ponat. Insuper appetitiua, quæ & ratione, & vi, alia, diuersa que



saque sine dubio ab vniuersis esse videtur. Absurdum autem est, hanc à cæteris diuellere partibus: sit enim & in particeps rationis voluntas, & in ratione vacante cupiditas, atque ira. Quod si tres in partes diuiditur anima, in vnaquaq; profectò partium inerit appetitus. Sed, vt redeamus, vnde digressi sumus, quid est id, quod mouet ipsum animal loco, quo de nunc disputatio nostra est instituta? Motu nanque eo, quo incrementa, decrementaque suscipiuntur, qui quidem omnibus animantibus inest, id mouere sanè videtur, quod vniuersis inest eisdem, principium, inquam, generationis, & formationis, atque vigilia, posterius considerare oportet. Nam & hæc ipsa magnam dubitationem, difficultatemque habent. Nunc est de motu ad locum accommodato considerandum, quidnam id tandè sit, quod ipsum animal motu mouet progrediendi. Pater itaq; non esse ipsam potentiam nutriendi: nam alicuius gratia semper hic motus efficitur, estne cum imaginatione, vel appetitu. Nihil enim non appetens, aut fugiens, hoc motu cietur, nisi forsitan vi. Præterea plantæ quoque tali cietentur profectò motu, partemque aliquam ad hunc motum vt instrumentum haberent. Pari modo nec ipsam sentiendi vim, motus huiusce principium esse constat. Sunt enim animalium multa, quæ sensum quidem habent, manent tamen, & semper immobilia sunt. Quod si Natura nihil facit frustra, neque necessarium quicquam omittit, nisi in animalibus membris capris, ac imperfectis, atq; animalium hæc & perfecta sunt, & non membris capta, cuius id indicium est: & generant enim, & statum, decrementaque suscipiunt, haberent & eas ipsas profectò partes, quæ progrediendi sunt instrumenta. At verò neque ratiocinandi vis, & id, quod intellectus appellatur, principium est mouendi. Intellectus enim contemplatiuus nihil eorum, quæ sub actionem cadunt, contemplatur: neque dicitur quicquam omnino, si sit fugiendum, an persequendum. At motus semper aut fugientis, aut persequentis quippiam est. Actiuus etiam cum rem aliquam huiusmodi contemplatur, minime iam fugere, aut persequi iubet. Attamen si res illa terribilis sit, cor ipsum mouetur: sin afficiens volupate, pars aliqua alia corporis agitatur. Præterea, intellectus nonnunquam iubet, ratioq; fugere aliquid, aut persequi dicit: at non obtemperat homo, atque mouetur, sed agit cupiditate, vt in ipso fieri solet incontinente. Omnino autem persæpe fieri videmus, vt non medeatur is, qui medicinam habet, nec is conficiat statum, qui statuariam habet artem: propterea quod ars ipsa, neque scientia, sed aliquid aliud hanc habet vim, & potentiam, vt per ipsam artem aliquid, scientiamq; agatur. At verò nec appetitus auctor, atque princeps huius est motionis. continent enim, quanquam appetunt, atque cupiunt, non tamen agunt ea, quæ cupiunt, sed intellectum ipsum sequuntur, rationique obtemperant.

*Intellectum actiuum, & appetituum iunctim eausam esse motum animalium.*



**M**identur igitur duo hæc esse mouentia, vel appetitus, vel intellectus, si quis imaginationem vt quandam imaginationem esse ponat. Nam & homines magis imaginationem, quam scientiam, plerunque sequuntur: & in cæteris animalibus non intellectio, neque ratio, sed imaginatio inest. Hæc igitur ambo intellectus, & appetitus, mouendi motu dicto, principia sunt. Intellectus is, inquam, qui alicuius gratia ratiocinatur, quique principium est agendi. Atque hic sine ab intellectu contemplatiuo differt. Appetitus etiam alicuius est gratia. Cuius enim est appetitio, id est principium intellectus actiuus: at ipsum vltimum principium est actionis. Quare non sine ratione principia mouendi videntur hæc esse duo, appetitus, inquam, & mens ea, quæ principium est agendi. Ipsum enim appetibile mouet, & propterea mens mouet, quod appetibile ipsum principium est. Imaginatio quoque cum mouet, non absque appetitione mouet. Vnum igitur est id, quod mouet, ipsum, inquam, appetituum. Nam si duo, intellectus, atque appetitus mouerent, per aliquam communem vtique formam mouerent. Nunc autem intellectus quidem non videtur absque appetitu mouere: voluntas enim, appetitus est quidam. Atq; cum sit motus per rationem, & etiam per voluntatem sit. Appetitus autem absq; ratione mouet, cupiditas enim & ipsa, quidam est appetitus. Intellectus igitur rectus est omnis: at appetitus, atque imaginatio, & recta est, & non recta. Quocirca semper quidem ipsum appetibile mouet, hoc autem est aut verè bonum, aut apparens bonum. Attamen non omne bonum mouet, sed id, quod sub actionem cadit. Sub actionem autem cadit, quod aliter sese habere etiam potest. Pater igitur rationem animæ vim, atque potentiam, principium esse mouendi: quæ quidem est ea, quam appetitum cõsueuimus appellare. Cõstat etiã, eos oportere, qui partes animæ diuidunt, si modo potestas ipsas diuidant, atq; separent, cõplures ipsas esse cõcedere: nutriendi principium, sentiendi, intelligendi, deliberaudi, & appetendi. Hæc enim plus inter sese differunt, quam potentia cupiendi, ac irascendi. Cum autem appetitiones inter sese contrariæ fiant, quod quidem tum fit, cum ratio, cupiditasq; contrariæ sunt, idque fieri solet in hisce, quæ sentiunt, atque percipiunt tempus (mens enim obfuturum retrahere iubet, cupiditas verò præsens ipsum persequitur. Nã quod iam afficit voluptate, id & simpliciter afficere volupate, & absolute bonum esse videtur ex eo sanè, quia futurum non perspiciunt.) Specie quidè vnum id est profectò, quod mouet, appetituum, inquam, vt appetituum est, atque appetibile omnium est mouentium primum. (Hoc enim mouet, & non mouetur mente, aut imaginatione perceptum.) Numero verò plura sunt ea, quæ mouent. At verò cum etia sint in animalium motu, vnum id, quod mouet: secundum id, quo mouet: & tertium id, quod mouetur: atque id, quod mouet sit duplex. (nam aliud est immobile, aliud mouet, atque mouetur) immobile quidem id bonum est, quod sub actionem cadit

cadit: id verò, quod mouet atque mouetur, est ipsam principium appetendi. (mouetur enim id, quod appetit, ea ratione, qua appetit: & appetitio est motus quidam, vel operatio.) Id autem, quod mouetur, est animal ipsum: at quo mouet appetitus vt instrumento, id iam corpori tribuendum est. Quocirca de ipso tunc est contemplandum, cum de communibus animæ, corporisve operibus, atque officiis contemplantur. Nunc, vt in summa dicamus, id quod mouetur instrumentum, ibi est collocandum, vbi idem principij rationem, finisve subit, vt in cardine sit. hic enim conuexum, & concauum est: quorum alterum finis, alterum principium est. Quapropter alterum quiescit, alterum mouetur. Sunt ratione quidem diuersas magnitudines verò non separantur: vniuersa nanque pulsus, tractuque monentur. Idcirco oportet perinde, atq; in circulo, aliquid mouere, & hinc incipere motum. Omnino igitur, vt diximus, hoc sui ipsius motiuum est animal, quo est appetituum. At appetituum sine imaginatione non est: omnis autem imaginatio, aut rationis est particeps, aut est sensitiua, atque huius & belluæ particeps sunt.

*De motu animalium, quæ imperfecta sunt.*



**T**enim considerandū est etiam, quidnam sit id, quod imperfecta animalia motu ciet, quibus sensus inest tactum modo tactus: atq; inuestigandum est, si his etiam inest imaginatio, cupiditasve, necne. Etenim dolor, atque voluptas his inesse videtur. Quod si hæc insunt, & cupiditatem necesse est eisdem inesse. At quonã pacto his imaginatio inest? An asserendum est, vt videtur, hæc & in his inesse, imaginationem, inquam, atque cupiditatem, verò vt indeterminatè mouentur, sic & hæc ipsis insunt indefinitè: imaginatio igitur sensitiua, ratione etiam expertibus, vt diximus, animalibus inest. At delibetatiua his inest tantum, in quibus ratio inest. Nam vttrum hoc agat, an hoc, rationis iam opus, atque officium est. Atque necesse est, vno quodam metri: maius enim persequitur. Quare potest vnum ex pluribus phantasmatibus facere. Et hæc est causa sanè, cur non omnis imaginatio videtur opinionem habere: quia eam quæ est ex ratiocinatione, non habet. at hæc illam mirum habet. Vincit autem interdum appetitus, mouetque voluntatem: interdum hæc illum, appetitus inquam, appetitum, vt sphaera, cum in continentia sit, atque semper superior magis est princeps, mouetque natura. Quo fit, vt tres iam motus efficiantur. Ea verò ratio, cui scientiæ tribuuntur, non mouet, sed manet. Cum autem existimationum, ac rationum alia sit vniuersalis, alia singularis. (Illa nanque dicit, omne bonum honoribus esse afficiendum, hæc verò dicit, me bonum esse) hæc iam opinio mouet, non illa vniuersalis. quin potius atq; mouent: at illa quiescens magis, hæc autem non quiescens.

*Qui sensus animalibus sint necessarii, & quam obrem.*



**N**ecesse est igitur, omne quod viuunt, animamque habet, nutriendi vim habere ab ortu, generatione, vscque ad interitum, corruptionemve suã. Necesse est enim, omne, quod est ortum, accretionem, & statum, & decretionem habere: quæ quidem, vt patet, sine nutritione fieri nequeunt. Necesse est igitur, vniuersis his, quæ accrescunt, atque decrescunt, inesse potentiam nutriendi. At non in omnibus viuentibus necesse est sensum esse. Etenim neque ea possunt tactum habere, quorum corpus est simplex, quæque non sine materia, formarum sunt susceptiua, neque fieri potest, vt sine hoc sensu animalium quicquam in rerum sit ratione. Animal autem necesse est sensum habere, si nihil facit frustra Natura: nam vniuersa, quæ Natura consiciuntur, gratia sunt alicuius, aut sunt easque eorum, quæ alicuius causa sunt. Si igitur corpus, quod habet vim gradiendi, non haberet sensum, corrupteretur sanè, & non ad suum proficeretur, perueniretque finem, quem quidem opus esse Naturæ constat. Quo nanque pacto nutrieretur? Immobilibus enim adeest nutrimentum eo in loco, vbi sunt orta, quo nutriripossunt suapte natura. Fieri autem nequit, vt corporum quicquam mobile, atque ortum animam quidem habeat, discernentemque mentem, sensu autem vacet. Cur enim non habebit? Aut enim anima, aut corpori id ipsum melius erit. At neutri videtur melius esse. Illa nanque ob hoc non intelligit magis: illud autem non ob id ipsum magis perit. Nullum igitur, vt diximus, non immobile corpus habet animam absq; sensu. Atqui si sensum habet necesse est, ipsum vel simplex corpus, vel mistum esse. Sed fieri non potest, vt sit simplex: non enim habebit tactum. At hunc sensum inesse necesse est. Quod quidem ex hisce perspicuum euadere potest: nam cum animal omne corpus sit animatum, corpusque omne tangibile sit, tangibile autem sit id, quod est sensibile tactu, necesse est & animalis corpus vim habere sentiendi tangendo, si debeat ipsum animal cõseruari. Cæteri nanq; sensus per alia quadam externa sentiunt. odoratus, inquam, visus, ac auditus. Tangens autem, nisi sensum habeat, non poterit alia quidem fugere, alia autem capere. Quod si ita sit, fieri non potest, vt ipsum animal cõseruetur. Quapropter & ipse gustus, quasi tactus est quidam: est enim alimenti sensus. At alimentum, corpus est, quod tactu percipitur. Sonus autem, & color, & odor, nõ nutriunt, nec accretionem, decretionemve faciunt. Quare necesse est, ipsum gustum, tactum quendam esse, quia rei tangibilis, ac nutritiue est sensus. Ili igitur sensus necessarii sunt animalibus. Atque perspicuum est, fieri non posse, vt sit animal absque tactu. At cæteri sensus, boni sunt gratia: & definitio iam generi, non cuius animalium sine villo discrimine, sed cuidam vt gradienti necesse est, insunt: nam si cõseruari debeat, non solum tangendo, sed etiam sentire ipsum oportet. Quod quidem erit, si per exterorum sentire medium possit hoc pacto, vt à sensibili quidem medium, ab hoc autem ipsum patiat

tatur, ac moueatur. Nam vt in motu ad locum accommodato fieri solet, cum per multa efficiuntur, primum natiue mouens pellit sensum, pellendoque facit, vt illud pellat id, quod deinceps post illud est collocatum, sitque hoc pacto motus per medium. Atque primum quidem pellit, & non pellitur. Vltimum autem pellitur, & non pellit. Medium verò pellitur, atque pellit: & interdum plura sunt media, interdum pauciora. Sic & in alteratione fieri solet, hoc excepto duntaxat, id, inquam, quod alterat eodem in loco manere: veluti si quispiam in ceram tinxerit, vsque ad id mota est, vsque quo rinxit. Lapis autem non mouetur: at aqua, ad distantiam longam. Aer autem ad longiorem mouetur, atque agit, & patitur, si maneat, sitque vnus, & non diuisus. Quapropter & de reflexione melius est, aerem à figura, coloreque pati, quod vsque sit vnus, (est autem vnus in ipso leui) quam egredientem visionem frangi, atque reflecti censere. Quocirca rursus hic mouet visum perinde, atque si lignum, quod in ceram imprimatur, transmitteretur vsque ad finem.

*Nullum animal ortus, occasusque particeps ex uno elemento constitui posse: & alia quedam.*

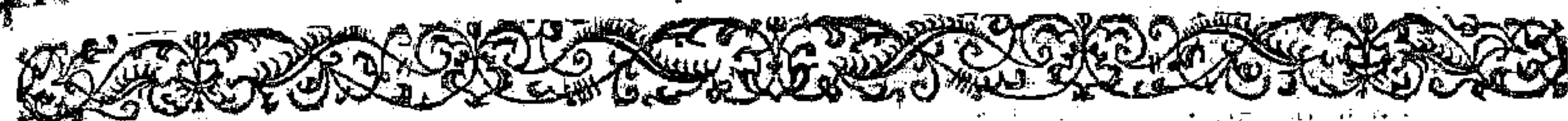
Cap. XIII.

**A**lter per se percipere non potest, vt corpus animalis sit simplex, igneus, inquam, aut aqueum, aut aereus: nam nullus alius sensus absque tactu haberi potest. Corpus enim animalis omnis, vt dictum est, vim habet sentiendi tangendo. Cetera autem elementa, prater terram, instrumenta sensus fieri possunt. Atque omne tale, per aliud sentiendo sensum natiue efficit, & per media: at tactus in tangendo sensibilia sua consistit. Quapropter & hoc nomine nuncupatur: atque tametsi cetera quoque sensuum instrumenta tactu sentiunt: at ipse tactus per se ipsum solus sentire videtur. Quibus efficitur, vt nullum talium elementorum, corpus sit animalis. At verò neque terræ esse potest. Tactus enim, veluti mediocri-

tas est omnium tangibilium, & instrumentum ipsius, non modò terræ differentiarum est susceptuum, sed etiam calidi, frigidique, ceterorumque omnium tangibilium: & ideo neque visibus, neque pilis, neque talibus partibus vllis omnino sensibus, quia terrea sunt. Hinc & plantæ omnium sensuum sunt, vt patet, expertes, quia & ipsa terrea sunt. At absque tactu fieri non potest, vt alius quisquam sit sensus. Huius autem instrumentum sensus, neque terra est, neque ceterorum vllius elementorum. Hæc cum ita sint, patet, animalia necessario mori, cum hoc solo sensu tactus priuantur. Neque enim fieri potest, vt hunc sensum non animal habeat: neque, si animal est, alium sensum, prater hanc, habere necesse est. Et propterea sit, vt cetera quidem sensibilia non corrumpant suis exuperationibus animal, color, inquam, sonus, & odor, sed ipsa tantum sensuum instrumenta, nisi per accidens: vt si simul cum sono pulsio, ictusque fiat: & si à rebus, quæ videntur, atque ab olentibus alia moueantur, quæ tactu corrumpunt. Sapor etiam hoc sanè corrumpit, quo simul accidit, ipsum tangibile esse. Exuperationes autem tangibilium, vt calidiorum, frigidiorum, & huiusmodi, ipsum interficiunt, atque interimunt animal. Exuperatio enim sensibilis cuiusuis sensus destruit instrumentum, atque deuastat, quare & tangibile exuperans, ipsum destruit tactum. At hoc sensu destitutum est animal. Sine namque tactu fieri non potest, vt sit animal, demonstrauius. Quam obrem exuperationes eorum, quæ tactu percipiuntur, non solum instrumentum ipsius sensus, verum etiam animal ipsum interimunt, atque corrumpunt: quia necesse est, animal hunc solum habere. Ceteros autem sensus animal habet, non vt sit, sed vt bene sit, vt antea diximus. Visum enim habet, vt videat: quoniam & in aere, & in aqua, & omnino in perspicuo degit. Gustum autem, ob id, quod voluptate afficit, aut dolore, vt in alimento ea sentiat, & cupiat, ac moueatur, & auditum, vt aliquid significetur. Inguam praterea, vt ipsum aliquid alij per ipsum significet.

*Libri tertij, & vltimi de Anima FINIS.*

PETRI



PETRI ALCYONII  
IN LIBROS DECEM  
ARISTOTELIS DE ANI-  
malibus, se autore  
Latinos,

*Præfatio ad Octauium Fregosum.*



**B**ESARIO Presul Nicæno, quem Eugenius III. Pontifex maximus Florentiæ suæ nominatione in summorum Antistiticum collegium cooptauit, dicere solebat, Fregosum, eas recentiorum Latinorum elucubraciones posse fructus vberes, diuturnosque ferre, quæ cum elucubracionibus Veterum Græciæ Scriptorum coniunctæ essent. Memorable sanè vox, & præclara, & digna eo homine, quem sanctissimus ille, & sapientissimus Pontifex incensus studio laudum eius, amplissimis honoribus, & summi Antistitis nomine affectis in celeberrimo conuentu Sacerdotum Italorum, ac prouincialium, & in quem cum reliqui Pontifices ornamenta congesserint, tum populi, & Reges Christiani plurima, & maxima. Videbat enim nos post natiuam, vt ita dicam, vocem amissam, & eloquentiæ interitum, non posse maiore cum laude in villo studij genere versari, quam si id sequeremur, quod multa iam secula probatum esset, & nomen, ac splendorem acquireremus ab eo, quod celebre du, & illustre fuisse. Quapropter suadebat doctissimis omnibus viris, quorum familiaritate semper illius domus floruit, vt vel more Plauti, Lucretij, Vergilij, & Ciceronis interdum à fontibus grauisimorum Græciæ Authorum haurientes scripta conficerent sua, comitesque se præberent ducibus illis, qui omnem vias indicarunt, quibus ad eximiam maximarum omnium rerum scientiam perueniretur, vel integros auctores Græcos exemplo Terentij, Ciceronis etiam Latine loqui facerent, alienaque persone actores se præberent, quando suæ auctores ita commodè esse non possent. Nec destitit vir ille singulari iudicio, & summa auctoritate præditus, antè quàm Byzantium Cæsarium Imperium euerteretur, agere cum Eugenio III. mox cum Nicolao v. eodem sacerdote prædico, vt è Græciâ viros doctissimos Romanam euocarent, qui sua Latinos edocerent, nostraque vicissim illi cognoscerent. Iudicauit enim, vt tanque gentem ex alterius disciplina posse sua studia magis illustrare, aut certe meliora facere. Atque etiam quæ initio ostendit, dein quæ fecit, ad exitum auxit, & cum lauit. Nam Græcos multos summis ingenij, acerrimis studiis, excellentique doctrina Philosophos domi suæ ha-

buit, qui veteris Academiae, & Lycei, & Porticus memoriam renouarent. Atque ita post octingentos, & amplius annos Latini Græcis literis, & doctoribus Philosophiam perceperunt. Quinetiam diuini illius viri beneficio magna pars clarissimorum Græciæ Scriptorum, quæ iure Latini donata, Latine linguæ sonum, ac nitorem habere cepit: ita vt quæcumque erant apud Græcos ornatiùs exposita de differendi subtilitate, de Naturæ obscuritate, de vita, & moribus nostra facta sint: idque, vt diximus, opera, & industria hominum cum nostrorum, cum Græcorum. Sed è Græcis ingenij gloria, literarumque laude maximè floruit Theodorus Gaza Thessalonicæ ortus, qui cum Turcarum dominatu patriam suam teneri videret, nec satis tutum sibi domicilium Byzantium iudicaret, ob arma, quæ quotidie à Turcarum Rege Cæsari Byzantio inuentarentur, in Italiam venit, Mantuanique profectus est ad Ludouicum Gonzagam principem doctissimum, omniq; generis laudis ornatisimam, cuius etiam liberalitate subleuatus admirabilem Latinarum literarum intelligentiam est consecutus. Postremò Romam trāsit, commendationeq; Benefactionis, qui eum in fidem, & clientelam receperat, apud Nicolau v. opibus, gratia, & honoribus florentissimus fuit: atque illius deim voluntatem secutus x v. Theophrasti libros de stirpibus Latinos fecit. Nec recusat etiam pro Latine linguæ dignitate, vel cum Græco homine simul rates gerere. Nam Aristotelis quæstiones, & x v i i i. de animalibus libros Latina oratione exposuit, idque ad frangendam auctoritatem Cretis Trapezuntij, qui prior illos de bonis Græcis malos Latine fecerat. Qua quidè in re vir ille præstantissimus de externa lingua egregiè meritus est per clarissimum patriæ, ac suæ linguæ auctorem. Ita enim eiusmodi libros expressisse videretur, vt inuidi, & obrectatores imitari magis illum poterunt, & diligentiam, atque industriam admirati in exquisita tam abstrusarum rerum interpretatione, quam qui eandè ipsam mirè laudaturi essent, vt de suo ad Philippum libro eloquentiæ pater Isocrates ait. Nec verò ille quantum laudis collecturus esset ex tam præclaris vigiliis ignorauit: non multò enim post tantam ab eiusmodi librorum editione commendationem literarum duxit, vt omnium eruditorum testimonio, totiusq; Græciæ, & Italiæ iudicio tum prudentia, & acumi-



ne, & subtilitate, cum vero eloquentia, varietate, & suavitate omnium Doctorum Græcæ, & Italiæ facile Princeps iudicatus sit, summusq; magister, & acer investigator rerum, quæ à Barbaria tenebris involuta videbatur. Itaq; tam honorificis de se iudiciis, tamq; ornatis de sua virtute testimoniis adductus, crebris sermonibus usurpare solebat, ut de Antonio Galateo illius familiari audiebã, se reliquos x. libros (excluebat autem tres de anima, quia in Latinum illos ante verterat Argyropylos) eo consilio noluisse in Latinum transferre, quo Appelle ferunt Veneris imaginem inclibatam relinquere voluisse: quippe qui sciret, equalis nullum posse aliqua cum laude quicquam in eo genere tentare: nec de posteris vllū futurū, qui ad præscripta lineamenta politione arte quicquam elaborare auderet. Nihil quidem Octavi, ut vides, Gaza ingenio, ac iudicio suo applaudebat, nihilq; doctrinam, & eloquentiam admirabat: sua quæ fretus, opinor, hæc pronuntiare non dubitabat. It, ut quemadmodum sentio, loquar, in tanta persuasione literarum cogitare debebat, Appellis causam magno opere esse alienam à sua. Ille enim cum maxima pietate copia, summa artificio laus esset, amplissimamq; ingenii præmia proponerentur, hæc de se, & artis excellentia prædicabat. Sed Gaza circa initia reuiuiscens Latinæ linguæ suam industriam, & doctrinam venditabat in turba incognita plebecorum quorundam Doctorum, in librorum inopia, & incredibili Principum auaritia. Quarum calamitatum genere semper Italiã pressum iri suspicabatur, ut interdum existimem, illum in ea sententia fuisse, se cum extingui oportere omnem reconditarum literarum laudem, & cognitionem. Nos certe quancumq; in veritate crimis arrogantiæ non extimescimus, tamen plerumq; indicauimus, hominem in Aristotele vertendo præ se tulisse. nullum aliud Latinitatis genus tenuisse, quã id, quod à Seneca, Plinio, & Apuleio didicisset, qui auctores omnino doctissimi fuerunt, & suo in genere satis eloquentes, sed mihi omnes caruisse videntur ea loquendi proprietate, & elegantia, quã in M. Tullio Cæsare, Sallustio, & paucis quibusdam illorum temporis Scriptoribus admiramur, & sequi debemus. Ad causam etiã rationem, & splendorem, voluissim, ut Gaza totã dictionem, quoad eius fieri poterat, suamq; dicendi genus reuocasset. Quinetiam sepe in meo in libris De partibus, & De generatione animalium negligens reprehenditur. Nec enim Græcos eorum librorum explanatores Ammonium, & Michaelem Ephesium euoluit, ac propterea eum auctoris sensum Latine aliquando non proponit, quem doctissimi illi scriptores Græcè attulerunt. Equidem tanta hominis negligentia comotus, iam pridem eorum librorum Paraphrasin confeci, doctisq; certissimis rationibus, minus licere nobis recte in studio tam vereris, & nobilis disciplinæ versari Theodoro Gaza interpretare. quæ omnia ita ad editionem parata sunt, ut extremam duntaxat manu expectent. Nunc autem eiusmodi Paraphrasin quassatam, & corruptam decem illos libros ex opere Aristotelis de animalibus Latinos finimus, in quibus de Græco vertendis omnem equalium, ac posteriorum laborẽ Gaza irritum fore suspicabatur: atque

eos ipsos in incem prolatos auctoritate nominis tui celebrari volui, Fregosi clarissime. Speraßam enim fore, ut ita iudicare omni ex parte impresca tiorum Maiorum vestigia cõsecrati, qui non minorem famam celebritate se comparare crediderunt, si seipis auctoribus veritas rerum demonstraretur, rectiq; philosophia præceptis animi hominum instrueretur, quam si insignem aliam vel domi, vel militia laudem adepti fuissent. Primus autem horum librorum est de comuni animalium gressu, quo descriptio membrorum, & fabrica, compactioque partium omnium continetur, quibus animalia terrestria, aquatilia, volucra, insecta, prædita sunt, ut illis vi possint ad motum per locum, & ad omnem corporis actionem, cum tamē sic formata sint, ut facili sua contractione, & per refectionem propter molleis committuntur, & arctus nullo in motu laborent, nullamq; ferè suarum functionum lassitudinem sentiant. Secundus de sensu, & sensibus, cuius inscriptionis ambigua fuit ratio apud Veteres. Aphroditæ enim Alexander, quasi maiorum gentium Peripateticus, opinatur sensum accipi pro instrumento sentiendi, quod sensorium Latini appellamus, quandoquidem Aristoteles hic demonstrat, quodnam sit cuiusq; sensus instrumentum, & ex quo consistat. Additum etiam de sensibus, hoc est, quænam cuiq; sensui respondeat sensilis res, & quod per suam proprietatem naturam vim requiratur, ut sensum ferri, & laccharum. Themiustius Euphrata Paraphrastes diligentissimus cum testimonio ab hoc Volumine petito, in inscriptione de communibus anima, & corporis functionibus agnosceat. Credo quod liber hic tres de anima libros excipiens primam rationem complectatur eorum numerum, quibus anima ducere per corpus fungimur. De memoria autem, & reminiscencia liber optima ratione, secundum librum de sensu, & sensibus ponitur. Cum enim memoria, vel habitus, vel res alia sit sensus communis, qui in corde locetur, ideo præceptioni de sensu, & sensibus disputatio de memoria annectenda erat, in qua peruestigat, quæ animalia rerum memoriam replicare possint, quid memoria sit, cur recordantes sibi sentire aliquando videatur. Atq; interim sentire idem significat, quod imagines afformare, ut Michael etiã Ephesius obseruauit, qui admirabili explanatione horum librorum lectionem illustrauit. Ecce ita cur imagines afformantes videatur sibi recordari, quid reminisci, demonstratq; id ipsum rem quandã corporeã esse. Quarto, quinto, & sexto libro somnũ & vigiliã persequitur, asserens vtrũq; vni, eisdemq; facultati reddi oportere, communemq; rem, & animæ, & corporis esse. Doctet etiã, quam ob causam somnus proficiatur. Item somnia cui animæ parti obuerfentur, probatq; illa à Diis non mitti, aut obici, etiã si rerum omnium excellentia præsent, sed alia esse notas, alia causas, alta casus, resq; fortuitas, & temerarias. Qui etiã recta hauriant somnia, indicat, qui non item. Septimo de in libro communis motus animalium ratio explicatur. Nam cum anima in facultatem agendi, & diu dicandi partiatur, vis nimirum appetendi, quæ eadē est, ac impulsrix, ad superiorem pertinet. Atq; cum causa sit, quare animalia per locum se moueant, sedemq; habeat post phan-

tañam, quam Cicetone sequuti, visum vertimus, & memoria habitus sit, phantasmatis, tanquam imaginis, par erat, ut hinc de communi animalium motu institutio susciperetur. Volumina autem quinque de generatione animalium inter hoc de motu volumina, & tria alia de diurnitate, & breuitate vitæ, de vita & obitu, & de respiratione interponitur. Atq; in his primũ querit quod dissolubile, & facile dissipabile sit, cum hoc sequatur diurnitas vitæ. Mox de vita, & obitu, de senectute & iuuetute agit, cum senectus diurnitate vitæ sequatur, breuitate iuuetutis. Postremũ de respiratione differit, quandoquidem illa plerumq; animalibus necessaria est ad se, vitamq; suam tuendam. Atq; ita diuinus Aristoteles harum rerum explanatione sine totius methodi de animalibus excludit, quæ nihil inquam elucubrati est vel rerum præclarissimarum copia admirabilis, vel disserendi subtilitate perfectus, vel orationis nitore, verborumq; elegantiæ ornatus. Macete ingenio, & virtute homo, & supra mortalitatem tuã diuinitatis compos, & planè dignus iis laudibus, & honoribus, qui diuini, & immortales tibi debeantur pro diuinis tuis, & immortalibus in nos meritis. Ex tuis enim scriptis, præclarissimissq; monumentis cuius doctrina liberalis, omnis recta præceptio, omnis sermo elegans sumi potest, tum varietas est tanta artium, ut nemo sine eo quasi instrumento ad vllã rem illustratorem satis ornatus possit accedere. At vero rerum gignendarum initia, naturã, causas, motum, tempus, caliditatem, & elementorum, animæ vim, deniq; ipsius Dei præstantiam, admirabilissq; opera didicimus. Antimantium ite omnium ornatum, victus, figuras, & rerum omnium occultissimarum inuestigationem tibi debemus: & ut alia mittã, horum librorum descriptione quantis erroribus animos hominum liberasti: cum quoad ea factulerit, vbiq; Fregotis auctoritatẽ cum aliorum Philosophorum, & Medicorum, tum maxime Hippocratis, & Platonis, quorum præcepta oraculorum instar habebantur. Moratum etiã hominem informasti, præstantem in Republicam ostendisti, optimũ Reipublicæ statum exquisisti: quæ felix vitæ degendæ ratio esset, docuisti, atq; illi maxime probare es visus, quæ quieta in cõtemplatione, & cognitione rerum poneretur: eandemq; ipsam, quia Deorum vitæ simillima esset, homine sapiente dignissimã iudicasti. Sed hæc hæc tenus. Hosce quidem decem libros de animalibus, ut antè diximus, nunc ad te mittere constitui, Fregosi, adductus non solũ humanitate, ac liberalitate tua plurimis quidem, & amplissimis officiis per spectata studiosis omnibus, verũ etiã opinione, quæ apud me est de studio, de ingenio, de eloquentia, de literis tuis, in quibus cum longè omnibus prestes, facis ut in his vel tractãdis, vel indicãdis perfectissimushabeare. Quod si alias in qua virtus & industria tua enituit, in horum maxime librorum patrocinio illa nunc expectanda mihi videatur, quãdoquidẽ hinc habiturũ sint, qui ingenuas ex doctrina oblectationes capiunt, unde id percipiant, quod longissimè sit ab imperitorum intelligentia distulatum. Hinc etiã didici magnã suę disciplinã partẽ, quæ ad umbra cognitiõnem illis cõperta erat, lumine interpreta-

tionis nostræ illustraram fuisse, & ut cõfidimus, desissent aliquando impudentes Magistri in scholis garrere, & tam multos testis imperitiæ suo domestico præconio colligere, ut de quodã declamatore Carulus ille Ciceronianus inquit. Ac iudicium quidẽ istorum, & consuetudinẽ damnastu semper, Octavi, ut alia multa, quæ à Prouinciãlibus emanarunt, & vetera nostrorum Romanorum instituta, quantũ facultas vult, ad Genuensibus tuos reuocasti, ut omnia, quæ vel ad dignitatem præclara, vel ad vsum honesta, vel ad speciem decoratessent, cõmodiũs obtinere possent, nullaq; essent vitæ ornata, quæ in illis eximia non apparerent, & illustria. Quæ propter beneficio tuo non modò vrbaniũ illud reconditarũ literarũ decus, vernaculãq; morum suauitas, & facilitas, & antiqua vitæ moderatio ab Urbis Romanæ fontibus ad Genuensibus tuos deuata est. Verũ etiam non pauci gymnasiõrum Italia Magistri iudicio tuo adducti, facultatibusq; subleuati eam rationẽ tradendẽ philosophiẽ sequi cõpẽrunt, quæ digna esset Italię auctoritate, & studioforũ expectatione, tãraq; tuæ virtutis gloria, & dignitatis splendore. Quinetiam magnificẽtia, & industria tua perfectũ est, ut sua propemodũ facies vrbis Genuæ redderetur: nam & celeberrima quæq; loca tabulis, signis, pecunia tua partim effulsis, partim fabricatissis exornasti, & multas adeis magnificentissimẽ extraxisti, & non pauca tẽpla tum vetustate, & situ squallida, tum exortarũ nationũ furore, & maleficio collapsa restituiti: ad quæ ite magnificũ, & pretiosum omnẽ apparatus ad iunctũ videmus, quẽ vel ad solẽnia sacra obeunda, vel ad summi Deiculturã augendũ, vel ad tuã, & religionis laudẽ celebrandam aptũ existimaueris. Clarissimus diuturnam cũ fortunã sis, & Princeps, Deus opes istas tibi fortunet, sempiternãq; posteris tuis propaget, cũ quod in Ligures primũ, ut officij ratio postulabat, mox in alios Italiçi nominis viros singulos, & vniuersos optimi animi, ac summæ beneuolentię signa semper dederis, illõsq; omnibus studiis, & officiis ornatisimos habueris: tum etiã, quod magnã pecunię vim in exquisitarũ literarũ renouationem, & splendore profundere volueris. Et quancumq; tantarũ laudum decus per te semper spectasti, atq; ad id ipsum rectis studiis cõrendisti, te tamẽ currentẽ, ut aiunt, incitasse, & ardentẽ inflammasse credimus Federicũ fratrem Pontificem Salernitanum, virũ planè ad omnia summanatum, omninq; genere virtutis excellentem, & in quo vno omnium sui ordinis Sacerdotum videmus doctrinam, vitã, mores, actiones cum religionis laude cõsentire. Is enim hoc egregium, & ad immortalitatem memorię gloriosum esse putauit, vna tecũ eniti, ac elaborare, ut ciues vestri, & Italię populi, & socij Reges intelligerent, vos ipsos nõ indignos filios Augustino patre diuini ingenij, summãq; sapiẽtiã, & singularis fortitudinis viro, qui cũ summo, & altissimũ gradũ dignitatis, ut vos obtineret, quoad vixit, patrię libertatẽ semper defendit, nomẽ ornauit, Imperiũ auxit: nec indignos nepotes materno auro Federico Principe Urbinaũ clarissimo, omninq; virtutum nostris temporibus auctore, & liberalissimo amplificatore,

core, qui etli optimarum disciplinarum cogni-  
tioni, & honestarum omnium artium studiis tan-  
tum impartiri temporis potuit, quamrum a pue-  
ritia usque ad summam senectutem cōtinuis bel-  
lis, & victoriis conqueiritata tamen omneis ani-  
mo virtutes comprehendit, vt ad omnia, quae aut  
dicere, aut cogitare, aut facere, aut cōtendere vel-  
let, à Natura productus videretur. Quapropter  
admirabilis rui virtus non modò insignibus Ma-  
iorū imaginibus commendatur, & optimi, amant-  
cissimique fratris pietate, & consilio adiuuatur,  
sed facit etiam, vt cum dignitate otio illo fruire,  
quod praestanti ingenio, & nobilitate ciuē in pa-  
tria sua optare debere ait Cicero. Nam & Genu-  
entis rui te Principem ciuem esse volūt, & tuam  
in rebus gerēdis auctoritatem sequuntur, & con-  
silio auctorem retinent, honorēq; cum de-  
ferunt, quem nemo vnquam post hominum me-  
moriā, publici consilij auctor, & regendā ciui-  
tatis dux, & sententiarumque eloquentia princeps  
in Senatu, in populo, in publicis causis obtinuit.  
Itaq; te superstitē nihil est, quod prisca desideremus  
tempora; nec Itali homines ad auitā laudis  
amplitudinē tuendam aliunde opem, & auxi-  
liū perere debent, nec vllōs aut Africanos, aut  
Lucillos, aut Atticos, aut Meccenates sibi dari  
hodie exoptant. Illorum enim laudem vel hono-  
re, nobilitate, & literatura aequas, vel consilio, &  
magnitudine animi superas, vel cum illis omni-

bus magnificentia, & vitā splendore contendis.  
Equidem, quod ad me attinet; quotiescunq; ad  
ingenium, studia, & industriā tua cōsideranda ani-  
mum consero, non possum non confiteri, me ma-  
xime cumulari gaudio, cum propter alia multa,  
quae & sapienter dicas, & oprime ratione tempo-  
rum habita statuas, tuū quod in tanta bonorum  
Principum orbitate, tantāque beneficorum, & li-  
beralium hominum inopia, quae hodie in Italia,  
quod pudet dicere laboramus, pro humanitate,  
sapientia, liberalitate proluxa, beneficiq; tua na-  
tura aliis libentissimē ea largiare, quae magnis la-  
boribus, singulari industria, summis vitā pericu-  
lis cōsecutus es, quōd; omnes intelligat, te vita  
ingenua, in beata, & omni copiarum genere flo-  
renti ciuitate principem locorum tenere, atq; in  
summa tua fortuna virtutis laudem magis crite-  
scere, quā Fortuna gratiam. Vale, & tibi per-  
suade, nihil mihi & ad latitā animi, & ad memo-  
ria dignitatem praestantius esse posse, quā si co-  
gnouero, te ad hęc legenda socio interdum vnum  
esse Ioanne Augustino Marino Ciue tuo nobiliss-  
simo. Is enim vel propter ingenium peracere, stu-  
dium flagrans, doctrinam eximiam, & singula-  
rem eloquentiam commode omnia iudicare po-  
terit, vel propter incredibilem fidem, obseruan-  
tiam, & perpetuum suum erga te, donūmque ve-  
stram studium, magnopere delectabitur, cum in  
tuo nomine illa ipsa apparere viderit.

ARGUMENTVM LIBRORVM,  
QVAE PARVA VOCANT NA-  
TURALIA, PER NICO-  
LAIVM LEONICVM.



**A**UTHORIS intentio hoc in opere,  
quae sanē cognita ad alacritatē prae-  
cipue, discentiumque studium non  
nihil certē facit, huiusmodi esse vi-  
detur, explere scilicet, & consum-  
mare de sensibus, & sensilibus indicatam in libris  
de anima institutionem. Cum enim in illis Philo-  
sophus de omni communiter pertractasset ani-  
ma, seorsumque etiam de singulis illius potesta-  
tibus, & viribus; quas vocant potentias, inter  
quas sanē sensitiua connumeratur facultas; de  
hac ipsa, & de vnoquoque sensu subtilissimē in  
illis conscripserit libris. Cum autem sine sensiterij  
opera, id est, sine sensus instrumento, in sentiendi  
actum exire nequeat anima; (ad sensitiuas namq;  
operationes illam corpore indigere palām est)  
de sensiterijs etiam ipse Philosopho pertractare  
necessū erat; quod in hoc nimirum facit libello,  
in quo certē de sensilibus etiam propriis singu-  
lorum sensu nos planē docet, & quidnam quip-  
piam sui existens natura sensile est. Aliud autem  
est ipsius sensilis esse, & aliud sensile esse. De sen-  
silibus enim, vt sensilia sunt, in libris de anima  
abundē nos iose docuit; in hoc autē nos instruit  
libro de sensilibus secundum illorum proprias,  
peculiarēque naturas. Ad summam igitur ipsius

hoc in libello est intentio, perfectam, cōsumma-  
tamque nobis tradere disciplinam de iis, quae ad  
sensum pertinentia, & in libris de anima preliba-  
ta potius, quā explicata, exactiorem certē re-  
quirebant doctrinā modum, quem ad hunc (vt  
videretur) libellum referuauit: de singulorum,  
inquam, sensiterijs sensuum, & de sensilibus, vt  
talia existere animaduertuntur. Ex quibus sanē  
cuius palām esse potest, quānam, & quanta libel-  
li huius sit utilitas, quod secundum dicendorum  
fuerat caput. Per hunc enim libellum scientia de  
anima, quae cum nobilissimā sine controuersa  
existit, tum ab omnibus praecipue experienda iure  
conferetur, sineq; capite idoneum nāque illa; quae  
in libris de anima fuere praetermissa, tanquam  
huic seruata loco, hoc in libello exactē complen-  
tur, & diligenter, aptēque explicantur. A libris  
praeterea de anima ad multijuges de animalibus  
Commentarios descendentes, in quibus vni-  
uersa ferē Physiologia explicatur ratio, iamiam  
partialibus se applicans rebus, & medicāe artis  
prima tradens rudimenta, hic profectō liber ex-  
peditum praestat ingreditur; & hac rectē, compen-  
diarūque itur via, sine qua omnia certē inuia, &  
salebrosa posterioribus in Commentariis offen-  
dere contingeret. Ordo autem lectionis, quod sanē  
tertio

tertio propositū fuit loco, vel ex ipsius proce-  
mio facile dignosci potest. haec enim lectio res  
illos de anima aureos libellos statim cōsequi vi-  
detur. Quod si illi sextum inter naturalū libros,  
vt quidam voluerit Peripatetici, obtinent locum,  
hic nimirum libellus septimum sibi iure, & meri-  
tū vendicare poterit. Cum enim de anima ipse in  
superioribus pertractauerit libris, communi, in-  
abstractione in iis, quae hic aguntur, secundum  
concretionem quandam, & illius ad corpus com-  
plicationem nos sanē docet, necnon secundum  
operationes, actūq; illius communiter resulan-  
tes. In libris autem de animalibus, qui hunc con-  
tinent sequuntur libellum, de animae inuestigat  
operibus Philosophus, secundum eius applica-  
tionem ad singulas iam animalium, stirpiumque  
species. Doctē in igitur ordine ij merito prae-  
dicere videtur libri, qui animae contemplantur es-  
sentiam, ad quā nimirum actiones fluunt, & opera.  
Hos autem iare ē vestigio sublequi cōsentur illi,  
quī communes, generalēque operationes cum  
animae, tum corpori assignat is pertractare ha-  
bent: quales Paruorum Naturalium omnes sanē  
sunt Commentarij. Postremum verō obtinet lo-  
cum ij libri, qui specialius, peculiarēque magis me-  
do haec animalium opera ad genera, speciesque  
descendentes perferuntur, & ostendere sunt ag-  
gressi: cuiusmodi reliqui de animalibus Com-  
mentarij merito esse censentur. Inferibitur au-  
tem de sensu, & sensili hic libellus, vel quoniam  
(vt hoc loco inquit Aphrodisaeus) sermo de sen-  
siterijs, de quibus hic agitur, multum ad doctri-  
nam cōfert, quae de ipsis traditur sensibus, de qui-  
bus principalis cōsiderat Philosophus: vel quon-  
iam sub sensus vocabulo sensiterium etiam con-  
ueniat intelligi. Conseruere namque Veretes (vt  
inquit ille) sensus nomine duo illa ostendere, &  
significare. Quod autem verē Aristoteli hic ad-  
scribitur liber, illiusque legitimum hoc sit opus-  
culum, vt elocutionis stylus, Philosopho sanē fa-  
miliaris, cuius indicio esse potest, breuis, & ple-  
nus, semperque sibi instans, & singulari ferē ver-  
bis totidem colligens sententias. Sed Antiquo-  
rum etiam in hoc mirificus sanē est consensus o-  
mnium, qui sanē huiusmodi rem à superioribus  
veluti per manus traditam accipientes, alii que  
inuicem ipsi tradentes, istuc indobitatē esse fidei  
voluerunt. Vltimum autem, quod praemissum est  
caput, ad quam scilicet philosophiae partem hic  
ordinetur liber, clariū profectō est, quā vt ex-  
poni, monstrari que desideret. Certissimum enim  
est, libellum hunc ad naturalis philosophiae nego-  
tium pertinere, cum in ipso naturales animae, cor-  
poris que contemplantur operationes, & de sen-  
siterijs, sensilibusque ab vnoquoque sensui obie-  
ctis, per proprias, peculiarēque cuiuscunq; na-  
turas exquisitissimē perferretur. Ex quo omni-  
bus etiam clarere debet, librum hunc naturalis  
esse particulam Philosophiae. Et de proloquijs  
quidem huic commentario pertinentibus, vt  
cursum commemorata, isthaec impraesentia satis  
sufficere poterunt. Reliquum est, vt ad id, quod  
secundo proposueramus loco, nostra se conuer-

rat oratio; de sensu scilicet principiis, & de sen-  
sationum modo, sensiterijsque etiam ipsis (quod  
polliciti fuimus) pertractare. Quo sanē in loco  
candidos ego Lectores planē admonitos velim,  
si paulò obscurior nollet hic dicendi, docendiq;  
modus videbitur, & in plerisque, vt accidit, for-  
tasse offensaerint, ne aut sibi ipsis omnino dis-  
fidant, aut isthaec etiā fastidiose aspernari velint.  
Nam Pythagoraeorum, Platonicoūq; praecla-  
ra mihi equidem recensenda sunt dogmata, quae  
certē cum librorum iactura, tum praceptorum  
paucitate, ne inopia dicam, pene interiere: & res  
in medium adducenda, quae quoniam à philoso-  
phandi more, quo nostra nunc vitur aetas, lon-  
gē sunt aliena, cō sanē obscuriores, quo defuncta  
magis nimirum esse videntur. Sed ea ipsa tamen  
iugi studio, & perugili retractata cura, fieri ali-  
quando poterūt illustriores, faciliōresque. Nihil  
enim aded est operosum, & obscurū, quod non di-  
ligentia, studiove quandoq; aperiat, & pateat.  
Nito riq; desideratā accipiat gratiam. Bona igitur  
cum spe totā hanc rem aggrediamur. Verū vt con-  
sueti philosophantiū progrediamur via, sensus  
prius definitionē variē à diuersis traditā viris ex-  
plicemus, vt illius perspecta natura, faciliōrē no-  
bis ad reliqua postea sit progressio. Quae certē in  
re (vt istuc etiā à nobis obiter sit praemissum) om-  
nes nimirum cōcorditer consentisse videtur, sen-  
sum non rei cuiuscūpiā solitaria, sed animae, corpo-  
risq; comunem quandam operationē proculdu-  
bio existere. Leucippus igitur, & Democritus, (vt  
ab antiquioribus initiū capiamus) ceteriq; post-  
modū secta illius assertores, qui non tantū sensu  
riones, sed cogitationes etiā, & inrelectiones ex  
idolorū ocursu, offensionēq; à rebus extrinse-  
cis emanantiū, & in nos incurrentiū fieri volue-  
runt, sensum sanē esse dixerūt cōpulum, sicut per-  
cussione occurrentiū imaginum, quae à sensilibus  
obiectis in sensiteria primū nostra, moxq; ab il-  
lis in animae sensitiuā vim inferunt. Nihil enim  
illā posse percipere sine horū incurfu, pulsatio-  
nēq; idolorū, & imaginū, affirmabāt. Ad quas etiā  
imagines illi, & Deorū notiones, & diuinādi peri-  
tiam, necnon somniorū coniecturas, & omne de-  
niq; cognitionis nostrae facultatē reuocates, illo-  
rum externa aduentitiāq; impulsione nimirū o-  
mnia in nobis fieri cōstanter assenerauerūt. Quos  
sequutus Epicurus Atheniensis, & ab illorū (vt ait  
Cicero) fontibus hortulos irrigas suos, eiusdem  
perhibetur fuisse sententia. Verū isthaec ab vniuer-  
sa postmodū antiquitate explorata fuerunt dogma-  
ta, pluribusq; in locis Philosophus hanc non im-  
merito taxat opinionē. Empedocles autē Agrigē-  
tinus, & Heraclides Ponticus nonnunquā cum  
prioribus illis de sensus quidē natura cōuenisse  
videntur, aliās verō proprio quodā, peculiarēque  
modo sensum esse proportionē quandā pororū,  
id est meatū corporis, ad sensiliū species obie-  
ctorū attenuant: cuius certē gratia diuersi in ani-  
malibus sensationū resultare videtur modi. Pro-  
portione namq; illa aliter, & aliter variata, & cō-  
mutata, alias nimirū imagines ad alios quadrare  
dicunt sensus. Peripatetici autē veteres, quos &  
Academicos esse rectē voluit Antiquitas, rebus  
D 5 sanē



sanè conuenientes, disidentes uocabulis, Stoico-  
rum præterea uniuersa ratio, ceteriq; omnes, qui  
rectius sunt philosophati, sensu communi  
quandã animã cū corpore circa externas res esse  
dixerunt. Animã enim ipsam ad opus eiusmodi  
vires suggerere, corpus uero instrumenta præ-  
stare. Vtrunq; autè per imaginationes, & phanta-  
sias res externas cõprehendere. Cùm enim ipsum  
sentire, corpora quadam sit percipere, & sensus  
presentia animal ipsum cõstituire, & efficere cen-  
seatur, merito protectò id animã, dum degit cum  
corpore, attribui, assignariq; debet opus. Namq;  
sine corpore animã in Mũdo sanè intelligibili ui-  
uere, & nõ in sensibili isto uoluerit. Plotinus autè  
inter Platonicos uir magni nominis in quinto  
Enneadis quarta Commentario, qui De dubiis in-  
scribitur anima, sensum esse dicit concordia, siue  
compactione quandã (quam Greci *συνεχόμενον* vo-  
cant) uitã cõmunis uidiq; spãtã ad partes suas.  
Namq; illius beneficio cõta ligãre, & annecten-  
te, non difficulter sanè à rebus distãtib; & mó-  
uentur sensus, & cõforme corpus à cõformi, simi-  
lique patitur corpore, ut in lyra exẽplo facillè est  
animaduertere, in qua certè alia commota, pulsa-  
cãq; chorda, nullo sanè cõtractu, alia statim eadem  
harmonia temperata ratione mouetur, & resiliit.  
Vult igitur Plotinus, tantũ esse compatiendi con-  
formitatẽ inter uisum (uermi causa) & ipsum uisi-  
le, ut nulla alia re indigentia, dummodo ne quid  
intercedat, & impediãt, ipsa presentia facis à se  
in uicẽ moueãtur, & agãt. Et hæc certè sunt, que de  
sensu definitione, & natura ab Antiquis tradita,  
in mediũ afferre, & enarrare in presentia habui.  
Ultimò restat loco ut de principiis ipsius sensus,  
& de sensationi modo, sensu uisusq; ipsius breuiter  
aliquid dicamus: qua certè de re, ut turẽ de omni-  
bus paulò grauioribus, varia uarij dixisse, & sen-  
sibile uideatur. Leucippus enim, & Democritus, &  
Empedocles, & quicunq; tam ad Intellectiones,  
quã ad sensum imaginibus uti uoluerit, sensu  
principiũ, idola illa, & simulacra esse dixerit, que  
à sensibus effluẽtia rebus, formãq; & colores  
obiectoũ conseruãtia, in sensum incurrerẽt in-  
strumẽta qua sanè cùm idẽ postea anima indica-  
rẽt, sensum in nobis proculdubio, sensationẽ uero  
fieri esse necesse. Plotinus autè, ut retrò dictũ est,  
cũ sensationes in nobis effici dixerit, per uitã cõ-  
munis compactione quandã, que sanè ab unica  
Mundi anima procedere dicitur, ad portiones,  
partesq; suas illã nimirũ concordia, & conspira-  
tionẽ, sensu originẽ, & initiũ posuisse censetur.  
Cũ enim sentire, (ut inquit) corpora sit percipe-  
re, & sensus anima in corpore degẽtis esse cõfir-  
metur operatio: uis protectò ipsius anima, & ac-  
tus aliquãdo ad corpora se porrigit, & extẽdit,  
& per uergetã sui potestãtẽ manifestũ cõformat  
corpus, tenet quidẽ illud, & spiritale, quod ad ex-  
terna quãdoq; se porrigit: ad quod cùm externo-  
rum postea motiones perueniant, ad ipsam sanè  
animã peruenisse uideatur. Et in quarto etiam En-  
neadis lib. idẽ ait Philosophus, animã, cũ corpori  
cõiuncta est, spiritali quãdã uti natura, seu quo-  
dam medio instrumẽto inter eã, & externas res  
proportionẽ habere: ad quã naturã cùm qualita-

tes, siue passionẽ extrinsecus accesserint, in spi-  
ritales, purãq; & animã cognatã nimirũ cõuer-  
ti, & euadere speciem, à qua excitã animã latentes  
postmodũ in sese sensibili suscitare species: & hoc  
certè id esse, quod uulgò sentire dicitur. Animalem  
igitur illum spiritũ hoc in loco de Plotini senten-  
tia inter sensationũ esse principia, sanè est cõfite-  
ndum: & quod species præterea à sensibus ema-  
nantes obiectis in spiritũ illũ agere habeant, qui  
sanè inter animam, & illas medius esse censetur.  
Quam certè spiritus affectionẽ cùm presens per-  
cipiat anima, id ipsum sentire dicitur. Illud autè  
percipere de Plotini sententiã, nõ est pati, sed po-  
tius agere, id est alio & alio modo tum patietem  
spiritũ vegetare, & fouere, & innatas ( ut ait Iam-  
blichus) sensibiliũ formas edere, & propalare. Ve-  
rũ isthac omnia meliũ, ut arbitror, in Acade-  
micorũ, Peripateticorũq; placitis paulò post de-  
clarari, ostẽdĩq; cõtinget: quã ob rem in præsen-  
tia hac missã faciamus, & ad ueteriora proceda-  
mus. Post Plotinũ Proclus Lycius, qui Successor  
cognominatur, ab illo haudquaquam dissenties,  
sed alitũs quodãmodo caput exeret, hanc de sen-  
su origine, progressũq; & modo, necnon de sen-  
sitiũs ipsius, Plotinis fuisse asserit sententiã: quã  
certè ut clariũs percipere, dignoscerẽque possi-  
mus, priũs, quã ad illã explicandã accedamus, al-  
tius quãdã non ab re diximus esse repetẽda, que  
sunt huiusmodi. Animarũ gradus, sine ordines,  
Platonici quatuor esse uoluerũt: & primã quidẽ  
inter alias ordinis retinere seriẽ Mundi animam  
asseruerũt, postquã sphaerã animas tam cele-  
stium, quãq; earũ, que sublimia sunt, singulos sci-  
licet elementorũ orbẽs regẽtes secundũ obtinere  
locũ uoluerũt. Tertij autè esse ordinis post illas  
astroũ animas affirmauerunt, eãq; in superũ diui-  
norũ genera animorũ, que in rotalibus, ut dicitur  
ipsi, continerũt astroũ, statũq; illorũ circuitus  
perpetuò sequi dicuntur. Quartũ uerò & postre-  
mũ locũ singularibus nimirũ adscribere ani-  
mis, circa quos in presentia de sensum negotio  
omnibus aliis generibus uerba sumus facturi. Ap-  
pellauerunt autè idẽ uiri (ut hoc etiã obiter di-  
catur) supremũ illum gradũ, id est Mundi animã,  
uniuersalẽ: infimũ uerò, id est parciales animas,  
singularem: medios uerò duos animarũ gradus,  
ut ab uniuersali solũmodo, ad solũ singularem,  
per media quãdã rationalis esset descensus mi-  
stos quodãmodo, & utrorũq; naturã sapien-  
tis esse uoluerũt. Et sphaerã quidẽ animas, cùm  
mundana animẽ rotalitate sua assimilari magis,  
& appropinquare uideantur, uniuersales parti-  
ales esse dixerunt. Astroũ uerò animas, damo-  
nũq; ceterorũ, & Heroum, illis cognatas, & an-  
nexas, cùm ad singularem uergant animas magis,  
parciales uelut tales denominauerũt. Has igitur  
singularem animorũ naturas (ut uide digressi fui-  
mus, reuertamur) quas à Mũdi anima quartũ ob-  
tinet locũ diximus, statim quibusdã temporum  
cyclicis sursum manere, & rursum periodis  
annorum decretis, corporũ ( ut aiunt) desiderio,  
siue facti necessitate, ad inferna delabi, & ad gene-  
rationem descẽdere uoluerunt. Quam protectò  
sententiã Academicus sine controuerfia Maro  
iis car

lis carnibus luculenter sanè, & elegantissimè  
expressisse uideatur in sexto Aeneidis liu: libro:  
Donec longa dies perfecto temporis orbe,  
Contererũt exemit labem, purãque reliquit  
Aetherium sensum, atq; aurã simplicis igne.  
Has omnis, ubi mille rotã uolucẽ per annos,  
Lethẽ ad fluiũ Deu enocat agmine magno,  
Sic licet impemores, supera ut cõuexa reuãt,  
Rursus & incipiãt in corpora uelle reuerti.  
Cur autem hoc singularibus accidat animis, &  
uicem fatali quãdã necessitatẽ lege quã ad pa-  
rtẽ appellãntian libello mẽris motũ, cõnatã ue  
appetitione, ut peculiari quodãmodo soli mo-  
derentur, & regant, quod sibi munus ante descen-  
sum cõmune cum alijs certè erat animis, & quo  
præterea modo, aut quãdo id illis cõtingere di-  
catur, que sanè omnia plenè illi, subtilissimè que  
explicãt uiri: maius protectò est negotiũ, quã  
ut proloquũs, quibus nunc instimus, iure com-  
mitti debeat. Quam ob rem, iis omnis quãtio-  
nibus, de partialibus prosequamur animis eã, que  
uiri illi ad propositum maximè spectantia nego-  
rium memoria prodiderit. Aiunt enim, eos, dum  
sursũ degũt, intellectu quidẽ esse plenissimos,  
& solũ circa intelligibilia enia assidua nauare  
operã, nihil mortalẽ, & caduca indigẽtes uita, sed  
puris, & materia seingatis, ætherisq; ( ut inquit  
Maro) sensus ueteres organis, astroũq; animos  
periodis similibus conseruãtes, eã illis sanè uni-  
uersũ regere, & temperare Mundũ. Cùm autem  
qualicunq; de causa ad inferna deuoluũt, & ad  
generationis locũ descendere student: corpora  
tangẽtes materia fœditati obnoxia, que sanè stu-  
pida sunt, mortalẽ certè illos habere necessariò se-  
cum annexam uiram asserunt, que à secundis Diis  
merito illis tradi applicariq; cõfertur. In qua sanè  
uita sensum, qui eorũq; uicis in illis fuerat, &  
cõmunitis, ab omniq; passionis natura femotus,  
per varia illi cõd sensuerã distrabi, & ab externis  
nimirũ affici, & parti sensibus autumant. Quo  
autem hoc fiat modo cuiũsue gratia id illis acci-  
dere dicatur, hinc clariũs percipi dignosq; po-  
test. Animam Platonici ut mundana esse dicunt,  
id est, ut uniuersã pars sit, & Mundi, ut aiunt, ciuis,  
sensibilis, inquam, huiusce, in quo animalia degunt  
omnia, necessariò sibi annexũ semper quoddã ha-  
bere corpus, non ab te uoluerunt. Namque omni  
protus corpore carens anima, & illius penitus  
contubernio vacans, in Mundo, ut dictũ est, intel-  
ligibili uiuere censetur. Quam ob rem Philoso-  
phus Aristoteles hanc indissolubile, ut arbitror,  
illoꝝ cognationẽ uolens innuere, in Commen-  
tariis De anima rectè dixisse inquit illos, qui ani-  
mam neq; esse corpus, neq; sine corpore esse affir-  
marunt. Habet igitur, ut dicitur ratio, sibi semper  
annexam corporis, cuiusdã naturã anima, quod  
sanè illius uehiculum Academicus appellare con-  
sueuerunt, à quo Mundi sanè, ut diximus, ciuis, &  
in mundana collocari uniuersitate existimatur  
anima. Mundanum etenim omne ordinẽ habere  
quendam, & aliquã uniuersũ ipsius meritò explere  
debet partẽ. Est autem uehiculum hoc, ut per-  
spicacissimus sentire uideatur Iamblichus, æthe-

reũ quoddam corpus æternũ, & immortale, ani-  
ma semper annexum, in quod ab ipsa primũ ani-  
ma rationalem emanãte uitã existimant. Diui-  
num enim ætheris corpus suapte natura fecun-  
dissimum est, ut inquit ille, ad animarũ compa-  
randã, cõformandãq; uehicula: & neq; in diuinis  
uicũ absumitur corporibus, neq; confundi, dis-  
sipariq; potest, sed spiritales illis affatim præpa-  
rat, suggeritq; uitas. In spiritali igitur huius uehi-  
culi uita, que ab ipsa, ut diximus, anima, tanquam  
lumen à splendido, lumineq; procedit corpo-  
re, principium, & originẽ sensus, & illius instru-  
mentorum esse uoluerunt. Et is nimirũ ætheris  
sensus est, & aurã simplicis ignis, de quibus lo-  
cutus est Maro. Animal enim diuinum cùm æthe-  
reo illõ uehiculo, quod simplicè appellat ignem,  
tunc esse cõfertur anima, cùm Mundi incola illius  
existat causa, id est uniuersã pars, sensumq; habeat,  
à quo animalis planè insigniri natura censetur.  
Est autem corpus illud æternũ, & immortale, ut  
pote quod ipsi anima à Mundi opifice causa sit  
attributum. Nihil enim morti est obnoxium, quod  
Mundi cõcesserit opifex, cùm is secundos appel-  
laros, & à se progenitos Deos mortalium, cadu-  
carũque rerũ fabros esse iusserit. Cùm hoc igitur  
(ut dictũ est) æthereo uehiculo animam in lu-  
pentiore sanè Mundo intelligibilibus solũ uaca-  
re rebus Platonici uoluerũt, astroũq; circui-  
tus corũ cõseruari periodis, & uniuersã demũ gu-  
bernationẽ, curãq; cum eis dẽ diuinis modera-  
ri, & habere animis. Ceterũ cùm illam deorsũ  
fertũ, & ad generationẽ, ut diximus, delabi & rue-  
re sit necesse, aliud etiã sibi aptare uehiculũ, quod  
ex simplicibus cõstans elementis secundi efficiunt  
dij, summa est necessitas. Quo enim modo à spiri-  
tali, & protus immatẽriali, diuinõq; corpore in  
hoc crassum, & corruptibile descẽdere ius possit  
anima, nisi aliquo intercedente medio, quod utro-  
rũq; nimirũ naturam sapiens, utraq; ille citè  
coniungeret, & copularet? Aut quomodo à uita  
illa, que uniuersũ regit, temperãtq; Mundũ ad  
uitã partialis huius corpuseculi gubernatricem  
sine mediũ cuiusdã interiecta uerisimilis est tran-  
itus, & accessus? Uniuersã etenim Mundi machi-  
nam Platonici mediis, proportionib; uel quibus-  
dam cõsentire sibi, & correspondere non imme-  
ritò uoluerunt, solidãq; omnes per gradus, &  
nusquam hiuleam, & interpolatã asseruerũt.  
Vt igitur id prius uehiculũ ex æthereo corpore,  
ut Mundi ciuis esset, anima ab omnium sanè acce-  
pit opifex, æternũ quidem illud, & incorruptibi-  
le, ut diximus, totũ limpidum, totũ perspicuum,  
& illustre, ita ad generationem itura, & iam iam  
ad inferna uens, alterũ caput uehiculũ, quod illi  
ex elementorũ, ut dicunt, sphaeris secundi appli-  
cant Dij, sed neq; æternũ, ut prius illud, neque  
aded illustre, & perspicuũ, neque illi sempiterno  
annexam, uerũ mortale, & separabilem quo ir-  
rationalis nimirũ collocatur uita, mortalis &  
ipsa, cùm partibilis quodãmodo sit, & extensa.  
Quam uehiculi naturam aliquãdo deponere, &  
exuere ipsa censetur anima, tãdiũ, aut citius pe-  
riodis quibusdã, ut à Philosophia, disciplinũve,  
aliisq; plerisq; mysticis expiationum, lustratio-  
numque

numque modis fuerit expurgata. Et hoc sane secundum dicitur animal, in cuius irrationali, paritilibiq; vita sensus quidam communis est, & vnus, sed non exacta adeo illa est vnitas, vt in priori dictum est animali, verum extensa quodam modo, & partibilis, vehiculique illius non nihil referens. Ceterum secundum hoc vehiculum, quod non esse animę perpetuum, sed diuturnum retro diximus, post singularis animalis interitum cum irrationali eius vita aliquandiu restare Platonici voluerunt: cum illoque animam inferiorum celebrata pati supplicia, & veterum penas expendere maiorum dixerunt: vitarumq; varias etiam species cum illo eligere, & transmittere a firmarunt. Verum cu eiusmodi postea vehiculo anima in crassum hunc, materialēq; corporis decidēs carcērem, tertium quoddam vehiculi terreī genus a secundis itidē Diis accipere dicitur, quod sanē sui opacitate, & duritie ostreaceū Platonici appellare consueuerunt, cum primum illud astrum, siue æthereum, secundum verō spiritale, siue elementate vocitare sint soliti. In hoc etiam, vt in prioribus duobus, ab ipsa anima vitę quędam resultat dicitur species, quę & ipsa irrationalis sanē esse censetur, & omnino inseparabilis: cum illa, quam in secundo posuimus vehiculo, aliquo modo separari censetur. In huiusmodi autem vitę sensus cum patibiles sunt, tum etiam plures, & per varia diuina sensiteria. Et istud nimirum tertium est animal, mortale sanē, & corruptibile, & terreneum, ad curas, laboresq; natum, cuius certę vitę cum vehiculo statim interire Platonici voluerunt. Verum de his ipsis plura certę, & accuratiora in Dialogo nostro, quem De tribus animę vehiculis inscripsimus, cum memoria sint prodita, illuc breuiter in presentia enarrata sufficiat. Vt igitur quę ad propositū faciunt nostrum, breuiter colligamus, sicut tria illa quodā modo esse censetur animalia, ita tres verisimiliter esse sensus naturas existimandum est. Animal enim, vt dictum est, omne a sensu constituit, & insigniri per sensum iure censetur, euidēsq; profectō naturę illius sensus est iudicium. Et primus quidem sensus in primo collocatur animali, in illius scilicet vitę, imparibilis, communis, & vnicus, vbi etiam iudicium esse perhibetur. Secundus autem sensus in secundo reponi, constituitque dicitur animali, communis quidem & ipse, verum patibilis, ibi etiā ab obiectis excita conformatur species. Tertium verō sensum in tertio collocari certum est animal, iam non vnus, vt illi, sed multiplicem, & patibilem, cum per variorum motiones, affectionēque sensiteriorum proculdubio fiat, & in actum exeat. Quo etiam in loco obiter admonitum Lectorem velim, quod vt tria censentur esse vehicula, ita tres esse vitę species ab animę illis intusas, merito existimari potest. Et prima quidē est vniuersalis vitę species, quando scilicet separata anima vniuersum cum reliquis Deorum ordinibus temperare, regerēq; perhiberetur Mundum. Vltima autem partialis, siue potius singularis vitę est species, quando in ostreaceū sese immerferit corpus anima, & vnus cuiusdam facta fuerit gubernatrix, quę prius fuerat vniuersi. Me-

dia autem vitę species vniuersaliter singularis, siue partialis merito esse censetur: cum scilicet medio sui vehiculo degit anima, & veluti generatio nis ciuis existens, varias deinde variarum sortitur differentias. Si enim post eius ab hoc terreo, & materiali corpore ab solutionē anima ad medium illum mox redire censetur statum, summa est necessitas, prius, quam in hoc mortale sese immerferit corpus, in statu illo medio aliquando fuisset. A vita nanq; quę vniuersum temperat, regitque Mundum, ad vitam singularis corpusculi moderatricem descensum non nisi per mediū, vidimus fieri existimandum est: per vitam scilicet, quę indifferens certę est ad multas variatq; vitarum species. Prius enim, quam quiddam existat animal, esse animal est necesse. Nam communiora, & vniuersalia magis, ea sanē, quę minus communia sunt, amplexatur, & continent. Vt enim ab incorporeo descensus fit in corpus, at hęc rem scilicet illud, cum quo semper degit anima, & nūquam illud exuere censetur: ita ab hoc ad generationem decidens, generabile accipit corpus, ad est secundum eius vehiculum, quod, vt diximus, non æternum, sed diuturnū esse perhibetur. Ab hoc autem descendens etiam, & ad inferna magis se precipitans, ad terreneū illud vehiculi genus, id est ostreaceum hoc corpus, quod regere percipitur, cuius partibilis, vt diximus, est vitę, & simul cum corpore desicere, interitēq; perhibetur. Et hęc de sensus principiis, sensationūve modo, & de ipsis etiam sensiterijs Proclus, superiorēque Academici memoria prodidit. Quam certę sententiam antiquissimā fuisse, & quasi Mundo ipsi coruam non iniuria creditum est: nanq; eam ab Agyptiorum sapientibus exceptam Pythagoras primum, mox Plato in Italiam, Gręciamq; attulisse dicuntur. Peripatetici autē veteres, quos sententia cum Academicis conuenit, verbis dissentire sapenūro dictum est, de sensibus, sensationūq; modo isthęc literis mandauerunt, sensus scilicet esse corporcos, sensationes autē in nobis ab externis fieri obiectis immaterialibus quibusdam speciebus intercedētib; quę sensiteria nomen nostraita vt actiones quidem animę, passionēs verō corporis ipse sint sensationes. Quę licet noua videatur opinio, & a supra enarrata longē diuersa sententia, haudquaquam (vt arbitror) huiusmodi merito existimabitur, si illius medullam magis, quam corticem, sano mentis iudicio experiri, degustarēq; voluerimus. Vt autem vniuersam hanc rem seriatim, meliūve comprehendere, & explicare possumus, Prisciani Lydi, viti Platonici, & magni, vt aiunt, Lamblichi auditoris, hoc in loco adducere verba decreui, ex iis sanē Commentariis, quos vir ille in Theophrasti libellum, qui de sensu, phantasia, & intellectu inscribitur, exquisitissimē compositos reliquit. Ait enim ibi de Theophrasti sententia, quod res quę sentitur, quodam modo instrumentū sensus mouet, id est spiritum: talisq; commotio passio est, tempore locōve diuisibilis, neq; speciei naturam habet, sed motionis: & ideo talis motio non est sensus, qui indiuiduē sanē, & subito per speciem agens, vniuersum apprehendere dicitur obiectum.

Opus

Opus est igitur, inquit, vt per istam motionem, & passionem ad aliquam accedatur speciem, quę media, & sequestrē, fiat sensus: quę certę species illius motionis est terminus, quę cum neq; quantitate, nec sensu iliter diuisibilis, in re nimitum prius inlita esse debet, quę ad minimum sanē redacta sit quantitate: per quam postmodum ad rationem animę insinuat, quę nullam penitus habet quantitatem. Prius igitur in vita species illa sita est, in vita, inquam, animali, quę a superiori procedit anima. Vocat autem superiorem animam, quę separata, vel separabilis est, & verē cōmplexa, & ab soluta substantia, in se subsistens. Huiusmodi autem vita per corpus diffusa, licet substantia quędam existat, est tamen ipsius animalis pars, & vitale quoddam applicamentum animę ad corpus, cum corpore diuisum, & veluti animę quędam propagatio. Species autē circa hanc vitam secundum actum perfecta, haudquaquam ad sensum perficiendum sufficiens esse censetur, quoniam circa quoddam est corpus diuisa, neq; adhuc in vnum impartibile versa est, non est igitur cognoscitiua. Verum sensibilibus ratio cognoscitiua in ipsa conuētere anima, & non collocari in corpore perhibetur: quę vna quidem est, sed non singularis, verum vnū quiddam, in sese multa comprehendens, & vniciuicquē sanē eorum accommodatur. Vna enim albi (verbi causa) ratione, anima singula sentit alba, & de illis etiā rectē iudicat. Hanc igitur oportet adesse rationē, siquidem futurus est sensus, quę a vitali specie excitata, ceu a peculiari quadā re, & cognata, profertur, & in medium exit: eam quę nimirum agens specie, quę veluti imago, similitudōq; speciei est exterioris, de sensibilibus iudicat, & discernit. Id enim, quod iudicat, ratio certę est, & cognitatio per animā sensitiuā. Non imprimatur autē noua a sensibilibus formatū in anima species: sed cum dicimus, animam speciem quampiam ab externis rebus accipere, intelligi nimitum volumus, eam ad illarum presentiam, excutere, proferēq; in actum earum rerum species in sese repositas, & latentes. Possidere autem dicitur anima rerum sensibilibus species, quoniam quampiam ab externis profert, & explicat, non quia (vt quispiā fortasse existimare possēt) ab illis formam, figuratōnemque aliquam, ceu a sigilli cuiusdā impressionē recipere dicatur. Quam ob rem in anima quidem, rei, quę sentitur, similitudo perficitur in instrumento autē est imperfecta illa, & cum passione miscetur, & actione. Et passio quidem (vt patet est) ab externis aduenit: actio verō procedit a vita. Præterea species quidem in vita est animalis: iudicium verō, & cogitatio, in ipso rationis constitit actu. Res igitur externę peculiari quodam modo instrumentum materiali quadam affectione mouere, & afficere censentur. Vita verō præterea affectionem illam in immaterialē transfertur speciem, a qua postmodum excita anima ad rationem speciei congruam proferendam, in opus exit. Anima igitur iis, quę sentiuntur, sit similis, non quidem eō quod ab illis accipiat aliquid, sed quia per illorum agit rationem, id est,

impressionem, apparitionēq; quendam rerum externarū. Quam ob rem anima cōtrariis similis fieri potest rebus, non quidē quia simul patiatur contrariā, sed quod agere possit. Sensus autē ipsi secundū actionem, & iudiciū esse perhibetur. Ex quibus sanē cuius (vt breuiter quę dicta sunt colligamus) manifestē patere potest, res quidem externas in animalem agere spiritum, qui omnium certę sensuum esse dicitur instrumentum, philosopho etiā attestatē Aristotele in libris de Anima, vbi scribit omnem sensum calido indigere, id est, spiritus natura. Spiritus autem cum existat corporeus, ab externis nimirum pati perhibetur obiectis. Passio verō illa nihil aliud sanē est, quā spiritus ipsius motio, quę ille ab externis sensibilibus moueri, agitarique censetur. Cum autem illa sit tempore, locōque diuisibilis, non erit vniciuicquē sufficiens, & idonea, vt per ipsam fiat sensatio, quę per ralem certę efficitur speciem, quę vniuersum indiuiduē comprehendat obiectum. Species igitur hæc, quę motionis, & passionis ipsius spiritus, est terminus, in ipsa spiritus efficitur vita, quę a superiori (vt dictum est) anima separata, aut separabili vbique intusa, & sparfa, cum vniuersum corpus, tum singulas illius partes sui presentia viuificat. Verum nondum perfecta hæc est species in vita illa, quę sparfa nimirum est, & ad corporis sectionē diuisibilis. Resilit igitur in sensitiuam rationem animā, quę sanē omnium sensibilibus est vnica. Hęc enim ratio a vitali excita specie, & cum illa sanē agens, de sensibilibus iudicat omnibus. Ad summam igitur, (sunt enim huiusmodi res, vt melius imprimantur, sepius retractandę) motio illa, quę ab externis fit obiectis, in sensibilibus excipitur instrumentis. Huius autem spiritus species illa certę est, quę vitalis appellatur, quoniam in animalis vita collocatur. Ratio autem, quę a vitali suscitatur specie, ceu a familiari quadam, cognatęque re, quę cum sentire, tum iudicium ferre perhibetur, in animę ipsius sensitiua potestate esse dicitur. Ex quibus certę omnibus liquidō, vt arbitror, patere potest, hanc de sensibus, sensationūve modo sententiam, quam Priscianus Theophrasto, id est, Peripatetici adscribit, non aliam profectō, aut diuersam ab illa esse, quam Proclus Lycius Platonis, & Academicis attribueret videret. In vltimo enim animę vehiculo, vbi sensus per varia sensiteria sunt diuisi, motio illa, & passio ab externis sanē fieri obiectis animadueritur. In medijs autē vehiculis vita species conformatur illa, quę a vitali Peripatetici vocant vnica quidem illa, sed partibilis adhuc, & extensa quodam modo: quę tamen cognatione quadam, naturęque similitudine, iudicium rationēque excitat animę in primo vehiculo existentem, quę certę sola sentire, & iudicium ferre censetur. Quę sanē omnia eadem etiam esse videntur cum illis, quę hac de re Plotinus memoria prodidit, vt in illius enarratione opinio nis breuiter retro fuit adductum.

ARIST



A R I S T O T E L I S S T A -  
giritæ de Sensu & Sensilibus, aut de Com-  
munibus Animæ & Corporis  
Functionibus Liber,

Eodem Petro Alcyonio Interprete.

Argumentum Libri.

**Q**UAM in iis, qui de anima peculiari-  
ter inscribuntur, cõmentariis, vni-  
uersali quodam doctrinæ modo de  
omni communiter pertractatũ sit  
anima, separatimque etiam de sin-  
gulis illius viribus, quas potentias, siue potesta-  
tes vocant, quot scilicet, & quænam esse dicantur,  
quæve in re vniuersali que reponatur essentia, &  
in iis præterea de sensu anima potestate facta  
sit mentio, quænam sit illa, & in quot determi-  
netur, diuidaturque sensus: & cum eodem etiam  
in loco de sensu ipsius natura sit determinatum,  
singulorumque potentias, à quibus variè procedunt  
sensationes: necnon qualia illorũ sint ope-  
ra, & circa quæ versentur, vt ad materiam illam  
vtiliter pertractari potuit, ex quibus, & sedulo sit  
explicatum: consequenti doctrinæ ordine Aristo-  
teles hoc in libello de sensu iis, hoc est, sen-  
sus instrumentis, conuenientes, & necessarios, ha-  
biturus est sermones, quale videlicet cuique sen-  
sui existat sensiterium, quibusve constituatur ex  
rebus, cum docendo, tum pro subiecta materia  
explicare demonstrando. Hoc autem non ab re  
mehercule facere videtur, quoniam sine sensite-  
rio, id est, sensu organo, quippiam sentire haud-  
quaquam conceditur, cum & medio, & sequestre  
corpore sicut omnia ferè animæ explentur opera,  
ita sensitiuæ nimirum animæ actus, & operatio  
perfici, & compleri censetur. In hoc etiam agit,  
docetque libello Philosophus de sensilibus ab  
vnoquoque sensuum cognitis, & quid illorum sin-  
gulum existens, per propriam, peculiarẽque sui  
naturam sensibile contingit. Non idem sanè est, ip-  
sius sensibilis esse, & esse sensibile, id est, de illorũ na-  
tura, quæ sentiri possunt. Quam ob rem eam in  
iis, quæ de anima scripsit, cõmentariis, verba  
fecerit ipse de sensilibus, vt sensibilia sunt, non im-  
merito hoc in loco de eisdem per proprias, pecu-  
liarẽque specularur essentias. Ex quibus etiam,  
vt appõsit hoc in loco scribit Aphrodisæus phi-  
losophus, inscriptionis huiusmodi causa, de sen-  
su scilicet, & sensibili, bene perspici, dignoscique  
potest. Cum enim in hoc cõmentariolo de sensi-  
teris pertractetur, & sensilibus (hæc nanque li-  
belli huius vniuersa ferè est materia) id nimirum  
ad exactam de sensibus doctrinam conferre plu-  
rimùm videtur. Siquidem animæ, & corporis  
conueniens quadam vis, & potestas ipsa est sen-

ratio: licet non desint qui asserant, vt idem inquit  
Alexander, in huiusmodi inscriptione, de sensu,  
& sensibili, per sensum sensiterium ipsum intelligi  
oportere. Nam sensus instrumenta, quæ nos sen-  
siteria vocamus, præscos appellare cõsueuisse sen-  
sus. In proemio igitur ita inscripti libelli, & vbi  
ca, quæ præmissa sunt, pertractari debent, statim  
dicit Philosophus, consentaneum esse postquam  
de anima pertractatum est prius, de animalibus  
etiam ipis recensere, & de iis, quæ vitam habent  
omnibus, de illorum præterea operibus cum  
communibus tum propriis, iis videlicet, quæ com-  
munia anima cum corpore possidet. Quæ ex re,  
animæ profectò approbari, consumarique illa vi-  
detur definitio, in qua dictum est, animam esse  
entelechiã, id est, actum corporis physici or-  
ganici potestate vitam habentis: cum omnia il-  
lus opera, aut ferè omnia, proculdubio indi-  
geant corpore. Quæ res vel inde liquidò patere  
potest, quoniam animalium opera cum per sen-  
sum, & intercedentibus perficiantur sensibus, aut  
saltem non sine illis fiant, communia animæ &  
corpori non immerito esse apparent. Ex supra di-  
ctis quineriam liquere potest cõmentarij huius  
cum ad præcedentes philosophi libros, tum ad  
consequentes series & lectionis continens or-  
do. Cum enim in cõmentariis de Anima, vni-  
uersali quodam modo de illa, & velut in qua-  
dam abstractione, sit pertractatum: in iis non ab  
re de eadem agitur anima per complicationem  
quandam, concretionemque, quam ad corpus  
habet, & per ea sanè opera, quæ ex vtroque  
contubernio generatim provenire videntur. In  
libris autem de animalibus, qui hos doctrinæ  
ordine sequuntur cõmentarios, de animæ con-  
sideretur operibus, vt particulatim se applicat  
illa in singulas animantium, plantarumque spe-  
cies iam demersa. Ceterum istis, quæ cum ad  
subiectam libelli huius materiam, tum ad lectio-  
nis conuenientem ordinem non immerito spe-  
ctare videbantur, necnon reliquorum etiam  
quæ parua naturalia nostri vocant,  
cursum à nobis hoc modo præ-  
missis, & prælibatis,  
ad ipsam dictio-  
nem acce-  
damus.



**Q**UAM antè de anima separatim,  
& de facultatibus, quæ cuique  
per partes reddantur, præce-  
ptum sit, proximum est vt in-  
stitutione suscipiamus de ani-  
malibus, & de iis omnibus,  
quæ vitam adipiscantur: de  
functionibus, inquam, eorum ipsorum, cum præ-  
cipuis, tum communibus. Itaque maneat, & con-  
stituantur, quæ de anima iam tradidimus, cum  
quæ superiùs nunc exposituri sumus, & initio  
quæ prima occurrunt. Ea planè summa occur-  
runt, quæ communia, & præcipua animalibus tri-  
buantur. Communia, inquam, anima, & corpo-  
ris hæc statuimus, sensum, memoriam, iram, cu-  
piditatem, & omnino appetitionem: voluptatem  
insuper, & mœsticiam. Nam propemodum hæc  
ipsa in quocunque animalium genere inuista sunt.  
Iam verò alia omnibus, quæ vitæ societate fruun-  
tur, communia ascribuntur, alia certis duntaxat  
animalibus. Ex his summa quatuor paria conne-  
ctuntur, somnus & vigilia, inuentus & senectus,  
spiratio & expiratio, vita & obitus. De quibus  
omnibus præcipiendum, quoduis eorum sit, &  
quas ob causas fieri soleant. Nam rerum quoque  
Naturæ Interpretis partes sunt, prima saluè,  
atque morbi cognoscere initia, cum minimè fieri  
possit, vt vitæ expertia aut ægrocent, aut valeant.  
Naturæ igitur Interpretum, & Medicorum, qui  
ex flagrantiori philosophiæ studio artem exer-  
cent, maxima è parte alij in præcepta medicinæ  
desinunt, alij ex Naturæ interpretatione res or-  
diuntur medicas. At controuersum non est, quæ  
diximus, omnia tum corporis, tum animæ com-  
munia haberi, siquidem illorũ omnium alia cum  
sensu, alia per sensum excitantur, atque efficiun-  
tur. Veruntamè alia huius ipsius affectiones sunt,  
alia habitus, alia tutela, & incolumitates, alia in-  
teritus, & orbitates. Animam autem ipsius corpo-  
ris ministerio sensu affici, tum ratione, tum sine  
ratione certum est. Enimvero in libris de anima  
paulò antè præcepimus de sensu, atque de sen-  
tendi ratione, quid essent, & cur sensus animalibus  
accideret: tum docuimus iisdem ipsis anima-  
libus, quæ animal quoduis est, necesse esse habere  
sensum. Hoc enim authore animal ab eo, quod  
animal nõ est, distinguimus, & separatim, ac sin-  
gillatim tum tactum, tum gustatũ necessariò ad  
omnia adhiberi animalia. Tactum quidè ob eam  
ipsam causam, quæ cum de anima disputaremus,  
probauimus: Sed gustatus ob cibum, atque escu-  
lentum, quoniam idem ipse dulces à tristificis in  
cibo fecerit, vt alterum auerteret, alterum con-  
ficeret. Deniq; Sapor, est affectio partis degu-  
statricis. Sensus, qui per externas res ad animalia,  
quibus gradiendi facultas superpetit, adiunguntur,  
vt olfactus, vt auditus, vt obtutus, omnibus, quæ  
iisdem ornantur, salutis, & incolumitatis gratia  
adiunguntur, vt præsentiendo cibum conlecten-  
tur, & pestifera, ac nocentia à se ipsis amoliantur.  
Sed iis, quæ cõmendatione à prudentia ducunt,  
nota melioris gratia tribuuntur. Nam differen-  
tias significant multas, ex quibus rerũ tum intel-  
ligendarum, tum agendarũ prudentia compara-

tur. Horum omnium ad necessaria vitæ commo-  
da obtutus præstantissimus est, & quidem per se,  
auditus ad mentem, atque intelligentiam ex acci-  
denti: quandoquidem videndi facultas pleraque,  
ac multiplicia rerum discrimina significat, cum  
corpora omnia colorata existat. Quapropter sen-  
silia etiam communia illius potissimũ beneficio  
sentiri accidit, cõmunia, inquam, figuratiõne, ma-  
gnitudinem, motionẽ, statum, numerum. Auditus  
tantummodo soni paucis discrimina vocis expli-  
cat, cum ex accidenti maximam accessionem fa-  
ciat ad prudentiam comparandam. Sermo enim  
disciplinæ est author, cum sui audiendi copiã fa-  
ciat non per se, verũ ex accidenti, quippe qui ex  
nominibus cõstituitur. Horum autè quoduis in-  
dex est, quam ob rem de iis, qui iam inde ab ortu  
Naturæ vtroque sensu priuatur cæci, mutis, & sur-  
dis longè prudentiores sunt. At verò supra dis-  
cimus de facultate, qua singuli sensus præstare,  
cum etiã nõ desint, qui ex ipsis corporũ elemẽtis  
quærant in quibus corporis sensoris illi ortiri  
apti sint, cumque non possint quinque sensus qua-  
tuor elementis reddere, de quinto solliciti sunt.  
At tamen obtutũ ad ignem pertinere omnes ita-  
tuunt, quia cuiusdam rei causam minis explora-  
tam habet. Nam per compressionẽ, & oculi mo-  
tum ignis videtur præfulgere. Quod quidè suapte  
natura vel in aere tenebroso, vel palpebris cocu-  
tibus accidere potest: hoc enim in tenebris etiam  
fit. Atque hoc ipsum alteram continet disceptatio-  
nem. Etenim si non dederis, vt qui sentit, & videt,  
id ipsum nõ incompertũ habeat, necesse profectò  
erit, oculũ seipsum aspiciere. Cur autè hoc ei non  
accidit, cum quiescit? Verũ causa tum huiusce rei,  
tum disceptationis, atque eius sententiæ, vt obtutus  
ad ignem pertinere videatur, hinc ducitur, quòd  
leuia corpora, atque polita in tenebris ad præful-  
gendum appõta sunt, non tamen ad lumen præ-  
bendum. Id porò, quod in oculo opacat, quòdque  
medium dicitur, lene, & complanatum est. Quod  
quidem per motũ oculi ita apparet, quoniam con-  
tingit vnum quasi duplex reddi. Motus autè cele-  
ritas efficit, vt id, quod cernit, diuersim ab eo vi-  
deatur, quod cernitur. Quocirca minimè hoc vi-  
detur nisi celeriter, atque in tenebris præstetur: quo-  
niam lene, vt proposuimus, ad præfulgendũ ido-  
neum est, vt quorundam præscium capita, vt sepitæ  
atramentum. Nec verò id sit per tardũ oculi mo-  
tum, ita vt id, quod cernit, & id, quod cernitur,  
vnum, & duplex vnè esse videatur: superiore au-  
tem modo ipse oculus se ipsum cernebat, tanquã  
quodam in repercussu. Nam etiam si ignis insitus  
esset, vt Empedocles ait, & apud Timæum scri-  
ptum est, ratiõque cervendi perinde seruarietur,  
quasi lumen è laterna exilliret, quid ita sensus vi-  
sus in tenebris quoque cernere non posset? Sen-  
tentia planè ea, cuius Timæus authore se probat,  
illud ipsum lunc egressum restingu, vana omni-  
no, & inutilis est. Ecquis enim luminis restinctus  
est? cum ignis ab humore, & frigore exringui so-  
leat, qualem ignem, & lumen cernere est in pri-  
mis, & lignis, quorum neutrum lumini attribui-  
tur. Quod si attribuat, sed nos lateat, quo-  
niam leuiter eiusmodi sit, profectò dic, & in aqua  
lumen

lumen restingui, & in gelu tenebras potius offun- di oportebit, quod sanè luminis, & ignescensibus corporibus vluenit, ex hac tamè sententia nihil tale accidit. Empedocles quidem arbitrari vide- tur, visionem fieri cum per lumè ex oculis egres- sum, vt autè tradidimus, tum per defluuia non- nulla, atque ita canit:

Vt quí quis meditarus iter noctè per opacam, Allòlet ardentem faculam, lychnumve parare, Addens laternam, quæ flatus arceat omneis, Dissipat ista quidem flantis spiramina venti. At lux egrediens, quantum se fundere possit, Collustratque viam radiis, vincitq; tenebras: Sic tunicis clausus validis, subilibus, amplis, Ignis nativus pupillarem impetit orbem, Hæ magnam laucis vim, qui circumfuit arcet, Dissilit ille foras, quantum se fundere possit.

Ergo iste partim hoc modo, partim ex aspe- ctabilitu rerum defluuiis visionè fieri censet. De- monitrus, cum aqua esse ait, rectè iudicat: cū verò ipsam imaginè causam visionis esse putat, senten- tiam minùs rectè affert. Hoc enim accidit, quòd oculus lenis, atque còplanatus sit. Nec sanè visio per imaginem, aut in imagine consistit, sed in eo, quòd vidèdi habet facultatè. Imago enim, perpel- suo quadà est, quæ è reflexione lenibus in rebus consequatur. In summa, necdū quicquid ei lique- bat de imaginibus, & reflexionibus, vt me fert sententia. Absurdū tamen est, ei in mentè non ven- nisse, in disceptatione ponere, quã ob rem oculus membroru omniu vnus videat, & nullū aliud, cui spectra obiectentur, tale sit. Itaq; sententiæ, qua vi- sio aquæ esse defenditur, vera est: non tamè visio sit vt aqua est, sed vt tralucida: quæ etiam natura aeris planè còmunis est. Verū aqua facilius, quàm aer afferuari, & cogi potest, propterea pupilla, & ipse oculus ad aqua refertur. Quod etiam vel re ipsa planè fieri potest: nam corrupto oculo, aqua effluere videtur. Quinetiam in fortibus inchoatis ipse humor tum frigore, tum splendore excedit: al- biumq; oculi in sanguine adeptis animalibus, ob- elum, & nitidum est: & quidè ea re, quòd humor ènècòretus permancat: propterea oculus inter o- mneis corporis partes à frigore maxime alienus est. Nec enim quisquam adhuc frigus ea tum par- tium sensit, quæ interiores còtinentur. Oculi ani- malibus sanguine cassis duriores affirmantur, qui quidem tutela iisdè ipsis sunt. Deniq; minus probabile erit, sensum visus per cuiusdã rei egres- sum cernere, & vel vsq; ad sidera protèdi, vel ali- quantisper egressum cū lumine exteriorè coale- scere, vt nonnulli auctores sunt. Sed hac nimicum sententia melius erit exteriùs lumè cum interio- ri autè, quã extundatur, coalescere apud pupillã, & in pupilla: quod etiã ipsum insulsum nimis est. Quid enim significat lumè cum lumine coalesce- re: aut qui hoc esse potest? Non enim quodcumq; fors ruit, coalescere potest cum eo, quod fors tu- lerit. Lumè planè interius cum exteriorè qui con- iungitur, & coalescit: præsertim cū mēbranula pupillam obuolens interpateat. Et alibi quidem docuimus, visionè non fieri absq; lumine. Verū huc lumen, siue aer id est, quod inter aspectabile, & aspectum, mediū constituitur, motus, qui per

hoc cietur, auctor est visionis: idcirco rationi cò- sentaneam est, vt pupilla ad aqua referatur: quòd magis, quòd aqua tralucida est. Et quemadmo- dum extrã line lumine cernere non licet, sic intus tralucidum esse oportet: quapropter necesse est, id aquam còstitui, quando minime aer est. Anima enim, aut certè anima sensorium, non in summa oculi parte, sed in intima consistit. Quam ob rem necesse est, intimam oculi partè & tralucidam, & lucis capace esse: idq; inter omneis còstat vel ob- seruatione eorum, quæ còtingunt. Nam quibus- dam cū in præliis vulnus propter tēpora ita ac- cepissent, vt oculorum meatus abrupti, concisq; essent, tenebræ offundi visæ sunt, non aliter, atq; si fax restincta esset: quando quidè pupilla è tralu- cido, quod post illum erat, excisa est, cū eam quàm lacerna lumè spargeret. Itaq; si res ita habet, quæ admodum diximus, constat hac ratione quòd vis sensorium suo elemento reddendū, & aptandū esse, vt obiectis oculi facultas aquæ aptetur, sen- sua sonoru aeri, odoratus igni. Nã quòd actū odo- ratur, id facultas odorandi est: quando quidè sen- sibile facit, vt sensus opere distineatur. Idecirco necesse est, ipsum sensum eundè esse, qui potètia an- teuerterit. Odo, est quadà fumida aspiratio. Ta- lis porò aspiratio ex igne est: ob eamq; rem odo- ratus sensoriu eius loci proprium est, vbi cere- brum continetur quia ex frigore materia pote- stare calida est. Oculi item formatio ita se habet, quoniam à cerebro proficiscitur, quòd quidè humi- didissimum, & frigidissimū est omnium corporis partium. Facultas tangèdi terra est: degustãdisa- cultas, quadà tactus species est: propterea illoru sensoriu in corde còstituitur, gustatus, inquam, & tactus, cor enim cerebro opponitur, & calidi- simum partiu omniu est. Sentiriias omneis corpo- ris partes ita præscriptas, explicatq; volamus. Sentiriia autè per omnia sensorioru genera, colo- rum dico, sonum, odorem, saporè, tactile cum de anima præciperemus, generatim exposuimus que illorum functio esset, & quæ ratio functionis præ- standæ singillarim ad quodq; sensorium accom- modaretur. Nunc autem differendum quidnam illorum quoduis dicendū sit, vt quid colos, quid sonus, quid odor, quid sapor, quid tractabile: & primū quid color. Res igitur quæq; dupliciter dicitur, actu, & potètia. In libris autem de anima disputauimus, quomodo actu color & sonus iudè, an diuersi habeantur à sensibus actu impeditis, ac distentis, vt à visione, & ab auditione: nunc do- ceamus qua natura vterque præditus sensum & actum inducat. Et certè in còmentariis, quos su- præ citauimus, de lumine, dictauimus illud esse colorè perspicuitatis ex accidenti. Nam quoties igneum aliquid in perspicuitate emicabit, toties præsens, lumen erit: absens, tenebræ. Quam au- tem perspicuitatem appellamus, nec aeris nec aquæ, nec vllius corporis, quod tali nomine ng- retur, propria est, sed còmunis quadã natura, & facultas constituitur, quæ quidè nullo modo dis- trahitur: imò in illis, & in aliis inest corporibus, cum ratione tamen maioris & minoris accessio- nis: idcirco vt corporibus, ita huic ipsi extre- mum aliquid sit necessum est. Luminis quidem natura

natura infinita perspicuitate continetur: atque etiam inter omnes constat quiddam extremum esse tralucidum in corporibus. Hoc autem nihil aliud esse, quam colorem, ex iis, quæ accidere so- lent, planum fiet. Enimvero color vel summo continetur corpore, vel summum est: ob eamque rem Pythagorici summam partem colorem vo- cabant. Continetur igitur summo corpore, non tamen summum corpus est. Quin eandem natu- ram ita uere oportet, quæ parte exteriorè colore inficitur, ac quæ interiorè. Aër & aqua colore illia apparet, quoniam splendor talis est. Sed in his ipsis, quia in infinito res consistit, neque aër, neque mare eundem reddit colorem propè ad- uentantibus, & procul, cum visio coloris solidis in rebus circumscribitur, nisi id, quod continet mutationem induxerit. Itaq; certum est, eandem rem cum solidis in corporibus, tum in exteriori- bus, & infinitis coloris capace esse: propterea tralucidum, quoad corporibus attribuitur, vel magis autem, vel minùs attribuitur, facit, vt col- or in societatem corporis recipiatur. Sed cum color in summo sit, profecto in summo eiusdem ipsius tralucidum est, vt color nihil aliud constitua- tur, quàm summum tralucidum circumscripro in corpore. Atque rerum tralucidarum, vt aquæ, vel si quid aliud tale sit, & eorum, quæ sui generis co- lorem habere videntur, ille nimirum in extremo similiter omnibus inest. Et sanè accidit in traluci- do id inesse, quod aëri etiam lumen affert: & non accidit: imò aliquando contingit vt priuerit. Ideo quemadmodum ibi partim lumen emicat, partim tenebræ intenduntur, sic corporibus par- tim album, partim nigrum allinitur. De reliquis colorum generibus diuidendo iam agamus, quot modis illa reddantur. Nam album, & actum sic propinquo sita collocari accidit, vt vtrunq; pro- pter exilitatem non aspectabile occurrat: cum ta- men id, quod ex ambobus consistit, aspectabile occurat: hoc enim neque exalbescere, neque ni- grescere poterit. Sed cum necesse sit, colorem quippiam habere, illorum autem neutrum esse potest pari necessitate mistum, & genus coloris diuersum esse oportet. Quapropter sic multò plu- ra colorum genera proponuntur, quàm albi, & atrii: plura inquam, proportione. Siquidem tria ad duo, & tria ad quatuor, & per alios numeros relata se mutuo respiciunt. Quædam nulla omni- no proportione talia sunt, sed redundantia qua- dam, & defectu omnis còmentus experti, ob eamq; rem hæc eandem planè rationem seruant, quam concentus. Alij enim in exactissima pro- portionis numeris, quemadmodum supra con- centus, habentur: qui sanè iucundissimi colorum omnium videntur esse, vt purpureus, spadix, & aliquot eiusdem generis pauci. Et quidem nullam ob aliam causam, nisi quòd concentus etiam pau- ci sunt: alij nullis continentur numeris. An omnia quoque colorum genera numeris comprehen- duntur, vt alia disposita, alia non disposita sint. Atque hæc eadem cum minus pura sint, quoniam nullis definiuntur numeris, talia reddi solent. Et iam vnus temperationis colorum modus talis est. Alter, cum propinquo situ collocati appa-

rent, vt interdum pictores faciunt, alium colo- rem alij, qui nitidior sit, superinducentes, cum vel in aère, vel in aqua aliquid exprimere cur- piunt, quod appareat. Atque vt Sol quanquam separatim albus existit, tamen ob caliginem aut fumum puniceus visitur: ita multa colorum gene- ra haberi poterunt, eodem, inquam, modo, quem antè proposuimus, cum præsertim quadam ani- mo concipiatur proportio eorum, qui ad sum- mam allinuntur partem, cum iis, qui infimã sub- duntur: quidam nulla omnino tenentur propor- tione. Itaque absurdum est, affirmare colorem esse defluuium, & visionem ob eam causam fieri, vt veteres memoriæ prodiderunt, cum omnino illis necesse sit per tactum rerum omnium sen- sum inducere: vt satis continuo sit, afferere sen- sum excitari, quia sensus interuallum à sensili moueatur, quàm tactum, & defluuia afferre. Quemadmodum igitur in iis, qui propinquo situ collocantur, magnitudo sensum oculorum non feriens proponitur: ita tempus non sensile con- stituatur necesse est, vt motiuncula dimanantes incompete sint, & vnus esse videatur, quia si- mul existant. Verum ex sententia, qua probatur per motum interualli visio fieri, nulla horum ne- cessitas est: imò color qui ad summam adhare- scit partem, cum immobilis sit, & à subiecto mo- ueatur, dissimilem afferet motum, ac propterea diuersus apparebit, id est, neq; albus, neque ater. Quapropter si nulla magnitudo in aspectabilis est, atq; omnis ex certo interuallo aspiciatur, hæc etiam quadam colorum temperatio habebitur, & permistio. Ex sententia autem, qua defenditur, permistio quædam consistit ex appositione, & propinquo colorum situ, nihil prohibuerit, colorem quandam faciem communem præbere è longin- quo aspicientibus. Sed in sequenti præceptione trademus, nullam magnitudinem haberi, quæ in conspectum non veniat. Et certè si corporum permistio non solum eo modo est, quo quidam arbitrantur, vt tenuissima partes propinquo si- tu collocantur, nobis autem, quia sensu non per- cipiantur, obscuræ sint, verum etiam omnino, & vsquequaque conuertantur, quemadmodum in disputatione de admistione generatim de omni- bus diximus: nimirum ex illorum sententia ca- distaxat in millionem adsciscuntur, quæ min- ratim secari queunt, vt homines, & equi, & femi- na. Hominum enim homo minimus est, equorum equus, ita vt propinquo illorum situ multitudo amborum ex admistione constituatur: attamen hominem cum homine misceri non dicimus. Quæ verò minutatim non secantur, hæc ita mi- sceri non queunt, imò ea sunt, quæ vsquequaque commiscuntur, quæ item commisceri potissi- mum apta sunt. Quo autem modo id fieri queat, in disputatione de admistione iam antè docui- mus. Sed constat quæ necessitas sit commistis corporibus colores commisceri. Atque etiam obscurum non est, hanc præsertim reddi oportere causam, cur multa colorum genera statuan- tur, non superflitionem aut propinquam situm, præsertim cum procul, & propè vna coloris fa- cies in iis, quæ temperantur, & commiscuntur, appareat,



appareat, & vndeunque existat. Multa autem colorum genera habentur, quoniam pro multiplici proportionis ratione contingit, ut quæ inter se confunduntur, temperati, & commiseri soleant. Et certè in quibusdam id fit in numeris, in quibusdam per redundantiam tantummodo. Atque etiam reliqua eodem sanè modo statuere contingit, quo colorum genera, quæ propinquo situ collocantur, aut ad summam adhaerescant partem. Et alio quidem loco scriptura persecuti fumus ea, quæ commiseri possint. Cur autem colorum, saporum, & sonorum genera omnino finita sint, istà differendum. Quid color esset, & quam ob causam pleraque colorum genera enumerari possent, iam diximus, cum de sono, & voce in libris de Anima paulò antè disputatum sit.

De odore, & sapore nunc loquendum videtur, præsertim cum eadem sit affectio: attamen utraque in iisdem non consistit. Saporum autem genus apertius, & planius nobis percipitur, quàm odoris. Causa est, quòd odoratum hebetissimum habemus animalium omnium, & sensuum aliorum, quibus præditi sumus: tactum exquisitissimum reliquorum animalium: gustatus sanè quidam tactus est. Natura aquæ exigat, ut fatua, & insipida sit verum necesse est, aquam in se ipsa omnia saporum genera permixta habere, quæ propter exiguitatem a spectu non percipiuntur, ut Empedocles inquit: vel materiam eiusmodi inesse, quæ tanquam saporum seminariū sit, & omneis ex aqua procreari, alium tamen ex alia parte: vel cum in aqua nullum discriminis genus sit, id, quod agit, causam omnium sustinere, ut si calorem, & Solem dixeris. Sed falsa deliratio eorum, quæ Empedocles fingit, vehementer perspicitur potest. Siquidem animaduertere licet, saporis à calore immutari, cum fructus ex arboribus decerpuntur, ut ex illis esculentum, aut potulentum eximatur, & cum Soli exponuntur: quippe cum ex aqua non habeant ut tales euadant, sed mutatio in ipsis planè fructibus efficiatur: & idè saporis exhausti, & commoti, procedente tempore ex dulcibus austriores, & amari, & varij, ac diuersi reddantur, & ut ita dicam, excocti in omnia saporum genera commutentur. Eodè modo fieri nequit, ut aqua eiusmodi seminarij materia sit, cum videamus ex eadem aqua, tanquam ex eodem alimenti genere, diuersa saporum genera procreari. Reliquum est, ut mutatio a iure fiat, quoniam re quapiam afficiatur. Sed certum est, hanc ipsam rem, quam saporem vocamus, à caloris facultate duntaxat non mutuari. Aqua enim tenuissima est rerum omnium, quæ in defaciendi vim habeant, & vel ipsius olei. Sed tamen oleum suam ob lenticiam magis, quàm aqua, diffunditur. Aqua sanè friabilis est, ob eamque rem difficilioris est operæ, aquam in manū asseruare, quàm oleum. Sed cum aqua sola calcens nihil crassescere videatur, constat, diuersam probari oportere causam, cur saporis oriatur: hi enim crassamento magis tenentur, calor autem ut consortis causæ accedit. Omnia quidem saporum genera, quæ cum arborum fructibus coaluerunt, in terram insusa percipiuntur. Quo-

circa plerique veterum Naturæ speculatorum, & ventilatorum, talem inquit esse aquam, qualis terra est, per quam fluxerit: quod quidem in falsis aquis potissimum declaratur. Sal enim quoddam genus terra est: idcirco quæ per cinerem transmissa colatur, amarum reddunt saporis, cum ille amarus sit: quæ sanè ratio aliis quoque in locis probatur. Salientes etiam aquæ repertiuntur, quæ tum amare, tum acidulæ sint, tum alios cuiusque generis contineant saporis: ob eamque rem optima ratione saporum genera in stirpibus maximè creantur, quoniam humor, ut reliqua etiam, aptus est ab re contraria affici. Sic, citas portò contraria est: propterea ab igni etiam afficitur, quandoquidem ignis natura sicca est. Imò verò calor ignis proprius est, siccitas terra, ut, cum de elementis ageretur, præcepimus. Ergo neque ignis, neque terra, neque aliud corpus, quoad talia sunt, quicquam afficere, aut affici possunt: attamen quoad in vnoquoque res contraria inest, eatenus omnia afficiunt, & afficiuntur. Iam verò quemadmodum qui in aqua res coloratas, aut lapidas eluunt, efficiunt ut eodem planè colores, & saporis imbibant: ita natura tum siccitatem, tum terrenam partem humore abluat: atque etiam per siccitatem, terrenamque partem, ubi percolauerit, & vi caloris agitauerit, quandam humori præparat qualitatem, quæ sapor est: talisque affectio à siccitate, quam diximus, in humore producit, eadè modo apta est ad commonendum, & variandum potentia gustatum ad actum, & functionem. Nam facultatem sensitivam, quæ potestate præcedebat, ad hanc ipsam rem trahit, & eò quod magis, quòd facultas sensitiva in sensu rei percipiendo non superuenit, ut scientia in iis, qui discunt, sed anægressa, & talis potestate agit, ut is, qui primum scientia præditus, dein per illam ageret. Et hinc colligendum est, saporis non cuiusque siccitatis, sed gustabilis duntaxat vel affectionem, vel dulcoris carentiam esse, quod nec siccitas absque humore, nec humor absque siccitate est. Siquidem nullum illorum solum animalibus alimento est, sed mixtum. Ad cibum item, quo animalia vescuntur, quædam ex sensibus tactilia acretionem, & diminutionem inducentia pertinent. Quorum sanè omnium causam id ponimus, quod ad vescendum est, quatenus, inquam, vel calidum, vel frigidum est: hæc enim vel augent, vel diminuant. Id verò, quod vescendum est, alit quoad gustabile est, quoniam omnia dulci siue simpliciter, siue mixtum alantur. Atque hæc quidem tamen in libris de generatione definienda, explicandaque sunt, tamen nunc tractanda videntur, quatenus necessitas præscribit, ut de illis verba fiant. Calor enim auget, & alimentum parit, atque etiam leue trahit, falsumque, & amarum propter grauitatem relinquit, & omnino id, quod externus calor in exterioribus corporis partibus præstat, hoc idem qui in natura animalium, & stirpium insitus est, efficere solet: propterea alimentum ex dulci supeditatur. Reliqua saporum genera ad usum alimenti eodem sanè modo commiscuntur, quo salum, & acidum pro condimento, & cibi com-

menda

mendatione: hæc autem distrahunt, quòd dulce magnopere alit, & redundandi facultatem habeat. Et quemadmodum colores ex temperatione albi & nigri, ita saporis ex concretionem dulcis & amari coniciuntur: & singuli ex proportionem sunt, quòd maius, minùve incrementum suscipiant, siue per quosdam numeros tum mistionis, tum morus, siue indefinitè. Qui per mistionem voluptatem afferunt, ij duntaxat in numeris consistunt. Itaque pinguis sapor ad dulcem refertur: salus, & amarus idem ferè sunt: austerus, acris, acerbus, & acidus mediocritatem tenent, quando totidem ferè suppurantur colorum genera, quor saporum. Nam viroque in ordine septem tantam reponuntur genera, si quis, ut optima est ratio, fuscum constituerit esse nigrum quendam colorem. Restat, ut statum ad album, sicut pinguis ad dulcem referatur: puniceus, purpureus, viridis, caeruleus, aut ferrugineus in mediocritate albi, & nigri versantur: reliqui ex his ipsis contrariari solent. Atque ut nigrum est orbis albi in pellucido, sic salum, & amarum sunt orbitas res dulcis in alenti humore: ob eamque rem cinis terram omnium, quæ comburantur, amarus est: potulentum enim de illis exhaustum est. Democritus, & plerique rerum Naturæ periti, qui de sensibus disputant, nec maximè absurdam comminiscuntur: siquidem omnia sensilia tractabilia statunt. Aequi si res ita haberet, perspicuum esset, vnumquonque aliorum sensuum quendam tactum esse: nec magni negotij est, perspicere hoc fieri non posse. Iam verò communia sensilia præcipuis, & propriis vsurpant, cum magnitudo, figuratio, scabrities, laevis, forma cuspidata, & distorta, in quam corpora finguntur, sensuum omnium communes sint, & si non omnium, visus & tactus saltem: ob eamque causam in his hallucinamur, quod in propriis, ut visus in colore, & auditus in sono percipiendo, non accidit. Alij propria sensilia ad communia referunt, ut Democritus. Is enim album & nigrum, tum alperum, tum lenè esse vult, saporèque figuratiōibus reddit. Atqui vel nullius erit sensus, vel magis visus communia diiudicet, imò verò gustatus magis. Etenim sensus exquisitissimi partes sunt, vel minima cuiusque generis discernere, ut oporteat gustatum reliqua omnia sensilia communia magis percipere, & figuratiōnum iudicio maximè valere. Præterea sensilia omnia re contraria tenentur, ut in colorum genere candore nigroti aduersatur in saporum, dulcor amaroti. Figuratio autem contraria figuratiōni est non videretur. Cui enim, quælo figuratiōni multis angulis incisæ, quæ in rotundationem circumagitur, contraria erit? Iam verò cum figuratiōnum infinitus sit numerus, necesse erit, infinita esse saporum genera. Nam quid ita alius sapor sensum induceret: alius non item? De re gustabili, & sapore diximus, cum reliqua saporum affectiōnes considerationem speciatim ea in philosophia parte sibi referent, quæ de stirpibus continet institutione.

Eodem modo opus est, odorum cognitionem tenere. Nam quod siccitas apud humorem facit, id æquè lapidas humor, in alio tamen genere,

apud aërem, & aquam præstat. Horum autem omnium nunc pellucidum commune statimus: atque olfactile est non quoad pellucidum, sed quoad facultatem obtinet lapida: siccitatis eluenda, & abstergenda, cum præsertim non solum in aëre, sed in aqua etiam olfacere liceat. Pisces, & quæ animalia testa integumento defenduntur, hoc indicant. Hæc enim olfacere videntur, cum neque aër aqua contineatur, (aër enim postquam superuenit, summam occupat partes) neque illa ipsa spirant. Itaque si constituas aërem, & aquam humidam, nimirum odor erit natura in humore lapida: siccitatis: tale etiam olfactile habebitur. Affectiōnem sanè huiusmodi à lapida re proficisci argumentum sunt, quæ odorem habent, quæque eo carent. Siquidem elementa separatim inodora sunt, ut ignis, aqua, aër, terra: quoniam horum siccitas, & humor nihil sapiunt, nisi id à commista aliqua re præstetur. Et idcirco mare odoratum est, quia saporem continet, & siccitatem. Quinetiam sal nitro odoratiore est: idque oleum etiam testatum, quod ex ipso sale exprimitur. Nitrum ad terram magis pertinet. Lapis præterea inodorus, quia insipidus. Ligna odora, quia lapida: & quæ inter illa diluta sunt, minus talia habentur. Præterea in metallico genere aurum odoris expertus, quòd insipidum: æs autem, & ferrum odora. Sed postquam humor exhaustus est, omnium scoria minus odora euadunt. Argentum, & stannum, in quibusdam magis, in quibusdam minus respiciunt, quoniam diluta sunt. Fumida quidem aspiratio nonnullis odor esse videtur, quæ eadem communis sit aëris, & aquæ: omniumque philosophorum sententiæ de odore in id congruunt. Quapropter Heraclitus his verbis vsus est. Si quæ re vera, inquit, sunt, omnia fumus fierent, naribus dignoscere nequit. Et certè non nemo est, qui ad disputandum de odore non se conuertat, ita tamen ut alius enim quasi euaporationem, alius aspiratiōnem, alius utrunque proponat. Euaporatio sanè quidam humor est, fumida verò aspiratio, ut docuimus, communem in it rationem cum aëre, & aqua: & ex illa aqua, ex hac quoddam aquæ genus constituitur. At neutrum horum odor videretur esse posse, ut illi suspicabantur. Euaporatio enim aquæ est. Fumida portò aspiratio in aqua fieri nequit, cum in aqua etiam olfacere liceat, ut antè præcepimus. Accedit etiam quòd aspiratio similiter, ut defluvia datur. Quòd si hæc minus rectè proponuntur, ne illa quidem satis rectè concedi poterit. Certum igitur est, humori accidere, partim ut versetur in aëre, partim in aqua, & à lapida siccitate aliqua omnino afficiatur: nam aër natura humidus est. Iam verò si eodem modo siccitas, quæ abluatur in humore, odores profert, & in aqua saporis procreat, nemini dubium est, quin odores cum saporibus proportionem conueniant. Atque id in nonnullis probari solet. Odores enim aëres, suaves, austeri, acerbis, & pingues habentur, putidusque ex proportionem amarum respondere statueris. Quapropter ut hi agrè ad potum, sic illi agrè ad spiratiōnem aptantur. Vnde perspicuum est, quòd in aqua sapor habetur, id in aëre, & in aqua odorem haberi, frigidusque, &

E 2 refri

refrigerationem tum sapores obtusos reddere, tum odorum gratiam delere, & tollere: quandoquidem gelatus, & refrigeratio, calorem mouentem, & procreantem conficit, & consumit. Rerum olfactilium genera duo sunt. Falsum enim est, quod nonnulli inquirunt, olfactilium genera separatum non esse: imò esse confirmamus. Sed præ finiendum, ac explicandum est, quo modo sint, & quo modo non sint. Etenim aliud horum genus per sapores digestum est, vt exposuimus, & suaue, ac insuaue ex accidenti continent. Nam quia altricis facultatis affectiones sunt, horum odores appetentia affectis suaues percipiuntur: saturis autem, & repletis ne odores quidem suaues sunt: atque his etiam ipsis cibis odore delibutus, nullam reddit suauiatatem. Ergo eiusmodi odores ex accidenti suaue, & insuaue spirant, vt docuimus: propterea communiter animantibus omnibus sentiuntur, cum alij separatim suaues habeantur, vt florum. Siquidem nullam maiorem, minoremve cibi commendationem, nullamque accessio-nem afferunt ad appetentiam: imò contra se habent. Siquidem id verum est, quod Stratis comicus false admodum Euripidem illudens inquit: Cum lenticula vnguenti nihil permisceas. Atqui nunc res tales ad posculenta concinnant, & inter se temperant, longo vsu voluptatem extorquent, quoad ex duobus sensibus suaue eliciatur, tanquam res vna ab vno sensu. Hoc odoris genus hominis quidem proprium est: quod autem per sapores digestum est, ad bestias etiam pertinet, vt antè demonstrauimus. Illorum genera per sapores partita sunt, quoniam suauiatatis affectum ex accidenti promunt. At eiusmodi odoris genera non talia sunt, quia eius ipsius natura per se vel suaui, vel tristifica est. Cur autem hoc odoris genus hominis proprium sit, causa est refrigeratio cerebri. Etenim tale membrum cum suaapte natura frigidum sit, & sanguis, qui venalis eius continetur, tenuis, ac purus sit, facileque refrigeretur, (propterea ipsa quoque cibi euaporatio propter loci naturam refrigeratione affecta, hominibus fluxiones morbum afferentis intenter) hominibus tale odoris genus præsidio est ad firmam valetudinem tuendam: nec aliud functio illius est, atque calfacere cerebrum: quam certe rem manifestè agit. Cibus enim, quanquam suauius, siccat tamen, & humens, plerumque pestilens sentitur. Odor autem, qui è cibo per se bene olenti suauius est, hominibus quoquo modo se habentibus utilitatem semper, vt ita dicam, affert: & ob eam rem per spirationem redditur nõ omnibus animantibus, sed hominibus, & inter sanguinem adepra quadrupedibus, & iis omnino quæ spirant. Cum enim odores propter caloris leuitatem, quam in se ipsis retinent, ad cerebrum efferrantur, locus hic saluberris se habet, quia odoris facultas suaapte natura calida est. Spiratio ad duo natura abutitur, ex proposito ad peccatoris auxilium, præter propositam ad odorem percipiendum. Flatus enim spirantium quasi in transitu mouendis, & referendis iis, per quæ odor excitatur, olfactus causam sustinet. Tale odoris genus hominis maximè proprium est, quia inter

omnia animalia pro magnitudine cerebri amplissimum, & humidissimum habet: propterea vnus, vt ita loquar, animalium omnium sentit, & odoribus florum, ac reliquarum id genus rerum oblectatur, & cõ quidem magis, quòd horum calor, & agitatio modicè conuenit excedenti humori, & frigori, quo membrum illud constat. Brutis duntaxat, ad quæ pulmones adiuncti sunt, per spirationis vsum Natura sensum alterius generis odoris elargita est, ne duo instrumenta sensus, & spirationis affligeret: instrumentum enim spirationis sufficit. Et \* quemadmodum spirantibus hominibus vtriusque rei odore sensus, sic illis tantummodo alterius rei sensus attribuitur. Sed controuersum non est, quæ non spirant, odorem sentire. Nam pisces, vniuersimque insectorum genus, exquirunt, ac è longinquo propter odoris genus ad alendum aptum sentiunt, etiam si longè à suo esculento distent, vt in melle apes faciunt, & genus magnarum formicarum, quas scinipas, id est tardias, appellant, & ex marinis purpura, & pleraque alia eiusmodi animalia: hæc enim exquisitè per odorem cibum præsentiant. Sed qua parte sentiant, non requèrere: ob eamque rem in duobus ponas, quam re sensu esculenti afficiuntur. Siquidem vno duntaxat modo odoratio ab spirantibus animalibus efficitur, quod planè in quouis spirantium genere accidere videtur. Illorum autem nullum spirat, cum sentiunt, nisi fortè alius sensus præter quinque statuatur: quod fieri nequit, cum rei odorare olfactus sit. Illa autem animalia hanc probè sentiunt, sed fortassis non eodem modo. Nam spiritus iis, quæ reciprocatione status vtuntur, adherentem rem, velut operculum quoddam detrahunt: quapropter non sentiunt, nisi spirent: quæ autem non spirant tale operimentum non habent. Quemadmodum in oculorum constitutione intelligitur, siquidem animalia quædam palpebras habent, quæ nisi aperiantur, aspicere non queunt: illis tamen ea animalia carent, quibus oculi ductiores prominent, ideo nullam desiderant rem; quæ aperiat: imò confestim vident, quoad visus fieri potest. Nullum item ceterorum animalium odorem earum rerum abominantur, quæ suaapte natura putrescant, nisi quid exiriabile, ac peruersum ingruat, à quo genere similiter prosternuntur, vt etiam homines, qui ex carbonum halitu capite aggrauantur, & plerumque exanimantur. Ita reliqua animalia sulphureis, & bituminosis rebus enecantur, quas etiam, propter detrimentum, quo afficiuntur, evitare solent, cum nihil de sola graueolentia laborent. Atqui multa in sacorum genere sunt, quæ malè olentis odores mittant, nisi ab aliqua re vel ad gustatum, vel ad esitationem adiuuentur. Cum verò sensus impares sint, & impar medium numeri obtineat, sensus odoratus videtur etiam ipso medius esse inter eos, qui per tactionem sua obeunt munera, cuiusmodi gustatus, & tactus est, & facultates per aliud sentienteis, qualis obtutus occurrit, & auditus, quapropter olfactus est quædam affectio facultatum altricium. Hæc autem eodem in genere reponuntur, quo exaudibilis res, & spectabilis. Propterea

in aere

in aere, & in aqua animalia odorantur, ita vt res odora vtriusque communis sit: quæ, inquam, & tactili, & exaudibili, & pellucido, hoc est, spectabili assignatur. Optima igitur ratione per trahentem accommodatur licitati, quæ in humore, & res simili versatur, quasi infectio quædam, & lo-tura: hæc enim expolitum volumus, quo pacto gehæra odorata rei proponenda, & non proponenda sit. Ab omni autem ratione abhorret, quod Pythagorici nonnulli inquirunt: nam quædam ex odoribus alimentum recipere affirmant. Principio videmus alimentum compositum esse oportere, quoniam quæ alimento sustentantur, simplicia non sunt: ideo extementa alimentis sicca, & humida egeruntur aut intrò, aut foras, vt in stibibus. Nec verò aqua sola, & quidem non permittita alere potest. Id enim, quod constituendum est, corpore esse oportet. Præterea, multò magis reclamare videtur ratio, si aëreas aërem in corpore cogi. Accedit etiam, quòd animalibus omnibus locus cibi capax adiungitur, vnde corpus hauriendo alimentum recipit. At odoris sensorium capite continetur, & spirituosum cum halitum ferret, vt ad spirantem penetraret locum. Et iam planum fecimus, odorem, quoad odor est, nihil alimentum adiuuare, cum sensus testimonio, & iis quæ scripta reliquimus, perspicuum sit, non nihil conferre ad valetudinem. Quare id, quod sapor est in altricis re, si rationem habeas eorum, quæ aluntur, hoc idem est odor præ integra valetudine. Ratio sensoriorum nominatim ita describitur, quodque corpus in infinita diuiditur, sensibiles affectiones etiam tales sint, vt color, vt sapor, vt odor, vt grauitas, vt sonus, vt frigus, vt calor, vt lenitas, vt ducitias, vt mollities, an fieri non queat. Singulare enim ista res sensum afferunt, cum omnes ita dicantur, quia illum ceteri possint, vt necesse sit, si in infinitum secentur, talem etiam sensibilem quantitatem magnitudinem haberi. Nam fieri nequit, vt candor aspicatur, & quantus non sit. Sin minus, contingeret vt corpus aliquod esset, quod neque colorem, neque grauitatem, neque aliam eiusmodi generis affectionem haberet, ita vt omnino sensibile haud fucit: hæc enim sensibilia sunt. Sensibile ergo è rebus non sensilibus constat proponitur, imò necesse erit, cum è rebus mathematicis non conficiantur. Præterea, eequa facultate hæc iudicare, & cognoscere liceret an mente? Sed minimè cognoscibilia sunt, imò mens, quæ extra habentur, absque sensu non intelligit. Verum si hæc ita se habent, fidem facere iis videntur, qui indiuiduas constituent magnitudines, nam ratio ita explicabitur: verum quæ ab illis afferuntur, fieri non queunt. Atque his de rebus in disputationibus de motu disseruimus, & quæstionum explanationes simul planè sient, cur genera coloris, saporis, sonorum, ceterorumque sensuum finita sint. Etenim necesse est, quæ extrema definita obtinent, habere ea, quæ interiecta sunt definita: contraria potè extremi sunt. At quodcunque contrarium sensibile re contraria afficitur, vt in coloribus candor, nigrore: in saporibus dulcor, amarore, in re-

liquis item omnibus extrema sunt contraria. Atque ita continuum secatur tum in infinita inæqualia, tum in finita equalia. Quod autem per se continuum nõ est, in finitas species. Sed cum affectiones velut species dicendæ sint, & semper perpetuentur, certè proponendum est, id, quod potè stare est, aliud esse ab eo, quod actu est: & propterea decies millena pars milij cum aspicitur, incomperata est, quanquam ocuulorum acies eò intendatur. Sonus etiam in diei minis percipitur, quantum cantio contenta, vniuersaque audiarur, cum interuallum dieleos, quod pars est cantionis, & medium extremi, hoc est, totius interualli inter cantionem, incomperatum sit. Similis ratio eorum est, quæ valde tenuia in sensilibus consistunt. Potè stare enim videntur, actu verò postquam separata sunt. Nam pedalis mensura in bipedali potè stare continetur: actu, postquam dissecta est. Hæc quidem res tam magna separata, optima ratione in res continentes dissoluuntur, vt pusillus sapor, si in mare infundatur. Etenim uero quando sensus exuperantia per se nec sensibiles, nec separabilis sit, nam redundantia in exquisitissimo sensu, potentia est, nec tantum separatum licet actu sentiri: tamen sensibile occurrit. Potè stare enim iam est, & actu erit, vt cum eoto se coniuerit. Expositur quædam magnitudines, & affectiones sensibus minus cognitæ esse, & qua de causa, & quo modo sensibiles, & non sensibiles sint. Cum autem in corpore tantæ insint, quo actu sensibiles sint, & non solum in toto, verum etiam separatim circumscripæ habeantur, necesse est, colores, sapores, sonos, finitos esse. Sed tamen querere etiam poteris, vtrum sensibilia, an motiuncule ex sensilibus proficiant, vt quæque sensus inducantur, cum medium initio afficiunt, quem admodum color, & sonus facere videntur. Proximas enim odorem prius sentit, & strepitus post elisum auribus perfonat. Num spectabile, & lumen sic est, vt Empedocles inquit, prius lumen Solis ad medium peruenire, quam ad aspectum, aut ad terram: idque iusta causa contingere videtur, præsertim cum mobile alicunde moueatur, & aliquid pergar. Quapropter necesse est, tempus quoddam dari, quo ex alio in aliud pergebat. Omne potè tempus diuiduum est. Temporis ergo momentum aliquod erat, cum nondum videretur: imò Solis radius ad medium deferebatur. Atque si omnia simul audit, & audiuit: & denique sentit, & sentit: nullusque sentionis ortus sit, sed sine ortu datur, tamen nihil minus res habebit, quam elisus, qui nondum auribus perfonat. Declarat hoc literarum transfiguratio, quasi impulsus in medio fiat. Nam minus videtur accepisse id, quod dictum est, quoniam aër conuersus, & transfiguratus impellitur. Num igitur color & lumen ita statuuntur? Siquidem hoc non videt, & illud videret, quod vtrunque se habeat, tanquam equalia sint, cum nihil oportebat vtrunq; alicubi esse. Nihil enim referre, equalia propinqua, an longinqua constituantur. An consentaneum est, hoc ipsum in colore, & odore accidere? cuiusmodi aër, & aqua, quæ tametsi continua sunt, tamen vtriusque motus dilatabitur. Ob

E 3

eamque



eamque causam sit aliquando, ut prior, & posterior idem audiat, & odoretur, aliquando non item. Sed nonnullis hæc quoque dubitationem videntur afferre. Etenim asserunt fieri non posse, ut alius alia re idem audiat, aut videat, & odoretur: quod fieri non queat, ut multi, & separatim audiant, aut odorentur, propterea quod vnum & idem à se ipso distractum esset. An primum mouens, ut incinabulum, vel ignis, vel ignem, omnes vnum & idem numero sentiunt, cum proprium aliud numero sit, specie idem. Propterea multi simul aspiciunt, odorantur, & audiunt. Neque verò hæc sensilia, sonus, odor, & color, corpora sunt, imò affectiones quadam, & motiones; hæc enim non fierent, nec sine corpore sunt. Luminis quidem alia est ratio: nam lumen est quod aliquid adsit, nec motus eiusmodi res est. Denique similis ratio in alteratione, ac in impulsu non seruetur: atque eò magis, quod impulsus recta ratione ad medium initio perueniunt. Videtur autem sonus esse motio rei, quæ deferatur. Quæ alterationem contrahunt, immutiter non se habent, præsertim cum eueniat vniuersum alterascere, & non dimidium autè gelari, ut in aqua fieri solet. Verum tamen aliquando fit, ut eius, quod calefcit, aut gelatur, dummodò affluat, proximum à proximo afficiatur, cum primum ab alterante commutetur: nullaque præscribit necessitas, ut simul & in summa alteretur. Atque si in aquis essemus, gustatu affici ita esset, ut odorem percipere, & longinquius sentiremus, autè, quam appulsus fieret. Itaque consensancum est ob ea, quæ demonstrauimus, quæ sensilia per interuallum percipiuntur, ea simul non affici. Lumen tamen excipio ea ratione, quam supra attuli, quamque in aspectu etiam probamus. Lumen enim facit, ut videamus. De sensibus aliud etiam in questione versatur, contingat, ut duo simul sentiamus in eodem, minimòque tempore, necne. Si igitur maior motus minorem semper extundit, & propterea ob oculos delata non videmus, si forte vehementiori meditationi intencimus, aut timeamus, aut magnum audiamus fragorem hoc sanè maneat, & fixum sit. Item magis licere sentire simplicem rem, quam concretam, ut vinum, quod merum sit potius, quam dilutum: & mel, & colorem, atque etiam neren assamagis, quam eam, quæ in diapason continetur, quia inter se colliduntur, & delentur. Hoc porro in eis efficitur, ex quibus vnum coalescit. Itaque si maior motus minorem elidit, necesse est si simul sint, & hunc maiorem minùs sensilem esse, quam si solus sit. Minor enim ex commistione admittitur: siquidem simplicia omnia magis sui sentiendi facultatem dant. Quod si æquales sensus æqualibus in sensilibus sint, cum sensilia sint diuersa, neutrius sensus fuerit. Alter enim motus similiter alterum delet: simplicem autem minùs licet sentire. Ergo vel nullum genus sentiendi orit, vel alius ex utroque. Quod sanè fieri videtur in eis, quæ temperantur, in re tamen ea, qua commiscetur. Cum igitur ex quibusdam ali- quid efficiatur, ex quibusdam non efficiatur, hæc autem diuerso sub sensu continentur, quoniam

quæ extrema contraria obtinent, commisceri solent, cum ex albo, & acuto vnum haud fiat, nisi per accidens. Atqui nullus ex acuto & graui contentus efficitur, propterea, minimè contingit, ut simul sentiantur. Motiuncula enim æquales se ipsas delent: imò cum vna ex his non fiat, si inæquales fuerint, vehementissima sensum afferet. Quinetiam anima sensu vno potius duo simul sentit, quorum tamen vnus est sensus, ut acutum, & graue: eoque magis, quod vnus, atque idem vnus sensus actus esse potest, quam complurium, ut visus, & auditus. Nec verò simul sensu datur sentire duo, nisi commiscantur: commistio enim vna esse postulat. Vnius autem rei numero vnus numerus est sensus, & vna res simul sibi ipsi est: quapropter necessariò simul commista sentiet, quoniam sensu vno per actum sentit. Vnius enim numero rei sensus vnus actus est: & cum specie vnus sit sensus, & quidem per potentiam, propterea vnus etiam actus sensus fuerit. At si illa permista vnum adferentur, idcirco necesse erit eadem ipsa commisceri. Cum igitur permista non sint, gemini sensus actus fuerint: imò per potentiam vnquam, indiuiduumque tempus necesse est vnicum esse actum. Vnius enim potentia semel vnus est vsus, & motus, hoc est, vnus rei est perceptio: atque ita vna est potentia. Ergo vnico sensu non contingit, duo simul sentire. Quod si fieri non potest, ut quæ sub eodem sensu collocantur, simul sentiantur, minùs profectò contingerit, ut quæ duorum sunt sensuum simul sentias, ut candorem, & dulcorem. Siquidem nulla alia prorsus re anima videtur vnum numero dicere quam simul. At genere vnum sensu diiudicant, & percipiendi modo statuit. Hoc autem dico propterea, quod eadem ipsa foret diiudicanda candorem, & nigrorem genere diuersos, atque etiam dulcorem, & amarorem illa sanè per se ipsam diiudicat alia illam: vtrumque porro contrarium diuersa percipitur ratione. Eodemque modo sunt, quæ cognato ordine sibi respondent: verbi gratia, quemadmodum gustatus ad dulcorem comparatur, ita visus ad candorem: & ut hic ad nigrorem se habet, ita ille ad amarorem. Præterea, si contrariorum motiones contrariae sunt, contraria autem simul in eodem, & indiuiduo esse non queunt, & contraria sub vno sensu sunt, ut dulcor, & amaror, profectò hæc simul sentiri non possunt. Constet etiam, nec quæ contraria non sunt, talia esse. Alia enim ad candorem, alia ad errorem pertinent: quæ item ratio in aliis similiter probatur, ut in saporibus, quorum alij dulcoris sunt, alij amaroris. Nec quæ vnà commiscetur, eiusmodi sunt. Nam eorum, quæ opponuntur, proportionem sunt, ut diapason, & diapente, nisi vnus percipiatur. Ita vna extremorum proportio concipitur. Si verò aliter fieret, nequaquam id contingeret. Simul enim percipitur, ut nimium ad exiguum, vel impar ad par, exiguum ad nimium, vel par ad impar. Quam ob rem si quæ cognato ordine sibi respondere dicuntur, in alio tamen genere, plus inter se distant, & ab iis differunt, quæ eodem in genere reponuntur. Dulcorem & candorem cognato ordine sibi respondentem

vocamus, quoniam genere diuersi sunt, & dulcor plus specie differt à nigrore, quam à candore, certe minùs simul percipi illa contingerit, quæ eodem contineantur genere: ita ut hæc nisi eiusmodi fuerint, ne illa quidem talia habebuntur. Quod autem nonnulli aiunt, quæ de concipiuntur, sonos non simul peruenire, sed apparere, ac tempus incomperum esse, cum sensibile fuerit, rectè dicitur, necne? Siquidem fortasse dixeris, ex hoc videri simul vni videri, non audire vnum, quod media temporis momenta incomperata sint. An hoc minùs verum est, cum fieri non possit, ut aliquod temporis momentum aut non sensibile sit, aut nos fallat, sed omni tempore aliquod percipiatur. Enimvero si eam aliquis aut se, aut alterum sentit in continuo tempore, non contingit ut tam incomperum habeat se esse, & sentire. Propterea fieri non potest, ut tempus aliquod non sensibile sit, & in continuo tempore omnino aliquod esse, & plane tantum, ut sensu non vsurpetur, ideo constat per id tempus illud sibi ipsi incomperum esse, an sit, an videat, an sentiat, etiam si sentiat. Præterea nullam temporis, aut res fuerit, quæ non sentiat: aut in qua non ita sit, quod in eius parte sit, aut quod aliquid ex hoc videat. Siquidem magnitudinis temporis, & rei est, quæ omnino propter paruitatem sui sentiendi copiam non facit. Nam si hanc lineam totam videt, ac sentit continuè eodem tempore, nihil enim sic fieri quod aliqua in parte sit. Adimantur temporis igitur aliqua parte fieri, aut aliqua eius fuerit pars, ut si totius terræ ambitus videatur, quod cetera pars videatur, & in anno incedat, quod parte anni incedat in a c nihil sentit. Ergo dicitur totius magnitudinis, & linea sensus fieri, & à toto, quia in huius parte a c. nam semper parte aliqua sentitur & pars aliqua, nec totum licet sentire. Omnia igitur sensilia constituentur, sed quanta sunt, non apparent. Videri enim quædam Solis magnitudinem, & quadricubitalem mensuram à longinquo: sed quantus sit non apparet, imò aliquando indiuiduus apparet: talem porro non videt. Cuius quidem rei causa superiore institutione explicata est. Ex his perspicuum est, nullam tempus esse, quod sensu vsurpari non possit. Quod ad controuersiam iam antè propolitam attinet, consideremus complura simul sentiri accidat, necne. Simul dico in vno, eodemque indiuiduo tempore vicissim. Principio igitur expendendum videtur, verum simul quidem ita accidit sentire, sed diuersa animæ parte, & ita indiuiduum sit, ut totum sit continuum, an imò, quia ea, quæ vno sensu, percipiuntur, ut aspectu talia esse. Si fiat, ut alia parte alium sentiat colorem, pluresque ita habebit partes specie eadem. Quæ etiam sentiuntur, eodem sanè gene-

re continentur. At si dixeris, ut gemini oculi sunt, ita nihil prohibet in anima fieri, quoniam fortasse ex his vnum componitur, & vna illorum functio conficitur. Enimvero in superiore assertionem, si vnum ex ambobus conficitur, illud sentiens erit. Sin autem separatim sint, res non similiter habuerit, iam sensus ipsi plures erunt, ut si quisquam disciplinas differentes esse dixerit: siquidem functio nec facultate carebit: quæ per se constat, nec sensus absque illa erit. Quod si quis sensilia in vno, & indiuiduo non sentiat, controuersum non est, de reliquis etiam idem probari oportere. Nam potius contingit, ut hæc simul plura sentiantur, quam genere diuersa. Verum si anima parte alia dulcorem, alia candorem sentit, profectò id, quod ex his conficitur, vel vnum, vel non vnum erit. Imò ut vnum conficiatur necesse est: sentiens enim pars, vna quædam res est. Sed cuius vnus erit sentiens, & recipiens? Non enim vnum ex iis, quæ sentimus, ut de dulci, & odora conficitur. Ergo necesse est, vnum animæ tribui, quo sentiat omnia, ut prædiximus, cum aliud genus sensilium per aliud instrumentum sit. Vtrum quoad actum indiuiduum est, vnum principium est sensuum dulcoris & candoris: sed cum actu diuiduum est, diuersum habetur? An quemadmodum in rebus, ita in anima sit? Nam idem ipsum, & vnum numero album, & dulce, & multa alia est. Nam etiam affectiones non distinguuntur, tamen status cuiusque diuersus est. Propterea similiter constituendum est in anima principium vnum, & idem numero esse rerum omnium sensilium. Ac ipsa quidem ratio status alia & alia est partim genere, partim specie: propterea vna, eademque parte simul sentiet, ratione tamen diuersa. Comperum igitur est, nullam magnitudinem esse, quæ sensum non patiat: atque etiam indiuiduum sensibile non haberi. Nam est vnde infinitum interuallum non cernatur, & vnde finitum cernatur. Idem quoque modus rei, quæ tum olfactetur, tum audiat: & illorum, quæ nullo tactu percipiuntur. Et certè quoddam interualli extremum est, vnde nullus aspectus fiat: & primum vnde fiat. Ideo necesse est, indiuiduum hoc esse, vltra quod id, quod est, sentiri non possit, cum necesse sit percipere, quæ citrà contineantur. Quod si sensibile aliquod indiuiduum sit, cum extrema in parte condatur, vnde postremum quidem non sentiant, primum verò sentiant, simul aspectabile, & non aspectabile erit, quod fieri nequit. Differimus de sensoris, & de sensilibus rebus, quo modo se haberent tum generatim, tum nominatim per singula cuiusque sensorij genera. Ex iis autem, quæ reliqua sunt, primum de memoria institutio suscipienda est.

Libri de Sensu, & Sensilibus, Finis.

# ARISTOTELIS

## Stagiritæ de Memoria & Reminiscencia Liber,

Eodem Petro Alcyonio Interprete.

Argumentum libri, per Nicolaum Leonicum.

**P**OSTERIORUM QUAM à Philosopho Aristotele in iis, qui de Anima inferioribus commentariis, primò quidem de omni vniuersali ter anima pertractatū est: postea verò de singulis illius potentibus, & viribus, quot scilicet exte-  
 seunt, & in quāā res esse habeant suū: quo etiā in loco de sentiente illius potentia verba fecit, ostē-  
 dens quāā illa esset, quam vltimo vocabulo pri-  
 mum vocat sensum: postmodū, declarans etiā in  
 quot illa dist. rminetur, distinguatūq; sensus: de  
 ipsas quinētia sensibus separatim verba faciēs do-  
 cētūq; quānam ipsorū vis sit illa, à qua singulis  
 ipsum sentire puenit: & quāā sit actus, & circa  
 qd versantur: & in cōmētariolo præterea de sensu,  
 & sensibili, cū de singulorū sensiteris sensu ac-  
 curatē locutus esset, qualia scilicet esset, & ex q-  
 bus constarent: hoc autē idcirco, quoniam sine illis  
 sentire nō potest anima, cū sentitū operatio ani-  
 mæ nō nisi intercedere fieri animaduertatur cor-  
 pore. Cū isthac, in quā, omnia cetero Aristoteles  
 præmiserit, & cōmodē etiā, & abundē de singulis  
 pertractasset: cōsequētē doctrinæ ordine post li-  
 bellū de sensu & sensibili, cōmētariolos de memo-  
 ria, & somno nō sine ratione subiūxi videtur.  
 Quoniam enim memoria, vel passio est, & affectio,  
 vel habitus cōmunis appellati sensus quē primū  
 nūcupauim⁹ sensum, vt cū de illa verba sūt, mani-  
 festē cōprehendere licebit, qui sanē cōmunis sen-  
 sus in primo collocati, cōstituitūq; sensiterio cōfē-  
 quod ipsum esse cor à Phisicis pend omnib⁹ pro-  
 certo tenet: nō ab re post cōmētarios illos de sen-  
 su & sensibili, hos de memoria & somno libellos  
 subiūxit Philosophus: in quorum primo querit,  
 quāā sit memoria, & in qua animæ collocet par-  
 te: itē quāā sint, quæ memorabilia dicuntur: quo  
 etiā in loco memoriā in primo esse asserit sensu,  
 illiusq; sensiterio. Querit etiā postmodū quonā  
 modo sit memoria, & quā ob id neq; prima a-  
 te pueri, neq; valde senes, & decrepita arate sūt fa-  
 chiscentes, memoria pollere percipiant. Præterea,  
 cur interdū accidere videat, vt illi, qui aliquorū  
 meminere, falsō sibi ipsis sentire, id est, imagina-  
 ri videant. Phantasia enim, & sensus, licet ratione  
 differat, eadē tamē esse subiecto cōsentit. Et rursum,  
 quā ob causam interdū sentientibus accidat, vt nō  
 sentire, sed meminisse videant, quod Antiphetori  
 Oreita cōtrigisse ipse asserit Philosoph⁹. Subiūgit  
 præterea quāā sit reminiscētia, & quo pueniat,  
 fiatq; modo, quāve re à memoria distare cōsentit:  
 & q corporea quēdā est passio ipsa reminiscētia.  
 Quinetiā quā ob causam christi min⁹s romini sci  
 valēt. Quæ pfectō de memoria, & reminiscētia à  
 nobis præcisē nūc decursa, à Philosopho lati⁹ in

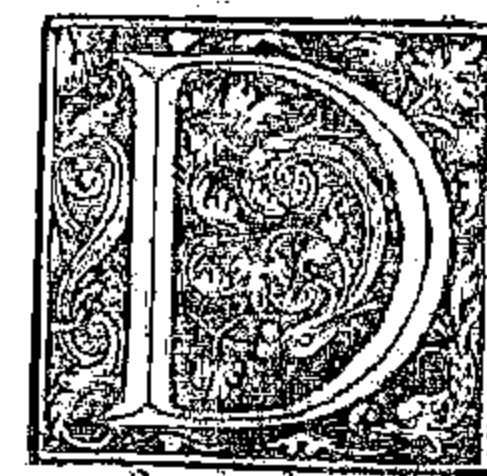
hoc pertractant cōmētatio. De somno autē & vi-  
 gilia primò querit in quāā animæ parte huius-  
 modi sit passiones: ostēditq; q in eadē animæ &  
 vnica parte isthac ambo sūt. Declarat præterea  
 q ambe istæ passiones animæ cōmunes sūt & cor-  
 pori. Quo etiā in loco euidenter explicat causas,  
 cur vicissim animalia dormiāt, & vigilet: & qui-  
 nā ille sit sensus, de quo animalia ista sub-  
 ire passiones cōsentit, cuiusmodiue ista existāt  
 passiones. De insomniis præterea verba facit, &  
 quāā animæ in insomniis cernant, & appareāt:  
 quæve sint, & quomodo sūt somnia. Quinetiā q  
 à diis & superioribus nō trāsmitatū naturis, vt  
 quidā voluerit, ostēdit, cū illorū quædā sint signa,  
 alia verò cause eorū, quæ circa corpus versantur:  
 nōnulla autē fortuita quædā accidentia merito exi-  
 stimari possunt. Subiūgitq; postmodū quibūā cer-  
 ta, significatiāq; accidere solita sint insomniis, &  
 quā ob causam id cōtingat. De huiusmodi igit, vt  
 diximus, seriolus in iis etiā pertractatur libellis.  
 Quoniam autē memoria subiecto eadē est cū phā-  
 ntasia, quāvis ratione sit diuersa, vt paulō pōst ex-  
 plicabitur, & idcirco qua animæ parte sentimus,  
 eadē sanē imaginamur, & meminimus, nō erit ma-  
 li, vt arbitror, si prius quædā circa phantasia ipsius  
 naturā breuiter perferretur: ita enim quonā sit  
 memoria secundā Peripateticorū placita, nobis  
 erit manifesta. Cæterū vt isthuc etiā melius, expe-  
 ditūq; percipere valeamus, quonā sensus & phā-  
 ntasia differant, prius videamus: nō enim, vt dixi-  
 mus, eadē sunt ista, neq; rursus omnino cōsentit  
 esse diuersa. Differit igitur phantasia à sensu (vt ex  
 Alexandri colligitur verbis in commentariis de  
 Anima) quoniam sensus quidē fieri, & esse dicitur  
 sensilibus presentibus: phantasia autē est illis cō-  
 absentibus. Sensus quinētia vigilantissimē esse per-  
 cipitur, phantasia etiā in somno oppressis esse cen-  
 setur. Præterea sensus quidē in nostra nō videtur  
 esse potestare: nō enim nostri arbitrii est absentibus  
 sentire sensilibus, & nō sentire presentibus.  
 Phantasia autē in nostra spōtis arbitrio est repōsi-  
 ta: arbitrariū nāq; nostro, quæcūq; voluerimus, &  
 cū voluerimus, licet, & libetē imaginari possu-  
 mus. Ex quibus patē cetero est, phantasia à sensu mul-  
 tū distare: quo autē modo eadē cū sensu sit phā-  
 ntasia, paulō pōst clarē ostendetur. Verū quoniam cir-  
 ca initia omnia semper sunt accuratius explicā-  
 da, vt quæ sequuntur peruia sint, & clarescāt ma-  
 gis: idcirco quidā ipsa existat phantasia, in pri-  
 mis, vt arbitror, est præmonstrandum: quam hoc  
 sanē modo perspicere, & intelligere poterimus.  
 Ceterū enim est, quod in nobismet ipsis ab opera-  
 tionibus, actibusq; sensuū singulorū figuræ quæ-  
 dā, siue rerū imagines & simulacra imprimunt, &  
 confort

conformantur in primo animæ sensiterio, quod  
 pro cōfōrto à Phisicis cor esse existimatur in qua  
 cetero animalis parte sensiterio reponitur, & collo-  
 catur anima vis, vt pluribus nos docet rationum  
 euidentis Aphrodisæus in suo de Anima cōmenta-  
 riolo. Hanc enim rem in presentia recēsemus, de  
 illorū sententia, qui inter Peripateticos Alexan-  
 dri fuerunt denominati. In primo igitur sensiterio,  
 id est corde, siue in eius sanguine, seu illius  
 spiritu (hoc enim in presentia indistinctum relin-  
 quitur) q figuræ, siue rerū imagines, & pictura  
 expressē, & manifestē insinuat, quæ sanē vesti-  
 gia sunt, & simulacra, reliquiq; carū, quæ à sensi-  
 libus præferunt, motionū in ipsis sensuū organis  
 effectarumque, inquam, vestigia & reliquia, ipsis  
 etiā absentibus sensilibus, persāt, & remanēt, tan-  
 quā imagines quædam, & simulacra, quæ in nobis  
 cōseruata, & veluti in proprio loco, quodam pen-  
 reposita memoria postmodū deseruiunt, & sub-  
 ministrant, illiusq; vere esse cōsentit causa. Hæc  
 igitur vestigia, & has absentiu sensuū configura-  
 tas reliquias, phantasia appellare Peripatetici cen-  
 sēnt. Quā ob rem phantasia definitur nōnulli,  
 illam dicunt esse cōfiguratiōē in anima reserua-  
 tam, aut in principia animæ sensiterio. Cæterū,  
 vt arbitror, animaduertendū est, ne forte cōfigu-  
 ratio illa haud quāquam phantasia esse dicatur, sed  
 potius ipsa phantasia virtutis operatio, & actus  
 circa cōfiguratiōes, imaginēsq; illas, hoc cōsen-  
 da esse nomine. Si enim cōformatio illa, & cōfigu-  
 ratio esse phantasia, imaginemur vtq; & phan-  
 tastica vteremur virtute, si nihil etiā circa cōfigu-  
 ratiōē, cōformatiōēq; illā actu operaremur,  
 sed eā solum haberes, id ipsum sanē efficere mus:  
 quod esse falsū, vt apparet. Verū neq; hoc  
 solū sequeretur absurdum, sed quod simul etiam  
 in eodē temporis pōcto in pluribus phantasia ve-  
 saremur simulacris: quoniam in illis omnibus,  
 quorū imagines, & typi in nobis repositi essent,  
 & insigniti. Præterea, qui illo dicunt modo, aut  
 nunc factā cōfiguratiōē illam phantasia esse vo-  
 lunt, aut iamdiu effectā, & præexistentem. Quod si  
 eam, quæ nūc facta est, phantasia dixerint, sensum  
 profectō in actu esse phantasia dicere cogentur:  
 quod nimirū absurdum est, & inconueniens, cū  
 ea animæ potestates à se inuicem sint seingate. Si  
 verò iam factam, & reseruatā cōfiguratiōē phā-  
 ntasia appellauerint, memoriā certē denominare  
 phantasia erunt coacti. Vt inq; igitur, vt appa-  
 ret, excipiunt angustia, & in febribus, vt arunt, ma-  
 nifestē illorū heret opinio. Melius igitur est, & ve-  
 ro cōsentaneū magis, dicere, quod quemadmo-  
 dum in sensilibus est quippiā, quod sensibile appel-  
 lamus, & rursus quiddā est, quod vim, siue potē-  
 tiam dicimus sensiterio: & est præterea tertiu quid-  
 dam, quod illius potētiæ peculiaris cōsentit esse  
 actus, quæ sanē sensum appellare cōsueuimus, si-  
 ue, vt ita dicam, sensationē: patiq; etiam modo in  
 intellectu quiddā est, quod intelligibile vocatur:  
 rursumq; aliud, quod intelligens, siue intellectus, &  
 operatio, qui intellectus dicitur: ita profectō de  
 phantasia ipsa est asserendum, quiddam scilicet  
 esse, quod phantasiabile, vt ita dicatur, (ad res

enim exprimendas nihil prohibet, vt arbitror, no-  
 menclatoris interdū vice fungij) phantasiabile, in-  
 quā, siue imaginabile dicitur: & hoc itaq; illa erit  
 pictura, siue formarum reliquæ, quæ ab actu & o-  
 peratione sensuum sunt cōformata, & hoc sanē  
 analogiā, siue proportiōē cum re, quæ sentitur,  
 vel intelligitur, merito habere cōsentit. Est præ-  
 terea quiddā, quod phantasticū, siue imaginōsum  
 appellatur, id est, vis, ipsa, & potestas phantasia.  
 Et hæc nimirū proportiōē respondere videtur  
 cū intellectui ipsi eo in genere, tum sensui, id est,  
 potētiā intellectiua, & sensitiua. Tertiu præter-  
 eā ipsa est phantasia, id est, actus ille, & operatio  
 virtutis phantastica circa imagines illas, & simu-  
 lacra à sensilibus rebus in primo, sensiterio insi-  
 gnitas. Et hæc profectō intellectiōni, & sensatio-  
 ni proportiōē respondere videtur, id est, ad illo-  
 rum operationes, & actus. Est igitur phantasia, vt  
 in presentia describitur modō, phantastica pote-  
 stas actus circa res, quæ phantasiari, & imaginari  
 possunt. Phantastica enim subiacet potētiæ, cen-  
 propria, & peculiaris obiecta, simulacra illa, &  
 imagine, quæ in primo sensiterio sensuū in actu  
 reliquia, & vestigia quædā restant impressa, quæ  
 à nonnullis intrinseca appellari sensilia cōsue-  
 re: veluti ea, quæ à sensu percipiuntur potētiā, ex-  
 terna sensilia merito nūcupantur. Figuræ autem  
 illa, & imagines interdum actu sensus appel-  
 lantur, quoniam ab actu sensilibus esse iūtur: & hoc  
 modo actu sentire, est has in se ipso cōfigurati-  
 ones, rerūq; habere imagines, quæ ab externis ni-  
 mirum sensilibus fuerunt impressæ. Phantastica  
 autem anima vis subiecto, vt diximus, eadem est  
 cum sensitiua eiusdem potestare, licet ratione  
 isthac ab inuicem differre cōsentit. Sentitiua  
 enim est secundum quod solum presentibus o-  
 perari sensilibus potest: phantastica autem, vt  
 absentibus etiam extrinsecis sensilibus, per in-  
 terna sensilia exire in actum valet, & opus exple-  
 re suum. Sensus igitur circa externa phantasia  
 verò circa interna operatur obiecta: imò animæ  
 ipsius operatio sensus esse dicitur, cū vi sua sen-  
 siterio sensiterio intercedentibus circa presentia  
 versatur sensilia. Cū autem eadem sensitiua a-  
 nimæ potestas circa simulacra, & imagines ope-  
 ratur illas ab actu sensilibus impressas, & reli-  
 ctas, cū circa internum quoddā sensibile, tunc ope-  
 ratio illa, & actus phantasia appellatur. Subiecto  
 igitur (vt aliquoties est dictum) eadē, ratione verò  
 diuersa, sensus & phantasia non ab re esse cōsen-  
 tur. Quod si etiam ulterius sensitiua animæ vis cir-  
 ca imagines, & simulacra operatur illa, non sanē  
 simpliciter vt imagines sunt, & simulacra, & vt  
 per se talia existunt, sed vt externorum sunt cō-  
 quia sensibile, hoc in casu ex illius operationes  
 cū memoria profectō, tum reminiscētiæ es-  
 se cōsentit: Memoria nanque ex phantasia se-  
 pius vltro citroque repetita, & versata, nimirum  
 effici dicitur. Reminiscētia verò, est renouatio, &  
 veluti reassumptio prioris iam collapsæ memo-  
 ria, & euascentis, postquam intercedēs obliuio  
 imaginum cōtinuitatem illarum labefactauerit,  
 & dissoluerit. Verum de iis ipsis posthac locis  
 suis cōuenientius, & melius explicabitur: in præ-  
 sentia



sentia autem satis sit declaratum, sensum, & phantasiâ, nec non memoriam, & reminiscentiâ, eadem esse subiecto, & sola differre ratione. Ceterum de phantasia ipsa denuò reassumamus, illiusque naturam pro virili melius, dearticulariúsque explicemus: namque ex iis etiam qualis existat memoria, liquidò comprehendemus. Hoc igitur perspiciamus modo: contingit ab alio quippiam commotum, ipsum etiam aliud quiddam inouere. Verbi causa, baculus mouet lapillum, cum ipse intermoueatur à manu. Pari igitur modo de primo co-



**D**E MEMORIA, & de eo, \* quod meminisse appellamus differendum, quid sint, & quâ ob causam parentur, & cui animæ parti hæc ipsa res adscribatur. Item de eo, quod reminisci dicimus, agitur, præterim cum non iidem omnino haberi debeant, qui memores sunt, & qui reminiscencia valent. Imò verò magna ex parte qui obtuso, hebetique ingenio sunt, memoria magis vigent: & qui acuto, dociliq; præstant, reminiscencia magis excellunt. Principiò igitur considerandum videtur, quorum memoria replicari possit: quoniam huic rei ignoratio sæpenumero nos falsos habet. Futura enim repeti memoria non queunt, sed opinionone potius comprehendendi, & spe præsumi possunt. Et certe quædam erit scientia sperandi, ut nulli aiunt de diuinatione. Nec presentia eiusmodi sunt, cum ad ea sensus pertineat. Hoc enim autem nec futura, nec præterita cognoscimus, sed in instantia duntaxat: memoria tamen ad præterita refertur. Nec verò quisquam dixerit se rem presentem, cum adest, memoria tenere, ut si alba existat, cum oculis cernitur: nec qui rem consideratione dignam expendit, aut intelligit, meminisse, sed alteram dixerit se sentire, alterius scientia affici. Ad facultate sentiendi nullo munere occupata, cum scientiam, atque sensum retinet, tum nimirum in memoriam reuocare potest, etique angulos parcais duobus rectis respondere, partim quia id vel didicerit, vel mentis consideratione assequutus sit, partim quia vel viderit, vel inaudierit, vel alio sensu cognouerit. Debet enim cum rei aliquis recordationi intentus est, tacita meditatione affirmare, se olim aut visu, aut auditu, aut saltem mentis ratiocinatione eam ipsam percepisse. Itaque memoria non sensus, non opinatio est, verum alterius horum, hoc est, sensus, aut habitus, aut affectio, postquam homo tempus senserit, cuius beneficio imagines allinuntur, & notæ in animo consignatae permanent: eam rei, quæ nunc accipitur, memoria non sit, ut supra etiam dictum est: presentis sensus est: futura, spes: exacta, memoria: ideo omnis memoria concipitur exacto iam tempore. Quo fit, ut quæ animalia sensu temporis afficiuntur, hæc sola recordentur, & quæ animæ parte meminisse soleant, eadem quoque sentiant. Sed cum de visio, in præceptionibus de Anima iam antè dictum sit, ac testatum reliquerimus, intelligere nequaquam licere sine imaginibus (idem enim visu nobis venit, cum

tingit, animaduertere sensiterio, id est, corde. Motum enim ipsum a simulacris, reliquisque illis, quæ sibi extrinsecas à sensibus sunt insignita, obiectis partialibus intercedentibus sensibus, phantasticam mouet potentiam, eos, inquam, modo, quo potentia sensitua ab obiectis mouetur externis. Quam ob rem phantasia hæc non immeritò poterit esse definitio, motus scilicet à sensibus, qui sunt in actu, motus videlicet à simulacris effectus, & reliquis, quæ sunt à sensationibus actu, factus in primo sensiterio.

in re intelligenda versamur, quòd euidentis martheos probationes describimus: nam quancumque dimensione diqueri non vitmur, tamen dimentio nem talem per quantitatem describimus, ita cum rem quantitatem intelligimus, tamen non quantitatem intelligimus, tamen aspectu nostro quantitatem subiicimus, atque ut res quanta est, non intelligitur. Quòd si natura rerum quantarum, quæ circumscripæ non sunt, habeatur, rem quantam ante oculos nostros, ut circumscripam ponimus, intelligitur autem ut quanta duntaxat. Sed alia instituenta est oratio, quam ob causam non contingat sine continuo intelligere: nec contingat sine tempore animo comprehendere, quæ temporis subiecta non sunt. Magnitudo porro, & motus, eadem animæ parte, qua tempus cognoscatur, necellum est. Visum item sensus communis affectio statuitur, ut perspicuum sit, horum omnium notitiam referri oportere ad sensiuam, eandemque principem facultatem: Rerum autem intelligendarum memoria non sine imaginum notis paratur) propterea memoria ex accidit rei intelligendæ fuerit, per se verò primæ sensiuæ facultatis. Proin aliis quoque animantibus tribuitur, nedum homini, qui & opinatio ne vitur, & prudentia ornatur. Quòd si ad partes intellectuales attineret, non multis profectò animantibus tribueretur, & fortassis nulli bruto, quando ne omnibus quidè illa adscribitur, quòd non omnia sensu temporis afficiatur. Semper enim quotiescunq; homo rei memoriam repetit, ut initio quoque dictum est, debet insuper sentire, antè id aut vidisse, aut exaudisse, aut didicisse: sed antè, & post, tempore repetitur. Constat igitur cui animæ parti memoria assignetur, ei, inquam, cui ipsum quoque visum redditur: atque etiam illa per se memoriæ quasi credita reposcuntur, quorum imagines afformantur, ex accidenti verò rerum intelligendarum. Sed in controuerfia quis ponat, cur presentente simulacro, re autem absente recordemur id, quod minimè presens occurrit. Siquidem constat id fieri per sensus vestigium, quod cum anima, tum parti corporis illum recipientis, impressum est, ut affectio velut quædam pictura sit, cuius habitum memoriâ asseramus, motus enim excitatus vnum significat, ut quoddam sensus simulacrum, more eorum, qui cingulis annulis expriment. Quapropter nullus memoria vltus constat illis, qui multo agitantur motu ex morbo aliquo, aut ex longa ætate, ut si motus, & signum in aqua fiat, quæ præcipiti cursu deferatur. Alij etiam sunt, in quibus ob frigiditatem

rem naturam, pèrinde ac in annofo edificio, & ob duritiem ad recipiendam affectionem inepram, nulla imago effingi potest. Et ob eam rem qui adolefcunt, quiq; ad summam senectutem peruenerunt memoria acri non sunt, alteri propter auctiorem, alteri propter diminiutionem. Qui etiam animi celeritate præstant, & qui tardogenio sunt, fluxam æquè obtinent memoriâ. Illi enim magis hument, quàm res ferat, hi magis siccifunt: vnde alteris imagines in anima non adseruantur, alteris non adharrent. At verò si accidit, memoriâ habitum esse figuratiõis, utrum recordatio subit huiusce figuratiõis, an rei sensilis, de qua hæc figuratio designatur? Nam si hanc dederimus, absente res nunquam meminisse poterimus. Sin illam, quo pacto eandem ipsam sentiamus, siue illa in nobis sit tan abstantem non sentiamus, siue illa in nobis sit tanquam signum, siue pictura. Quòd si ipsius figuratiõis sensus sit, quid ita memoria ex alia re conficitur, nõ ex hac ipsa: cum præterim qui per memoriâ agit, eiusmodi impressiõne contèplatur, & illius sensu afficitur. Quis ergo rei absente memoriâ replicare possumus? Liceret enim rem absentem oculis cernere, & auribus accipere. An ita fit, ut in animalis, quod in tabella expicti est, hic enim cum animal penicillo expressum, tum imago habetur. sic phantasma in nobis se habere arbitrari debemus, separatim ut spectrum, aut phantasma esse: quæ ut ad aliud referatur, imaginem reddi, & ad memoriâ accommodari. Itaque cum huius natura sentientem mouet animam, quoad separatim est, eatenus illius sensu anima afficitur, & quali notio, aut phantasma subire videtur. Quòd si ab alio emanet, quali imaginè homo contèplatur, & Coriscum nõ conspicitur, tanquàm Coriscum spectat. Quia in re alia est eiusmodi impressio, alia ipsa contèplatio, quotiescunq; animal quali expictum contèplatur, ita etiam in anima res partim tanquàm notio appingitur, partim ad memoriâ apratur, ut supra hebat, quoniam imago expressa est: ob eamque re aliquòdo ignari deprehendimur motionibus id repetit, ut initio quoque dictum est, atque ob id etiã parè statuere scimus, recordemur, necne. Fieri quoque solet, ut per notitiâ, & reminiscencia agamus, quòd rem aliquã antè vel audierimus, vel viderimus. Hoc autem accidit, cum ut idem ipsum contèplantes, petin ac rei aliens imaginem contèplamur. Est quando contrarium euenit, ut Antipheronti Oretano, & aliis, què potestare exierunt. Nam què sensileis res expronere consueuerunt, atque illæ consequuta essent, & interim recordarentur, hoc antè accidit, cum imago, quæ non est, ut esset spectatur. Commentationes memoriâ cõseruant, quòd res memoria sepe replicentur. Et certè cõmentari, nihil aliud est, quàm crebra repetitiõne contèplari res, ut imagines, nõ ut separatim cõsistunt. Quid memoria, & meminisse sit, exposuimus, hoc est, habitum esse phantasmatis, tanquam imaginis eius rei, ex qua redditur phantasma. Nec verò taciti præterimus, cui parti adscribatur: prima nimirum sensiuæ facultati, quæ tempus etiam percipimus.

Reliquum est ut de reminiscencia loquamur. Principiò igitur constituere oportet, vera esse, quæ in Problematis literarum monimentis commendauimus, reminiscencia: neque resumptione memoria; neque apprehensionem esse: quandoquidè nulla prorsus resumptio memoria in quoquã efficitur, cum rei cognitiõne primò informatur, aut re quapiam alia afficitur. Nullus enim memoriæ vltus præcurrit, nec item primum recipit. Cum autè vel habitus, vel impressio facta est, tum memoria agnoscutur: quæ propter vnâ cum simulacri nota memoriâ nõ adipiscimur: imò cum in re indiuidua primò impressio facta est, scientiâ recipienti rei iam quæsitam asserimus, dummodo æquum sit vel habitum, vel eiusmodi impressiõne scientiæ nomine prosequi, cum nihil enim obstat, quin quædam ex accidenti meminisse possimus, quorum scientia percepta iam est) separatim meminisse nõ liceat, nisi tẽporis intervalum interiectum sit: quandoquidem nunc memoria cõsicitur eius, quod iam antè homo vel aspexit, vel alio modo susceperit, non eius, quod nunc primum suscipit. Ex his patet, quid reminisci sit. Itaque licet non reminisci id, quod nunc, & primò sentit, aut discit, sed cum ex initio antegressò id rursus colligit, cuius primò vel scientiâ, vel sensum hauserit, vel id, quod fuerit, repetit: cuius habitum reminiscencia dicimus, quæ, inquam, hoc ipsum est: & tunc accidit reminisci id, quod scientiâ, & sensu perceptum est. Cõstat etiam fieri posse, ut reminisci memoriâ consequatur. Nec verò simpliciter reminiscencia est, nisi quæ antegressa sunt reuocentur: quancumque modò res ita euenit, modò non euenit. Nam contingit, ut idem semel, atque iterum discat eandè rem, & queat. Reminisci igitur differre debet à disciplina cum ab antegressò quodam principio disciplina emanet: manus tamen, & vehementius id est, à quo reminiscencia proficiscitur. Cum autem motiuncula vna in animo aliam suapte natura excipere possit, nihil mirum si reminiscencia pareatur. Sunt autem quædam spectra necessariò alia consequentia: ut inter omnes coueniat, quoties alterum mouetur, toties alterum ex motu consequi. Quod si necessariò mutò non se consequantur, sed consuetudine, non semper vnum aliud excipiet, sed magna ex parte. Verumtamen aliquando contingit ut nonnulla semel percepta magis in consuetudinem transferantur, quàm alia vel sæpissimè mota. Idcirco quædam semel conspicati magis meminisse solemus, quàm alia siplerunq; aspiciantur. Itaque cum reminiscimur, præcedentis quædam impellimus motiunculas, quoad eam adipiscimur, quæ post primam esse consueuerit. Quapropter consequens etiam vestigamus, initio sumptò vel ab re, quæ nunc est, vel à simili, vel à contraria, vel à proxima, vel ab alia eiusdem generis: atque per hæc reminiscencia cõsicitur, quoniam motiuncula ab his profectæ partim eadem omnino, partim coniunctæ, atque partem annexas habentes existunt, ut paruas superstit motus, qui post illum superiorem exillierat. Ad hunc igitur modum quærun. Atqui è rebus superioribus non quatetes etiam reminiscunt

scantur, cum motiuncula illa post alteram subit, ut magna ex parte aliis subortis motiunculis, quales ante proposuimus, eadem illa cieatur. Neque verò respicere debemus vetera, quomodo illa \* reminiscencia repetantur, sed recentia. Constat enim, modum reminiscenciae tam veterum, quam recentium, eundem esse. Et certe homo in recentibus, nulla inquisitione duce, aut reminiscencia, consequens enunciat, quoniam ex consuetudine huiusmodi motiuncula alia post aliam sequuntur: & cum reminisci voluerit, hoc præstabit: & quæret principium motus accipere, post quem ille habebatur. Idecirco reminiscencia tum celerissima, tum pulcherrima ex initio sumpta paratur: atque ut res certis locis descriptæ sunt, ita motiones acquiruntur. Quæ ordinem seruant, reminiscenciae beneficio facilitas reuocantur, ut mathematica perspectiones: quæ verò præpostera sunt, ægrè ad id aptari possunt. Quin etiam reminisci ea re ab iterum discedere differit, quod homo per se, atque ex principio antegressò mouetur ad id, quod ipsum principium consequitur: at cum non per se, sed per alium, ut si ille fuerit præceptor, agit, non posthac reminiscitur. Et plerumque accidit, ut nulla reminiscendi facultas detur, cum liceat quærere, & id, quod latebat, inuestigare. Hoc autem nobis multa animo agitantibus contingit, quodam motum eum cieamus, cui res, de qua consequenda solliciti oramus, sese reddat. Reminisci enim consistit in eo, ut facultas quadam, id est, origo motrix sit: quippè cum ex se, atque etiam ex motiunculis, quas obtinet, moueatur, ut exposuimus. Principium sanè accipi debet, quod idem causæ est, quam ob rem signatis animo sedibus aliquando reminisci videamur, eo ipso quod celerius ex alia re ad aliam pergatur, ut ex lacte ad candorem, ex candore ad aerem, ex aere ad humorem, ex hoc ad autumnum, ex quo demum temporis reminiscencia subit. Et certè \* medium omni in genere magna ex parte principio simile est. Nam si non celerius, saltem cum ad id venerit, reminiscetur, vel non posthac, vel non aliunde consequetur: ut, si designaueris *A B C D E F G H*. Si enim in *A* haud reminiscetur, certè in *H* id præstabit: hinc enim licet ad utroque excurrere, ad ipsum *D* & *E*. Quod si in his inuestigandis felix non fuerit, ad ipsum *G* progressus reminiscetur, siue *G* siue *H* inquirat. Sin minùs, ad ipsum *A* perget: atque semper ita res constabit. Cur autem ex eadem re modò reminisci, modò non reminisci accidat, causam illam asserere possumus, quod ex eodem primordio ad plura motus confici solet, ut ex *C* ad *F*, aut ad *D*. Itaque nisi beneficio rei diu affixæ moueatur, ad id, quod familiarius versatur, transit, quoniam consuetudo vim naturæ obtinet. Quam ob rem quæ crebra mentis agitatione complexi sumus, celeriter per reminiscencia colligimus. Nam ut Natura aliud post aliud euenit, ita consuetudine, quæ quidem plerumque repetita in naturæ habitum vertitur. Sed cum in rebus naturaliter constitutis multa & præter naturam, & fortitudè iudicant, ita in iis, quæ consuetudine parantur,

magnopere aberrari solet, & plenius quidem, cum non æquè natura his ipsis reddatur. Quapropter facultas datur eodem in loco motiunculis conficiendæ, & alia penitus ratione, præsertim cum inde abducatur animus, & propter familiaritatem vsus consequatur: & ob eam rem cum reminisci volumus, nomen aliquod ei non dissimile, quod profere volebamus, per strabili nomen vitiosè pronuntiamus. Reminiscendi ratio talis est. At verò cognitione temporis in primis affecti esse debemus, quod quidem vel præfinitum, vel non præfinitum sit. Et omnino aliquid est, quo maiorem, & minorem temporis mensuram iudicare possumus, rationique consecuta neum est, ut id fiat, quo modo mens magnitudines valde distètas, & remotas percipit, non quod mens eò extendatur, ut nonnulli de visu comminiscuntur. Etenim quamuis similitudo non sese habeant, tamen similiter cognoscuntur: imò proportione quadam motus præstabitur, quoniam simulacra admodum similia, & nihil diuersæ motiuncula in eadem mente fouentur. Sed quam re discrepabit, cum maiores intelligit magnitudines? Nempe quia maiores illas percipit. Nam quæ intrâ minores asseruantur, proportione concinant cum iis, quæ extrâ habentur, & fortasse licuerit proportionem accipere cum certum generibus, ut lactis, sed in formandorum visorum facultate, non in rebus remotis: ut si quid per *A B*, *B E* mouetur, inducat *A D*. Proportione enim conueniant *A C*, atque *C D*. Cur igitur potius *C D*, quam *F G*, inducat? An quia ut *A C*, ad *A B* se habent, ita *H* ad *H I* per has igitur motus conficitur. Quod si *F G* intelligere voluerit, ipsum *B E* similiter intelligit, & pro *H I*, ipsas *K L* intelloscit. Nam hæc ita se habet, ut *F A*, ad *B A*. Itaque cum simul rei, atque temporis motus cieatur, tum hominem memoria, aut reminiscencia subit. Quod si absque memoria se meminisse existimaret, memoria non est. Nihil enim prohibet, quin decipiamur, & meminisse nobis videamur, cum tamen nihil meminimus, quemadmodum qui memoria non vitur. Nam tancisper nihil obstat homini recordanti, quin arbitretur se recordari, quoniam hoc ipsum ei pro recordatione erat. Quod si rei motus sine temporis motu fiat, aut hic motus absque illo cieatur, nulla subit recordatio. Temporis motus bipertitus est. Modò enim certi illius mensus nulla est memoria, ut cum asseritur aliquid nudius tertius confectum, quod olim peractum sit: modò certi temporis mensus per memoriam exigitur. Quin etiam nullo certi temporis interuentu meminisse dicitur: quandoquidem dicere consueuimus, nos rem memoria tenere, sed quando euenit, non tenere, cum certum tempus exploratum non habemus. Huiusce quidè institutionis initio docuimus, eisdem non esse, qui memoria vigerent, & qui reminiscencia præstarent. Memoria sanè, & reminiscencia non solum tempore differunt, verum etiam ea re, quod memorie complures quoq; aliq; animantes participes sunt reminiscenciae: verò ita

ita dixerim, homo vnus omnium, quorum naturam comperitam habeamus, compos est. Cuius rei causa illa afferri potest, quod reminiscencia tanquam ratiocinatio quædam suppetit. Etenim qui reminiscencia dat operam, ratiocinatur, se autè vel inaudisse, vel vidisse, vel alio sensu percipisse, & quasi inquisitio est. Hæc autem à natura tribuatur, quibus ipsa quoque consultantia facultas assignatur. Consultatio enim ratiocinatio quædam est. Affectionem hanc corpoream esse, atq; reminiscenciam haberi indagacionem effigie in corpore, non obscuro documeto illud probat: quod nonnulli admodum solliciti habentur, ut facultas reminiscendi erepta est: & quamuis cogitacionem remouentur, nec postea reminisci studeant, tamè id præstant: quales potissimè melancholici sunt, quoniam illorum animus imaginibus maxime agencibus, ac tribus, insignitis percuti solet. Reminiscenciam arbitrari nostro haud moueri posse illud facit, quod sicut iaculantes contortum telum non posthac retrahere queunt, ita qui reminiscenciam ac perferuntur intenti sunt, rem omnino corporis participem vrger, cui eiusmodi affectio insita est. Deniq; illi solliciti potissimè habentur, qui ita sensuum locum tenet, ut magna humoris copia circumfusis sit. Hæc enim non facile à motu cessat, nisi res, quæ latebat, inuestigata, & directæ motionis ratio insituta sit: atq; eam ob ipsam causam percurtationes animi, ut ira, pauor, quoties locum cordis commouent, toties per vehementem obniscum minimè cõprimuntur, sed contra, magis, atq; magis inualescunt. Affectionem

hanc similem statuimus nominibus, & modulis, & omnino ipsi orationi, cum accuratiore pronunciatione eam proferimus. Nam licet quiescamus, nec pergere statutum sit, iterum tamen vel ad carum, vel ad orationem commouemur. At verò qui superiores corporis partes succi pleniores, vastioresq; gerunt, quiq; pomiliones formantur, memoria minùs acri vitur, quam qui non tali sunt habitu, tum quod sensua facultas pondere tanta molis nonnihil aggrauetur, tum etiam quod motus iam inde à primo ortu edici remanere non queant, imò soluuntur, & dissipantur, & ad reminiscenciam rectum cursum facile non tenent. Qui autem primo ætatis flore nirent, & qui exacta ætate sunt, memoria lapsam sentiunt, & quidè propter motum. Hi enim magnopere decrescunt, illi vehementius augentur, & adolescunt. Ob eamq; rem pueri speciem pomilionis habent vsq; ad multam ætatem. De memoria, & de eo, quod meminisse dicimus, quid utriusque rei esset natura, & qua anima parte animalia recordarentur, atque etiam quid reminisci esset, quo modo efficeretur, & quam ob causam, iam disputauimus.

*Regium putauit Interpres, quod res plurius intellexeretur, addere definitionem reminiscenciae, quam Alexander Aphrodisiensis Peripateticorum longè doctissimus, tertio libro quaestionum naturalium proposuit.*

*Reminiscencia, inquit, est ex persecutacione inuestigatio imaginis, qua ad corpus olon adhaeret, in quo anima concluditur sensua.*



# A R I S T O T E L I S

## Stagirita: de Somno & Vigilia Liber,

Eodem Petro Alcyonio interprete.

Argumentum Libri.

**P**OST commentariolum de memoria & reminiscencia, non ab re naturali quodam doctrinæ ordine Aristoteles commentarios de somno & vigilia, & de omnibus, nobis tradere voluit: quoniam cum in istis (ut aliquoties dictum est) pariorum naturalium libellis, de communibus quibusdam animæ & corporis proprietatibus sensuum opera consequentibus pertractare decreuisset, & in priori de memoria commentario de eisdem verba fecisset, verum quæ magis ad animam, quam ad corpus vergerent, animalibusque tantum conuenirent perfectis: in iis, quos in

manibus nunc habemus, commentariis, de communibus etiam sibi loquendum duxit proprietatibus sensum consequentibus, iis tamen, quæ cum corpore magis faciunt, & ex illius esse parte consistunt, & alioqui vniuerso animalium competunt generi. Huiusmodi autem sunt somnus, & vigilia, & somniorum etiam visa, & si qua ex iis prædici, prænosce possunt. Proponit autem à principio statim, ad clariorem dicendorum doctrinam, ea, de quibus verba facturus est.

DE SOM





**D**E SOMNO & vigilia dicendum, quid sint, & verum res illæ præcipue animæ, an corporis sint, an communes: & si communes, virtus partis beneficio, animæ, an corporis. Item, quam ob causam animantibus tribuantur, & verum omnes vtriusque participes sint, an quædam vnus, quædam alterius tantum, an nonnullæ neutra, nonnullæ vtrique præditæ sint. Præterea, quid somnium: tum quam ob causam somno deincti modò somnient, modò non somnient: & verum dormientibus somnia semper obuertantur, quæ in vigilia excidant, an non. Item si hoc est, cur ita agatur, & verum consequentium habeatur præsentio vlla, necne: & si habeatur, qua ratione habeatur, & verum futura duntaxat ab hominibus peragantur, an Dei alicuius \* numine, & natura, aut temeritate fortuita. Principio igitur apud omnes illud testatum esse debet, ad idem animal tam sensum, quam vigiliam referri. Nam è regione opposita sunt: atque etiam somnus quædam vigilia orbis videtur: eoque magis, quod extrema in rebus tum artificiosis, tum naturalibus eodem loco, qui tamen eorum capax sit effici percipiamus, eiusdemque loci res sunt, valerudinem dico, & morbum, pulchritudine, & deformitatem, robur, & imbecillitatem, visum, & cecitatem, auditum, & surditatem. Iam verò ex his perspicuum est, nobis licere animaduertere, alique in eadem sanè parte dormire, qua vigilat. Arbitramur enim sentientem omnem vigilare, & vigilantem omnem motionis alicuius sensu affici, quæ vel extrinsecus, vel intrinsecus habeatur. Itaque si vigilia in nulla ista efficitur parte, atque ea, qua somnus, constat quæ sensus oritur, eadem vigiliam suscipi, & quæ dormiunt, somno sopiri. Cùm autem sentire nec animæ, nec corporis proprium sit munus (nam eidem & habilis facultas, & actum tribuimus. Liqueat sensum, qui vt actus est, motum animæ esse opera, & commendatione corporis factum. Præterea eiusmodi res, neque animæ propria est, neque inanimatum vllum corpus sentire potest, quod aliis etiam libris, quibus dictas animæ partes complexi sumus, explicatum est. Et cùm altera facultas ab aliis, \* quæ in corpore animato insunt, dissociatur, nulla verò sine hac esse possit, constat, alia quæcumque animata augetur, & diuinuntur, neque somnum, neque vigiliam suscipere, vt serpentes. Carent enim sensu parte, siue illa separabilis ab altera sit, siue inseparabilis, quando potentia diiungitur, & essentia. Eodemque modo scire, ac iudicare oportet, nullum penitus animal esse, quod aut semper vigilando, aut semper dormiendo vitam agat: imò verò eidem animali res vtrique tribuuntur. Nec verò animal vllum est, quod vtrique præuertat. Siquidem eiusmodi res comitantur sensum, qui in prima sentiendi facultate oritur. Præterea fieri nequit, vt altera ab altera semota eidem sentiente parti reddatur, hoc est, vt genus animalium habeatur, quod semper vigilet, aut semper dormiat. Omnes item \* fun-

ctiones, quas animalia per naturam suscipiunt, eum diutius prouehuntur, quam effici \* quæquam possit, necessariò ob imbecillitatem eorum ipsorum animalium intermittuntur, vt oculi, qui post multum visum conueniunt. Hoc idem probant manus, & reliqua membra, quibus munus aliquod obiri solet. Itaque si sensus rei certæ functio est, & prouehatur quantum sentire continuè possit, vires summittere, atque concidet, nec posthac in opus incumbet. Vnde si vigilia \* intermittitur, quod sensus soluat, contrariò verò alterum necessariò adest, alterum abest, & vigilia somno contraria est, necessitasque cogit cuique animali alterutrum reddi, necesse item erit, dormire. Ergo si somnus res talis est, (hæc autem imbecillitas ex nimio peruigilio, quod modò pestilens, modò salutare sit, tentat: idcirco ipse quoque longus somnus, & dissolutio ad hunc modum est) necesse erit animal, quod vigilauerit, dormire, quia semper in opus incumbere nequit. Ita nullum continentem somno teneri potest. Somnus enim quædam sentiente partis affectio est, quasi copula, & immobilitas, vt necessitas quæ somnus complectitur, omnia sensu instrui parte. Id autem est sensuum, quod actu sentire potest. Et certè nulla ratione fieri potest, vt animal dormiendo simul eo sensu agatur, qui propriè, & simpliciter ita dicitur. Idcirco somnus omnis necessariò experrectilis est. Omni serè animalium generi cum somno communitas est, vt natantium, vt volucrum, vt pedestrium. Pisces enim omnes, atque aduò qui Molles appellantur, dormire obseruauimus. Omnia item, quibus oculi adiunguntur, & quibus idem duricia muniti patent, alia haberi debent. Quin etiam perspicuum est, insecta somno sopiri, quo tamen breui videntur. Quod causa esse dicimus, quare multi parum comperitum habeant, id præsent, necne. Quæ operimento testaceo contingunt, an in somnum labantur, necdum sensu exploratum est. Quod si ratio, quam proposuimus, verisimilis est, illi profectò fidem habueris. Ex his patet, animantes omnes somni participes esse. Nam sensu, quo vigent, autore constituuntur, atque describuntur. Somnum quoque ipsum affirmamus quodam modo copulam, & immobilitatem sensus esse: vigiliam autem remissionem, atque relaxationem. Serpentes neurtum consequuntur, quippe eum absque sensu neque somnus neque vigilia suscipiatur. Quæ sensu prædita sunt partem motus, partim voluptate afficiuntur: quæ verò talia sunt, & desiderio tenentur. Serpentes neque mæsticiam, neque voluptatem capiunt. Huiusce quidem rei documentum inde sumi potest, quod altera pars minus, & quasi pensum suum potius inter dormiendum, quam inter vigilandum absoluit. Nam id temporis animalia plenius aluntur, & accrescunt: quippe quæ nihil sensus indigeant ad vtrunque consequendum. Nunc verò considerandum videtur, cur eadem ipse animantes & dormiant, & vigilent: atque etiam cuius sensus, aut quorum sensuum procuratione, si modò per plures id fiat

tas, talia obeantur munera. Et certè nonnulla habentur, quæ sensibus instruuntur omnibus, nonnulla certis carent, vt visu, & auditu, cum omnes gustatu, & tactu præditæ viuunt, nisi quæ inchoatæ, & imperfectæ sint. Quæ de re in voluminibus de Anima disseruimus. Ac nullo quidem modo facultas suppetit, vt animal cum somno dat operam, quouis simpliciter sensu vigilet. Quod si ita est, patet nimirum, hanc non sentiendi affectionem omnibus necessariò suscipi in somno: & eò quidem magis, quod si animali per aliam rem sentire, per aliam non sentire contingat, si simul sentiat, & non sentiat: quod nullo modo fieri potest. Sed cùm singulari sensibus res partim præcipua, partim communis adscribitur, visusque præcipuum sit videre, auditus audire, cæterorumque, idem sensuum, partibus fungis quædam profectò communis constituerit facultas, quæ omnibus quinque sequatur sensus, & cuius beneficio animal eius, quod vel cenit, vel audit, sensu afficitur. Nec verò visu videt quod videat nec gustatu, nec visu, nec vtroque iudicat, iudicare vero potest dulcia differre ab albis: imò hæc omnia efficiuntur quædam communi parte, quæ vniuersa fouet sensoriorum genera. Sensus enim vnus est, & vnus, idemque præcipuum sensorium est: essentia verò cuiusque generis sensuum diuersa est, vt soni, & coloris. Continens etiam cum tangendi sensorio est, atque vnus ab reliquis diiungitur sensoris, cùm hæc ab illo nunquam diiungantur. quod quidem in præceptionibus etiam de anima tractauimus. Itaque constat, huiusce sensorii tum somnum, tum vigiliam esse affectiones, easque ob id ipsum omnibus tribui animalibus. Solum enim tactus in omnibus æquabiliter est sensus. Absurdum etiam videtur, si somnus eo constitatur, quod sensus omnes afficiantur, & si necesse non est, nec vilo modo fieri potest, vt omnes simul sensus opere impediatur, nec simul omnes quieti indulgeant, & à motu cessent, necesse fuerit. Et certè rationi magis consentaneum est, vt omnes simul opere distineantur, quam simul omnes orientur. Sed, vt nos statuimus, res quatenus ad hæc pertinet, rectè se habet. Siquidem hoc sensorium cùm præcipuum sit, & ad illud reliqua omnia sensoria referantur, si qua fortè re afficitur, cætera quoque omnia simul necessariò afficiuntur. Contra, si hæc minus idonea sint ad munera sua exequenda, nulla cogit necessitas, vt præcipuum tale sit. Ex multis igitur comperitum est, somnum minime consistere in sensuum vacatione, nullòve illorum vsu, & sentiendi facultate. Nam in anima deliquis, tale quid euenire solet. Deliquium porro animæ nihil aliud est, quam sensuum imbecillitas. Mentis quoque lapsus ad hunc modum sunt. Homines præterea ventis iugularibus correptis stupidi redduntur. Enimverò somnus obrepit, cùm imbecillitas vsus nec quodlibet sensorium, nec quamlibet ob causam occupat, sed, vt nunc restati sumus, cùm primarium sensorium tentat, quo omnia sentiuntur. Tale enim sensorium si fortè sentire non poterit, necessariò cætera quoque sensoria nullo afficientur sensu nec

contrà sit. Somnus qua de causa proficiscatur, & qualis eiusmodi affectio sit, præcipere oportet, quâdo complures causarum modi enumerantur. Nam cuius rei gratia quicquam est, causam affiramus: & vnde motus initium trahitur, item materiam, & rationem. Principio igitur eum asseramus, Naturam omnia alicuius rei gratia moveri, quæ boni rationem obtineat, quies vniuersis animantibus, quæ ad motum conficiendum apta sunt, quæque id continuè cum voluptate præstare nequeunt, & necessaria, & utilis est. Atque etiam hæc veritate compulsi, talem quietis rationem ad ipsum somnum aptare conficimus, tanquam ad laborum quietem: idcirco salutis causa quæritur, vigilia vt finis suscipitur. Etenim sentire, atque cogitare vt finis accidit, quibus tamen alterutrum adscribitur. hæc enim optima sunt. Atqui finis ipse optimi rationem tenet. Præterea necessitas cogit, vt cuique animali somnus capiat. Necesse dico, quæ ex constitutione colligitur. Enimvero animal si naturam suam tueri voluerit, quædam necessariò habere debet: quæ sanè si habeantur, alia quoque adicienda sunt. His absolutis tractare par est, quo motu, & qua in corporibus animalium suscepta actione, partim dormire, partim vigilare contingat. Brutiis animalibus vt exanguibus, talium affectionum eadem statuendæ causæ, aut saltem quæ ad illas proportionem respondeant. Sanguinis compositibus eadem, quæ hominibus, quam ob rem ex proxima disputatione omnia intelligere, ac perspicere, licuerit. Et alio quidem loco probatum est, animantes ab eadem parte initium sensus trahere, à qua etiam motus. Quæ quidè pars, cùm respectita loca sint, media sita est inter caput, & inum ventrem. Sanguine præditis, in cordis principatu constituitur: siquidem hæc solæ eorum habent. Atque inde initium sensus, & præcipui motus proficiscitur. Et sanè comperitum est, tali in loco principium, & fontem motus, spiritus, & omnino refrigerationis consistere, atque etiam ipsam Naturam, spirationem, & refrigerationem ab humore afferendam ad salutem caloris in eiusmodi parte sita suppeditare. de qua res separatim infra disseretur. Exanguibus insectis, & generatim omnibus, quæ aerem non recipiunt, refrigeratio in parte, quæ instar cordis est, excitatur. Natiuus enim spiritus tum se colli, tum submitti videntur. Declarant hoc etiam animalia totipinna, vt vespa, vt apes, vt muscæ, & reliqua id genus omnia. Sed quoniam heri non potest, vt motu cecere, & quicquam tentare sine robore ac vi liceat, spirantibus autem comperitio spiritus robur & vim extrinsecus affert, non spirantibus natiuus ipse spiritus, ideo insecta illa pinnata, cùm se mouent, atritu spiritus in præcinctum prolabantis, murmur extendunt, quod in totipinnis sit. Veruntamen omnia motu ciantur sensu, vel cognato, vel alieno in primario sensuum domicilio suborto. Quod si somnus, atque vigilia huiusce partis affectiones sint, constat quo loco, & qua principe parte vtrique obeant. At verò plerique inter dormiendum mouentur, non paucisque officis ad vigiliam pertinentibus funguntur, quanquam non si-

fiat

ne

ne imaginibus, aut sensu aliquo. Somnium enim quodam modo spectrum, simile est, de quo paulo post verba faciemus. Cur somno soluti somnia recordemur, in oblivionem autem delabamur officiorum ad vigiliam pertinentium, in opere questionum tractauimus. Consequens est, ut agamus quibus de rebus, & vnde origo talium affectionum vigilandi, atque dormiendi trahatur. Et certe nemini dubium est, quin necesse sit animali simul ac sensu vigere cœperit, initio tum alimentum assumere, tum augetere. Sanguinis quidem natura omnibus sanguine obtinentibus animalibus nouissimo est alimento: exanguibus id, quod cum sanguine tuetur proportionem. Venæ autem ipsæ sanguinis receptacula sunt, quarum origo est cor. Quod quidem ita se habere ex animalium confectione planius perspicitur. Nam esculentum extrinsecus ingestum, & in ventriculum, atque intestina decumbens, aspirationem per venas mittit, atque immutatam ibi in sanguinis naturam se induit, ad ipsamque cor permanat. De qua re licet in opere de alimento disseruimus, inde tamen quædam hoc loco repetenda putamus, quod facilius initiæ motus perspicere liceat, & qua re sensiva parte affecta somnus & vigilia accidat, eoque magis, quod somnus non cuiusvis vnus sensus partem imbecillitas est, ut docuimus. Nam delirium, suffocatio, animæ defectus, eiusmodi imbecillitatem sensuum inuehunt: imò & animæ defectu vehementer laborantibus, visa obuersata sunt: Sed hic non parua oritur ambiguitas: Si enim sit, ut qui animæ defectu laborat, somno premeatur, in ego somnium iudicabitur. At multa habentur, quæ deliquo animæ succumbentes, & mori se suspicantes pronuntiant, & referant. Eadem ratio probanda est de suffocatione, delirio, & aliis eiusdem generis morbis. At enim somnus non quæuis vna imbecillitas sensivæ partis est, propterea quod eiusmodi rem potius ex cibi iam illapsi respiratione induci asserimus. Nam id, quod exhalat, vsque ad præfinitum locum respiratio necessario debet, tum retorqueri, & instar Euripi in reciproco motu conuerti. Calor animalium omnium supernas partes suapte natura subit, vbi postquam versatus est, vniuersus sedes reperit pristinas. Ex quo fit, ut post cibum somnus potissimum inuadat, quod magna humoris vis, eademque corpulenta in sublime cœferta sese tollat, quæ simul ac contiterit, aggrauat, somnumque allicit. Sed quoties ad infernas defluit sedes, ac refluens calorem exturbat, toties somnus obrepit, & animal sopitum languescit. Indicium quidem sunt soporifera. Hæc enim omnia in caput aggrauationem important. Soporifera dico tum cibo, tum potu idonea, ut papauer, ut mandragora, ut vinum, ut lolium. Ita quoque affici videntur, qui ex morbo delapsi non sentiunt vellicantes, & qui somno capiuntur: nam vtrique nec capiunt, nec palpebras efferre possunt. Ac huius quidem generis somnus capto potissimum cibo apprehenditur, quoniam id temporis multa mittitur aspiratio. Somnus item ex quarundam lassitudinum genere prodit. nam lassitudo vim liquan-

di obtinet. Colliquamentum verò quasi crudum alimentum est, nihil vehementiore tenetur frigore. Hoc idem à quibusdam morborum generibus fieri perspicimus. De iis loquor, qui de calore & humoris excrementis humana arripiunt corpora, quæ admodum febrientibus accidit, & maxime core tentatis. Quinetiam primis nostræ ætatis temporibus plenior tenemur somno, quod in tempore alimentare in summas effertur partes. Facit fidem, quod per id tempus summam partem magnitudo vehementer excedit, si infirmum rum habeas rationem: quando quidem magna illas partes adiungitur accessio. Ob eamque causam comitiali morbo contictari solent, propterea quod somnus comitiali morbo similis est, & quodam modo eiusmodi morbus somnus est. Ideo tale vitium complures dormientes ab initio vexat, & malè habet: & omnino inter dormiendum tentantur, quod inter vigilandum minus vsu venit. Cum enim magna spiritus vis ad superiora sese contulerit, descendens iterum venas prætumidas reddit, atque aspera arteria, per quam spirationem agimus, ab illis contrahitur. Itaque vini vsus neque pueris, neque nutricibus confert. Nihil enim fortasse interest, nutrices, an alumni bibant: sed parè illud bibendum est, & largè dilutum. Nam vinum sanè quam spiritum sum habetur, in primisque atrum. Superiora quidem puliones ita succi plena sustinent, ut quinq; mentes frigiditas habere ceruices cogantur. Multitudo enim humoris loca sublimia petit, quemadmodum in vinolentis fit. Optima igitur ratio est, ut eiusmodi vitium causa sit quietis, quæ noui factus primum in naturalibus fruatur. Ad summam: qui venis tenuibus corpus distindum habent, quique pomiliores, & capitores procreantur, somniculosi sunt. Illis enim venæ ita arcte expanduntur, ut humor descendens liberè sinere non possit: his verò caput imponitur vastum, in quo multa humoris concitatio, multaque aspiratio est. Venosos propter meatuum laxitatem insomnia tenent, nisi fortè contrarium aliud vitium contraxerint: tales enim Melancholicis sunt. Interior enim locus ita refrigeratus est, ut copiosior aspiratio agi non possit. Ob eamque rem cum corpore callosa quadam duritie prædito consent, edaces viuunt. Hæc enim corpora ita se habent, ut nullum usum ex iis capere possint, quibus vescuntur. Atque verò bilis, cum suapte natura frigida sit, locum alimenta suppeditantem, & reliquas partes, in quibus potentia eiusmodi excrementi reperitur, frigiditas reddit. Itaque ex iis, quæ proposuimus, constat, somnum esse concursum, & reciprocationem caloris intra cor, contrariumque conatum, qui Natura agatur propter causam, quam ante reddidimus. idcirco in cogitabundo homine multus coortitur motus. Nam inde homo refrigerationem capit, vnde calore deficitur, talèque ob refrigerationem palpebra decidunt, partèque tum superiores, tum exteriores frigescent, cum tamè interiores, & inferiores calidæ sint, ut pedes, & quæ intra continentur. Verumamen in disceptationem, & questionem vocare poteris, cur post

post cibum somni altissimi contrahantur: & vnam, & reliqua ita calida somni conciliandi facultatem habeant, præsertim cum rationi minus consentaneum videatur, ut somnus refrigeratio sit, & causa dormiendi à calore ducatur. Vtrum id propterea sit, quod sicut ventriculus, cum inanis est, calidus sentitur, & post repletionem refrigeratur ob motum, ita loca, & capitis cauernula ab exhalatione subeunte refrigerentur. An ut re calida perfusi confestim cohorrescimus, ita eò loci per calorem elatum frigus cœfertum magis refrigerat, naturamque caloris vim frangit, eandemque cedere cogit. An post vini haustum somnus occupat, quod ut ignis per multam materiem congeriem extinguatur, ita multo ingestio cibo calor refrigerat, & quasi extinguatur, quoad cibum concoctionem assequatur. Somnus enim proficiscitur, cum materia corpulenta à calore per venas ad caput effertur. Quam autem ibi versari non amplius potest, sed copia sua aggrauat, iterum depellitur, atque deorsum præcipitat. Ob eamque rem homo calore effertè subtracto prolabitur, cum animalium omnium vnus celsus, ac erectus formetur. Itaque prolapsus omnium sensuum usum amittit, visusque lacefitur. An omnes nunc propositæ dissolutiones eius generis haberi possunt, quibus contingat, ut refrigeratio reddatur? Enimvero cerebrum somni præcipuè causa est, quod frigidissimum membrorum omnium sit, cum quæ illo carent, id, quod proportioni est, habeant. Quomodo modum igitur refrigeratio respicitur, cum in sublime effertur, ob frigentem loci naturam refrigeratur, & postquam coitit, in terram denudè aqua delabitur: ita in accessu caloris ad cerebrum tercentia exhalatio in picuitam coalescit: quam ob rem destillationes à capite oriri videntur. Sed quæ al-

trix, non pestilens subit, concreta defluit, caloremque frugesfacit, cum tenues, & arctæ venulæ, quibus cerebrum formatur, magnum afferat adiumentum ad refrigerandum, & agrè aspirationem recipiendam. Hæc quidem causa probari debet tum refrigerationis, tum aspirationis immodico calore redundantis. Animalia edormiunt, ut concoctio perfecta quieuit, & copiosus calor ambièti à frigore in angustam compulsus sedem vicat, sanguisque crassus à succiore discretus est. Sanguis porro qui capite continetur, purissimus atque tenuissimus est, cum qui infernas in partibus deriuatur, maxime crassus, & turbidus sit. Cor autem, ut cum alibi, tum hic scriptum reliquimus, omnis sanguinis origo, & fons est. Ex triplici cordis sinu medius vtriusque communis est: & vterque à maiore vena, & aorta sanguinem haurit in medio tandem secretio absoluitur. Sed hæc statueret, ac præfinito, magis proprium alterius instituti fuerit. Somnus quidem proficiscitur, quod post capram cibum sanguine omnis secretionis expers restagneret, quoad purissimus sanguis in partibus superiores, confusissimus in inferiores delabatur. Quod postquam euenit, animalia ut cibi onere leuata excitantur, somnumque discutunt. Dormiendi causam explicauimus, contrarium, inquam, conatum aspirationis corpulentæ ad primarium sensorium per natium calorem in summa elata. Diximus quid somnus esset, compressio, inquam, eiusdem primarij sensorij, ita ut omnis facultas incumbendi in opus tollatur: quod tamè necessariò efficitur. Animal enim minimè consistere potest, nisi ea adhibeantur, quæ illud constituent, & tueantur, idque salutis causa: nam quies salutem affert, & incolumitatem.

*Libri de Somno & Vigilia Finis.*

F A R I S T



# ARISTOTELIS

## Stagirite de Somniis, & Imaginibus Liber,

Eodem Petro Alcyonio Interprete.

Argumentum Libri per Nicolaum Leonichm.

**R**OSTR expeditos de somno, & vigilia præclaros quidem illos, ut vidimus, commentarios, Philolophus in præfenti libello de somni passione quadam, quæ somnium appellatur, & de iis, quæ homines quietis videt tempore, pertractare aggreditur: statimque à principio de ipso quarit somno, verumne intelligenti animæ parti accidat, an illi, quæ sentit, cum iis sanè solis cognoscituius animæ partibus homines ut animaduertantur. Ostendit autem, ut videbitur, neutrius istarum partium per se somnium esse passionem. Cæterum, quæ super hac referuntur, philosophorum sententiis hoc loco omisissis, animaduertendum est, quod in sensoriis nostris, ab extrinsecis impressis, insignitaque obiectis, quædam permanent, durantque reliquæ, simulacra scilicet, & imagines ab actu sensibus impressæ, & quasi in tabellis quibusdã depictæ. Horum simulacrorum, & imaginum quadam integra, & illæsa, ut impressa fuerant, restant, & perseverant, nonnulla verò conturbantur, & ob nitios caput potentes vapores, confunduntur, neque integri quippiam conservare possunt. Pleraque etiam penitus obliterantur, & evanescent, aliisque ingruentibus oculuntur sanè, & intereunt. Quæ igitur

**S**ECUNDUM hæc disquisitio de somniis suscipienda est. Primum, cui animæ facultati illa obversentur: deinde, verum talis affectio ad rationalem animam, an ad sensivam referatur: his enim duabus tantum notitia eorum informatur, quæ ad nos pertinent. Quod si aspectus visus, est inspicitur, & auditus, auditio, & denique sensus, officio sentiendi tungi, & sensilia cõmunia hæc sunt, figuratio, magnitudo, & reliqua generis eiusdem: quadam autem præcipua, ut color, sonus, sapor: nec fieri potest, ut genus aliquod animalium conueniendo, & dormiendo aspiciat, quod idem in reliquis etiam sensibus probatur: idcirco perspicuum est neque in somniis sensu nos affici posse. Ergo somnium neque sensu, neque opinione, hoc est, cogitatione percipimus: quia id, quod tum subit, non modò vel hominè, vel equum esse confirmamus, verum etiam album, & pulchrum: quæ verè, an falso illa sint, opinio sine sensu minimè statuerit. At inter dormiendum accidit, animam hoc ipsum præstare. Nam eodem sa-

idolorum vel integra restiterint, vel ita remanent, ut non penitus evanescant, in ipsum postmodum cor cum vaporibus descendunt, qui somni tempore à cerebro devoluntur, principio sensivæ applicata, & inconcinne ingruentia, ipsum haud aliter movere censentur, quam si ab actu sensibus excitaretur. Et hoc eodem modo confusa quadam minimeque constantia efficiere somnia, non ab re existimantur. Primum igitur docet Philosophus, somnia non esse passionem ipsius actu sensus: antè nos commonetaciendo, quidnam sit videre, aut audire. Si quidem visionis opera ipsum est videre, & auditus audire, & omnino sensus sentire, siue circa propria operentur sensilia, siue circa communia. Vbi communia dicit esse sensilia figuram, & magnitudinem, subintelligens etiam motum, & tempus, quæ sanè omnia eiusmodi esse dicuntur, quoniam pluribus percipi, dignoscique possunt sensibus. Propria autem sensilia dicit, colorem, sonum, & saporem esse, quæ solummodo ab unico, & peculiari suo sensu dignoscit, & comprehendit possunt. De quibus omnibus, cum propriis, tum communibus sensibus, cum accuratè in commentariis de anima sit pertractatum, non est cur nunc anxie repetantur.

nè modo videmus cernere illum, qui ad se partem hominem, partim album esse. Quin etiam præter somnium ad aliud quiddam aspiciere videntur, quemadmodum inter vigilandum quiescam sentire. De illa enim re, quæ sensu percipitur, sæpenumero etiam aliquid cogitatione complectimur. Ita in quiete, præter effigies, alia quoque animo concipimus. Quod perspicuum fiet, si animum adhibeas, & lecto exurgens meminisse studeas. Nonnulli etiam per quietem eiusmodi imagines iam videntur, quales sunt, qui videntur in locis præcepta ad memoriam continentibus propositas quæstiones collocare. Illis enim usu venit præter somnia ob oculos alia constituisse visa, & quod opinione assequuntur, id etiam cogitare. Ac de iis quidem omnibus ita statuendum est, eadem ipsa re, quæ vigilantes, morbis tamen tentati, hallucinantur, & consopitos afficit ab hallucinatione, cum firmæ valetudinis hominibus, & vegetis, & cernentibus, ipse Sol pedalis videatur. At enim siue in anima facultas formandorum visorum eadem, ac sensiva sit, siue diversa, nulla omnino hallucinatio in somniis

somniis fiet sine aspectu rei alicuius veræ. Næ hallucinatio, & audire accidit, cum quæquæ veri aspiciuntur, & audimus, quæ verò id est, quod esse arbitramur: sed in quiete, cõstitutam iam est, neque visum, neque auditum, neque ullius omnino rei sensum fieri. An verè afferimus, nullâ fieri visionem, falsam autè sit sensum nihil affici: imò cõtingit & aspectum, & reliquos sensus aliqua re affici, & in gustu sensus vestigia impressa, ut in vigilanti quodam modo sensum petere, non tamè ut in vigilanti: imò aliquando recinuntur, & imaginem confectantur. Itaque perspicuum est, affectionem hanc, quam dicimus somniare, non pertinere ad eum, qui vel in opinione, vel in cogitatione versatur: quemadmodum nec ad eum, qui simpliciter sentit. Nam liceret videre, atque audire simpliciter. Dissendum tamen est ut id fiat, & quomodo. Ergo id maneat, quod etiã inter omnes convenit, affectionè eiusmodi ad vim sensivâ pertinere, eum somnus eisdem quoque tribuatur. Nec enim in alia ipsius animalis parte somnus est, in alia somniandi modus: imò in eadè ponitur. Sed cum de visio in libris de anima disputatè sit, ac iadè colligatur, formandorum visorum facultatem eandem esse, & sensivâ, quæquam essentia discrepent, & visum sit motus, qui obceatur à sensu actu: somnium imago quædam videatur, propter eam quod imago in somno reddita, cui formandorum etiam visorum facultatè datâ volumus. Quod somniū sit, & quomodo fiat, ex iis, quæ somno acciderent, cognoscere nobis liquerit. Sensilia enim per singula sensoriorum generis sensum in nos inducunt, & affectio, quæ ab illis redditur, non solum in sensorium inest, cum sensus in opere versantur, sed etiam cum ab illis. Horum enim affectio ea planè imitatur, quæ deferuntur: siquid hæc movent, quantum motor non attingat. Is enim aerem commouit, qui iterum commotus alia aeris parte commouit, & ita fertur quoad cõstitat. Quod quidem tum in aere, tum in rebus fluidis euenire solet. Hoc idè in alteratione similiter fieri existimandum est. Nam pars à calore calfacta, proximam calfacit, idque continuatur quoad vis cõsistat primaria. Hoc idem propter eam in re, quæ sensus sit, feruatur. Et quoniam sensus actu, alteratio quædam est, necessariò id accidit: ideo talis imaginum cõmotio non solum in sensoria vigilantia incidit, verum etiam in quiescentia, siue somnus ille ardeat, siue leuis sit. Quod quidè perspicuum esse potest, nobis attentiore cura quæquæ sentientibus. Talis enim cõmotio solet comitari, si sensus transferatur, ut de Sole ad opacum, eum nihil id temporis cernatur, quoniam motuicula ab lumine excitata in oculis adhuc sonetur. Et si diu in eolorem vel album, vel vitilem inuehimur, concolor ea res existet, ad quæ oculos deinde conuertimus. Ad Sole quoque, vel ad rem aliam maximè splendidam cõmitemus, atque res colore suo illira initio apparebit obseruatis per rectum meatum, quo oculos sensum cernere contingit: deinde in puniceum conuertetur, tum in purpureum, quoad nigrescit, & evanescit. Mutatio etiã sit ab iis, quæ motu obtinent, ut à fluminibus: & quiescentia in

primis motu ementiuntur per ea, quæ incitantur: imò feruntur cursu. Homines quoque ex magno sonitu surdaltri redduntur, ut in odori ex vehementi odore. Idem in umillibus etiam probatur. Atque hæc ipsa ita perspicue cõtingere solent. Res item, quæ in speculis accidit, si de latè facit, sensoria vel ad modicam differentiam sensum penetrare. Quod quidem si speciatim accuratius annotaveris, id ipsum profectò cõsideratione, & disquisitione dignè existimabis: & simul ex eodè ipso planè factum erit, visum ut aliquid patitur, ita etiam aliquid agere. Siquidè mulieres, si mestruiis proluentibus nitida cõsulant specula, summa eorum parti macula quasi cruenta albinitur: & si forte novissimè speculum, magno negotio eiusmodi macula abstergitur: si verus, nihil in ea ipsa eluda motabere. Causa illa, quæ diximus, probari potest, quod non solum visus aliquid ab aere patitur, sed etiam ita mouet, ut aliquid agatur: cuiusmodi splendida quoque res sunt. Oculi enim ad ea pertinent, quæ tum splendida tum colorata sunt. Optima igitur ratione oculi ita cõstant, ut quævis alia corporis pars: natura enim venosi sunt. Quocirca menstruorum tempore propter cõmotionem, & sanguinis inflammationem, nostris in oculis varietas incerta subditur: quæ quidè omnino est: nã semè genitale eadè præditum est natura, quæ mestrui. Aer autè ab illis ipsis motum nascitur, proximè quoque speculorum aere eadè qualitate afficit, quæ ipse est. Speculi autem aer summam partem afficit, ut vestimenta, quæ maximè nitida, celeritè maculis inficiuntur. Nitida enim res probè indurata quædam cõtracterit, in primis quoque tenuis motuiculas verò, quæ lenitate habet, maculas in primis sensibilibus, & apertas nobis representat. Ac intelligere quidè oportet, aeris tactum quasi attritum esse, atque adeo tanquam abfectionem, & lotionem: sed qualiscumque fuerit, factis conspicua est, quoniam speculū purum, atque mundum habet. Cuiusam vero cur novis de speculis non celeritè macule deletur, illa afferimus, quod & munda, & lenia sunt. Per hæc enim in imò sidet, & quoquo versus disfunditur. Illud quidè ex puritate accidit, sed hoc ex lenitate. In veteribus maculam non permittit illud facit, quod ea ipsa non æquè recipitur, sed parte duntaxat superiore. Ex his planè intelligi potest, motu à tenuibus oriri differentias, sensum quoque celeritè esse, colorum quoque sensorium non modò pati, verum etiam contrà agere. Huius quoque rei testimonium peti potest à vino, & ab vnguentis oleum, & vinum conditarum rerum proximam odores recipiunt. Fas intelligo res, quæ non modò cum illis ipsis cõfusa sunt, verum etiam proximè dolis hæret, aut adnascuntur. Verum disquisitioni, quam initio proposuimus, vni subnectere par est, quod ex superiore quoque disputatione satis patere potest: quæquæ sensilia facillime, tamè sensilia spectra permanere, & quidem sensilia. Quin etiam in perturbatioibus veritate nos facillime in sensibus decipi, alios quidè in aliis, ut meticulosos in metu, amateis in amore, ut ex partu admodum similitudine alteri sibi videatur inimicos cernere, alteri amicos & delicias suas: & quo propensiore natura ad patiendū sunt, eò minore oblata similitudine affici, atque tentari.

Ira omnes in ira, & cupiditatibus ad patiedu propensi redduntur, eoque proclivius, quo magis perturbatur. Quapropter febre laboratibus interdum ex levi similitudine linearum, que in tectoriis duce sunt, animalia apparere solet. Quorum quidem species aliquando morbosita comitatur, ut nival de homines laborent, non ignoraturi sint, se illud, & falsos haberi. Quod si morbus grauius urgeat, ad illa ipsa moueri consueuerunt. Causa cur hæc ita eueniat, illa probata viderur, quod princeps vis, hoc est, cogitatio, non eadem facultate iudicat, qua illa, ubi imagines formatur. Argumento id fuerit, quod Sol. viderur pedalis, ac sæpenumero viso aliud quid contrahunt, & mutatione digitorum vnum duo viderur, quod tamen duo esse non dicimus, quia visus tactu potior est: quod si solus tactus esset, vnum duo iudicaremus. Erroris causa ea afferitur, quod non modo cum sensibus mouetur, quædam apparent, sed etiam cum ipse mouetur sensus, sic eodem modo mouetur, quo à sensu impelli solet, ut de terra statuiamus, que nauigantibus suo loco dimoueri videntur, cum visus ab alio mouetur. Ex his perspicue constat, non solum vigilatibus nobis motiones de sensibus spectris incidere extrinsecus, & de iis, quæ in corpore sunt, verum etiam cum res ea contrahitur, quem somnum appellamus: quia ille eui densius tum apparer. Nam die extunduntur, atque euanescent, cum sensus, & cogitatio opere distineatur, ut exiguus ignis à nimio, ut modica vel letitia, vel morositia ab immodica. Cum vero quies est, vel minime subsultant, concubia præferim non esse, propter magnam singulorum sensuum quasi torporem, & ad officia sua præstata imbecillitatem. Deseruntur nimirum, & manifestas se sistunt, quibus principium otietur, quoniam reciprocatio caloris de exterioribus in interiores partes ad sensus conficitur principatum. Ac existimare quidem debemus ita continue motum, quæque ceteri, ut paruas in summis vertiginibus, quæ quidem similes plerumque redduntur, plerumque dissipantur, & in alias transfigurantur facies propter contrariam aqua impulsam, ac propterea post cibum, & nuper notis nulla contrahuntur somnia, quoniam vehemens ex cibi calore fit commotio. Ergo quemadmodum fluidis in locis, quæ magnopere agitur, modo simulacrum nullum visitur, modo distortum, & in toruolam planè ita se colligens specie, ut longe aliud, quam re vera sit, appareat, quiescente vero, effigies puræ, ac perspicuæ videntur: sic inter dormiendum simulacra, tum quæ reliquæ sunt motiones, à sensibus offeruntur, ac interdum à maiore motu, quæ is sit, quo cibi exhalatio agitur, omni ex parte delictur, interdum visiones obuersantur perturbata, atque monstrifica, somnia que illabantur detectiora, ut melancholicis, ut febricitantibus, ut temulècis. Hæc enim omnia vitia, cum flatuosa sint, magnum excitant motum, turbasque multas in corporibus cient. Sed postquam sanguis in sanguine præditis animalibus quiescit, & secretus est, motus sanctorum spectrorum cuiusque sensus incolumis factus iucunda obicit somnia, aspectumque rei & specie afferre solet: ut cerbere, & audire licet per ea, que partim à visu, partim ab auditu deferantur. Par consideratio de iis, quæ ab reliquis promantur

senforiis, suscipienda est: nam quia motus inde ad principem cõrendit sensum, videtur, ut vigilatibus & absque hallucinatione videre, audire, & sentire. Ira de visu sentiendam est, is enim aliquando extra bundus ferri viderur, cum non feratur, ut afferunt, mus: & de tactu, qui duorum motuum significacionem dat, vnumque duo videtur. Denique principium cuiusque sensus certum aliquid affirmat, nisi aliud potius, maiusque principium aduersetur. Itaque id, quod apparet, ex toto apparet, non tamen ex toto videtur, nisi facultas iudicatrix aspiracionibus distineatur, aut munere fungatur suo. Et quædam dicitur, quod si tunc propter vitium, quo tenetur, tunc propter sensu motum, & alia, que sensibus accidere consueuerunt, facile decipi, ita asserendum est in nobis dormientibus fieri. Ob eamque causam, que tenui similitudine designatur, eadem ipsa videri solent. Per quietem enim cum magna sanguinis vis ad principem locum confluit, in ista iam, & in partem motiones concurrunt, alia quidem potestate, sed aliæ actu: ita tamen se habent, ut certo in motu, certus de ipso motus recludet, ac extet. Quod si motus idem pereat, & euanescat, alius subit, & ita inter se continentur, ut rana disposita, quæ ex sale liquecente in aquis modo huc, modo illuc transeunt: eodem sane modo tales motuanculæ potentia ingeruntur. At cum res, quæ prohibebat, cessarit, actiones obeunt suas: & post dissolutionem in pauco sanguine, qui reliquus erat in sensoriis similitudines earum rerum exprimunt, quæ sensus vellicat: ut nubes quæ partim cum hominibus, partim cum centauris similitudine conueniant, quando quidem celeriter commutatur: & sanè quoduis eiusmodi simulacrum in somnis obuersans, reliqua pars est spectri actu sensibilibus, & vero digressio, licet verum dicere, tale esse tanquam Coriscum, sed non Coriscum. Cum enim summa potestas, eademque iudicatrix sentiebat, Coriscum simulacrum non dicebat, imò per hoc ipsum simulacrum videbat, & verum illum Coriscum animo cõplectebatur. Quod item sentiens hoc ipsum ait non esse Coriscum, sed Coriscum simulacrum: nisi forte eadem summa potestas à sanguine per somnum omnino distineatur, & res similibus vera videatur quæ ea ipsa quasi senties, à motuanculis, quæ in sensuum domiciliis cõditæ sunt, impellit: ut ac tum somni vis tanta est, ut id ipsum minus compertum reddat, non secus, atque si digitos alicuius imprudentis oculis subdas. Cõmodum enim non modo id apparet, sed etiam putat vnum duo esse. Quod si incõpertum non sit, apparet quidem, sed minus id existimat. Idem in somno etiam fieri asserimus, si nimirum summa potestas senserit se dormire, & somnum, in quo facultatis sensusque sensus cõstitit, perciperit: tum enim id apparet, secusque dicit, Coriscum apparere, sed non esse Coriscum. Nam sæpenumero ad dormientes apud animam dicimus id, quod apparet, esse somnum. Quod si minus cõpertum habuerit se dormire, nihil viso refragabitur. Vera esse, quæ oratione cõplexi sumus, & motiones ad visum pertinentis sensoris contineri poterit, si accuratius id meminisse studeas, quod nobis visu venit somno tunc delapsis, tum etiam solutis. Nam plerumque somno discusso deprehenderis spectra, quæ per quietem obuersabantur,

bestur, esse meras in sensoriis motiones. Quin etiam pueris nonnullis, & iis, qui acriter cernunt, etiam si tenebre offundatur, multa spectra se mouere videntur, ita ut illi ipsi metu percerriti se obuolueri soleant. Ex his omnibus facultas ratiocinandi suppetit, somnia quando esse imaginem, & quidem in somno quando quidem spectra, quorum proxime mentione fecimus, pro somniis habenda non sunt: nec si quid etiam aliud sensibus opere distentis appareat, quæ admodum nec quicquid per quietem representatur, imago fuerit. Ac primum quidem dormientibus nonnullis accidit quodam modo sentire somnum, lumen, saporem, atque etiam tactione fungi, leuiter tamen, & quasi procul. Habentur etiam, qui somno capti suspiciebant, & lumen, quod tum leuiter viderant, ut putabant, id ipsum experiri cõtinuè verum agnouerunt. Nec desunt, qui gressuaceorum cantu, & canum latratu leuiter audire, eundem ipsum, cum edormierint, manifestè perciperint. Nonnulli item ex interrogatione respondent. Accidit enim in vigilia, & somno, cum alterum adit, alterum etiam quodam modo adesse,

se: quorum neutrum somnium esse confirmare oportet. Nec notiones eiusmodi sunt, quæ vera per somnum percipiuntur, quæque præter imagines adiunguntur: sed imago, quæ ex sensuum spectrorum motione affigurata animalibus dormientibus representatur, quatenus dormiunt, ea somnium est. Iam verò nonnullis accidit toto vitæ tempore nullum aucupari somnium. Quod etiam rariùs fit, tamen aliquoties euenire solet. Itaque aliis nullum omnino est illapsum somnium, aliis ingraue fecenti duntaxat ætate, cum ante nihil tale accidisset. Causa, quare id fiat, similis ei est, quam in infantibus probamus, cur post mansum inditum non somnient. Nam quorum natura eiusmodi est, ut summam in corporis partem magna aspirationis copia efferratur, eademque re tota plurimum excitet motum, recta sanè ratione hi nullam imaginem sibi obuersari sentiunt. Procedente vero tempore absurdum non est, si somnia illis dem obiciantur. Per ætatem enim, aut per rem aliam mutatione facta, necesse est videndum somniorum facultatem consequi.



# A R I S T O T E L I S

## Stagiritæ de Præfensione per Somnum Liber,

Eodem Petro Alcyonio Interprete.

Argumentum Libri per Nicolaum Leonicum.

**D**EST libellus de somniis, quæ nuper explicauimus, & interpretari summas, Philosophus cõmentariolus de diuinatione per somnia, statim subiungit. Nã illis intercedentibus, plerumque quid nobis posthac vel agendum, vel delectandum sit, præmonetur: coniectatiq; capius valeamus de futurorum euentis, quæ ad nos, resque nostras pertinet, diiudicare. Hæc autem dicit ex somniis diuinatione neque penitus esse cõmendandam, veluti nihil de futuris portendent. Nã tum experientia ipsa nos docet, plerumque nonnullis præcedentibus signis hominibus cõtingisse, tã in huiusmodi re omnium frere hominum cõstans est cõsensu. Vniuersalis autè fama, Heliodo teste, haudquaquam est cõtinenti: Dei enim quædam vox cõsetur. Neque penitus igitur, inquit, negligenda esse somnia, neque tunc illis omnimodè præstanda esse fidem: aut credere, quoniam in confessis est nonnulla diuinationem habere somnia, idcirco omnia quippiam præmonstrare. In illis namque aliqua intercedere potest ratio, veluti in genere somniorum, quæ naturalia appellatur, corporisq; morbos, & incolumitates præmonstrare valent. In omnibus autè quæcumque somni tempore viderint homines, simile subesse rationis modum haudquaquam verisimile esse videtur. Nam ad Deum, inquit, referre somnia, illiq; horum causas assignare, cum ratione carere videtur, naturam scilicet diuinam, quæ in se cõuersa, se solam intelligit, & videt, cum sola sit semper intelligens,

& intellecta, ad huiusmodi friuola, fragilitatisque humane plena negotia demittere: tum absurdum esse, & indecens, Deum fatuis plerumque, & mente captis præmonstrantia nutrire somnia, quod ferè accidere percipiunt: prouerbis autem vitis, & optimis, nihil per somnia significari. Semota autem, & seiugata diuina causa, nihil sanè de facili reperiri potest, cui meritò id muneris possit adscribi. Nam quosdam præmonstrantia videre somnia de iis, qui in extrema occidentis degunt plaga ad Gaditanum Oceanum, Herculeaque Columnas, vel de iis, qui in vltimo Ponti Euxini habitant sinu, Borysthenemque colunt, siue vrbem, seu insulam, maius profectò esse videtur, & occultius, quam ut humana prudentia, mandisque nostris discursu, illorum principia, & causam ritè percipi, & comperiri possint. Quibus ex verbis Aristoteles, & si non omnia, quædam tamen diuina esse somnia, quæ supra humanum mentis captum quippiam præmonstrare valeant, clarissimè voluisse videtur: quorum licet ignoscatur causa, non tamen ideo sunt abiicienda, aut diuini cuiusdam vigoris expertia esse illa existimandum est. Maxima namque pars, de illius sententia, eorum, quæ scimus, minima est eorum, quæ ignoramus. Quo in loco obiter mihi cum pleraque incurrant, quæ hac de re apud varios rerum scriptores literis cõmendata lecturam, quæ videlicet quibus veraciter somni tempore fuerit prædicta, quantumque ars ipsa medica somniorum profecerit visis,



cum id maxime, quod Plinius Secundus, vi alio-  
 qui huiusmodi in rebus haudquaquam superstitio-  
 sus, & credulus, in vigesimo quinto Naturalis Hi-  
 storie commentario memorie prodidit: quod quia  
 cum pulchra, & scient digna est, si Aristotelis ver-  
 bis hoc in textu quâ accommodat esse videtur, il-  
 lius apponere verbis de reul. Scribes enim de her-  
 bis quibusdâ, isthuc ad literâ subiugit: Alas inue-  
 nit casus, alias (vt verè dixerim) Deus. In sanabilis  
 ad hunc annos fuit rabidi canis morsus, panorè  
 aq; potuq; omnis adferes odiu. Nuper cuiusdâ  
 militantis in prætorio mater vidit in quiete, vt ra-  
 diec syluestris rose, quâ cynorbodò vocat, eblan-  
 ditâ sibi aspectu: pridiè in fratero, miseret filio  
 bis dedit lacte. In Lusitania res gerebatur Hispa-  
 niâ proxima parte, casusq; accidit vt milite à mor-  
 tu canis incipere aquas expauescere, superueni-  
 ret epistola oratis vespere religioni: seruatusq;  
 est in insperato, & postea quifquis auxiliu. simile  
 retulit. Hec ille. Ex quibus profectò diuina quedâ  
 vult esse somnia, quæ pro absentibus interdâ vi-  
 deatur, abstrusas habentia causas, quas humanus  
 vestigare nõ potest animus, vt hoc etiâ in loco fa-  
 cetur. Aristoteles, quæ Deum ipsum præmonstrare,  
 vñ religionè potius negliges, quâ admirâs, mani-  
 festè cõfessus est. Cur autem diuina isthuc somnia  
 cuius è populo, id est, simplicioribus appareant,  
 quâ prudentibus (quod absurdû in litera dixit Ari-  
 stoteles) haudquaquam perferantur ratione carere  
 videbitur. Mistâ enim factio illa nũc, q; simplici-  
 ores diuine nature cû propinquiores, tû participa-  
 biles magis iure esse perhibetur, cum ij ad diuinu  
 capiendû, admittendûq; lumè sunt aptiores, vt fa-  
 cre testatur literæ, cum dicitur: Qui abscondisti hæc  
 à prudentibus, & reuelasti ea paruulis: & q; huma-  
 na prudẽtia, si ad Deu cõsideratur, delipiẽtia potius,  
 quâ prudẽtia, appellati debet: & q; illi, quos quasi  
 infanos, & stultos quondâ neglexit Mundus, diui-  
 noru reuelatione mysterioru habere meruerunt,  
 iuxta illud: Nos insensari vitâ illorum reputaba-  
 mus infania, & finem eorum sine honore: & rur-  
 sum. Annuotiauerunt opera Dei, & facta eius in-  
 tellexerunt. Vt hæc, in quâ, mistâ faciamus omnia,  
 nõ ab re sanè esse videtur, humanâ prudentiâ ex-  
 perientis, actionibusq; ita nec iam humanis, ad di-  
 uina recipienda somnia minùs habiles, & aptam vi-  
 deri: quæ solutus quodam modo animus, nihilq;  
 cum vitæ illius specie agens, quæ sibi cum corpo-  
 re est communis, sed in separabili illa permanes  
 vitæ, suscipere nititur, & clarè cernere cõterat,  
 quid humilioribus plerumque occultis euenisse  
 cautis liquidò est animaduersum. Caterùm de  
 his aliis plenius, si qua dabitur posthac occasio:  
 nunc ad Aristotelis litõram reuertamur.



**P** R A E S E N T I A, quæ in quiete  
 cõcipiuntur, quæq; dicantur  
 exordiû à somniis capere, nec  
 facilis datur facultas spõnẽ-  
 di, nec vt vera recipiendi. Nam  
 quod omnes aut plures aut  
 tant, somnia rei alicuius da-  
 re significatione, adducit homines, vt existiment  
 hoc ipsum dici tanquâ vsu perceptu, atq; experi-

mento cognitum. Et certè haud incredibile vide-  
 tur, ab somniis reru nõnullarum diuinatione duci  
 posse, præsertim omniâ ratione cõprobari queat.  
 Idcirco de reliquis etiâ somniis eodè sanè modo  
 statuere poteris. Cõtrâ, illud impellit homines, vt  
 fidẽ eiusmodi rei abrogẽt, quod idonè nullâ pe-  
 nitus videt causam, vnde illa proficiscatur diui-  
 nario. Si quidẽ iudicare Deu esse, qui fundat, & mit-  
 tat, præter id, quæ nulla ratione talis assertio iusti-  
 netur, infulsum quoq; est, vt nõ optimis, illdẽm  
 que prudentissimis suppeditetur, sed de populo  
 quibuscunq;, & despiciata fortuna hominibus. Ve-  
 rum hac sublata causa, quæ ad Deu refertur, nulla  
 omnino alia certa apparebit: liquidem manus est,  
 quàm vt humana cogitatione cõprehendi possit,  
 prima vt hanc cogitare inueniat: nõnulli tû ad Hercu-  
 lis Colinas, tû ad Borythenẽ futura præfagiant.  
 Itaq; necessitas præscribit, vt somnia, vel causa,  
 vel notæ reru cõsequentiũ, vel fortuita, vel omnia  
 vel de his quadâ, vel vñ iurum modo sit. Causam  
 designo, vt Lunâ, quæ causam sustinet, cur sol de-  
 fectû perpetiatur: & lassitudinẽ, cur febris cõter.  
 Nota defectus exprimitur, cû vagans stella subitè  
 nota febris per scabritie cõuenire percipitur. For-  
 tuitu, quod tuncunq; ingrediẽte aliquo sol deficit,  
 propterea quod ingressio neq; defectus Solis no-  
 ta, aut causa, neq; defectus ingressionis causa ha-  
 beri potest: propterea fortuitu res nec semper, nec  
 magna ex parte incidit. At verò somniorum alia  
 causa, alia notæ sunt, vt eorũ, quæ humana malè  
 habent corpora. Medici enim doctrinẽ laude in-  
 gues affirmat, magnopere cõuenire somnia obser-  
 uari. Ac optima quidẽ ratione non solum medicis  
 cõuenit studiosè, ac diligetẽ somnia animadu-  
 terere, sed etiâ nobis artes omnino cõfessibus, & res  
 considerantibus, ac philosophantibus. Etenim mo-  
 tus, qui luci aguntur, nisi ingeres, atq; acres agan-  
 tur, interuẽtu maiorum, qui per vigiliã cõtinetur, in-  
 cõperti sunt. At inter dormiendũ aliter fit. Paru-  
 enim, exilẽs, motus magni videtur, & vehemen-  
 tes. Documẽto esse possunt, quæ in somno plerum-  
 que eueniunt. Tenui enim strepitu auribus perce-  
 pro, suspicamur tû fulminare, cum etiâ tonare. Et  
 minima pituita delillante, arbitramur & mel, &  
 dulcis planè alios saporẽ deglutare. Atq; etiâ  
 leui inflammatione in aliquod corporis mẽbrũ de-  
 cumbente, per ignẽ incedere, & calefcere nobis vi-  
 demur. Sed postquã edormiuimus, deprehendere  
 solemus, hos omnes strepitus tenues esse. Quare  
 cum reru omnium initia imbecillia, atq; debilia  
 sint, cõstat, motuorum, & alioq; casuum, quibus  
 corpora vexanda sunt, initia talia quoq; esse. Ob  
 eamq; rem statim oportet, hæc ipsa dormienti-  
 bus necessario expressiora, illustrioraq; appare-  
 re, quàm vigiliatibus. Veruntamẽ rationi cõsulan-  
 tium est iudicare, quadâ per somnum irrumpe-  
 tia simulacra vstrarum esse causas actionum. Vt  
 enim qui iamiam negotiũ consecuti sunt, aut qui  
 nunc illud cõficiunt, aut qui iam pridem cõfecer-  
 unt, per recta somnia ad illud ipsum aspiciunt,  
 & in opere versantur, quia motus ducta origine  
 à diurnorum operu initiis dux est: ita necesse est,  
 motus, qui nobis secundum quietem cõsurgunt,  
 diurnarũ sæpe actionum authores esse, propterea  
 quod

quod illorum ipsorum cogitatio nocturnis in li-  
 mĩtis iam præcessit. Hoc quidẽ modo non-  
 nulla somnia nunc causæ, nunc signa sunt, & de il-  
 lis multa rerum fortuitarum, atq; euenientiaru si-  
 milita habentur, eas præsertim, quæ omnino ab  
 illis geruntur, quæq; simpliciter in nobis nullum  
 sui principium obtinent, sed de naturali aliquo præ-  
 sio cõcipiuntur, ac de negotiis omnino sunt, quæ  
 procul à nobis gerantur. Et certè hæc ipsa eodẽm  
 modo se habere par est, quo si ille ipse fortè su-  
 perueniat, cuius tum facis mentionẽ. Quid enim  
 oblat, ne per quietem ita etiam res habeat, quâ-  
 do magis par est, multa eiusmodi ita incidere?  
 Quemadmodum igitur de illo mentio neque no-  
 ta, neque causa agnoscitur, cur ille superueniat,  
 ita somnium neque nota, neque causa rei est, quæ  
 sic contigerit, vt aspecta sit, sed fortuitum omni-  
 no, ac euenientiarum haberi debet. Idcirco multa so-  
 mnia non certo cõprobantur euentu: fortuita  
 enim nec semper, nec magna ex parte incidunt.  
 Deniq; cum de bestiis quadam etiam somnient,  
 iudicatio debemus, somnia à Deo non suppeditari,  
 nec illius causa fieri. Dederim tamen, ea damo-  
 na dici posse: si quidem Natura: damonia est, non  
 diuina. Quæ sanè res eo patebit argumento, quod  
 infimo loco homines, nullo Deo authore, futura  
 prospicere, atque ariolaru cõsuetudine: imò vt  
 quisq; natura garrulus, & melancholicus est, ita  
 multiplici visionum genere tenetur. Cùm enim  
 multiplici visionum agitatione exerceatur, rem  
 feliciter assequitur, quales nonnulli sunt, qui par-  
 tiendo tandem partia arripiunt, vt etiam illud  
 in adagij cõsuetudinẽ venerit: Si multa tor-  
 queas, modò hoc, modò illud erit. Ita de iis, qui  
 ad multas aspiciunt visiones, decernendũ est.  
 Neque verò absurdum videri debet, pauca ex iis  
 consequi, quæ in somnis elabentur, præsertim  
 cum non omnia signa, quæ corporis dolorem, &  
 imbecillitatẽ valetudinis indicant, certa sint: qua-  
 liætiã habentur, quæ cali tempestates prænun-  
 tiant, vt imbres, & vētes. Si enim vegetior, ac rior,  
 que motus ea re, quam fore suspicabatur, excite-  
 tur, nullum certum præcessit signum. Multa etiâ,  
 quæ ex accurata consultatione effici oportuerat,  
 consecuta non sunt, quoniam alia maiora initia  
 prohibuerunt. Denique non omniẽ sit, quod sic-  
 ri oportebat. Nec idem est, fieri quicquam oportere,  
 & futurum esse. Veruntamen affirmare debe-  
 mus, primariã initia haberi, quibus aliquid non  
 consequatur: cum notas eorum quarundam exi-  
 stere, quæ nunquam consequuntur. At verò ea  
 somniorum genera proponenda non sunt, quæ  
 sequaquam causæ habentur earum rerum, quæ  
 acturi sumus, sed earum, quæ multo post tempo-  
 re cõficiantur, & vel locis, vel magno intervallo  
 distet, cum alia non desint, quæ in nobis ipsis  
 nullam obtineamus originẽ: nisi fortè credimus,  
 præfagitionem casu, & fortuitu incidere. Ac id  
 quidẽ magis fuerit, quàm quod ipse Democri-  
 tus censuit, ad desuata somniorum causam refe-  
 rents. Nam vt cuiusiam vel aquam, vel acrem mo-  
 uenti euenit, partem sic agitam aliam deinde  
 mouete, & cum ipsa motus author cessauit, mo-  
 tum etiam aliquandiu continuari, quanquam

motus author ablicita nihil prohibet, quin & mo-  
 tus, & sensus aliquis ex iis rebus ad somniabun-  
 das perueniat animas, a quibus idem Democritus  
 tum spectra, tum desuata emanare confirmat: &  
 quocunq; perueniunt, maiorem sui sentiendi  
 facultatem noctu præbere, quoniam die, si defa-  
 rantur, euanescent nocturnum enim calum mi-  
 nus turbidum, quandoquidẽ nox per ventos  
 quietior agitur: & in corpore sensus excitatur  
 propter somnum, quod nobis dormientibus po-  
 tius, quàm vigilantibus, motus tenues, interiorẽs  
 que percipiatur. Eodẽm quoq; motus creare effi-  
 gies, ex quibus futura præfagiantur, ob eamque  
 causam somnia despiciatissimis hominibus, non  
 prudẽtissimis offerri. Nã si Deus illa suggereret,  
 de die affunderetur, & quidem sapientissimis. Ita  
 verisimile est, à vilissimis, & nullo numero homi-  
 nibus futura præsentiri: liquidem horum ipso-  
 rum mens in rerum cogitatione non magno pere-  
 versatur, sed tanquam deserta, & omnium egens  
 est: quæ itẽ semel impulsã, arbitratu impulsoris  
 huc & illuc truditur. Id autem causa est, cur quid-  
 dam habeantur, qui mente propemodum emoti  
 futura præfagiant, quod motu inuicula intima ne-  
 gotiorum non facillimè, imò exurbantur, atq; præ-  
 pterea ignota, extraneaq; sentiuntur. Sed interdũ  
 accidit recta hausti somnia, amicisq; res ad ami-  
 cos pertinentis prospicere, & quidem ob eam  
 causam, quod mutuas suis de rebus cogitationes  
 suscipiunt. Nam sicut qui locorum intervallo dis-  
 iuncti viuunt, potissimum inter se noti sunt, ita  
 motiones rerum cogitarum familiariores eua-  
 diunt. Melancholici ob ingenij vehemẽtiam per-  
 spicaces in collimando sunt, vt faculatores, qui è  
 longinquo artem exercent suam: atq; etiam pro-  
 pter ingenij habitum ad mutationes maxime pa-  
 rentem continuò imagines de iis affirmant, quæ  
 primis proxima hætere solent: cuiusmodi Phile-  
 gide carmina extant. Ita tarui, & furore perciti  
 proxima similibus aspiciere cõsueverunt: quippe  
 qui & pronuntiant, & à principio vsque ad finem  
 Venerem deam animo agitent, extremumque no-  
 men primò ahnectant. Atque vehemens concita-  
 tio facit, ne alius ab alio elidatur motus. Is autem  
 vaferrimus est coniector, qui facultate præstat si-  
 militudinum cõtemplandarum. Recta enim, pla-  
 naq; somnia diiudicare, atq; interpretari, cuius-  
 uis vñus ingenij est: similitudines, inquam, pro-  
 pterea quod obrepentes nobis imagines similes  
 existunt spectris, quæ in aquis cernuntur, vt pro-  
 ximè tradidimus. Hic enim si multus suboriatur  
 motus, nulla similis affigabitur imago, nullum-  
 que spectrum ad effigiem veram aptari poterit.  
 Itaq; sagax, & callidus in probè explanandis ima-  
 ginibus est, qui potest matutè perspicere, & in cõ-  
 fusas, tortuosasq; unagines intruere, easq; vel ho-  
 mini, vel equo, vel alij animali reddere. Atque  
 etiam somnium quandam huic exemplo præfert  
 similitudinẽ, cum præsertim motus rectam so-  
 mnia huius conuellat rationem. Quid somnus, &  
 quid somnium sit, & quare ob causam vtrunq;  
 fiat, atq; etiam de præsentione ex somniis, actum  
 est. De cõmuni autem animalium motu disputa-  
 tio instituenda est.

# ARISTOTELIS

## Stagirite de Communi Animalium Motione Liber,

Eodem Petro Alcyonio Interpretē.

Argumentum Libri per Nicolaum Leonicum.

**Q**UONIAM appetitua anime vis, & motiua cōiuncta, copulataq; ad se inuicem (inclinatio enim quedam ad motum ipse videtur esse appetitus) causa profectō sunt in animalū genere ipsius motus localis. Animalia enim, cum quippiam appetunt, inclinatur ad illud, & loco mouentur. Similiterq; modo cum abhorrent aliquid, declinat, & fugiunt. Ordinantur autem duæ istæ animæ vires post phantasticā potestatem. Conspiciuntur namq; maximè post phantasticā ipsius assensum, motuonum potentiam cōsequi, tanquā illius terminum, & finem. Cùm præterea eæ duæ animæ vires, motiua scilicet, & appetitua, huiusmodi iudicatio esse censetur, sed cum illius parte practica facere (Anima namq; diuisione sui quadā bitariam determinatur, in iudicatiuā scilicet, & practica, & huius secundæ sectionis appetitua, & motiua iure esse censetur) quoniam, in quâ, appetitua, & motiua, causa sunt in animalū genere, vt dictum est, motus per locū, & post virtutem collocantur phantasticā memoria autem, vt retrō dicitur, habitus cōsuetudinis esse phantasticæ conuenienter admodum post cōmentariolum de memoria, & supra expositos etiam libellos, quem primum habemus de animalū motione sequitur cōmentarius, in quo Aristoteles (nihil enim prohibet, vt arbitror, breuiter quæ in eo continentur præcurrere) inuestigat quanam sit causa, propter quâ animalia per quolibet moueantur motuonum speciem ostenditq; vt videbitur, quod omne illud, quod à se mouetur, necessarid quiddam in se habet immobile, & quod extrinsecus etiā alterū ab ipso existens immobile quiddam esse oportet. Postea querit quodnā sit mouēs ipsum cælū: quod in loco reprehendit illos, qui Atlanti cælum sustinere, & fulcire dixerunt. Querit præterea, si Mundum ipsum corrumpi, destruiq; cōtingat. Subiungitq; postmodum, quâ ob rem vt moueri possit Mundus, quiddā esse immobile sit necesse. Ambigitq; posthac, si vt moueatur in anima, oporteat aliquid cum intrinsecus, tum extrinsecus esse immobile. Queritq; etiā, vtrumne in iis, quæ per locum mouentur, aliquid extrā quiescere oporteat, necne: & si eodem etiā modo in iis, quæ augentur, & alterantur, fieri cōtingat. Consequentiq; deinceps doctrinæ ordine querit quonā modo corpore mouet anima, & quod voluntariū sit principium motuonum, & quomodo aliquando intelligentes

non dicuntur facere. Infert præterea, quod primū mouēs animalia, simul cum principio est, & quod spiritui moto mouentur animalia, & quonam modo moueantur subiungit, cum per voluntarios appellatos motus, tum per inuoluntarios: quā uero ob causam cor maximè & pudenda inuoluntariis motuonibus cietur: & quomodo principium quiddā à partibus, & rursum à principio partes mouetur. Et hæc sere sunt omnia, de quibus in hoc perferuntur cōmentario. Dicit autem in prima statim libelli propositione de animalū motuonibus, quæ uidelicet singulis illorum generibus, vel speciebus insunt, de quibus illorum differentis in aliis esse considerandū, intelligere volens cōmentarius, qui de animalium progressionem inscribitur. Ibi namque Philosophus ostendit & docet, quomodo ob rem alia quidem animalū quatuor mouentur notis, alia uero pluribus: & propter quid alia pedibus carere videntur, alia uero pedibus sustinentur: & omnino de illorum differentis loquitur: nec non de iis, quæ animalibus inexistunt, quæ uilia sunt ad progressionem, abundè in illis nos cōmentariis docet Aristoteles.

**D**E ANIMALIUM motione quæcumq; per singula genera illis attribuantur, & quæ discernuntur, causaq; eorum, quæ sigillatim iisdem ipsis acciderent soleant, alibi de omnibus disputatum est. Nunc autem communis omnino explicanda causa, cur quocumque motuonum genere agitentur. Alia enim uolatu, alia natatu, alia gressu, alia per alios eiusdem generis modos impelluntur. At uero iam ante præfinitum reliquimus, id principium aliarum motuonum esse, quod sibi ipsi motū afferat, idemque immoium præcessit, primatiūque mouens necessarid ab omni motu, & agitatione vacuum esse. Quod quidem commodū actum est, cum de motu disputabamus sempiterno, vtrum ille esset, necne: & si esset, cequis esset. Et hoc quidem ipsum non modò ratione communi proponere conuenit, sed in ipsis etiam rebus singulis, & sensilibus, quarum gratia commanēs quædam rationes, quas quidem singulis rebus accommodari oportere iudicamus. Nam vel in his ipsis constat fieri non posse, vt quicquam ad motum excietur, nisi etiam aliquid otietur, & per quietem agat. Ac primū quidem in animalibus,

bus id compertum est. Nam si membrum aliquod motum nauat, oportet etiam aliquid otari: ob eam rem copula, & nodi animalibus affiguntur, quoniam cardinis loco nodis uentur, uotūq; partem integritas, quæ insertū flectit nodū, modò uia, & duplex, modò recta, & flexibilis redditur, quippe quæ per ipsum nodū in mutatione ducatur potentia, & actu. Siquidē partis, quæ flectitur, & adducitur, alia nota motu ferretur, alia in nodis quiescit vt si dimerentis linea A & B quiescat, B moueatur, & A cōsequatur. Sed hoc in exēplo cardo omni ratione uidetur impartibilis, atque motū in se ipsis, vt inquit, tacita cogitatione architectatur: quādoquidē res mathematica nullo motu genere impellitur. At quæ copulis cōtinetur, poterit, & actu partim simplicia cōstitit, partim distrahuntur: cū tamē inuitū, quoad inuitū est, quiescat, dum membrum, quod coheret, motū expedit. Verbi gratia, dum brachium mouetur, gibber quiescit: dum lacerti motū agit, humeri: dum tibia genu: dum totū crus, coxendix. Certe igitur est, cuiq; etiā parti opus esse in se ipsa aliquid retinere, vnde partis motū inuitū proficiscatur, & cui innisa eadē illa in summa, & per partes moueatur. Imò quies omnis interna ad id præfinitū minūs idonea est, nisi extrinsecus aliquid simpliciter adhibeatur, quod & quiescat, & omni vacet motu. A cōsequentiū quidē erit accuratius estimare sententiā, quā supra attulimus, propterea quod contemplationis genus eiusmodi attingit, quod nō solum animalia cōprehendit, sed ipsius etiā uniuersi motū, & interitum. Siquidē vt intus quicquā condi debet, si ad motū animal exiturū est: ita extrā potius aliquid statuendū est, in quo insitens moueatur. Nam si tanquā strato semper cesserit, vt muribus euenit, quouiescuntq; per terram, aut arenā gradiuntur, nullos habebit progressus: nec gressus perageret, nisi terra habitu rigenti consistat: nec uolatus, aut natatus cōficietur, nisi vel aër, vel mare obnixè reluctetur. Atq; id necessarid aliud ab eo esse debet, quod motu exerceatur, totūq; à toto, atq; id, quod propriè omnis motus expers est, in nullā eius partē receptū est, quod motum obit. Sin minūs, idem motu delister. Cuius rei testimonio esse potest id, quod in cōtrotueritā uersatur, & cōtentione: cur si quis extra nauigiū remo, aut alio instrumētō malū propellat, nauigiū nullo negotio moturus est. Contra, si in eodem sit nauigio, & id ipsum conetur, nullam mouēdi facultatē habebit, nec si Tityus, aut Aquilones extra nauigiū spirent: si modò casus ferat, vt quis eo modo uentū reddat, quo pictores facere uidemus, qui ex eodem nauigio uentum mitti pingūt. Nam siue leniter status spirat, siue ita uehementer, vt maxima uenti vis ingruat, siue aliud sit, quod præiciatur, vel impellatur, necesse est primū, vt qui impellit, in sua aliqua parte quiescere insitens id præter: deinceps hanc ipsam partē, vel id, cui pars adligitur, quiescere externa rei innisum. At qui nauigiū impellere uolebat, cū ipse in nauigio esset, ad ipsūq; adhaereret, optima ratione nauigiū mouēdi autor esse nō poterat, quia necessitas præscriberet, vt id quiesceret, cuius ianuis se sustinebat: cum tamē qui extrinsecus ei

vel impellendo, vel trahendo intenus erat, motus autor esse poterat, quoniam terra nulla nauigiū pars habetur. Sed quæres, an si quid uniuersum agat, cælū, tantaq; molis gubernacula sustinet, omnis motus expers esse debeat, nec vlla cæli pars sit, nec in cælo cōdatur. Nā siue idem ipsum, cū mouetur, cælū circūagat, necesse est, uolubilitatē eiā modi cōficiat, rem immotā attingēs, quæ quidē autoris motus nulla pars sit: atq; si mouēs immotū, continuū est, nulla itidē pars fuerit eius, quod motu renetur, & agitatione. Quinetiā qui memoria, literisq; hæc mandant, illud scire tradunt, per globi cōuersionē nullam omnino partem quietem fouere: quādoquidem necesse esset, vel totum quiescere, vel factō partium diuortio illius distrahi continuū. Sed cum arbitratu uertices nulla præditos magnitudine quādā uersandi cæli habere facultatē, & extrema, & puncta inducunt, falsæ sententiæ se autores probant. Nam heri nō potest, vt quicquā ad huiusmodi uerticū naturā pertineat, & motus vnus à duabus rebus agatur: sed illi duos constituunt uertices. Ex hoc disceptationum genere adduci poteris, vt exillius aliquid omnino ita statui oportere ad uniuersam naturā, vt terra ad animantes habetur, & quæ per eadē ipsas animates mouesciunt suos. At qui fabulosè cōmunicantur, Atlanti in terra pedes fixos habere, uidentur ex suo ipsorū cōmento fabulā finxisse perinde, ac ille dimentionis linea sit, & circū uertices cælū torquet. Hoc autē ipsū recta euenit ratione, quoniam terra per quietē cōsistit perpetuā. Uerticamē huiusmodi ad stipulatores necessarid cōfirmare debent, eos ipsos uertices nullā uniuersā partē esse. Adde illud etiā, quod robur, motorisq; nilus ad rem quiescentē equabiliter respōdere debet. Nā roboris, & facultatis magnitudo est, qua sic id, quod quiescit, potest quiescere, vt id, quod mouet, potest mouere. Atq; necessarid quædā proportio ut cōtrariæ motionis, ita quietis animo concipitur, motusq; aut facultates per exuperantiā uincuntur. Quapropter siue Atlas, siue mouēs quid aliud sit ex iis, quæ intrā cōtineantur, nihilò minūs oportet quietē relinquiri, quā terra obtinet, aut terra de medio, si uoq; ipsius loco diuelleretur. Vt enim impellēs impellit, sic impulsū impellitur, atq; adeo per tantūdem roboris. Sed primū quiescens, hoc est Atlas, motū parit: deinceps robur maris, & uehementius erit, quā æquabilis, & quieti par sit. Eodemq; modo se habebit robur eius, quod tamē mouetur, tamē ipsum nō mouet: atq; oportebit tantum facultatis superesse terra in quiescendo, quantum uniuerso cælo, illiusq; motori. Quod si hoc fieri nequit, nulla itidē facultas supererit, qua cælū ab aliqua eiusmodi re intus cōdita motus incitationem nanciscatur. Sed tamē quæstio existit de partium cælestiū conuersionibus, quam vt institutam disputationis propriam & cognatā estimare poteris. Nam si quis motionis ut terra quietem excefferit, certum est, illum à medio eam diuulsurum. Nec minūs cōstat, robur, à quo ipsa vis proficiscitur, in infinitum non excursum, cum neque terra infinita sit: propterea ne ipsa quidem terra grauitas eiusmodi fuerit. Sed cum id, quod fieri



fieri non possit, multipliciter dicatur, propterea quod non eodem modo asserimus fieri non posse, ut vox à nobis cernatur, quo ea sunt, quæ in Luna consistunt, cum alterum ex necessitate sit, alterum quævis suapte natura aspectu pateat, id tamè nunquam dissolubile ex necessitate arbitramur. At si hæc recipiatur ratio, non ex necessitate id putabitur. Siquidè motus maior suapte natura esse, atq; contingere potest. Eum dico, à quo terra quiescit, & eum, à quo ignis, & summum corpus voluitur. Itaq; si in rebus facultates vehementiores iis, quas cælum, & terra obtinent, repererunt, cælum, & terra dissipabuntur à vehementiore facultate, quam ea sit, quam utrunque obtinet. Sin tales non sint, possint tamen esse, (infinium enim haud incidit, quia nullum corpus in infinitum dimanat) profecto contingere poterit, cælum dissolui. Quid enim impedimentum interuenit, quod minus id consequatur? siquidem non potest non esse. At non potest non esse, minime est, nisi cõtractum sit necessarium. De huiusmodi ambiguitate alia instituetur oratio. Sed utrum extra id, quod mouetur, quicquid collocandum est immotum, & quiescens, quod nullatenus pars sit, an secus? Et si hoc dederimus, an necesse est in vniuerso ita se re habere? Fortè enim per absurdum videri poterit, si circunuectionis origo intus habeatur. Quapropter ista probantibus sententiã Homerus rectè cecinisse videri potest: Sed neque supremum in terram deducere cælo Vestra locum vis vlla queat, non disque deæq; Annis tranquillum librabimini simul omnes. Nam id, quod agitatione, & motu vacuū est, à nemine moueri potest. Unde si ex principio pendet immotus, quæ olim proposita est cõtrouersia, explicabitur, verum contingat cæli coagmenationem dissipari necne. Sed enim huiusmodi immotum principium non modò in animalibus condendum est, verum etiam in iis, quæ per locum motu cõtinentur. Ea designo, quæcunque se ipsa moueant. Siquidem alia pars debet moueri, alia quiescere, cui id, quod mouetur, in finem motu perficit, ut si illud sit pars, quæ mouetur, & appetitionem, alia quiescit. Inanima tamen in contentionem venite possunt, verum hæc quoq; necessariò in se ipsis omnia principium quiescendi, & mouendi habeat, & in aliqua re extra quiescere insistant: an id fieri nequeat, ut ignis, ut terra, ut aliud, quod anima orbatum sit. In inanimis quidem haud cõttingit, ut interior, & exterior, & quiescens res sit, sed in ipsis planè animalibus, à quibus inanima motu nanciscuntur. Inanima enim omnia pulsu agitantur exterior: atq; principium omnium, quæ ita agitantur, est, ut illa se ipsa moueat. Et hæc quidem omnia, quæ de animantibus, & inanimis dicere habuimus, necessariò probant, illa & in se ipsis, & extra rem quiescens habere, quæ se sustentent, & firmant. At verò incertū est, an quicquam superius sit, quod primum mouet. Et omnino de huiusmodi initio alia suscipienda oratio. Anima- lia, quæ motu aguntur, omnia exteriori parti incumbantia id præstant, cum spirant, & expirant. Nihil enim inuoluit, magis proficias pòdus, an paruū, quod quidè faciunt, qui despuunt, qui tussunt,

qui spirant, & qui expirant. Sed in cõtrouersiam quoq; trahitur, utrum in animali duntaxat cum per locum mouetur, quicquid debet quiescere, an etiam cum ex se alterat, & auditu recipit. De prima formatione, & interitu longè alia afferenda est præceptio. Si enim primus motus generationis, & interitus is est, quæ exposuimus, hæc ipsa profecto causa explicabitur aliarum omnium motuum: & eò quidè magis, quod ut primus ille motus causa in vniuerso, sic in animali, postquam ab- solutum est, statuitur, quapropter auctoris est, & alterationis, si modò idè sibi ipsi causa esse poterit. Quod si motus per locum alios non præcesserit, necesse non est, aliquid statui quiescens in iis, quæ ex se tum in alteratione incidit, tum partium auctorem recipiunt. Prima quidem auctoris, & alterationis generata, alia ab re, & per alias inducuntur, cum tamè fieri non possit, ut idem tibi ipsi generationis, & interitus causa sit. Motor enim rem mobilis, effectus operis præcurrere debet: nihil autè se ipso prius, & antiquius est. De anima utrum illa moueatur, necne, & si moueatur, quo modo id contingat, proximè in iis libris disputauimus, quibus naturam illius cõplexi sumus. Sed cum inanima omnia ab aliis motu cõtinentur, (de primo autem, eodèmq; perpetuo mobili, quæ ratione motu inciterent, & quo pacto princeps motor ageret, in principis philosophiæ cõmentariis disputauimus) reliquum est, ut explicemus, quo modo anima motum corpori adierit, & quomodo initium statuedum sit motus animalis. Siquidem anima causa afferent motui aliorum, præterquam ipsius vniuersi conuersioni, modò illa mouens non præstent motus, quoniam inter se colliduntur. Quapropter omnes eorum motiones exitum habent, animatorum enim sunt, quod quidem animalia omnia alienius rei causa & mouent, & mouentur, ita ut hoc ipsum cõtineatur exitus cuiusq; motus. At videmus cogitationem, visum, voluntatem, selectionem, cupiditatem animalibus motum afferre. Hæc autem omnia ad mentem referuntur, & appetitionem, visum, & sensus, eandem, quam mens, obtinent sedem, cum omnia iudicandi, & statuendi facultatè habeant: at tamen eo discrimine genere separantur, quæ alio tradidimus loco. Voluntas, ita, cupiditas, appetitioni redduntur. Selectio communis est cogitationis, & appetitionis. Quapropter id etiam, quod seligi potest, tale erit, eum non omne rationale seligi queat. Sed rerum agendarum finis est. Idcirco is, qui ita mouet, cõmodi, & boni ratione obtineat: modò non omnis honestus est. Nam quoad gratia huius, alius est, & quoad finis est rerum, quæ rei alterius gratia sunt, eatenus mouet. Bonum quoq; ementium, boni locum tenet, atq; iucundū tale etiam est, quando quidè illud ementium bonum est. Cõstat igitur, mobile perpetuū, partim simili modo à primo agitari motore, ut singula animalia ab re appetibili, partim alio modo. Ergo perpetuum obtinet motum, cum animalium impulsus exitu terminetur, & sine. Id enim, quod perpetuum est, pulchrum habetur, & quod re vera est, & prius, bonum statuitur: nec modò est, modò non est, ac omnino diuinius, atque nobilius

nilius est, quam ut quicquid aliud prius se habeat. Et certe primum immotum mouet, sed animal appetitio mouet, quæ ipsa, etiam si moueatur, non tamen per locum mouetur. Ex his comperit est, idq; optima ratione, impulsum eorum, quæ quiescunt, vltimum eorum esse, quæ prodeunt. Animal enim motu agitur, & ingreditur, vel appetitione, vel optione, alteratione tamen aliqua facta per sensum, aut visum. Qui intelligit, quodam modo in actionem nunc incumbit, nunc non incumbit, & mouetur, nunc non mouetur. Eodem sanè modo de rebus statuendum videtur, quæ immota cogitatione comprehenduntur, & ratiocinatione colliguntur. Verum in his contemplatio finis est. Nam ut duas homo percipit propositiones, cõclusionem excogitauit, eandemq; composuit: sed in iis, quæ geruntur, duabus à propositionibus conclusio ducitur, quæ eadè actio est. Ut cum noverit, cuius tempore incedit. Item, si nulli incedendum sit homini, & ipse homo cõsensim quiescit. Et hoc utrumq; efficit, nisi ab aliquo vel prohibeatur, vel ad aliud cogitur. Commoda res cõficienda, ad cõmoda, ades primò quoq; tempore architectatur. Integriti indigeo, id, cuius indigeo, mihi cõficiendum. Tunicam indigeo, tunicam cõficienda est. Ita conclusio, quæ est tunica cõficienda, actio, & functio erit. Quæcunq; sumptio initio à re, quæ principium operis est, agit, ut si tunica fuerit, necesse est principium antegressum esse, vnamq; alius cõsequitur, & statim alterum cõficitur. Ex his probatū volumus, cõclusionem esse notionem. Propositiones, quæ actione afferunt, ex duplici genere cõnectuntur, rei commodæ, & eius, quæ fieri possit: ut qui disputant, & interrogant. Hi enim cõportitorem omittunt propositionem, alteram verò proponunt, ut cogitatio, quæ præst, nihil cõsiderat. Ita in rebus, quæ geruntur, accidit, ut si comodo sit homini, incedere, ac re non immouetur in agnoscedo se hominem esse. Quæcunq; igitur alia nulli ratiocinatione duce, agimus, celeriter agimus. Nam postquam actionem, quæ cuius rei gratia notatur, suscipit vel sensu, vel visu, vel mente, quæcunq; actione, cuius desiderio flagrat, suscipitur, propterea quod loco interrogacionis vel notionis minus appetitionis preuallat. Cupiditas mihi dicit, exhibendum esse, ut vel sensus, vel visum, vel mēs subdit hocce potulentū esse, cõsensim illud hauritur. Ita animalia impetu capiti vel ad motum, vel ad actionem. Et cum appetitio præcipua causa motus sit, eodèmq; excitetur vel per sensum, vel per visum, & notionem, & qui agunt, partim cupiditate, aut ira, partim appetitione, ut voluntate cõtinentur, ac id est ut alia faciant, alia agant, alia alter, quæ opera, quæ non alieno impulsu, sed sua sponte agunt, videntur per se excito motu. Laxis rotis, &q; munit cõducentibus. Et qui idcirco, quæ ab auriga agunt, statim mouent, & rursus in orbem vertuntur, quoniam inaequalibus vrantur rotis: minor enim, quæcunq; euadit, ut in cylindris sit: ita mouent animalia cõfirmantur, quippe qui vltimo instrumentis ornentur, & maxime in omnibus ministrantur, hoc est neruorū, ossiumq; naturam, quod quidem

ossa tanquã ligna, & ferrū sunt, necni tanquã rotæ, quibus laxa is, & remissis, motus agitur. Verum tamen in operibus, quæ sua sponte mouentur, & in quadrigis nulla laboritur alteratio, etiã si in orbem idem vertatur. Contra in animali idem tum ampliari, tum dimitti, & facie corporis variare potest, partibus ex calore augetur, & iterum sese adstringitibus ob frigus, idèmq; alterationem cõtinetibus. Viscus, sensus, & cõlignatè in animalibus notiones cõmouet. Sensus enim, cum alterationes quædam sint, cõsensim inducuntur. Viscus, & notio, verū agendarum vim obtinet. Etenim specie vel caloris, vel frigoris, & rei vel iucunda, vel formidabilis mēte percepta, quodam modo talis agnoscutur, qualis ut duas homo percipit propositiones, cõclusionem excogitauit, eandemq; composuit: sed in iis, quæ geruntur, duabus à propositionibus conclusio ducitur, quæ eadè actio est. Ut cum noverit, cuius tempore incedit. Item, si nulli incedendum sit homini, & ipse homo cõsensim quiescit. Et hoc utrumq; efficit, nisi ab aliquo vel prohibeatur, vel ad aliud cogitur. Commoda res cõficienda, ad cõmoda, ades primò quoq; tempore architectatur. Integriti indigeo, id, cuius indigeo, mihi cõficiendum. Tunicam indigeo, tunicam cõficienda est. Ita conclusio, quæ est tunica cõficienda, actio, & functio erit. Quæcunq; sumptio initio à re, quæ principium operis est, agit, ut si tunica fuerit, necesse est principium antegressum esse, vnamq; alius cõsequitur, & statim alterum cõficitur. Ex his probatū volumus, cõclusionem esse notionem. Propositiones, quæ actione afferunt, ex duplici genere cõnectuntur, rei commodæ, & eius, quæ fieri possit: ut qui disputant, & interrogant. Hi enim cõportitorem omittunt propositionem, alteram verò proponunt, ut cogitatio, quæ præst, nihil cõsiderat. Ita in rebus, quæ geruntur, accidit, ut si comodo sit homini, incedere, ac re non immouetur in agnoscedo se hominem esse. Quæcunq; igitur alia nulli ratiocinatione duce, agimus, celeriter agimus. Nam postquam actionem, quæ cuius rei gratia notatur, suscipit vel sensu, vel visu, vel mente, quæcunq; actione, cuius desiderio flagrat, suscipitur, propterea quod loco interrogacionis vel notionis minus appetitionis preuallat. Cupiditas mihi dicit, exhibendum esse, ut vel sensus, vel visum, vel mēs subdit hocce potulentū esse, cõsensim illud hauritur. Ita animalia impetu capiti vel ad motum, vel ad actionem. Et cum appetitio præcipua causa motus sit, eodèmq; excitetur vel per sensum, vel per visum, & notionem, & qui agunt, partim cupiditate, aut ira, partim appetitione, ut voluntate cõtinentur, ac id est ut alia faciant, alia agant, alia alter, quæ opera, quæ non alieno impulsu, sed sua sponte agunt, videntur per se excito motu. Laxis rotis, &q; munit cõducentibus. Et qui idcirco, quæ ab auriga agunt, statim mouent, & rursus in orbem vertuntur, quoniam inaequalibus vrantur rotis: minor enim, quæcunq; euadit, ut in cylindris sit: ita mouent animalia cõfirmantur, quippe qui vltimo instrumentis ornentur, & maxime in omnibus ministrantur, hoc est neruorū, ossiumq; naturam, quod quidem

Princeps animalium motor necessariò in aliquo initio firmus esse debet. Quinctiã exposuimus, cõpulm

pulam ipsam alterius partis initium esse, alterius exitum. Propterea efficitur, ut Natura eiusmodi copula modò tanquã re singulari, modò tanquã duplici utatur. Cùm enim ex vno loco in alium motus agitur, necessitas cogit ut extrema altera nota quiescat, altera moueatur: quandoquidem paulò antè probauimus, id, quod motum parit, in re quiescente se sustinere. Itaq; extrema brachij pars mouetur, & non mouet, cùm tamẽ gibberis inflexu pars hoc est, manus, moueatur, quã sanè cum toto brachio agitatur. Atq; etiam necessariò aliquid constituendum est, quod facultate quidẽ singulare lignum habeatur, sed actu duplex. Idcirco si animal brachium esset, in gibbere profectò mouentis animæ originem locandam exilimarem. Et certè ut brachiũ ad gibberem se habet, ita contingit inanima quædam, quorum de genere est bacillum, se ad manum habere, ut si bacillũ moueat, perspicuũ sit, animã in neutro extremo cõstitere, neq; in extrema rei motu parte, hoc est, manu, neque in altero principio, hoc est, bacillo. Hoc enim præ manu summa, tum infimã obtinet partẽ: ut hac saltem causa, nisi principiu animæ mouens in bacillo cõdatur, neq; in manu fuerit. Nam summa ipsius manus pars ita ad brachia le comparatur, ut hæc pars ad gibberẽ, propterea quòd nihil differit partes, quẽ coaluerint, ab iis, quẽ non eiusmodi sunt, quippe cùm ipsum bacillum ut pars separabilis eo adit. Itaque necesse est, illius sedem nulla origine cõtineri, quã alterius sit finis: neq; si aliud cum eo magis continens sit, ut principiu extrema bacilli parus in manu, huius in brachiale. Quòd si in manu id non sit, nimirum in parte habebitur superiore: atq; etiam gibbere quiescente tota inferior pars, quã tamen cõtinens sit, mouetur. Sed cùm similiter cor ad mēbra tam dextra, quã sinistra se habeat, & per partes cõtraria membra ita agatur, ut neq; ex perpeua quere sinistra partis dextra moueatur, neq; e cõtrario fiat, cùm exordiũ à superiore ambarum partium loco semper ducatur, necesse est, medio pe tris, hoc est, cordi, ipsam animã mouentis originem reddi, quãdoquidem amborũ extremorũ mediũ est vltimũ. Et hoc ipsum æquẽ comparatur ad motiones superiorũ, & inferiorum partiu, ut ad lucterorũ, & erurum, quorum origo est spina cõpitis, in iis eamẽ, quibus illa dorsum perreptat. Quòd quidẽ omni etiã ratione probatur. Sentientẽ enim facultatẽ hãc locari oportere censemus, ita ut hoc loco, quo principium continetur, sensus opera alteratione affecto, & immutato, partes proximã adiuuent extẽtã, & contractã: atq; ita necessariò vel propter hãc ipsam causam motus animalibus agitur. Media sanè corporis pars, quã quidẽ cor est, & in eo diffusi spiritus, quãquã vna est, actu tamẽ plura reddatur necesse est, propterea quòd lacerti, & erura per partes motũ nanciscuntur ab initio: & alteris quiescentibus, altera mouentur. Exempli gratiã, in a n c, ipsum a mouetur, mouet autem a. Certè aliquid debet quiescere, si aliud mouendũ est, aliud moturum. a igitur, quod vnũ potestare est, duo erit: itaq; necesse est, nõ punctũ, sed quandam esse magnitudinẽ. Verũm cõtingit e per partes cũ v mo-

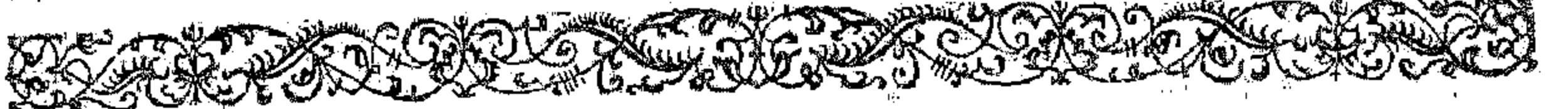
ueri, ut necesse sit, vtrunq; originis genus partiu, quã in a impellantur, motũ agere. Oportet igitur, præter hæc principia, aliud quicquã mouentis esse, quòd nullũ subeat motũ: Inuitantur extrema, & principia membrorũ eorum, quã vicissim in a mouentur, vti qui hinc, qui ex dorso inuiscerura moueat. Enimvero id, quod vtraq; mouet, necessariò est. Hoc nimirũ anima erit, quã quidẽ licet ab hac magnitudine sit diuersa, tamen in ea collocatur. Sed è ratione, quã probat motionis causam, appetitio est medium, quod mobile mouet. In animatis planè corporibus, aliquid eiusmodi corpus inesse debet. Ergo id, quod mouetur, nec mouere potest, alienas vires pati valet. Mouens item necessariò quadã facultate, & vigore nitri debet: eòq; magis, quòd animalia omnia partim natiuũ hunc spiritũ habent, partim eo videntur. Atque alio præcepimus loco quãnam ratio salutis eiusmodi spiritus sit. At enim videtur ille ipse spiritus æquẽ ad vitale originẽ se habere, ut nota in copulis expressã, quã impellit, & impellitur ad rem omnino immobilẽ. Sed quãdo principium aliis in corde locatur, aliis in eo, quod cordi proportione redditur, ideo natiuus quoq; spiritus in eodẽ videtur sedẽ tenere. Aliãq; omnino instituta oratio, vti eiusmodi spiritus idem sit, an semper diuersus efficiatur. Idem de reliquis etiã partibus decernendũ est, quippe cùm appositè ad vim mouendi, vigorũq; assertũ se habeat.

30 Motionum opera sunt pulsus, & tractus, idcirco instrumentũ & augeat, & corripatur par est. Talis autẽ spiritus natura (nam in immetum cõtractatur) atq; etiam cõtractrix, & eandẽ ob causam impulsrix est, & ad ignea grauitatẽ, ad contractũ leuitatẽ obtinet. Enimvero id, quod motionẽ per locũ, non per alterationẽ allaturum est, debet vel grauitatẽ, vel leuitatẽ habere: quãdoquidẽ naualia corpora per exuperantiã inter se primas tenent: leue in infimũ deprimuntur à grauiori dominantum, graue ad summũ contendit ab leuiori expugnacũ. Quã parte, quã tamẽ moueatur, anima moueret, & quã ob causam, tradidimus. Animal sanè ita cõstitutũ esse iudicare debemus, ut ciuitatem legibus bene instructã, & temperatã. In hac enim, postquam administrationis ratio semel instituta est, nihil oportet, absente principem rebus singulis, quã geantur, interessẽ: imò verd quĩsq; officis fungitur suis, ut mandatum est, & aliud post aliud ex cõsuetudine administratur, & instituta.

50 In animalibus hoc ipsum tum per Naturam efficitur, tum quòd singula, quẽ ita constituuntur, ad munera sua exequenda probè affecta sunt. Quocirca opus nõ est, in quoq; membro animam inesse, sed cùm in certo principio cõsistat, & reliqua membra, quòd illi adiungantur, viuunt, atq; officia per Naturã obeunt sua. Exposuimus quẽ admodũ animalia voluntariis sese mouerẽt motionibus, & quas ob causas. At qui nõ desunt quẽdam partes, quã inuitis etiã motionibus agitentur, cùm plurimã oò volũtariis agitentur. Motiones inuitas intelligo, qualis cordis, & membrũ genitalis, quia sepe numero ex occurso rei illa sese mouet, quãquã mens nihil interea decernat, & statuat. Non volũtariis designo, qualis somnũ, vigiliã,

vigiliã, spitationem, & reliquas eiusdem generis: quãdoquidẽ nulli horum simpliciter aut visum, aut appetitio præest. Sed cùm necesse sit, animalia naturali quadam variari alteratione, ideo necesse est, per occursum rei illa commoueri. Partium, quã alterationem contrahunt, aliã augentur, aliã diminuuntur: propterea non ex motu, & commutatione innatã mutationes multò se sequuntur, & continentur. Naturales verd motionum causã, & partium prædictarum inuicẽ impulsus excitantur, ut alteratio incidit. Si quidẽ notio, & visum, ut supra docuimus; agentis pariunt affectiones, quia reũ agentiu imãgines effingunt, & afferunt. Inter omneis autem partes cor, & genitale potissimũ id perspicuẽ agunt, quia vtrunq; membrum tanquam abiungentũ est animal. Ac huiusce quidẽ rei causam asserimus humõrem, qui in vitros; vitalis continetur. In corde quã ob rem id stat, causa patet, quia sensuum principatus ei deferretur. In genitali membro, quoniam tale signum est: ex eodem cuius

ipso vis genitalis seminis, quãsi animal quoddam, promicet. Optima igitur ratione motiuncula à partibus ad initium, & ab initio ad partes cõtendunt, atq; ita se mutuo perunt. Siquidẽ à initium intelligi debet, propterea motiuncula pro ratione singulorum elementorum, quã adscripsimus, ad initium perueniunt, & ab initio, quòd mouetur, & commutatur: quãdoquidẽ potestare à initium multa est ad a, & c ad c; a autem & c, ad b & c; a b ad c non postcã itur, sed à b ad a, ut ad initium pergitur, ab a verd ad c ut ab initio. Præterea in iisdem percipiẽdis aliquando motus suboritur, qui præter rationem partes occupata aliquando non suboritur. Causa inde ducitur, quòd patibilis materia modò non subternitur, modò nõ tanta, aut talis subternitur, ut motum nauare possit. De partibus per singula animaliu genera, & de anima disputauimus: itẽ causas sensus, & sensiliũ, memoriẽ, & reminiscẽtiã, somni, & vigiliã, cõmuniq; animaliu motionis reddidimus. Reliquũ est ut ortus perloquamur.



# ARISTOTELIS

## Stagiritæ de Communi Animalium Gressu Liber,

Eodem Petro Alcyonio Interprete.

*Argumentum libri, per Nicolaum Leonicum.*

**N** hoc de animalium incessu libello, Philosophus primò de cõmodis ad localem animalium motum partibus velle se considerare dicit, quã scilicet ob causam illarum singulari huiusmodi esse censentur, cuiusve gratia ex animalibus insunt. Præterea inquit, se persecutari velle, cùm de partibus eiusdem animalis inter se differentibus, verbi causa, in equo de anterioribus, posterioribusque eruribus. Partes enim hoc in loco ad localem motum facientes, considerare intendit: tum de partibus etiam inter se differentibus in diuerso animalium genere, ut brachia in hominum specie animaduertimus ab alis, quã in voluerum genere brachio-

rum gerunt vicem, & ab anterioribus in quadrupedi genere eruribus differre. Hæc etenim partes, licet inter se distare videantur, proportionẽ tamen sibi respondere censentur. Quòd enim in homine sunt brachia, in volueri certè genere alẽ, in quadrupedibus verd erura anteriora esse videntur. Verũm de iis ipsis, earumque variis inflexionibus, paulò post verba faciet. Post hæc signata breuiter subiungit, tanquam per capita, esse considerandum de iis, quã hoc in opere pertractari debent. Quorum primum inquit esse, quorũnam partioribus, quã loco mouentur animalia, notis, siue signis moueantur: vbi ostendet, quòd sanguine quidẽ prædita, ut paucissimis, quatuor signis mouetur, exanguia verd pluribus.

**D**e partibus, quẽ vsui animalibus sunt ad motionem per locum ciendam, differendum, cur quẽque talis habeatur, & cuius rei causa iisdem ipsis affixa sit. De differentiis itẽm habebitur oratio, quã explicentur inter partẽs vnũ eiusdemque animalis, & inter partẽs ceterorum animalium, quã specie inter se differant. Sed initio ea proponamus, de quibus verba faciẽda sint. Pri-

mum igitur eorum est, quot minimum signis animalia sese moueant. Mox quã ob causam sanguine prædita quaternis, illo vacua pluribus agantur signis: & generatim cur alia nullis fulciantur pedibus, alia bipeda, alia quadrupeda, alia etiam multipeda sint, & quã ob rem omnia partibus subnitantur pedibus. De iis loquor, quã pedibus insit, & omnino quibus moueantur signis, ut partibus instruantur pedibus. Im verd quid causã sit, quare homo, & aues bipedes, pisces pedibus nudati formentur: atq; etiã homo, & aues,





prior, gressum tenet. Causa inde ducitur cur dilecta vivant, quod perinde quacunque illarum constituta est, ut res continua, quæ multis ex animalibus coaluerit. Hoc autem quam ob rem ita habeat, ex iis, quæ paulò antè disputavimus, constat. Etenim quæ per Naturam potissimum constituitur, ad suos ipsorum motus ciendos binis, aut quaternis notis apta sunt. Quod idem in iis probatur, quæ ex sanguinem adeptis, pedibus carent. Hæ enim quaternis impelluntur signis, per quæ motum cieant, quia maxima è parte flexuosum geminantes impulsu procedunt. Dextrum enim & laevum, prius & posterius in latitudine exprimitur, hoc est, in utroque flexuoso impulsu. In parte quidem capiti proxima prior nota, dextrum & sinistrum declaratur: sed in parte, quæ in caudâ delinit, posterior res designatur nota. Attamen binis moveri signis videntur, parte tum priore, tum posteriore in reptationem sese distendentes. Huiusce rei causam brevitatis corporis, quæ in hoc animalium genere per latum cõmunitur, præbet, cum in illis planè, ut in quadrupedibus, dextra dux motus sit, & per posteriora compesatio fiat. Longitudo autem flexuosos illos impulsus facit. Ut enim proceros homines, cernui, & obstipi incedunt, & dextero humero in priorem partem vertere, sinistra coxa in posteriorem magis reclinat, & medium cavatur, tum incurvatur, ita serpentes per summa telluris sese curvantes, & flectentes reptare intelligenda sunt. Atque documento illo constat, eas similiter moveri, ac quadrupeda. Nam cauum, & de uxum vicissim transferunt. Cum enim laeva pars prioris dux sit, cauum è contratio redditur, propterea quod dextrum interiorum denudò subit, atque dextrum prioris nota sit in a, sinistra in b, posterius sinistrum in c, dextrum in d. Ad hunc certè modum ex terrestribus serpentes, ex aquatilibus anguilla, congre, muræna, & reliqua serpentis facis referentis ludunt. Sed tamè in aquatilibus aliquot habentur, quæ nihil tale habeant, quales pinnula sunt ut murene, quippe quæ perinde in mari agitantur, ut serpentes in terra, & mari. Serpentes enim eodè natant modo, quo in sicco reptant. Neque verò desunt, quibus pinnula duntaxat binæ applicentur, ut congre, ut anguilla, ut mugilibus, qui in lacu Sipharam nascuntur. Ob eamque rem quæ vitæ in terra agere cõsueverunt, ut anguilla, minus flexuoso corporis impulsu in humore, atque in terra exaquantur. Causa autem serpentes nullis pedibus imitantur, eas reddi potest, quod Natura nihil frustra machinatur: imò verò in omnibus, quæ fieri possunt, semper ad optimam respiciat, & privatum cuiusque rei statum, & id ipsum, quod in omnibus quid res sit dicat, cõsuet. Accedit, quod antè etiã proposuimus de animalibus iis, quæ sanguine fouentur, nullum pluribus, quam quaternis signis, posse motum nauare. Per hæc igitur planè factum est, nullum inter ea sanguine prædita, quæ per longitudinem veri commensurata experta sunt, præ aliâ corporis natura, ut serpentes, pedibus augeri posse: hæc enim pluribus, quam quaternis pedibus habere non queunt: in imò, sanguinis expertes fore. Quod si binos, ut quaternos sustulit subditos haberent, omnino ferè immobilia

iacerent, adeò necesse esset motum illicum tardum, & ad nulla vitæ cõmoda aptum esse. Omnia, quæ pedibus augentur, illos ipsos parces necessarii tenent. Quæ enim per saltum sese per locum mutant, nullum pedum ministerium ad eiusmodi motione desiderant. At quæ saltu utuntur, & gressu insuper indigent, cum saltus illis satis non sit, certum est, alteris eorum melius esse, alteris scultrato omnem eripi ingrediendi. Quam ob rem cuique animali necesse est, paribus instrui pedibus. Cum enim talis motus per partes, non in summa roto corpore fiat, qualis saltus est, alteris quidem partibus necesse est quiescere per agitationem pedum, alteris verò impelli, & oppositis illarum utrunque præstari, cum à mobili parte ad quietem traducitur pondus. Idcirco nullum aut ex utroque pedum usum, aut ex vnius tantum modo ingredi potest: hoc enim nullo fulcitur firmamento, quo corporis pondus sustineatur, illud autè labore aggravatur per alterum oppositum firmamentum: quæ propter necesse est, id ipsum collabi, cum vires ad motum sic agendum intenderit. Pluribus verò pedibus constantia, ut centipedes, possunt vel impiribus pedibus ingestam corporis sustinere, ut nunc etiã videntur, si pedum detrimento illæ afficiantur, propterea quod mutilatio pedum contraria ferè anxiorum, reliqua frequentia pedum, qui utrinque protenduntur, quasi medetur: & eò quidem magis, quod aliis non gressus, sed quatuor tractus partis decurrere fit. Attamen nemini dubium, quin hæc etiã ipse cõmodius se mouerent, si paribus corroborarentur pedibus, nulliusque defectum perpererentur, quæ si pedibus contraria ferè sibi respondentibus sustinerentur: ita enim possent cum eorum pondere magis adæquare, nec tantam lance æquæ in alteram partem magis præponderare, si firmamenti contraria ferè sibi respondentibus fulcirentur, & alteram sedem à pedibus è diverso subditis vacuum non haberent. Id autè, quod ingreditur, vicissim ab utraque parte procedit: nam ita in peilim sicum sic restituitur. Exposui, animantibus omnibus pedes parces subditos, etiã causa, cur ita steret, explicata est. Verum ex iis, quæ edisserimus, patet, neque sectionem, neque natantem, neque directionem ullam agi posse, nisi quid otiosum iaceat: nam flexio nihil aliud est, quam mutatio, quæ ex directo vel in orbem, vel in angulum agatur: directio, quæ ex altero eorum in directum procedat. At necesse est in omni eiusmodi mutationum genere, flexio, aut directionem ad vnum procumbere signum, & eò quidem magis, quod nisi nodus flecteretur, nec gressus, nec volatus, nec natatus fieri posset. Cum enim pedibus acta utroque obuersorum crurum ordine vicissim & constant, & pondus gestens, necesse habet altero progrediente alterius nodum flectere, propterea quod superiora & inferiora corporis membra contrario ordine formata magnitudini paria respondent. Atque etiã subdita poterit pars tanquam perpendiculari ad terram demissum erecta consistere debet: quandoquidè in progressionè diuicatur, & extenditur, & tum magnitudinè otiosam, tum id, quod mediè interiectum est, ferre potest. Sed cum superiora, & inferiora membra

bra æqualia sunt, necesse est, otiosam partem nodum flectere, vel in genu, vel in parte, quæ vna flectatur, ut si de animalibus, quæ ambulant, aliquid genu carcat. Ex eo nimirum documentum capitur, rem ita se habere. Et enim si quis per terram ambulans ad parietem adhaerescat, profectò linea, quæ designatur, non recta, sed oborta erit: quia partis flectentis linea breuior euadit, cum quæ consistit, & offertur, porrectior ducatur. Verum tamen accidit, motum præstari, etiam si nullus eruris inflexus agatur, quemadmodum pisones serpere videmus. Quinetiam elephanti ita se mouere diurna hominum fama celebrantur, quæ tamen falsò confirmata est, cum id genus animalium inflexu vel in scopulis operis, vel in clunibus adducto sese moueant. At nullum erectum, & itans continenter, & tutò incidere potest: quia perinde se mouebit ut palæstræ, qui per puluerem in genæ subidentes procurunt. Magna enim pars superne aggravat: ideo par est, maiora adhiberi crura. Quod si hæc dentur, nodus inflectatur necesse erit. Sed cum erectum consistat, si pars, quæ prorsum mobilis est, rigida sit, vel constitutum extra perpendicularum concidet, vel non progredietur. Si enim altero crure erecto, alterum progreditur, maius erit, cum æquale omnino sit: quandoquidem hoc ipsum cum crure quiescens, tum nodum, qui subincenditur, gestare poterit. Ergo per id tempus, cum alter pedum progreditur, necesse erit, quiescentem inflecti: & simul quia hic inflectat, necesse est alterum extendi. Superiora enim, & inferiora corporis membra æquis lateribus triquetram efficiunt figuram, & caput in infimum magis deprimunt, cum perpendicularum cum arigerit locum, cuius est basis. De pedibus vacuis alia quasi videntur, siue fluctuantia procedunt: idque dupliciter accidit. Quædam enim flexuosus impulsus per terram obrepunt, ut serpentes: quædam vtero progestum molliunt, ut eruca. Fluctuatio porò ipsi flexuosus est impulsus. Alia volutationibus videntur, ut quæ terre instellina vocantur, & hirudines. Si quidè hæc præcedente parte progredimur, & reliqua corporis ad eandem ipsam condueuntur: ita ceteris abimbrata sedibus vagantur. Ex his perspicue intelligi licet, animalia fluctuantia nullo modo posse motum exercere, nisi flexuosus impulsus, idemque duplex simplici maior sit. Per impulsu enim illum flexuosum, eundemque extentum, nunquam progredierentur, si æqualis esset. At, ut nos statim, extentus omnino superat, & parte otiosa, reliqua animalis condueuntur. Sed tamen in quocunque superiorum mutationum genere, id, quod mouetur, nunc extentum recta progredietur, nunc vna inflexu cum præcedentibus partibus dirigitur, cum subsequenter autè vna inflectitur. Salientia omnia, in terra flectuntur: quo etiam modo quæ volant, & quæ natant, salunt. Altera enim per productas & contractas alas volant, altera per pinnulas agitatae natant: quorum aliis quaternæ, aliis binæ ingenerantur, ut longiore corporis habitu formatis, quales anguilla sunt, quia motum, qui superest, loco binarum pin-

nularum, reliquo corporis impulsu, eodemque flexuoso, ut præcepimus, concipiunt. Piscium de genere planorum, alij loco binarum pinnularum ampla corporis latitudine utuntur, alij binis pinnulis id præstant, cum qui plani omnino sunt, ut raia, ipsis pinnulis & extremis corporis rotundationibus sese dirigentes, & flectentes natent. Sed in dubium fortasse, & contentionem venire poterit, quoniam modo aues quaternis sese moueant notis, utrum volantes, an ambulantes, præferam cum exposuerimus, quæ sanguinem obtinent, omnia quaternis moveri signis. At hoc dictum non est: imò non pluribus eadem moveri affirmavimus. Quinetiam si illarum crura utraque de coxa truncantur, nullo pacto volare poterunt: nec conerit, si ala ex scopulis operis eximantur, facultatem ambulandi vllam habere poterunt: cum ne homo quidem incedere possit, nisi humerorum motus adiuet. Per inflexionem autem, & intentionem omnia mouentur, ut docuimus. Nam in rem aliquandiu subiectam, & quali sensum cedentem progredimur. Quapropter, nisi beneficio alterius partis flexura adducatur, quam vnde primùm ortus profluit, integram pinnam habentibus pinnæ, auiibus ala, ceteris, ut piscibus, pars necessaria est, quæ proportionem cum superiorum animalium partibus taceat: in quibusdam tamen, ut in serpentibus, principium flexura signatur ex spiris, & corporis inuolutis. Vropygium perinde volucris ad dirigendos volatus affigitur, ut nauigiis gubernacula: atque etiam illud, quæ parte eum eute coaluerit, flectant necesse est. Et ob eam rem, quæ pinnam integram, aut discretam habent, vropygium ad eiusmodi usum ineptum habent, ut pavones, ut gallinæ, & omnino quæ veloci non sunt, directum cursu concitare nequeunt. Siquidem integram habentia pinnam, ut rem sim plici ratione complectar, vropygio carent, quod idem cause est, quare tanquam nauigium remone est de iis, quæ pinnam in vaginam inclusa instruantur, ut de scarabeis, de gallerucis, & de iis, quæ alis nudis, & nulla omnino crusta munitis, prædita sunt, ut de apibus, de vespis. Atque nonnulla etiam ad volatum minus propèta vropygium suis commodis parum aptum receperunt, ut porphyrones, ut fulica, vel potius ardeola, ut ad mandum aptæ aues: imò verò hæc loca vropygij pedes protendendo volant, & ad volatum dirigendum crurum utuntur ministerio. Volatus earum, quibus integræ ale explicantur, deses, & imbecillitas est, quia alarum naturam ex proportionem ad grauitatem corporis non habent: imò corpus plenus est, & alæ parue, ac imbecilles adiunguntur. Et non aliter hæc volatu utuntur, quam si nauim mercatoriam remis agere conerit. Atque etiam alarum imbecillitas, & ea quidem à primo nature ortu contracta, non nihil ad eiusmodi tarditatem probandam pertinet. Inter aues pavoni vropygium aliquando propter magnitudinem nullum vtm est, aliquando nihil opis, vilitatisque affert, quoniam



deciduum est. Et aues quidem pinnarum natura aduersam habent, iis, quibus integræ adhibentur alæ, in primitiue ex, quæ celeri volatu vitam agunt: quales vincungues, his enim ipsi volatus pernicitas ad vitæ officia præsidio est. Membra item corporis reliqua propriæ illarum motioni conformantur. Caput enim paruum omnibus impositum, collum non admodum succiplenum, crassumque subest. Pectus tum validum, tum acutum propendet: acutum, vt contentius viam sibi parare possit, quasi rotata nauis prora, quod speciem lembi præbeat: validum, ob circumnascens carnis copiam, vt aere occurrantem, ac incidentem queat propulsare, idque facile, nec viribus fatigatis. Quæ à tergo partes adiunguntur, leues sunt, in arcumque coeunt, vt melius eas subsequi possint, quæ à fronte præterduntur, quippe cum liberiolem ex latitudine non trahant aere. Hæc ita. Et planum quidem iam fecimus, animal, quod erectum ingessurum est, bipes necessario esse, atque etiam superiores corporis partes leuiore habere, & inferiores grauiore subdi: quia hoc duntaxat modo suam ipsius molem facile sustinere potest. Quapropter cum animalium omnium vnus homo celsus, atque erectus fingatur, crura superioribus partibus respondentia proportione maxima & firmissima omnium, quæ pedibus insistent, habet. Hoc autem ipsum ea planè res declarat, quæ pationibus euenire solet: siquidem hi erecti incedere non queunt, propterea quod in pomilionis habitum delabuntur omnes, & summam partes autiores, robustioresque, in firmis tenent, sed procedendo atate ad infimas accessio adiungitur, donec ad iustam perueniant magnitudinem, atque tum in vestigio stare, & incessum erectum peragere queant. Aues cum leues gignantur, bipedes sunt, quoniam pondus illis ex aduerso accubatur, non aliter ac equis, quos ex ære fingunt prioribus cruribus sursumuersus elatis. Illud potissimum causa est, quam ob rem bipeda erigere se, ac stare possint, quod clunem femori similem habent, & talem, tantumque, vt duo femora tenere videantur, alterum in crure ab ipso inflexu productum, alterum ad hanc partem directa formatione à sede protentum, quod planè non femur, sed clunis est. Et eo quidem magis, quod aues bipedi habitu non procrearentur, nisi tantus afformetur. Femur enim, & reliquum cruris directum à coxa, quæ admodum breuis est, produceretur, vt in hominibus fit, & quadrupedibus: propterea illarum corpus valde prominens præteret. At cum porrectior ducatur, vsque ad medium ventrem ita pertinet, vt crura eo modo suffulta molem totius corporis gestare possint. Ex his compertum est, nulla ratione contingere posse, vt aues perinde, ac homines, erectæ sint: obregentium enim pinnarum congeries utilis est iis, quæ corpus eo modo coagmentatum habent, quo nunc spectatur. Quod si erectum attollere,

posse, non solum quod sanguinem habens pluribus notis, quam quaternis, se moueret, verum etiam quia talis pinnarum congeries iisdem ipsis nulli viui foret, cum per Naturam se mouerent. At Natura nihil præter suam ipsius normam fingit, & molitur. Nullum animal, quod sanguine constat, & pedibus innititur, progredi possit, nisi nodus aut in cruribus, aut in scopulis operis, & in clunibus inflectatur, ante probatum est. Atque etiam liquet, nodum minimè inflecti, nisi quid interquiescat. Et homines, auesque tantum bipedes formantur, tamen contrarium agere inflexum. Item quadrupeda tum sibi ipsis, tum homini contraria in cruribus flectendis esse. Hominum enim brachia cauantur, poplites inueniuntur. Quadrupeda, quæ tamen viui para sunt, genua in curuum, suffragines in cauum contrahunt. Atque id ipsum aues etiam præstant. Causa ea reddi potest, quod Natura nihil frustra molitur, quemadmodum supra demonstrauimus, sed semper in iis, quæ fieri possint, ad id respicit, quod potius sit, & melius. Cum igitur omnium, quibus mutatio per locum Natura efficiatur, cruribus consistens pondus gerat, cumque in aduersum motus obeatur, conuenit præcedentem pedem sibi perleuem esse, & cum gressus continue intendatur, in eo iterum pondus medium teneri, constat necessum esse, quia cruribus inflectitur, de integro ipsum rectum explicari, idque progressu pede quiescente. Et certe accidit, vt altera pars quiescat, & altera progrediatur, & simul animal procedendi facultatem habet, per cruribus nimirum procedens, quod ante se inflexum agat, cum retrorsum minimè agi possit ita enim cruribus extenditur proiecto corpore, altero autem modo, retracto. Iam verò si retrorsum nodus inflectatur, situs pedis per duas motiones, eademque contrarias reddetur, altera autem altera retrò facta. Siquidem necesse est, quoties cruris flexio adiunatur, toties extremam femoris partem retrò produci, & tibiam à nodo deductam pedem in aduersum promouere. Quod si nodus in aduersum inflectatur, ingressus, quem proposuimus, fiet, motionibus tamen non ita contrariis vt vna in aduersum agatur. Itaque homo, cum bipes sit, cumque secundum Naturam ipsis cruribus per locum moueatur, ob eam, quam explicauimus, causam, poplites in aduersum, brachium in cauum contrahit. Nec reclamant ratio: si enim contrà adducerentur, inutilia partim ad vtriusque manus usum, partim ad cibum capiendum penderent. Sed viui pari generis quadrupeda, cum priora crura sui gressus procedentia habeant, cumque eadem vicissim priore corporis parte transierantur, necesse habent, illa in ambitum eadem ipsa causa agere, qua homines, in hoc enim conueniunt. Proinde quadrupeda illo etiam, quo supra exposuimus, modo, in aduersum inflectunt: quandoquidem nodo ita inflexo, pedes quasi ad libramentum diu suspendere queunt. Quod si aliter inflecterent, breui sane tempore eos è terra suspesos haberent: quia totum femur, & nodus, à quo tibia ducitur, cum progressu fieret, ad ventrem contraheretur: ac poster

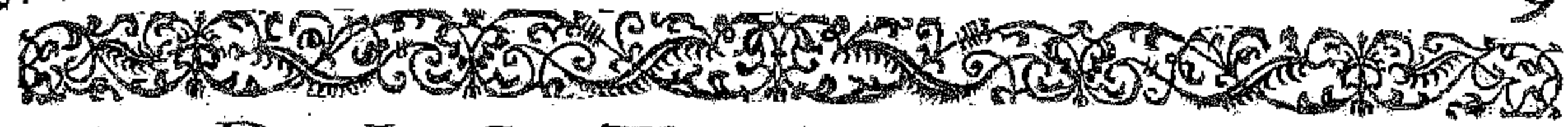
posteriorum quidem crurum suspensio, si pedes in aduersum inflecterentur, æque fieret, ac priorum: breuiusque illa foret elatio, idque per ipsorum crurum defatigationem, cum vtriusque cruris tibia, & nodus ad vnum eundemque ventris locum procumberet. At si in aduersum flectantur, quemadmodum nunc fieri videmus, nullo impedimento in gressu, qui eiusmodi motu conficitur, distinebuntur. Huc accedit, quod vel necessarium, vel melius est, crura sic inflecti iis, quæ ex illorum genere maximas nouis fortibus præbent, & id genus munera exequuntur. Curuatis enim interiorum cruribus magnum negotium sibi exhiberi sentirent, cum sobolem, quæ subrumatur, fouerent. Ac verò quatuor pares inflectendi modi constituantur: siquidem necesse est, genua, & suffragines vel in cauum contrahi, vt in quibus a a, vel in contrarium, hoc est, in curuum, vt in quibus b b, vel ordinis permutato, nec ad eadem ipsa, sed genua in curuum c, suffragines in cauum, vt in quibus e e: vel contrà, hoc est, vt curua mutuo se respiciant, & caua extrà propellatur, quæ illa sunt in quibus d d. Itaque nullum animal, quod aut bipes, aut quadrupes sit, in ea flectit, in quibus a aut b inest, cum in c quadrupeda curuent, & inter quadrupeda nullum, excepto elephante, in n adducat. Homo brachia, & crura habet, atque illa in cauum, hæc in curuum contrahit. Omnino semper lacerti, & crura in hominibus contrarios vicissim inflexus agunt: gibber enim cauat, brachiale incuruatur, atque iterum humerus in curuum conuertitur. Nec secus fit in cruribus: femur enim cauat, genu incuruatur, cum pes è diuerso in cauum nitatur. Inferiora etiam contrà, quam superiora, se mouet, quoniam origo è contrario se habet. Nam humerus curuatur, femur cauat: gibber etiam in cauum, genu in curuum, pes contrà in cauum deflectitur. Ratio inflexus crurum talis est, & quidem ob eas causas, quas iam reddidimus. Posteriora quidem crura cum prioribus in motu per transversum consentiunt. Nam post dextræ prioris partis, latus sinistrum posterioris impellitur: mox sinistrum prioris, motus dextræ posterioris excipit. Ac huiusmodi quidem rei causam ponimus, quod si posteriora simul & priora mouerentur, ingressus ipse distraheretur, & præceptum esset non aliter, atque si à posterioribus conuexa traheretur. Præterea non ingressus, sed saltus id tale habendum esset. Arduum porro, & difficile est, saltu continentem agere motum. Argumento quidem sunt equi ita se mouentes, qui cito lassescunt, & fatigationem sentiunt. Eos intelligo, quos pompa gratia scissores sustinere solent, nec progredi sinere. Itaque sine prioribus & posterioribus cruribus, ob eam, quam exposuimus, nullum præstare motum. Quod si vtriusque dextræ primùm ille præstaretur, nihil firmamentum nulla subderentur, ipsaque animalia collaberent. Ergo si necesse est vel horum modorum vtriusque, vel per transversum motionem agi, & neutro superiorum modorum fiat, per transversum motum agatur necesse est. Nam vt scripsimus, cum ita moueantur, neque sine firmamentis esse, neque collabi possunt,

Quapropter equi, & alia eiusdem generis animalia per transversum progressum consistunt, nec dextris, aut sinistris vtriusque, cruribus simul sustentantur. Eodemque modo gradiuntur, quæ pluribus, quam quaternis, tenent pedes: nam semper in quaternis proximis, posteriora per transversum ad priora attripiuntur. Declarant hoc, quæ lento gradu motum eunt, vt cancri: hi enim ita se mouent, quia de eorum genere sunt, quæ multis succiantur pedibus. Siquidem per transversum semper eos se mouent, quod gressum dirigunt suum. Quod etiam animalium genus præter cetera proprium, & sui generis motu agit: quandoquidem omnium vnum in priorè non mouetur partem, sed in latus. Cum autem prior pars in oculis distincta esset, Natura oculos ita affixit, vt crucecula sequerentur: in priorè enim partem illorum motus tendit: ob eamque rem caucri etiam quodam modo in priorè partem sese videntur mouere. Aues ritu quadrupedum inflexus crurum agunt. Natura enim illarum quodam modo quadrupedi similis est, propterea quod alæ priorum crurum loco annectuntur: ideo perinde illas inflectunt, vt quadrupeda genua. Iam verò cum in ambulando iisdem ipsis naturalis motus origo ab alis trahatur (volatus enim proprius animi est motus) ideo si ipsæ eadem alæ eximantur, nullum animalium genus nec consistere, nec procedere poterit. Præterea cum bipedes quidem fingantur, sed non erecta, cumque priores corporis partes exatas, leuioresque, teneant, vel ad necessitatem, vel ad commodioris vitæ ratione pertinet illas, quod stare possint, femur ita subditum habere: tale, inquam, vt in posteriorem deflectatur partem. Enimvero si oportebat rem hoc modo habere, necessitas etiam cogebat, animalium suffragines in cauum trahi. Quo etiam modo quadrupedum suffragines adducuntur, & quidem ob eandem ipsam causam, quæ probauimus in motu eorum quadrupedi, quæ ex animalis procreatione partem formant suam. Omnino aues, & de volucris integram pinnam adeptæ, & in humore natantia, & quæcunque iisdem instrumentis, quibus superiora, prædita in humore se mouent, facile declarant, commodis suis melius consulti, si quas diximus, partes à latere annexas habeant, quales nunc habere spectantur. In auiibus, & in rega pinnæ instructis, ita res habet, quæ eadem in piscibus quoque ostenditur. Siquidem auiibus alæ, aquacilibus pinnæ, integram pinnam habentibus membranula sicca à latere adherenti quandoquidem ita eorum alia firmissime & celerissime aere, alia humorem distrahentia sese mouere poterunt: eoque etiam magis, quod corporis partes in aduersum, & in aduersum inclinant, rem lubricam, & cedentem sequentur, cum alia in humore, alia in aere sese impellent. At verò ex cavernas subeuntibus quadrupeda, eademque ouipara, vt crocodili, lacertæ, stelliones, mures aquatiles, & reliqua testudinum genera, omnia à latere crura adiuncta, & summam partem obradentia habent, eademque in obliquum detorqueant: quoniam ita formata vni sunt ad commodius subeundum, & ad eorum incubam,

tum, atque custodiam peragenda. Cum igitur extrorsum pateant, necesse est ut femoribus contrahendis, & sub se condendis, toto corpore in sublimè sese efferant. Quod quidem corpus, cum ita se moueat, fieri non potest ut crura aliter inflectantur, quam extrorsum. Et iam quidem antè probauimus, genus exangue animalium eorum, quæ pedibus corroborantur, multipes esse, nec ullum quadrupes haberi: ideo necessitas præscribit, ut cruscula omnia, præterquam extrema, à lacere adigantur. Et simul constat, eadem ipsa tum sursum uersum flecti, tum suborta retro uertere: siquidem media horum omnium cruscula & præcedunt, & subsequantur, necesse est. Quòd si in illis ipsis hoc seruetur, oportet in priorem & posteriorem partem inflexum agi: in priorem, inquam, partem, quia præcedunt; in posteriorem, quia subsequuntur. Et quoniam necesse est utrunque accidere, propterea uergant, & in latera flectunt, exceptis tamen ultimis, quippe quæ magis apta sunt, ut inflectantur, alia quidem ut subsequantur, sed alia ut præcedant. Item propter cruscula, quæ frequentiora sunt, hoc etiam modo inflectunt. Siquidem in gressu minus ita sibi impedimento sunt, minusque offendunt. Natura uergendi his ipsis attribuitur, quòd vel omnia, vel plurima cauernas subeant, hoc enim modo agentia efferre se non queunt. Cancræ multipedum omnium maxime sui generis Natura constat, nec aliter in priorem partem gressum tentant, atque paulò antè docuimus. Soli etiam multis pedibus, qui præcedant, fulcuntur: quod efficiat partim obducta durities, partim casio uentidique quidem non ad natatum, sed ad ipsum planè gressum aptatur. dum enim uiuunt, terra sustinentur. Flexus igitur cancrorum multipedum æquè in latera deflectuntur, ac quadrupedum in labula se recipientium. Talia enumerantur lacerta, crocodili, belliones, & cætera quadrupeda, quæ oua edunt. Huiusce quidem rei causa hinc oritur, quòd alia in prole duntaxat suscipienda abdita umbraacula ingrediuntur, alio toto uita cursu. Artus cæterorum propter mollitudinem in latera obliquantur. Locustæ, cum generi crustato annumerentur, pedibus non gressus, sed natatus causa subnituntur. Cancræ autè inflexus in latera detorqueatur. Cruscula etiam cute, uel potius crusta aspera, & in morem silicis prædura obducta, causa sunt cur non uergant, ut ouipara quadrupeda, & sanguine casta, & multipeda: cum neque uandi studiosi sint, neque in cauernis se cõdant. In terra enim uiuunt, & laciò rotunda formantur, & vropygio carent, quo tamen locustæ præditæ sunt, quandoquidem ad natatum usui est, illi autem à natatione abhorrent. Quinetiam soli omnium latera parti posteriori simile habent, quoniam frequentibus pedibus, uel idem que ducibus regantur. Cuius rei causa est, quòd nec antè se flectant, nec uergant. Vergendi causa paulò antè exposita est, quæ sanè ad crustæ duritiem, solidamque naturam refertur. Quapropter omnes præcedant, & in latera deflectantur necesse est: in latera, in-

quam, quoniam inflexus in latera curuatur. Quod si omnibus pedibus id præciteretur, quiescentes morum nauantibus impedimento forent. Pisces, qui passeris, siue rhombi effigiem repræsentant, eo modo natant, quo cochleæ, alteròque oculo capti incedunt, quia natura illorum transuersa, distortaque est. Aues palmipedes remigatione pedum natant: & bipedes gignuntur, propterea quòd extrinsecus aerem arripiunt, & spirant: palmipedes, quoniam uitam in humore, fluidisque locis degunt. Cum enim tales subnectantur, loco pinnularum uiles sunt. Crusculis item subnituntur, non parti quidem mediae subditis, ut reliquæ aues, sed magis ad posteriorem partem adherentibus. Cum enim breuibus illa sint prædita cruribus, eadem ipsa posteriori adiuncta parti ad natatum accommodant. Cruribus autem breuibus sunt, quia Natura quod longitudini crurum dempsit, id totum ad pedes addidit, & pro longitudine cruribus crassitudinem, pedibus latitudinem tribuit: quandoquidem inter natandum crassi, & habitiores magis usui sunt, quam longi, ad propulsandum humorem. At enim ab ratione non abhorret, ut uoluerit pedes habeant, pisces careant. Alteris enim uita in sicco agitur, cum fieri non possit ut semper sublimes ferantur: ob eamque rem pedes habeant, necesse est. Alteris uero in humore uita est, & aquam, non aerem, exceptant, itaque pinnulae ad natandum uiles sunt, pedes inuiles. Quod si pinnulis, & pedibus instruerentur, in numero eorum reponerentur, quæ sanguine defecta rigerent. Aues quodam modo similitè atque pisces, se habent. Illis alæ duæ superne dependunt, his pinnula duæ parte pronam. Illis pedes resupinae parti subduntur, his pinnulae adherent resupinae etiam parte, & iuxta pronam maxima ex parte. Illa vropygij gubernaculo reguntur, hi caudæ. De his autem animalibus, quibus silicea testa præsidio est, controuersa res est, plenaque dilentionis, æquis illorum sit motus: & si careant parte dextra, & sinistra, ualde moueantur: & eò quidem magis, quòd uidentur moueri. An uniuersum hoc genus ut mancum & deprauatum statuere debemus, & æquè motum illorum effici, ac si ea cruribus, mutilaueris, quæ pedes habent, ut uiuulum marinum, & uesperilionem: hæc enim peruersæ quadrupeda sunt. At quæ eiusmodi testa munimento defenduntur, quanquam se moueant, præter Naturam tamen id præstant, siquidem illorum motus uagus, & solutus non est. Quòd si ut fixa, & ad terram adhaerentia spectentur, sede uaga sunt si gressu uentia fixa, & statua haberi debent. Ad cancræ etiam dextra pars uiciorè adtingitur, cum omnino adiungatur. Forficulus denticularis indicio est, qui dexteræ magnitudine, & uiciorè propendet: quippe cum dextra pars à sinistra distingui exigat. Partes animalium cum alia, cum quæ ad gressum, & ad omnè per locum motionem aptantur, sic se habent. Quæ omnia, cum præscripta iam, explicatæque sint, proximum est ut ad disputandum de anima aggrediamur.

ARIST.



# ARISTOTELIS

## Stagiritæ de Diurnitate, & Breuitate Vitæ Liber,

Eodem Petro Alcyonio Interprete.

Argumentum Libri per Nicolauum Leonicum.

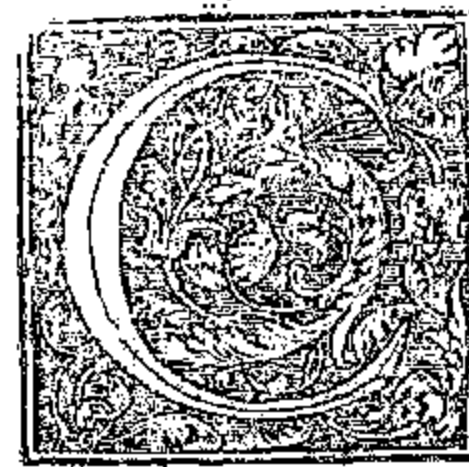


NONIAM omnia animalium opera, quæ cum proprietates, tum passionnes Peripatetici appellare consueverunt, animorum corporumque, uel esse communia, ut aliis plerisque in locis, nec minus in commentario de sensu & sensibili est declaratum: quauis inter illa, alia quidè animos spectent magis, ut sensus, memoria, reminiscencia, nonnulla uero ad corpus magis uergerent uideantur, ut uigilia, & somnus, sanitas, quinetia, & morborum genera, aliaque eiusmodi copulata: quoniam etia (ut loco est declaratum) ex huiusmodi operibus quadam uero sunt ambitus, amplexus se extendunt: nonnulla uero minus se prorogant, alia etenim uniuersum animalis consequuntur genus, ut uoluptas, & dolor, appetitioque, illa, quæ naturaliter uoluptatè quidè uniuersumque prosequitur animal, dolor uero declinat, & fugit: nonnulla uero in animalium perfectiori genere cernere licet, ut exquisitiores sunt sensus, sic & memoria, & reminiscencia, cæteraque huiusmodi: ex illis quinetia nonnulla sunt maxime cuiusdam ambitus, & comprehensio, quæ animalium uniuersum transcendentia genus, ad superiorem sanè uiciorum ordinè sese applicant, illique merito quadrate uidentur: huiusmodi autè sunt cum mores, & uita, tum uiciorumque horum excessiones, & breuitates, iuuetutes quinetia, & senectutes, aliaque huiusce notæ animalibus enim istæ sanè contingere uidentur, non ut animalia sunt, sed ut uiciorumque de arboribus, stirpibusque uniuerso genere, non minus hæc ipsa dici, intelligique possunt. Quoniam igitur sic se habet illa, quæ communia appellatur animalium opera, talisque inter se habere censetur differentias, Philosophusque retrò, ut uideamus, de his animalium operibus, quæ ad illa, ut dictum est, perueniunt, copiosè luculetèque pertractauit: ita, qui sequitur, commentarioli ea nimirum animalium disquirat opera, quæ illis ut uiciorum sunt, accidere, & inesse animaduertuntur. Quorum primus de diurnitate & breuitate uitæ incipit, in quo quæretis, percontatèque modo (ut sæpe solet) Philosophus proponit, cum animalium & stirpium nonnulla quidè esse uideatur longiora, & extensa duratia temporalia uero breuioris periodi, & breuioris uitæ. Vbi neminit etiam, ut posteriora prioribus copulet, & coniungat, huiusmodi nobis librorum ordinè indicet, se prius pertractasse de somno & uigilia, & quòd posthac de morte, & uita, sanitateque, & morbo uerba faciet, ut in qua de rebus extremis, & ultimis in negotio physico pertractatis. Quoniam autè quod facile

corruptioni est obnoxium breuis est permanentia, & ætatis, quod autè difficiliter corrumpitur, longiorum sanè & diuturnum esse cõseruit: ideo hæc de re in isto loquitur libello: ubi etia de ipsis per genera docet longioris: posteaque etia quærit, assignatque causas, cur arbores hominibus sint diuturniores, & in illarum genere alia aliis longiora sunt magis, & aui excessioris. Vbi accuratè de illis sermonè in stirpium commentariis se facturum pollicetur: quos quidè ab ipso, quod audiuerim, aut legitur, editos non habemus: sed legitimi eius discipuli, & scholæ successores Teophrasti, illorum loco, admirabiles illos de stirpibus libros habemus. uerò de his posthac uidebimus. Ipse uero à principio statim huius commentarioli, postquam causas dixit esse pertractandas à naturali scilicet Philosopho, cur in animalium genere quadam sunt longiora, alia uero breuioris uitæ, subiungit & omnino de uitæ excessione, & breuitate esse pertractandam, quod stirpium gratia dixisse uideatur, & arborum, quæ licet altericè habeat uitam, animalia iure uocari non possunt, quæ sensibus insignita percipiuntur, sed animantia appellatur, in quibus manifestè etia cõspicitur eò excessio, tum breuitas perdurationis, & uitæ. Post quæ dicta pertractationis illius subiungit modum illi uidelicet necessarium esse asserens, qui dubitatio, quærendo uero procedere uideat. Ipse enim est, qui dixit alibi: Dubitare de singulis non est inutile, & alio sanè in loco: Dubitare, est propè scire. Neque enim hoc ab re, mehercule. Quæritor enim aliquis & cõmodus dubitator, latetis, & quali cõsopitos animorum suscitatur igniculos, illisque sapienter ad collustrandam ueritatis faciem pro fomite uicitur. Quæ autè huiusmodi esse debet ambiguitatis, & dubitationis ratio, statim subiungit, ut scilicet eadè sit, uel diuersa longioris, & breuitatis uitæ causa, cum in animalium genere, tum in ipsis stirpibus, ubi uerò animal, quod sensu, ut diximus, insignitur, ab animato uero uero determinare animaduertitur. Nã in ipso etia stirpium genere, inquit, & non solè in animalibus, longiora & breuitas uitæ manifestè simè deprehenduntur. Quod etiam illarum annuo desinit spatiosis periodi illarum est terminus, ut pleraque herbarum sunt genera, arborumque, illæ, quæ in his, qui Adonidis uocant hortu li, cõserunt. Legitime autè arbores sunt diuturniores: in quibus etia maxima est aui differentia. Nã quæ, quærens, ilices, eupressi, nonnullaque alia stirpium genera, longissime sunt uitæ, & ferè æternæ. Punicæ autè, ficæ & mali, exigue sanè sunt aui, breuioresque etia inter illas sunt uitæ præcoce ferocitatis.

G. CAUSA





**U**rsus explicatæ sunt, quam ob rem animalium alia longum ætatis tempus conficiat, alia breue, & omnino diurnitatis vitæ, atque breuitatis. Ac primùm quidem origo disputationis necessarîo trahenda est ab eiusmodi rerum disquisitione, & cõtrouersia, præsertim cum incertum sit, diuersane in omnibus animantibus, & stirpibus, an eadem proberur causa, quare illarum quædam longiorem, quædam breuiorẽ agant vitam: quædam enim stirpes tantummodo perannant, quædam sunt viuaciores. Præterea, vtrum de iis, quæ Naturâ constituantur, affecta ætate sint eadem, ac quæ vegeta sunt, & integra secundû Naturam degunt: an breuitas vitæ, & imbecillitas valetudinis discretæ sint, an per quædam morborum genera perditæ valetudine secundum Naturam corpora à breuioris vitæ corporibus differant, cum nihil impediat quò minus nonnulli infirma valetudine sint, iidemque ad summam viuant senectutem. At enim de somno & vigilia proximè differuimus: de vitæ autem, & obitu in sequenti præceptione agemus: de morbo itidem & salute, quoad illa ipsa tractare naturalis interest scientiæ, disputabimus. Sed in præsentia exponenda causa, cur nonnullis, vt initio dicebamus, longa vitæ, nonnullis admodum breuis data sit. Quæ verò in talis differentiæ disinctionem recidunt, vel tota specie præ tota specie recidunt, vel quamuis speciei societate iungantur, diuersi tamen, si ad diuersa referantur, obseruaueris. Priore in numero reponitur homo ad equum, propterea quòd humanum genus equino diuturnius est: in posteriore homo præ alio homine, quandoquidem alij diurnitate vitæ, alij breuitate circumscribuntur, qui iidem locorum etiam intervallo disincti viuunt. Nam regionum calidarum indigenæ maiorem annorum numerum complent: frigidarum minorem. Atqui nonnullos reperias, qui eadem incolentes loca hoc iidem discrimine separentur. Sed opera præteritum erit proponere, quidnam in iis, quæ per Naturam consistunt, magis interitum subeat, & qui ab eo facilius vindicetur: atque eò magis, quòd ignis, aqua, & iis cognata corpora, dispari tamen facultate prædita, mutuas sibi ipsis causas ortus afferunt, & interitus. Rationi igitur consentaneum est, vt reliqua omnia, quæ in illis constant, eiusmodi natura prædita sint. Attamen exceptione ab iis excluduntur, quareunque non ex coagmentatione multorum surgunt, vt substructio domus. De aliorum quidam interitum disputatione diuersa suscipienda est, quoniam rebus multis, quæ omnino sunt, priuata interitus genera attribuuntur, vt scientiæ, vt salutis, vt morbo: hæc enim omnia vitiantur, & euanescent in integris rebus, in quibus illa sedes sibi parare potuissent. Imperitiæ quidem interitus, ramifescencia, & disciplina est: sed peritiæ, obliuio, atque hallucinatio. Interitus porro aliarum rerum ex accidenti naturalis consequuntur interitus: nã sublaro animali, sciencia, & firma, qua fruebatur, valetudo conficitur, &

exolescit. Itaq; comode facultas ex iis suppetere poterit de anima ratiocinadi. Si enim illa corporis forma nõ est, verum vt peritiã in animã mox influit, sic in corpore illa concluditur, nimirum in aliud genus interitus incidit ab eo quod sentio, quòdieselcunq; corpus, morte deletur. Sed cum anima non talis esse videatur, id est, vt corpus simul labefactetur, atq; contumpar, aliter sanè cõcorpore communionem, & societatem coit. Et optima fortassis ratione in quæstione venire potest, an locus habeatur, in quo mortales, & caducũ ab occasu asseri possit, cuiusmodi ignis videtur su. periore in loco vagans, vbi nihil contrarij interuenit. Nam quæ contrariis tenentur, ex accidenti intereunt, propter interitum, quem eadem ipsa contrariã subeunt: hæc enim mutuum sibi ipsis exitum important. Veruntamen nullũ contrarium genus, quo substantiæ implicantiur, ex accidenti labefactatur, quoniã ipsa substantia de nullo dicitur strato. Quapropter id, cui nihil contrarij incidit, nullũque contrarij est locus, interire non poterit. Quid enim labefactandi vim habuerit? Siquidem res à contrariis duntaxat in exitum trahuntur: & hæc aut omnino, aut superiore in loco non adsunt. An quæ diximus, partim vera partim falsa videri debent? Nam fieri non potest, vt id, quod materia compactum est, re quodam modo contraria non petatur, quoniam vique quæq; contingit vel calore inesse, vel recti porrigi. Contra verò, non omne aut calidum, aut rectum, aut album esse potest: affectiones enim à materia distrahuntur. Ergo si cum simul principia agendi, & patiendi versantur, alterum agit, alterum patitur, certe fieri non potest quin mutatio efficiatur. Accedit etiam quòd si necessè est excrementum agere, talẽq; contrarium sit (cõtrario enim mutatio semper efficiatur) excrementum sanè reliqua prioris pars facit. At dixeris, quoduis actu contrarium extrudere, & hoc in loco incorruptum consistere. An minime res ita se habet, quod à circunciclo disperdatur aer? Quòd si proposita dissolutio sufficit, sit ita sanè. Similiter constituere debemus cõtrarium quiddam actu adesse, quod superuacantũ reddatur, & exuberans. Quocirca exigua flamma ex accidenti à maiore flamma, eademque deurenti absumitur quoniam alimentum, fumum dico, quod tardius illa absumentur, idem hæc celerius conficit, & dissipat. Omnia igitur perpetuo feruntur motu, & vel oriuntur, vel occidunt, resque complectens in opere nauando, aut cõmoneis, aut aduersas fouer partes. Quam ob rem tralata diutius viuunt, etiã si per Naturam breuiore circumscribantur vita. Quibus autem contrariã redditur natura, ea nullam perpetuitati neci queunt: materia enim re contraria statim lacessitur, ita vt si in genere, quod vbi dicimus, reponatur, mutatio per locum agatur: si in quantitate, per accretionem, & diminutionem: si in affectione, per alterationem erit. Venim ne maxima quidem animalia magis, quam pusilla, ab interitu vindicari possunt. E quo enim breuius vitæ spatium describitur, quam ipsi homini. Pusilla etiam non eiusmodi sunt: nam in genere insectorum multis annua tantum vitæ datur.

**N**ec stirpes omnino magis, quam animalia, diurnitate, quippe cum illarum quædam anno terminentur. Nec sanguine prædita eiusmodi sunt, quoniam aphis longiore est vita, nonnullis, quæ sanguine fouentur. Nec sanguine vacua maiorem viuendi habeant facultatem, quam sanguinem habentia. Mollia enim annuam obtinent vitam, & sanguine sunt calla. Nec quæ è terra erumpunt: nam stirpes quædam, & terrestres animantes omnino aliquæ duntaxat perannant. Nec quæ in mari nascuntur, propterea quòd mollibus, & iis, quæ resista defendit, exigua agitur vita. Denique stirpes maxime annessæ consistunt, vt palma, vt cupressus. Mox idem ipsum magis in sanguine præditis, quam in vacuis, & in terrestribus potius, quam in aquatilibus probatur. Quocirca si maxime diurnitatem in genere tum sanguine præditis, tum terrestri copuletur, homo, & elephas ad summam peruenire possunt senectutẽ. Atq; etiam maioribus, quod ita bona ex parte fieri dixerim, magis, quam minoribus, ætas est longinquior. Nam aliis etiã diurniore vitæ animalibus magnitudo conceditur similis iis, quas modò commemorauimus. Et causam horum omnium hinc liceret explicare. Siquidem proponere conuenit, ipsum animal natura humidum, & calidum esse, atq; vitale functione nihil à tali discrepare natura. Quin etiam senectutem frigidam & siccam obrepere, cadaueraque non aliter esse, id quod perspicue etiam indicant: materiamque corporum hæc haberi, calorem, frigus, siccitatem, humorem: propterea necessitatem cogere, vt quæ senecture aggregauerint, siccescant: nec muled secus oportere humorem ægrè patere siccitati, idcirco pingui seruari impurida, cuius quidem rei author sit aer, qui ad cetera perinde se habet elementa, vt ignis. Ac ignis omnis est putrilaginis expertus. Nec verò opus est, humorem exiguum esse: quoniam si eiusmodi sit, paruo negotio siccitatem contrahit, ideo stirpes, & animantes, quæ in vastiore distenduntur magnitudinem, vt summam rem complectar, longius vitam protrahunt, quod etiam supra testari sumus. Nam consentaneum est, vt tali habitu formati maior humoris copia suggeratur. Verum summa diurnitatis ratio non ob hanc tantum causam probatur, imò duæ aliæ afferri possunt, quantitas, & qualitas. Ergo non solum oportet, magnam humoris vim intè esse, verum etiam calidam, neve geli facile stringatur, neve in siccitatem pronã sit. Atque hæc causa ducitur, quare homini potius, quam nonnullis maioris corpulentæ bestis longior vitæ propagatio suppetat. Humor enim redundantia defecte diutius viuunt, si maiore proportione per qualitatem excedant, quam per quantitatem desiciantur. Et certe in quibusdam calor pinguis seruatur, qui siccitatis pariter, & refrigerationis procliuatatem arctat: in quibusdam alio succi genere prædius conditur. Iam verò id, quod non facile interitum subit, vacanti, retrimentiãque materia abundare non oportet, cum talis aut laxentis morbi vi, aut natura labefactare soleat: & sanè ipsius exercitiũ potentia tum natura, tum ceteri membri confectis sentitur. Quod idem causæ

est, cur genus animalium salax, & genitalis seminis copiosius effundens ocyus sepeccat, quoniam semen excrementum est: quod quidem vt largius effluxit, siccitate affert. Ob eamque rem mulus viuacior est, quam vel equa, vel auis, quorũ coitu procreatur. Femina quoque magis, quam mares, huius natura sunt, si mares ad Venerem procliuiores sint. Ideo passeres mares breuiorẽ vitam agunt, quam femina. Præterea, qui ad suscipiendos labores propensi sunt, tales habendi videntur, atque adeo illi ipsi laboris causa celerius affecta sunt ætate. Labor enim exiccatur, ipsaque senectus sicca est: maribus, vt generatim ipsam rem decernamus, magis diutina vita superest, quam feminis. Causa hinc oritur, quòd in animalium genere mares copiosiore fouentur calore, quam ipsa femina. Eadem quoque tepidis in regionibus ætate magis pronchuntur, quam quæ in frigidis degunt: & quidẽ ob eandem causam, quæ magnitudinem implent distentiorum animaliumque sanguine priuatorum magnitudo potissimũ euidens est. Quam ob rem serpentes, & lacerti, & quæ cortice obreguntur omnia, calidis in locis magna proneniunt. In mari etiã rubro, quibus sicca resista præsidio est, omnia magnitudine mira visuntur aucta. Humor enim calidus, & accretionis, & vitæ causa est. Contra, in animalibus regionum frigidarum indigenis humor dilutior inest, ac propterea facile gelatur. Denique ad septentriones animalia vel exiguo sanguine contenta, vel eo vacua minimi producuntur. De iis loquor, quæ terrestria terra sustententur, aut aquatilia in mari viuunt: & quæ producuntur, multò minoræ sunt, & celerius vitæ spatia decurrunt. Gelatus enim illorum interceptis accretionẽ. At verò stirpes, & animalia, nisi alimẽti succum hauriant, pereunt. Nam id, quod nullo sustentatur alimento, se ipsum eliquat, & coëscit. Vt enim annuam ma exigua deurit, & disperdit, quia alimentum absumitur a naturali calor, idẽque primam concoquendi vim obtinens, materiam, quæ contineatur, absumit. Aquatilibus breuior, quam terrestribus vitæ exitus terminatur, non quòd illa simpliciter humida sint, sed potius quòd aquosior quæ quidem humoris natura procliuus in interitum delabitur, quòd frigida sit, & paruo gelatur negotio. Sanguine quoque vacua eandẽ ob causam ralia sunt, nisi magnitudine id detrimenti à se arceant. Nam & pingui, & dulcore quodam carent, coque etiam magis, quòd pingue in animalibus conditũ dulce est. Quod idem facit, vt apes diutius viuant nonnullis animalibus, quæ corpore formantur ampliore. In stirpibus maxima notatur diurnitas, & quidem maior, quam in ipsis animalibus. Primùm, quia minis diluta gignantur, idcirco non facile gelatum contrahunt. Deinde, quòd alburnum sumum, & leuissimum habeant: & quantum siccæ, terrosiorque proueniunt, humore tamen in siccitatem pronõ catent. Sed opera præteritum erit, causam proponere inuosa arborum natura: quia sui generis causam habent, si ratio in habeat animalium, exceptis tamen insectis. Similiter enim stirpes repubescencia florent, & quasi iuuentute virent, ideo vitam ad multos annos

propagant. Nam diuersi vsquequaque prorumpunt rami, & regerminant. Item eorum aliqui desiccant, & quasi senescunt. Radicum quoque similis est modus, sed non totarum simul: imò aliquando vbi caudex, & surculi perierunt, alij quasi per agnationem suboriuntur. Et cum eadem radices ita se habeant, vt viuant, & non venustescant, alij rami è multitudine radicum, quæ adhuc consistunt, rediituo erumpunt germinæ, atque ita per vicissitudinem obitus, & pululatus, firma, vegetaq; diuturnitate conseruantur. Stirpes quadam similitudine cum insectis congruunt, quemadmodum antè scriptum reliquimus. Illæ enim præcisæ viuunt, & de vna tum dicitur, tum plures subuasci queunt. Insecta quidem vitam consequuntur, sed eam diu protrahere nequeunt, tum quòd instrumentis careant, tum etiam quòd à singularum partium anima instrumenta eadem renouari non possunt, cum tamen anima, quæ stirpibus cõtinetur, id prestare queat: nam potestate radicem, & caulem, nullo non loco habent. Quapropter ex eo semper nunc nouellũ aliquid prodit, nunc senile deperit. Et hæc quidem prodeuntia è radicibus vnius, eiusdemq; arboris, partium distant ab his, quæ auulsione seruantur, hoc est, ratione diutina tantum vitæ. Nam in his ipsis quodam modo fieri, quæ supra

tradidimus, affirmaveris, cum præsertim id, quòd auulsam feritur, partis nomine signetur. Itaque in auulsione satis per adiunctas quidem partes hæc eueniunt, sed in superioribus talia coniunctim peragebantur. Atque id propterea accidit, quòd origo potestate vbiq; cõtinetur. Quæ item res in animalibus, & stirpibus seruatur. Inter animalia magna ex parte mares longiorem ducunt vitam: quorum etiam summæ partes multò pleniores imis imponuntur. Mas enim speciem potestatis euidentiùs præbet ipsa foemina, propter calorem, qui summam occupat partes: & frigus, quo imæ torpent. Quinetiam stirpes, quæ maiorales, firmioresque egerint radices, diutius viuunt, talisque non annicula, sed magnam arboris speciem habentes consistunt, propterea quòd radices in stirpibus pro superiore parte & capite habenda est: annua contra, inferiore parte auctum, & ramos recipiunt, vnde fructus reddantur. Et hæc quidem materia in opere de stirpibus separatim compositio edissetur: nunc verò satis erit, causam diuturnitatis, & breuitatis vitæ reddidisse. Restat vt de iuuentute, & senectute, vitæque, & obitu loquamur. Nam postquam talis explicatio absoluta erit, vitæ, & rationis, quam ad contemplandam animalium naturam muniuimus, exitus erit.



# A R I S T O T E L I S

Stagiritæ de Iuuentute, & Senectute,

Vitæque, & Obitu Liber,

Eodem Petro Alcyonio Interprete.

Argumentum Libri per Nicolaum Leonicum.

**I**N PERFECTUTAS longitudinis, & breuitatis vitæ causas, non solam in animalium genere, sed in ipsis etiam stirpibus, quod in precedenti factum est libello, consequenti doctrine ordine Philosophus in hoc commentariolo, qui de iuuentute, & senectute inscribitur, de eisdem pertractare aggreditur, necnon de morte, & vita, & omnino de inspiratione, & respiratione, vt constructa de animalium natura methodus, & ratio, in iis contemplationibus decentem sortitur terminum. Non ab re autem post eos, qui de longitudine, & breuitate vitæ præhabiti sunt sermones, de senectute agitur & iuuentute. Ad vitæ enim diuturnitatem necessariò sequitur

senium, vt cum eiusdem breuitate semper ferè adit iuuentia. In hoc igitur commentariolo de huiusmodi pertractat Philosophus. Præterea de ipso spirandi opere: quoniam multis, vt inquit, ex animalium numero id Naturæ opus ad viuendum est necessarium. Vbi multa sanè præclara, & Philosopho vico digna adducet, cum de potestate animalium altricis, & sensitiuæ, augmentatiuæq; illius viribus, quæ cordis collocantur in arcem nos etiam docebit, quòd nò animalia solũ, sed stirpes etiam præsentem refrigeratione indigent, aqua, vel aere intercedentibus. Antiquorumq; hæc de re sermones reprehendet: nònullaq; præter hæc, circa animalia, & stirpes ipsas partiali disquisitionis modo, eleganter admodũ, & eruditè perserutabitur.

De iu



**D**E Iuuentute, & senectute, vitæque, & obitu, habenda est nunc oratio, & fortassis necesse erit, spirationis causas simul explicatas relinquere, cum præsertim huius rei graua animalium aliis vita deur, aliis denegeret. Verum de anima alio disputatum est loco. Et planè constat fieri non posse, vt corpus essentia illius asseratur. Nec dubium est, illam in aliqua corporis parte residere, quæ omnino facultatem inter ceteras obtineat. Sed nunc tacitè prætereamus vtrònam modo quæ reliqua anima tribuuntur, partes, an facultates vocare debeamus. Animalia porò, quatenus ita dicuntur, & viuunt (ea intelligo, quæ viuente adepta sunt, animalis naturam, & viuendi commoditatem) vnam, eandemque obtinere partem necesse habent, per quam viuunt, & animalia nuncupentur. Siquidem animalia vt animal est, minimè integrum est non viuere. Contra, haud necesse est, vt quo viuunt, eo animal constet. Stirpium enim genus viuunt, cum à sensibus vacuum sit: Animal enim ob eam rem, quòd sensibus ornetur, ab eo, quòd animal non est, distinguimus. Pars quidem hæc necessaria vna numero, & eadem esse debet, essentia verò multiplex, & diuersa: nec enim peniens est idem esse animal, & vita frui. Sed cum singulorum separatim sensoriorum vnum sit commune sensorium, ad quòd sensus actu vigentes se referant, constat, illud medium locum, partis tunc prioris, cum posterioris tenere: quippe cum prior dicitur vbi sensus oritur, posterior qua opposita est. Præterea, cum viuentium omnium corpus in superiora, & inferiora diuidatur, & in hæc ab omnibus, atque adòd ab stirpibus excursus fiat, compertum est, in medio illorum alendi principium collocari oportere. Partem quidem superiorem vocamus, per quam illabitur cibus. Nec interim ad vniuersum habetur respectus, sed ad ipsum planè animal. Inferiorem notamus, per quam exuberans prima emittitur materia. Talis verò partis descriptio aliter in stirpibus, quàm in animalibus, habetur. Homo enim propter erectum opificium partem superiorem potissimum habet, quæ ad ipsius vniuersi editam respondeat: bestie verò mediam tenent. Restant stirpes, quæ cum vitam stabilem ducant, succumque è terra, obtinere petant, necessariò tale receptaculum infimæ parti semper annexum habent. Radices enim stirpium instar oris animalium sunt, propterea illæ succum è terra hauriant, hæc verò per se cibum capiunt. Perfectiorum animalium corpora triperita sunt: vna quidem pars est, per quam cibus accipitur: altera, per quam excrementum, & inutilis depellitur materia: tertia inter vtranque media interiacet, quæ planè maximis in animalibus nomen posterioris fert: in aliis id est, quòd cum eiusmodi membris proportionem coniungitur. Sed enim in aliis apertius, quàm in aliis, hæc explanatur pars. De his loquor, quæ

gradientia sunt, ad quòd ministerium Natura partes affixit adiacentis, quibus omnem interiorum alueum, vel molem potius gerere. Hæc autem sunt crura, & pedes, & reliqua membra, quibus facultas eadem, quæ superioribus, adhibita est. Altricis verò animæ originem in medio eiusmodi trium partium locari, tum sensu, tum ratione animaduertimus. Etenim pleuraque animalia, si vtranque partem auferas, hoc est, quæ caput vocatur, & quæ cibi receptaculum est, cum reliqua viuunt, in qua cor viget, aut id, quòd ad cordis proportionem habetur. Quod vt verum esse credamus, satis argumenti insectorum genus affert, vt vespa, vt apes, vt teredines. Verum & animantes multa, quæ insectis non annumerantur, præcisæ vitales motus obtinere queunt, propterea quòd altricis animæ origo adhuc seruatur. Quam quidem partem animantes obtinentes, actu vnam obtinent, facultate plures: quippe cum eodem, quo stirpes, se habeant modo. Nam præcisæ viuunt separatim, & vno principio multa procreantur arbores, multiplexque funditur soboles. Verum alia attendenda videtur præceptio, cur stirpium alia præcisæ viuere queant, alia non queant. Hæc tamen cum insectis congruunt re, quam antè proposuimus, atque necessariò altricis anima vna actu plures facultate in iis habetur, quæ illa prædita sunt. Item similis est ratio sentientis originis. Nam insecta post dissectionem indicant se sensu vigere. Stirpes tamen conseruanda natura facultatem habent, cum insecta nihil tale efficere possint, quia instrumentis ad prædicia salutis comparanda careant. Nonnulla quoq; instrumentum desiderant, per quòd cibum ingerant. Nonnulla id, per quòd cibum iam ingestum complectantur. Nonnulla sunt, quæ cum aliis plurimis, tum maximè vtròque primantur instrumento: quippe cum illa animalium genera ea inuentur, quæ vna coaluerint. Quæ verò perfectissima corporis fabricatione formantur, disiecta viuere non queunt, quoniam illorum natura, quoad eius fieri potest, maximè vna est. Quam ob rem partes quædam disiectæ, breui tempore, exilitèrque sentiunt: quia tamen quidam sentientis animæ affectionem obtinent, sentienti tamen caret anima. Visceribus item abstractis sese mouent, quòd testudines etiam faciunt, postquam cor exemptum est. Præterea altricem originem in medio cordi attribui, tum ex stirpibus, tum ex animalibus intelligere possunt. Ex stirpibus quidem si primam seminam formationem, initiationem, & per auulsionem satis perspicias: nam seminum formatio omnibus ex medio prodit. Cum enim fructus quasi bivalui compositione formetur, qua coalescunt, ea bivaluis compositio continetur, & amborum valuarum medium est. Hinc enim caulibus, & factorum radix prorumpit, mediumque illorum principium est. Idque in initiationibus, & per auulsionem satis potissimum nodis contingit: quandoquidem nodus ramorum principium simul & medium est. Proin agricola aur ramum talem cum nodis incidunt, aut in eodem inferant, vt vel ramus, vel radices ex illo ipso enascantur, quippe cum

init



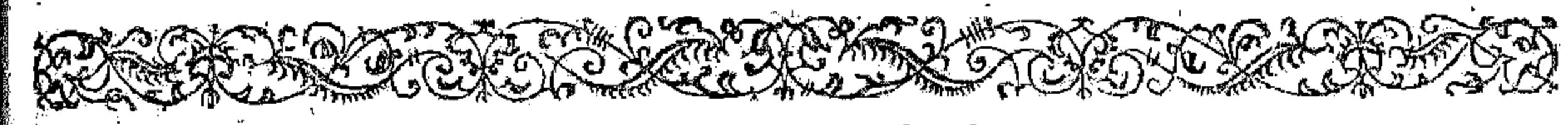
in sanguinem à medio ramo proficiscatur & radice. Prima animalium sanguine præditorum generatione cor formatur, ad quod planum factum est per ea, quæ inspicimus, cum forte fingentur: propterea in sanguine etiam caretus, id, quod cordis instar substituitur, necessario primungitur. In libris autem, quos de partibus animalium composuimus, originem venarum probauimus cordi assignari oportere, sanguinemque vltimo esse alimento iis animalibus, quæ sanguinis compotes sunt, ex quo deinceps ipse fingatur. Compertum igitur est, facultate oris alteram in conficiendo cibo functionem obiri, alteram in eodem extendendo ventris opera suscipi. Cor autem præcipuum esse: & quasi inchoato operi summum imponere fastigium. Quapropter in sanguine habentibus origo sensuum, altricisque animæ, cordi reddatur necesse est, cum reliquarum partium officia, quæ propter alimentum suscipiuntur, causa cuiusmodi cordis muneris obiri videantur. Siquidem præcipuum debet in id, quod cuius rei gratia dicunt, deuenire, nec in alia corporis parte, quæ propter cor formata sit, id præstare: medicus enim, salutis gratia est. Itaque princeps sensuum in animalibus, quæ sanguinis participes sunt, partem præcipuam, qualem supra descripsi, assignatur: quia necessitas cogit, ut ipsum sensuum, cui et in omnibus sensoriis communis est, in eadem illi sedem habeat: eoque magis, quod certum est, ad illud perspicue tendere sensus, gustatum, & tactum, ut reliqui etiam idem necessarios facere existimandi sunt. Nam contingit in eodem illo motu ab reliquis excitari sensoris, cum nullum horum ad cerebrum pertineat. Et his omnibus, si hæc in parte vita liberalius cognitur, quia partem præcipuam inibi sensuum quoque esse originem. Ut enim animal est, carere vitam etiam protrahere astringimus: ut sensuum, carere corpus animal esse. Sed alibi etiam speciatim de hoc præcipere, causam attulimus, cur nonnulli sensus perspicue ad cordis principatum pertineant, nonnulli ad cerebrum, ac propterea fieri, ut quidam existimant, animalia talis vitæ beneficio sentire. Itaque ex his, quæ aspectu percipiuntur, constat eiusmodi membrum, & medio tripertiti corporis initium animæ sensuum, aëtriciis, & altricis reddi. At si ratio queratur, nemini dubium erit, quin Natura in omnibus, quæ fieri possunt, pulcherrimum quodque singulare, & mirabile. Sed cum utrumque in Natura medium teneat, pars utraque potissimum officio fungitur suo, tum quæ postremum conficit alimentum, tum quæ primum illud recipit. Cum enim in medio locus inuenitur, commodè profecto ad utrumque membrum ita describitur: mediique illius sedes, principis est sedes. Præterea, inter id, quod vitæ, hoc est, pectus, & cor, & quo vitæ, hoc est, pedes, & reliqua eiusdem generis membra, aliud inuenire debet, & ut vitæ valeret, ad eundem finem modum fuerit, ut vitæ, & tibi vitæ moris manus. Ergo si animal describitur, quod sensuum habeat originem, necesse est in sanguine quidem confortis eiusmodi

di originem cordi tribui, in sanguinis autem ex pertius parti, quæ proportionem cum superioribus tenet, vitæ. Omnes quidem partes, vniuersamque animalis corpus iam inde à primis vitæ rudimentis inextinuum quendam calorem, eundemque naturalem adipiscitur. Præterea que viuunt, calida sentiuntur: extincta, & vitæ vitæ orbara, contra se habent. Sanguine quidem habentibus, origo talis caloris in corde habetur necesse est. Sanguine calidus, in eo, quod ad proportionem aptatur: quippe cum omnia cibum naturali calore extant, & concoquant, idque in primis pars præcipua, quæ vel cor est, vel id quod instar illius constituitur. Quo fit, ut quæquam cæteræ animalis partes frigidæ, vitæ vitæ adhaere retineatur. Contra, si cor frigidum reddatur, totius animalis consequitur interitum, propterea quod caloris, & animæ origo in omnibus pender, ut quæ in eiusmodi exardescantibus: hoc est, sanguine defectus in eo, quod cordis loco ad proportionem haberi Natura tribuit, sanguinem obtinentibus in ipso planè corde. Necesse igitur præcipere, ut vitæ, & caloris salutis vna custodiatur, & quem dicimus obitum, illius sit interitus. Atqui duplicem ignis obitum uamus interitum, marcescentem, & restitutum. Illud dicimus, quem calor sibi ipsi concitescit, huius vitæ, quem contraria inuolunt: & alter ferens, alter violentia est. At interdum accidit, ut vna, eademque causa, utrumque malum corpori infligit. Cum enim alimentum subducitur, & calor alimentum capere non potest, consumitur. Contrarium enim interpellando concoctionem facit, quod nimis ipsum corpus alatur. Est quidem ignis emarecescit, cum liberalius cognitur, quia spirationis, & refrigerationis commodis vitæ vitæ. Et enim citè ad hunc quoque modum magna caloris vis coacta alimentum absunt, & frigidum aeri extrinsecus influenti præterit. Ideo minor ignis non modò cum propter maiorem consistit, dissipatur, verum etiam ipsa lychini flamma per se maiori flamma indita, in motum cuiusvis rei dissipabilis, vniuersa grauem sentit vitæ vitæ. Causa hinc ducitur, quod largior flamma per se alimentum pariori instillatum flammæ celerius occupat, quam alterius alimentum fomes succedat. Semper autem ignis lubricus, & quasi rapidus torrens fluit, & oculorum nostrorum sensum nimiam ob celeritatem fallit. Constat igitur, si calor ineger, atque inuictus sit retinendus, (hoc autem necessarium est ad vitam seruandam) oportere quendam caloris in animalis origine fieri, refrigerationem dari. Cuius quidem rei exemplum aptè ex his accipi potest, quæ carbuncalis eueniunt, quotiescunque ingruente officatione lumen amittunt. Si enim furnulo eos assidue obrectos habeas, quam primum extinguuntur: contra, si agitentur, & operculum crebrè tum affigatur, tum detrahatur, diu ignescentes asservantur. Et eorè ipse obrectus ignem salutem præstat, & incolumem. Nam propter cineris raritatem, nequaquam ab expiratione prohibentur: & completi aeri ne restinguatur copia caloris, quem intra se conditum habet, obicitur. Veruntamen in quæst

in quæstionibus hanc attulimus causam, quare igni coniecto, & præfocato, res interdum contraria euenire soleat. Modò enim ita dispositus, consumitur: modò remanet, & quidem longo tempore. Sed cum quoduis animal præditum anima sit, & id ipsum non consistat, nisi calore naturali, ut ante præcepimus, stirpium generi ad calorem suum tutandum, beneficio attracti succi, circumfusique aeris, idoneum paritur auxilium. Succus enim receptus refrigerat. Quod hominibus quoque accidere solet, cum cibum primum illapsus resederit. Ieiunium sanè, longiorque inedia, caliditas, sicque affert. Cum enim ipsius ventris aer, immobili firmate consistat, semper feruescit: recepto autem cibo per motum refrigeratur, quoad per concoctionem cibum excretus, subactis que euadat. Quod si ambiens aer ob hybernium tempus magnopere frigidus imperat,

stirpes vehementibus ortis gelicidiis succescunt: aut si æstiuo tempore flagrantibus vrgentibus calores, & haultum è terra humorem refrigerare non queant, continuò illarum calor distabescens conficitur, & arbores tum sphacellismo, hoc est, siccatione deprauatæ, & postferò siccitate dicuntur. Quam ob rem agricolationis studiosi per id tempus quadam lapidum genera radicibus subduunt, & doliola aqua plena admoluntur, quod radices ipsæ refrigerant, & alleuatione capiant. Cum autem animalium alia in aquis degant, alia in aere versentur, ex his & beneficio horum ipsorum refrigeratio capitur, partim in aqua, partim in aere. Quo autem modo, & quorum opera hæc omnia conficiantur, explicatione rationum diligenter adhibita tractandum est.

Libri de Iuuentute & Senectute Finis.



# ARISTOTELIS

## Stagirite de Spiratione Liber,

Eodem Petro Alcyonio Interprete.

Argumentum Libri per Nicolaum Leonicum.

**C**ONTRARIO, quam proposuerat, docedi ordine, hoc in commentario vsus videtur fuisse Philosophus. Nam cum principio statim de iuuentute & senectute, de morte & vita, & simul de spiratione pollicetur verba facere, prius nos docuit animæ vim altricem, & sensuum, & vegetabile in viuenti medio collocaui, id est, in corde, aut parte quapiam illi proportionem respondere. Postea ad conuati conseruationem calidi venis, illud nimirum ostendit refrigerationis subsidio indigere: quod variè sanè esse ostendit, ferè ad vna, & diuersa viuentium genera. Postquam adductis, ad spirandi præclaros sanè, & verè phyllicos de uoluitur sermones, quod vltimo propositum fuerat loco, ut ex illis postea ad iuuentutis & senectutis, necnon mortis & vitæ indagandas accedat causas, quæ sanè primò vitæ proposita. Dicit igitur, posteriora hæc superioribus copulatis, & coniungis, quæ de spirandi opere pauci quidam antiquorum physiologorum verba fecerunt, verum cur id animalibus inesse cõsuetur opus, ex illorum numero quidam omnino reticuerunt: alij verò dicere aggressi, eiusque causas explicare, haudquaquã rectè id se posse videtur, nullo vsu callentes de accidentibus iudicare, id est, ignari, & inexperti, cuiusmodi rei gratia animalibus respiratio accidat. In hoc præterea antiquorum plerisque errasse assuevit, quia omnia respirare animalia dixerunt cum illa solùmmodo spirare cernatur, quæ pulmone habet. Quam ob rem necesse est inquit, ne indicta (ut aiunt) causa quispiã condènetur, cõtrariè, absentes iniquè asseri videatur accusatio, illorum prius referre sententias, ut illis scilicet examinatis, & excusis, quid

rectè hac de re, quidve locus dixerint, perpendi, animaduerti, possit. Dicitque, primò, & pro cõfessione sumit, palam esse omnibus animalia pulmonem habetia respirare omnia. Hoc autè nõ solùm ratione demonstratur, sed etiam sensu deprehenditur. Quo posito profectus dicit, ex animalium numero quacunque pulmone, aut sine sanguine habent, aut parùm sanguinis habentem (utrumque enim hoc in loco significare nolitis potest Græcè vocabulū ἀναπνοῦ) præterea illum habuerint fistulosum, magnum videlicet concauitatè in se habentem sinus: illuc nimirum omnia paruo respiracionis indigere opere. Quam ob rem multo mauere querat tempore non respirantia, videlicet propter corporis vires. Vis enim quædam ostenditur corporis, & animalis, cum id crebrè respirare nõ necesse habet: ut imbecillitas mehercule quædam, esse cõsuetur, crebro, & incessanti distèdi anheliu. Quæ autè huiusmodi sunt animalia, fistulosa habetia pulmone, statim subsiguntur: omnia scilicet esse omnia, & cõtinuarè vitæ vniuersum, tum etiã testudinu, sine aquatica. Multum enim temporis utraq; aut luto, aut aquis immerse degere valent, ut in his, qui de Animalium partibus inscribitur, libris, sæpè numero est declaratu. Cuius rei causam ipse statim subiungit, utrens horum omnium pulmones cum exigua habere caliditatem, cum modicè habeant sanguinis tum concauitatè quosdam, & fistulosos recessus, in quibus insutillatus semel, & receptus aer, morione, id est, expressione, & respiracione refrigerare potest. Quæ res multum animalia illa sub aqua demersa manere posse facit, & minus extrinseci subsidio aeris indigere. Quæ tamen, inquit, omnia,

omnia, si diutius sub aquis violentia quadã contineantur, respirareq; prohibeantur, strangulari, & suffocatione interire manifestè conspicuntur: quoniam scilicet non recipiunt aquã ad calidi refrigeratione innati, ut pisces recipere, & intrò capere censeantur. Terrestriũ enim, non aquatiliũ, respirant modo. His ita pertractatis, de iis, quæ pulmonem sine sanguine, & fistulosum habent, animalibus, de illis, quæ id membrũ excellenter sanguine præditũ habent, subdit dicens, omnia sanè illa ob excellentẽ caliditatis copiã proculdubio spiratione indigere. Sanguinẽ enim spiritus, & caliditatis esse vehiculũ, alibi est ostensum. Omnia verò alia pulmonibus carentia animalia spiratione etiam carere, manifestius certè est, quàm ut pluri indigeat disquisitione. Si quidẽ solũ respirare quæ pulmones habeant, cum sensus ( ut dictum est ) percipit, cum ipsa etiã dicat ratio. Et ad summam, ut vniuersa breuiter isthac colligatur ratio, dicendũ sanè est, quod ex animalũ numero quadã pulmonibus carent, quæ etiam spirandi opere carere animaduertuntur: nonnulla verò pulmones habent, quæ profectò spiratione indigent. Cũ autem ex iis quadam fistulosum, & puto cum sanguine id habeant membrum, quadam verò multo sanguine præditum, priorã quidẽ illa non respirantia diutius certè perdurare possunt, posteriora verò crebriore dimirum ob caloris copiam indigent spiratione, citòq; respirare prohibita interire conspicuntur.

**P** A V C I d numero eorum, qui prius temporibus in rebus Naturæ contemplandis versati sunt, de spiratione differuerunt, cur animalibus detur: de qua rem re alij nihil præceperunt: alij quauis eam susceperunt institutionem, artamen minus rectè senserunt, imò nõ satis ex vsu percipere vili sunt, quam obrem spiratio accideret. Quinãtiam genera animalium omnia spirandi munere fungi arbitrantur: quod ad rectã veritatis iudicium minimò pertinet. Atque ob id ipsum decreta illorum primã summam exponere necesse est, ne videamur inscitia absentes temerè postulare. Animalia igitur, ad quæ pulmones adiunctos Natura voluit, omnia spirare certum est: quoniam de his quæcunq; pulmones cum vesanguis, cum etiam fungosos tenent, minus spirationis vsum desiderare constat: ob eamque rem sine interpiratione longius temporis spiritum integro corporis vigore percurrunt. Omnes sanè ouipare animantes pulmones fungosos tenent, ut canes, ut celiulines lurarig, & terrestres: quæ omnes sub aquis vrinantes, eo ipso diuturniorem moram trahunt, quod eius visceris calor propter sanguinis paucitatem admodũ tenuis vigeat. Membrum porò eiusmodi in motu, hoc est, in spiratione inflatum, diutius cor ipsum refrigerat, facultatemque suppeditat, ut commodè ea ipsa animalia diu aquam demersa toleret. Quod si casus fecerit ut cogantur eadem in humore diutius versari, intereunt omnia: nam ex illis ipsis nullum

proprus aquam more piscium exceptat. Sed omnino quæ pulmones sanguine redundãtiores intra se complectuntur, ob nimium calorem spirationem desiderant, cum cætera, quibus talis visceris præsidium deest, id non requirant. Democritus Abderita, & plerique alij, qui suas de spiratione sententias literarum monucentis mandarunt, nihil certi, ac præcipiti de animalibus pulmonum expertibus reliquerunt, cum tamen statuere videantur omnia spirare. Anaxagora, & Diogenes Apolloniata hoc idem arbitrati, quo modo pisces, atque ostrea spirant, exponunt. Ac primã Anaxagora pisces id ipsum ait præstare, aerem in ore subortũ trahentis, cum brachiis aquam emittunt, quia nihil inane, nihil vacans est. Diogenes per effusam branchis aquam, exadnatante circa os aqua, à palato aquæ experiri aerem hauriri scribit, quippe cum aer in aqua sit. At hæc fieri non possunt. Principio illi dimidio rem defraudant. Nam id quod vtriusque commune est, alteri tantummodo tribuant. Quæ enim spiratio vocatur, eiusmodi est, ut ab illa expiratio, cum inspiratio proficiscatur. De qua re differentes, omnem suppressunt mentionem, quo pacto id genus animalia expirent. Nec aliquid eiusmodi testari possunt. Cũ enim inspirauerint, conuenit ut eadem parte, qua aut inspirauerint, expirationem repetant, & id tale vicissim semper efficiatur. Quapropter conuenit, simul aquam ore accipi, & aerem remeare: quia necesse est, alterum alteri ex occursum impedimento esse. Deinde cum aquam egerunt, eodem modo vel oris, vel branchiarum ministerio expirant. Propterea simul expirare, & spirare euenit, quoniam tantisper spirationem edisserunt. Sed nulla ratione fieri potest, ut spiratio, atque expiratio simul agantur: ideo si necesse est spirantia expirare & inspirare, nullum autem horum expirare potest, perspicuum est, nulli spirationis vsum posse cõstare. Quid multa? Ad idem offendunt, qui aerem vel ex ore, vel ex aqua per os trahit continent, quippe ut à pulmonibus vacua alpera carent arteria, sed arcta statim coniunctione venter ori coheret, idcirco trahendi munus necessariò à ventre obtinetur. Quod cætera quoque animalia præstarent, à qua re potissimum nunc abhorrent. Et quauis pisces in humore non versarentur, nihil tamen obscure facultatem trahendi aeris haberent, cum tamen id fieri non videamus. Accedit etiam, quod in omnibus, quæ spirabunda vitalem recipiunt auram, videmus membrum trahedi officio accommodatum, motu quodam citari: cuius omnino rei pisces immunes esse constat, quippe qui nihil citra ventrem mouere videntur, sed tantummodo branchias agitare, cum in humore degunt, aut inlicum elisi palpitant. Quinãtiam vniuersis spirabili viscere præditis cum in aquis suffocata examinantur, nulla excitantur, quod spiritus violenter excat: vti quis testudines, aut canas, aut alia eisdem generis animalia cogit diutius, quàm res postulet, in aquis esse. Piscibus nihil tale vsu venit, etiam si omne genus machinæ ad id extorquendum adhibeas, quippe cum spiritum extrin-

secus

secus nõ arripiant. Et certè quo pacto confirmat spiratione ab illis obiri, eodem ab ipsis etiã hominibus in aquis versantibus confici continget. Quid enim fuerit causa, cur si pisces de circumfusa aqua vitalẽ aerem trahant, homines, cæteraq; animantes idem efficere nõ queant: atq; adeo perinde, ac pisces, ex ipso trahet ore. Idcirco si hæc in piscibus fieri possent, in hominibus etiam, aliiq; animantibus fierent. Sed cum hæc fieri nequeat, oportum est de illis etiã idem statuendum esse. Præterea, si aspiratione præstare se sustentant, quid ita in aere pereunt, & præfocatoriũ more palpitantes sese mouent: nec enim eorum inopia hoc illis accidit. Enimvero insulsa admodũ causa est, quam Diogenes attulit. Id enim accidere ait illis in aere, quoniam largiorẽ trahunt aerem: in aqua, quoniam modicũ arripiunt, & propterea interitũ cõsequi. At qui in terrestribus etiã animalibus idem oporteret fieri, cum tamẽ nullũ terrestre animal ob vehementem spirationem in aere exanimetur. Iam verò si omnibus tribuitur spiratio, exploratum est, illã ab iis etiã suscipi animalibus, quæ insecti sunt generis. Cõplures autẽ earũ non modò in duas, verũ etiam in plures dissectas partes vitæ officia præstare videtur, ut scolopendra. Quæ omnes quo modo, aut quibus instrumentis spiratione agunt: Sed enim causa, cur hæc parum scitè præceperint, illa fuit, quod insolentes erant obseruationis internorũ viscerũ, nec proponebant cuius causa Natura machinaretur omnia, & fabricaretur. Nã si quæssissent, cur spirationis vsus animalibus daretur, & hoc ipsum in animalũ partibus, vti brachiis, & pulmonibus, studiosè explorassent, breui profectò reciprocãtis spiritus causam investigassent. Democritus quidẽ spirantibus aliquid omnino in ducendo spiritu euenire censet, professus per id prohiberi, ne anima exturberetur, hæc tamẽ prodidit, Naturã id ut finis gratia moliri. Deniq; apud philosophũ illum, ut apud cæteros quoq; rerũ Naturæ prudentes, mirum est huius causæ silentiũ: quando quidẽ hoc testari satis habuit, animã, & calorem eandẽ obtinere naturam, quam summam illas figuras in globi faciem circumactas. His igitur ab exprimẽte aere coactis spiratione præsidio esse inquit, eum magna earũ ipsarum copia in aere vageat, quas ille nomine mētis, & animæ prosequitur: atq; per spirationẽ, acitq; ingressum eas vni illabi, atq; intus conditam eruptionem prohibentes esse, ne conclusa in animalibus anima exeat, propterea viuendi, & moriendi rationem spiratione, atq; expiratione contineri. Nam cum aër comprimendo vicerit, exterioremq; accere nequeat, ob intercepitum spirandi vsum animalibus interitũ afferri ait, præsertim cum autor sit, mortem nihil aliud esse, quàm eiusmodi figurarum exitum, quẽ aëris cõpressio in corporibus egerit. Sed minimè causam aperuit, cur omnia necessariò intereant, non fortuitò, ac temerè, verũ per Naturã, senectute, & præter Naturam, violentia. At qui partes illius erant, cum id fieri partim videatur, partim nõ videatur, docere extrinsecus huiusce mali causa, an intrinsecus afferatur. De origine quoq; spirantibus nihil loquitur, qualis causa sit, utrum exterior,

an interior. Mens enim extrinsecus accedens salutem calori, & incolumitatẽ parit. Sed intrinsecus spirationis, & motus initium proficiscitur: quippe cum circumiectus aër nullã inferat vim: nec minus absurdũ est aërem simul cõprimere, & ingressum remittere. Quæ Democritus in hanc rem cõmentus est, & qua ratione eadem probavit, hæc ferè sunt. Verũ si ad hominis sententiã accesserimus, profectò indicabimus, spiratione neq; ab omni animalũ genere obiri, neq; de quouis interitus genere istã probatã esse causam, sed de eo solũ, quo spirantia dolentur animalia. Quoniam hæc quidẽ sciẽter attingit, quod multis rebus, quæ cœnitiũ, declaratur, & iis quidẽ eiusmodi, ut nemo non vsum illarum habeat. In caloribus enim flagrantioribus magis calcescimus, & spirandi vehementiore tenemur desiderio, & frequentiores trahedi spiritus vicissitudines subimus: sed cum frigidus imperit aër, ipsũq; corpus adstringit, & contrahit, spiritum distineri accidit. At qui tum oportebat, aërem extrinsecus illapsum compressione accere: quæ omnia nunc secus, atq; ipse statuat, se habent. Nam quoties nobis nõ expirantibus calor copiosus sese collegerit, toties spirationis vsum requirimus: atq; necesse est spirare ut inspirauimus. Aestuantes quoq; crebrius spiratione repetimus, idq; refrigerationis causa. Tum enim adagij fides apparet, ut ignis ad ignem accessio fiat. Aëris quidem coagratio, cuius Plato in Timæo mentione facit, nihil de aliis animalibus, ut de insectis, de aquatilibus, de volucribus statuit, qua ratione inclusi caloris salus defendatur, verũ eadẽ causa, an diuersa. Nam si duntaxat terrestria spiratione cõficiat, causam debuisset exponere, quam ob rem illa sola id cõsecuta essent. Sin aliis ea tribuntur, sed alio sanè modo, de eo quoq; præcipiendũ erit, si spiratio omnibus suppeditat animalibus. Iam verò modus cautus, quẽ proposuit, cõmentitius, & planè fictus est, quoniam per egressum caloris ore factũ scribit cõplectentem aërem agitari, eundemq; impulsũ per solutiores, & laxiores corporis partes illũ ipsum subire locũ, quẽ internus antè calor reliquisset, vel ob eam rem, quæ Natura inane relictã, cum cõtrario, eodẽmq; mutuo teneantur conatu: atq; aërẽ calore affectũ iterum per eundem egredi locum, & intrò per os calidus qui elabatur, aër, adigere, idq; sine vlla spirationis, aut expirationis intermissione effici. At verò huius sententiã asserentes oportet dare, inspirationi causam antegredi causam expirationis. Quæ res eo planè cõstat documento, quod vtriusq; cõpar vicissim peragitur: atq; ipsa animalia moriẽtia expirant, ut necesse sit inspiratione antecedere. Præterea, idẽ autores hoc argumentũ ita tractantes minimè explicarunt, cuius rei causa inspiratio animalibus tribuatur, & expiratione verò detoro negotio duntaxat statuit, ut de re, quæ temerè stat, excõq; casu, & volubilitate fortune, cũ præcipuas vitæ, atq; obitus causas hinc duci videamus. Spirantes enim animantes, ut spirandi facultatẽ amiserint, intereunt. Quinãtiam absurdũ iudicari debet, calorem per os effluentem, & rursus influentẽ, nobis compertum esse: spiritus verò in pectus per corpus ingressum, eiusdẽq;

H rufus



rursus calore affecti egressum incōpertum. Nec minus absurdum, asserere spirationem esse caloris ingressum, quando quidem contrarium experimur. Nam id calidum est, quod expirando eici mus: frigidum, quod inspirado trahimus. At cum calor veget, suspirantes spiramus: quoniam inter lapsus aer minus idoneam refrigerationem affe-rens, autor est, ut vitalis spiritus crebro diuella-  
 tur. Neq; verò arbitrari oportet, spirationem ali-  
 meti gratia nauari, ac effici, tāquā interius ignis  
 alimentū ex spiritu capiat, atq; per spirationem  
 quasi laribus & foco ad ignem vehementius exci-  
 tandū nouus succedat fomes: expirationem verò  
 agi simul ac ignis alimenta recepit sua. Verūm ad  
 hanc conuellendā rationē eadem afferemus, quā  
 cōtra eos attulimus, quorū sententiā paulō antē  
 recitauimus: quod nimirū in aliis quoq; non spi-  
 rantibus animalibus oporteret hoc ipsum effici,  
 aut aliud planē, quod ad id proportione respon-  
 deret, quando illa etiā ipsa vitali fouentur calo-  
 re. Dein affirmare calorē ex spiritu oriri, vtrūq;  
 dicatur, signēto simile est, cum potius cernamus,  
 illum ab alimento originem capere. Er certē per  
 eundem contingit locum capere cibum, & retri-  
 mentum, vacantēq; eicere materiam: quod tamē  
 in alijs alimentū generibus, quibus corpus  
 alitur, & sustentatur, fieri non videmus. Impedo-  
 cles quoque spirationis disputationem suscepit,  
 silentio tamē præteriens, cuius causa illa fiat: nec  
 restatum reliquens, omnia animalia spirant necē-  
 ne. Atq; etiam cum de spiratione, quæ per nares  
 editur, differit, vel de præcipua se agere arbitra-  
 tur: siquidem & per ateriā ex pectore, & per na-  
 res spiratio agitur. Nec verò per nares spirare li-  
 cet, nisi spiratio, quæ ex pectore prodit, efficiatur.  
 Imò animalia, si facultate illius expediendā pri-  
 uentur, nullum accipiunt detrimentū: in hac or-  
 bentur, continuo intereunt. Nam in quibusdam  
 præter propositū ipsa Natura spiratione narium  
 ad odoracionis vsum aburitur. Ideo animalia fe-  
 rē omnia olfaciunt, quāuis idem sensorii omni-  
 bus nō reddatur, ut planis alio loco scripsimus.  
 Ad Empedocle redeo, qui inspirationē, atq; expi-  
 rationē fieri tradit, quoniam venarum quarundam  
 propagines per corpus expandantur, quæ suis fo-  
 uolis sanguē, non tamē plenē siccans contineant,  
 quæq; in claufulas desinant breuioris quidē con-  
 textus in aduencitū aërem ipsius sanguinis par-  
 tibus, sed amplioris aëre. Proin cum sanguis sua-  
 pte natura sursum & deorsum deriuari queat, si  
 huc deprimatur, aërem influere, & inspirationē  
 agi scribit: in illic, foras effluere, expirationēq;  
 mitti: atq; rem ipsam cum clepsydri comparat.  
 Sic meat, & remeat cunctis spirabilis aër.  
 Fistula pot rigitur summos ad corporis artus,  
 Et veluti sulci toridem panduntur hiatus,  
 Qui sint detecti tanquam ima foramina nasi,  
 Nec recluduntur, nisi cum res poscit, & vsum.  
 Aëris ingressus datur, atque effunditur extra,  
 Secretas postquam in partibus se miserit omnis  
 Spiritus. Ast vbi in re siluit, rursus halat aperitē,  
 Ceu cūta per ludum virgūcula tractat ahenam  
 Clepsydram, cupiens os obturare profundum,  
 Membrāq; forarint splendēti mollia lympha,

Lympha quæ ad ingressum vasū non amplius  
 infat.  
 Quin moles intrò lapsa spirabilis arthra  
 Impedit, omnēq; audax dum submouerit vndā  
 Spiritus: ac simul efflat, subit extera lympha.  
 Sic aqua ferpescens cum vase rescederit imò,  
 Mortaliq; manu obstructus teneatur hiatus,  
 Illicet exterus flatus dilabier vndam  
 Obstat, faucēq; angustas iam possidet isthmū  
 Dextra tenax vasū donec spiracula linquat.  
 Tum contrā aër permanens, quāra fecerit antē,  
 Internas ad partes concutit omnia motu,  
 Erumpitque foras subitò pellucidus humor.  
 Sic tenuis sanguis strepitās per mollia mēbra,  
 Cūm reduci fluxu partē intrare repostas  
 Cogitur, alterius fluxum trahit impete magno.  
 At quoties iterum exilit, æquē effunditur aër.  
 De spirandi ratione hæc cecinit. Atenim per  
 arteriam manifestē spirantia, per os simul, & per  
 nares spirationē obeunt, vt antē scriptū reliqui-  
 mus. Propterea si de huiusmodi spirationis gene-  
 re differit, necessariò querendum est, vt exposere  
 causē ratio ad rem accommodari potest, quando  
 quidem illa ipsa aliter videtur euenire. Anima-  
 tes enim membrū ad spirandū aptum perinde ac  
 tollentes, quasi mancipēs ararij folles in suis for-  
 nacibus, spirant. Nec reclamat ratio, si calor effe-  
 rat, cum calor sanguine cōtineatur. Illa igitur, vt  
 mancipēs contrahendis foliibus, & spiritu depri-  
 mendo, expirationē tradunt, & sufflant, nisi quod  
 in foliibus non vno, eodēq; loco aër accipitur,  
 & redditur, cum in spirantibus idem omnino lo-  
 cus ad vtrūq; pateat. Verū si ad spirationē, quæ  
 per nares tantū editur, alludit, magnopere falli-  
 tur, propterea quod spiratio nō est narium pro-  
 pria, verū totius arteriæ, quæ gurgulioni adhe-  
 ret, quæ extrinsecus palati cōplexus ad narium fora-  
 mina hincit, atq; partim per nares, partim per os  
 spiritus æquē meat, & remeat. De spiratione ab  
 alijs traditæ sententiæ, talibus, ac tantis cōtrone-  
 sis implicatæ sunt. Cūm antē præceptū sit, vitam,  
 ipsūq; animā statū non posse nisi quodam cum  
 calore permanere, (cōcōstitio enim, de qua alimē-  
 tum animalibus paratur, sine anima, aut calore  
 nō redditur, quādoquidē omnia cibum igni sub-  
 igitur, & exterrunt) ideo necessum est, huiusmodi  
 initium constitui in principe corporis loco, atq;  
 aded in prima parte, quæ non minus necessariò  
 summa etiam alentis animæ vis contineri debet.  
 Hæc autem sedes media est inter primum cibi re-  
 ceptaculū, & locū, quod redundans depellitur ma-  
 teria: quæ quidem pars in genere animalū exan-  
 gui nomine prorsus caret, in sanguine prædito  
 cor agnoscitur. Siquidē alimentū, ex quo animā-  
 tium partes æquabili constitutione formantur,  
 nihil aliud est, quā sanguinis natura: necessitāq;  
 cogit, vt vnum, idēmq; initium eum sanguinis,  
 eum venarū sit, quippe alterū alterius causa, tan-  
 quam vas, & locus capax, est. In sanguine quidem  
 cōfotis venarū origo est cor, præsertim cūm nul-  
 la vena per id traiciat, sed omnes inde pendeat  
 quod ex cōsuetudinibus perspici potest. Et certē in  
 libris de Anima probauimus, alias animæ faculta-  
 tes minimē consistere posse sine altrice. Causam  
 etiam

etiam quam ob rem ita fieret, docuimus. Eadem  
 quoq; sine naturali igne haud cōsistit, propterea  
 quod Natura illam eodem in igni ardentem cō-  
 didit. Igni duplex interitus affertur, vt antē de-  
 monstrauimus, relictus, & marcor. Restinctus  
 quidē a cōtrariis otitur: idcirco ignis vniuersus  
 a frigore cōtinentis rei, & citò diuulsus extingui-  
 tur. Atq; tale genus interitus violentū est, quod  
 perinde animata cōficit, & consumit, vt quæ ani-  
 mationis expertia sunt: quādoquidē animalia, si  
 aptis dissecerur instrumentis, aut si ob nimium gelu-  
 partes desentur, intereunt. Sed marcor ex calo-  
 ris magnitudine impetit: quoniam si calor, qui cir-  
 cūiectus est, immodicē augetur, cibūq; nō assu-  
 mar, ignis perit, non frigore, sed marcore con-  
 sumptus: quæ propter necessariò cōmoda refrige-  
 rationis adhibenda sunt, si eiusmodi ignis salus  
 defendēda est, per hæc enim alia interitus pro-  
 pullatur. Et quoniam animantū alia: aquarū incol-  
 le sunt, alia in terra vitā agūt, de illarū ipsarum  
 genere pusillis omnino, & exanguibus refrigera-  
 tio, quæ ex circumfuso vel aëre, vel aqua affertur,  
 ad eiusmodi interitū prohibēdū facis idonea est.  
 Exigui enim calor participes, tenuē refrigera-  
 tionis auxiliū desiderāt. Itaq; omnium ferē aras  
 breui anorum spatio terminatur, quia per exile  
 momentū ad vtrūq; inclināt, hoc est, vt facile  
 exanimetur, aut facile refrigeretur. Quæ verò de  
 sanguine orbatis longius vitā protrahūt, (omnes  
 enim infestæ sanguine priuātur) iis ipsis mēbra-  
 nula septo traūuerso subdita adhibetur, quæ præ-  
 cludit corpus discriminat, vt per eam gracilio-  
 rem ipsa quoque refrigeretur. Nam si calidiores  
 sint, maiore desiderāt refrigerationem, vt apes, de  
 quibus etiā nonnulla vsq; ad septē annos vitam  
 protrahūt: & alia, quæ murtur edunt, vt vespa,  
 vt galleruce, vt cicada. Hæc enim perinde, ac su-  
 spiranda spiritu sonū reddūt: quia cū innatus,  
 & inlatus septo traūuerso spiritus atcollitur, &  
 cōtrahitur, euenit ipsius mēbranula fieri attritū.  
 Siquidē hanc partē non secus mouent, atq; cetera  
 animalia extrinsecus aërem pulmonibus arri-  
 pientia, & pisces branchias agitantes. Atq; idem  
 propemodū infestis accidit, quod spirantibus ani-  
 malibus, si faucibus obseptis strangulentur, hæc  
 enim pulmonibus id genus elationis agent. Sed  
 interea, q; his è tali motu non valde idonea asser-  
 tur refrigeratio, illis omnino affertur. Atq; etiā  
 ex cōstrictū membranula, vt proximē docuimus,  
 murmur exprimit, quale pueri ex arundine pec-  
 terebrata elicere solent, cui tamen tenuior affixa  
 sit pellicula. Hoc etiā modo ea cicadarum genera  
 canūt, quæ suo stridore canora sunt, quoniam cali-  
 diore cōstant natura, & præcinctū discretæ sunt,  
 cūm muta indiscerta formantur. Ex animalibus  
 tamen, quæ sanguinis cōpotes, quæq; pulmones  
 tum vesanguis, tum sanguis habent, nonnulla  
 absq; inter spiracione diu viuēdi facultatē habēt,  
 quod iidem illi pulmones parum sanguinis, eius-  
 demq; humiditatis habentes, multiplici videntur elatio-  
 ne: & eò quidē magis, quod eorum ipsorū motus  
 longior satis est refrigerationi: quæ tamen ces-  
 sat, animaliaq; ipsa spiracione impedita quasi suf-  
 focata exanimantur, vt supra etiā docuimus. Nam

marcoris exitiū, quod propter interceptā spira-  
 tionem importatur, suffocatio vocatur, & quæ in  
 tale mortis genus incidūt, suffocari dicuntur. In-  
 sectis nullam dari spiracionē antē probauimus.  
 Quod quidē in perexiguis etiam animalibus de-  
 clarari potest, vt in muscis, & apibus. In aqua  
 enim diutius extrates viuūt, nisi magnitudo calo-  
 ris, aut frigoris vegeat, quāquā tenui vigore præ-  
 ditæ animates crebro cūm spirare querāt, attamē in-  
 tereūt omnes, & suffocari dicūtur ventre opple-  
 to, atq; calore ipsius præcinctus cōsumpto. Ideo  
 si illæ ipse in cinere diutius asseruentur, reuini-  
 scunt, & recreantur. Ex sanguine vacuis in aquis  
 degētes longius in aëre tēpus viuūt, quā sangui-  
 nis participes, & mare accipientes, vt pisciū gene-  
 ra. Siquidē aër aliquatō maiore potest illis ipsis  
 refrigerationē afferre, quia nō multo adiuuatur  
 calore, vt crustata, vt ex mollibus polypti. Aëris  
 tamē præclidū nō facit vt vitā assiduē tueantur,  
 quoniam tenui calore cōtenta viuunt, quando cō-  
 plura etiā piscium genera in terra degere cōperi-  
 mus, quæ magno corpore affecta altius terrā ver-  
 santibus offeruntur, cū omnino quæ pulmonibus  
 defraudantur, aut eos nō multo sanguine exuberā-  
 teis obtinent, rariū spirare videantur. Exanguium  
 alii ex aëre circūiecto refrigerationem afferri,  
 alii ab humore ad vitā incolumitatē auxiliū pe-  
 ti docuimus. Restant animates sanguinis partici-  
 pes, & corde præditæ, quæ si pulmones habeāt, vi-  
 talē arripiūt statū, & per spiracionis, ac expiratio-  
 nis vicissitudinē refrigeratione sustētantur. Pul-  
 mones etiā habent, quæ in lucē factum iam cōce-  
 ptum proferunt, nodū quæ ex ovo edito sobolem  
 formāt. Cartilaginea enim animal ex ovo in rus  
 formato extrā parit. Ex oua edentibus tum pit-  
 nigera, vt aues: tum cortice munita, vt testudines,  
 lacerti, serpentes. Illa tamen pulmones sanguinis  
 copia redonda, hæc verò maxima è parte sua  
 gulos, & tribuli compulenta coneretos habent.  
 Quod quidē facit, vt spiracione paulō remissio-  
 re vtantur, quæ admodū supra etiā in scriptis re-  
 liquimus. Nec verò dissimilis eorum natura est,  
 quæ morā longiorē, & vitam in aquis ducunt, vt  
 boæ, vel potius natrices, vt inures aquatiles, vt ra-  
 na, vt crocodili, vt testudines marinae, & terre-  
 stres, vt vituli marini. Hæc enim omnia in sicco  
 oua parit, ex quibus fetus excludat, & somno  
 partim in sicco, partim in humore indulget, & vi-  
 talis habitus causa id rēporis os exerere, & liberē  
 aerecū habere videntur. Quæcumq; brachiis in-  
 struunt, admittēdo aquā omnia refrigerantur. Brā-  
 chiis instruantur cartilagineæ, & alia genera, quæ  
 nullis sustētantur pedibus. Pisces omnes tales sunt  
 nā quæ illos habēt, ex pinnularū similitudine, &  
 proportione eos ipsos habere dicunt. Verū tamē  
 cordulus piscis vnus omnium, quos nouerimus,  
 pedibus sustētatur, & brachiis gerit, cū nullus ta-  
 mē, qui pulmones, & brachijs pariter habeat, vi-  
 sus adhuc sit. Huiusce rei causam illam ponimus,  
 quæ pulmones adiungitur causa refrigerationis,  
 quā statū ipse præstaturus est. Ac spirabile quidē  
 viscus propterea pneumō, hoc est, pulmo appella-  
 tus videtur, quia pneumaros, id est, flatus recepta-  
 culum se præbeat. Branchiæ ad refrigerationē ex  
 H 2 aqua

aqua annectuntur. Vnum porro instrumentū ad vnam accommodatur actionem, vnaq; refrigerationis ratio satis est omnibus. Cū igitur videamus, Naturā nihil irritum moliri, si autē duo essent, alterū frustra superesset, ideo alij brachias, alij pulmones habent, nullum verò genus vtriusq; instruitur. Sed quando animalia omnia, vt vitæ prosperitas suppetat, cibū desiderat, & quod salus cōseruetur refrigerationis vsū requirit, ad hęc ambo præstāda eodē Natura vtitur instrumēto. Et quemadmodū in nonnullis lingua ad sapores degustandos, sermōemq; exprimendum vtitur, sic pulmones dūtaxat tenentibus oris vsus constat ad mandendū, & expirationē, spirationēq; obeundam. Quæ verò pulmonibus, & spiratione carent, os certe ad cibū extenuandum, & molliendū habent, cūm brachia ad refrigerationem suppediandā, & escam capiendam iis adhibeantur, quæ vel ipsam desiderant refrigerationē. Sed paulò pōtē differemus quo pacto hæc per facultatem eiusmodi instrumentorū expediatur. Spirantia animalium genera in defendendo incōmodo, quod perpeti possent, quotiescūq; cibū assumūt, æquē se habere vidētur, ac humorem accipientia: vtraq; enim, cūm spirant, cibū auerfantur, sin minus, præfocatio interueniret, esculentis humidis, aut hiccis per arteria ostiū in pulmones deerrantibus, præsertim cūm arteria gulæ præiacceat, per quā esculenta in stomachū trāsmittuntur. Enimvero quadrupedibus, & omnino sanguine præditis, arteria sic afformatur, vt summa partū loco operculi ligula superponatur: qua tamē aues, & ea quadrupeda carent, quorū partus oui primordio inchoatur. Imò verò arteria ostiū adstringēdo idem ipsum præstāt. Alia enim cibū demittētia cōtrahunt, alia minorem linguam foramento apponūt, & delapso cibo alia attollunt, alia relaxant, & dilatant, spiritūque ad refrigerationis vsū excerpūt. Brachiis instructa per earū ipsarū ministeriū humore emisso, ore cibum assumunt: arearia enim carent. Quo fit, vt ex interlapso humore in eum locum nullo afficiantur detrimento. Quod sanè accideret, si aqua in ventrem insuere. Idcirco humore velociter propulsant, & cibū corcipiunt, dentibusq; munitur acutis, quorum series pōtē in se coit, & serē cuncta ferreis dentibus cōstant, quandoquidē commolita esculenta, tenuiq; manū prestare nequeūt. Aquatilis generis certe in disceptatione versari poterūt, quādo illa etiā ita se habēt nō sine ratione, vt delphini, & balanae, & quæcumq; alia fistulā gerunt. Nam talia quancūq; pedibus priuātur, pulmonibus tamē prædita mare accipiūt. Causa huius rei ab iis, quæ nūc exponemus, ducitur: siquidem humore nō hauriunt gratia refrigerationis, quæ ipsi spirantibus offertur, cūm spirabili augeātur viscere: ob eāq; rē detecto per summa maris rostro dormiunt, ipsiq; saltem delphini sterunt. Recibus quoq; capta breui emoriūtur, quippe quæ spirandi facultatē amittant, & haud alia de causa fluuata corrūtur, quā ob spirationis commoditatē. Sed cūm necessariō cibum ex humore emolliātur, pari necessitate cogitur humore iam captum reicere: ac propterea fistula in omnibus

indita est. Receptam enim aquam, vt pisces per branchias, ita id genus animalū per fistulā accipit, & regerit. Situs quidem fistula huius rei sic facit. Illa enim ad nullam omnino partem, quæ sanguinē habeat, pertinet, sed cerebro præiacceat, aquamq; reddit. Per eundem quoq; locum molliā, & crustata aquā hauriūt, locustas, inquam, & cancrōs: quippe quæ neutra illorū amplioris indigeant refrigerationis, cūm omnia id genus animalia exiguo sustineātur calore, & sanguinis inopia rigeant. Quapropter humores, qui circū adiacent, refrigerationi eorū satis est, imò propter escam id præstant, ne cūm simul capitur, humor irruerēt. Canceri igitur, & locustæ ex crustatis aquā per suas appēdiculas propē hirtusculas quasdam partes egerunt. Sepiæ, & polypi aquam per cauum respiciunt, quod supra eam partē sedit, quā nomine capitis prosequimur. De quibus omnibus accuratius in animalū historia scripsimus.

De ratione admittendi humoris orationē habuimus, tum probauimus aquatiliū alia cum ipsum admittere propter refrigerationē, alia non propter refrigerationē, sed quia cibū ex humore petūt, ideo humore influere, cū illa ipsa pro sua natura aquigena sint. Secundū hæc quomodo refrigerationis præsidium generi animalium tum spiranti, tum brachiis instructo quartatur, persequi oportet. Omnia, in quibus pulmones insunt, spirare paulò antè diximus: nunc tractare oportet propterea quod nonnulla eos obrineāt, & sic constantia spirationē desiderēt. Causam quare eos obrineāt, illā afferimus, quod præstantiora animalia caloris copiam assequuntur maiorem: similisq; necessitas est, illa animam adepta fuisse præstantiorē, eōq; magis, quod illa ipsa stirpibus per Naturā præstantiora sunt. Quæ igitur pulmones tum sanguinis copia exuberantē, tum etiā calidos habent, corpore excresecūt ampliore. Homo inter omnia animalia sanguine & purissimo, & plurimovetis, maximè celsus, & rectus est, atque vnus omnium superiorē partem ad similitudinem orbis vnuerſi sustinet, quia hoc ipsum membrū eiusmodi natura prædicitur complectatur. Ob eāq; rē in homine, & reliquis animalibus idem membrū pēinde esētici causam cōstituerē debem⁹, vt quoduis aliud membrū. Causa igitur, quæ cuius rei gratia dicitur, ita habet: illa autem, quæ ex necessitate, & motu est, talia etiam animalia constare arbitri debemus, vt multa, quæ nō talia sunt. Siquidem alia ex pleniorē terra producuntur, vt stirpes: alia ex aqua, vt aquigena. Voluerūt, & terrestrium alia magna æris, alia ignis copia cōstant: singula tamen suis præscripta locis in terra ordinē, in quæ redacta sunt, se continent. Empedocles non satis peritē cōfiteri, animalia calidissima, & summa ignis vim habentia, aquatilis generis esse, quod caloris exuperantiam, quam in se ipsis inclusam sentiunt, euitent, vt cūm frigore, & humore deficiātur, per locum quæ contraria sunt adæquentur, quoniam aqua minus caloris habet, quām aër. Omnino hæc insulsa sunt. Quo enim pacto fieri potest, vt cūm omnia in terra procreentur, in humorem immigrēt? quippe cūm maxima ferē illorū pars nullis pedibus subnātur. At Empedocles cūm primū

eorum ipforum ortū exponit, eadem inquit primū in terra nasci, dein ad loca profugisse fluida. Iam verò terrestribus nullo modo calidiora videri possunt, propterea quod alia omni penitus sanguine orbata sunt, alia pauco contenta videntur. Sed iste disceptationē proposuit, qualiam calida, aut frigida per se statui debeat. Causam verò, quæ eam tamen quæ literis prodidit, falsa sint. Loca enim, ac tempora cōtraria, quæ excedentes continent habitus, salutem ferre cōsueuerūt: natura autem suis, cognatisq; in locis salutem potissimū querit suā. Etenim materia, qua singula animalia cōstant, nō idem, quod tum habitus, tum propensiones arbitramur. Expli causa, si Natura quippiā è cera, aut è glacie fingatur, id ceræ in calido cōstitutum loco ab interitū non vindicatur, imò propter cōtrarium quā primū interierit: calor enim id omne eliquat, quod à cōtrario factū est. Nec si è sale, aut nitro quicquid fuerit, id ipsum in humore traducitur: quandoquidē humor siccat, atq; calore cōcreta labefaciat, & consumit. Itaq; si humor, & siccitas vt materia omnib⁹ subternitur, coorporibus, summa ratio est, vt quæ ex humore, & frigore cōstiterit, in humore locentur: sin ex siccitate, in re omnino sicca. Hæc eadem est causa, quam ob rem arbores nō aquarū, sed terræ quali vernacule sint. At qui eadē etiam ratione ad aquas transire deberent, quæ magnopere siccae sint, quemadmodū ille pisces magnopere calidos statuit, nec enim ad aquā adiret, quod frigida esset, verūm quod humida. Ergo naturales corporum constitutiones tales sunt, qualia loca, in quæ recipiunt: humida in aquis, sicca in terra, calidæ in aère. Quancūq; habitus, qui aut per vehementem calorem, aut per vehementes frigus redundat, alteri in frigidum, alteri in calido conditi, facilius salutē cōseruare sūt: quandoquidē locus habitus moderatur exuperantiam. Atq; hoc totum vestigandum non est in suis, & cuiusq; materie propriis locis pro ratione mutationum cōmunitatis temporis, habitus enim locis cōtrarij esse possunt, materia non potest. Hæc satis esse arbitramur ad probandum cōtra Empedocles disciplinam, nō causam naturalem caloris & frigoris fieri, vt animalū alia aquatilia, alia terrestria sint, & cur alia pulmonibus aucta aërem admittant, & spirent: in quibus potissimū enumeratur, quæ illos sanguine redundante obrinent. Pulmones certe spirationis causam sustinent, quod fungosi formētur, & inanibus fistulis cauari adhæcant. Hæc item pars maximè omnium, quæ viscerum, sive extorum appellatione signamus, multo cōsttat sanguine. Quæ igitur tale viscus adipiscitur, celestis mōdiget refrigerationis, quod ipsum vitalis ignis momentum paruum sūt, atque intus ob sanguinis copiam & caloris quaqueuersus peruagetur. Vtrūq; aër facillè prestare potest. Nam cūm tenuē habeat naturā, omnem in partem celeriter penetrando refrigerat, aqua contrā se habet. Itaq; ex hoc ipso obscuro non est, cur sanguinolentos habentia pulmones maximè spirent. Id enim, quod calidius est, copiosiorē desiderat refrigerationē:

simulq; ipse aër facillè ad originē caloris in corde siti perlabitur. Quemadmodum autem ab hoc membro foramina simul directā in pulmones pateant, tum in dissectis contēplandū, tum vel maxime ab libris historiariū, quos de animalibus confecimus, petendum est. Denique omnium animalium natura ipsius refrigerationis præditū expetit, quoniam summus animæ ardor in cordis principatu consistit. At quæ corde simul & pulmonibus prædita sunt, ipsam refrigerationē spiratione obeunt, cū quæ cor habent, & pulmonū experia sunt, vt pisces, per branchiarum ministerium aquarū suscipiant refrigerationē, quod ad aquatilem referantur naturam. Quo autem sicut cor branchiis adiungatur, per cōlectiones indagandum, præcipiendūq; est. At si accuratius id cognoscere placuerit, ipsa animalū historia adeūda est: quancūq; vt summam nunc eadē exponantur, ita de illis ipsis statuendum est. Enimvero terrestria, & pisces non eodem in loco situm cordis habere videntur, cū tamen habeant: quoniam enim parte capite nutant, ea cor mucronatum in turbinem exit. Et quoniam nō eodem modo terrestribus, atq; piscibus capitis nutatio agitur, propterea cor ipsura mucronē ad os dirigit sicut, fistulāq; specie neruosa, ac venosa, de extrema talis visceris parte ad mediū pertinet, vbi brachia dextra, & sinistra inter se cōnectuntur, & firmissime copulantur. Ite quidem fistula maxima est, cūm dux item ab vtraq; cordis parte ad summa singularum branchiarū perperuā ducantur, quarum agitatione refrigeratio cordi suppediatur, quia nullū finem aqua facit per brachias illabendi. Eodem quoq; modo in spirantibus pectus frequenter sursum attollitur, & deorsum deprimitur, cū status accipitur, & redditur, vt in piscibus brachia, quotiescūq; aquā accipiunt, & reddunt. Spirantis etiā generis animalia in exiguo aère, qui tamen idem sit, pereunt, propterea quod vterque cōfessim calidus euadit: & eodē quidem magis, quod huius sanguinis, cuius pulmones compotes sunt, vtrūq; calcificet: sanguis autem, cū calidus sit, refrigerationē prohibet. Cū autem spirantia pulmones, aquatilia brachias mouere nō queūt, quod fieri solet aut lauitis morbi vi, aut aggrauante senectute, mortem obeunt. Generatio, & obitus omnium animalium cōmunitis est: modi autem, quibus vtrūque consequitur, specie distinguuntur. Nec enim ipse obitus omnino discriminum expertus est, etiam si commune quiddam habeat. Et certe obitus alter violentus, alter naturalis est: hic intelligitur, cūm orgo exiit insecus capitur: ille, cūm intrinsecus. Et talis pulmonem habitus, & siccitas ex principio, causaque est naturalis, nec vitium aduentitium decumbit. Hoc ipsum in stirpibus ariditas, in animalibus senectus vocatur. Obitus quidē, & deprauatio similiter ingruit in omnia, quæ nō inchoata, & imperfecta sunt: sed in hæc imperfecta similiter, quancūq; alio sanè modo. Imperfecta dico, vt onas, & femina stirpiū, quæ nullas adhuc egerint radices: hæc enim omnia ob caloris defectum intereunt: perfecta id perperuunt, cūm vitium contra alitur in loco, vbi essentia origo est: quæ planè est, vt antè



demōstrauimus, vbi superiora cum inferioribus coniunguntur. Stirpibus quidem id medium est germinis, & radicis: sed sanguinē adeptis animalibus, cor: exanguibus id, quod cū eiusmodi membro proportionē conuenit. Quāquā de his ipsis nonnulla habentur, quæ potentate, nō actū, plura cōtineant iūctia: quā ob rem infecta aliquot post dissectionem viuunt. Sanguine etiam aucta, quæ non admodum vitalia consistunt, longius vitam protrahūt, vel exempto corde, vt testudines, quæ corticē quoq; gerentes pedibus se mouent, propterea quōd earum ipsarū natura non ita exactē cōposita est, vt insectorum opificium. Vitalis quidem origo tollitur ex iis, quæ illā ipsam cōtinēt, cūm calori illius cōpori refrigeratio deest. Nam, vt plerunq; diximus, idem ex se ipso liquefcit, & conficitur. Cūm igitur aliis pulmones, aliis branchiæ durius obcalescunt, per longam ætatem cōtracta siccitate, & terrena natura, in iis, quib; aut pulmones, aut branchiæ datæ sunt, eiusmodi pro-

20 fectō partes nec agitare, nec attollere, nec cōtrahere possunt: atq; vehemētius hoc malo ingrauescente, ignis emarcescit: idē senes leuibus affecti morbis maturius occidunt. Cūm enim tenui sustinentur calore, quippe cūm maxima pars longissimis annecta vitæ temporibus euauerit, si eiusmodi pulmonum vitū magis, atq; magis augetur, quā primū ille extinguitur, p̄inde ac exigua flāma de illo emicans, quæ lumen parui motus interueni amiserit, ob eāq; causam mors, quā affecta ætate homines obeunt, dolore vacat: nam cū nullus violentus incidat casus, emoriūtur. Imō animi distractio sine acerbiore corporis sensu, & dolore consequitur. Morborum etiā genera, quæ pulmones durius efficiūt, aut panis, aut excrementis, aut pestifera caloris redūdātia, quod in febribus accidit, flatū vitalem obdendum, atq; spissum reddunt: quando quidē ipsi pulmones nō admodum latē aut effert, aut deprimi queunt. Deniq; cūm facultatem penitus ita mouendi amiserint, effiantes ē vitā excedunt. Generatio igitur est prima alteris animæ communiō cum calore, vita autem illius mansio. Iuuentus est accretio, quā prima refrigeratrix pars suscipit. Senectus, eius ipsius partis diminutio. Medium verō, quod inter accretionem, & diminutionem intercedit, firmitas, & vigor est. Quid ni caloris restinctus, & marcor pro exitu vitæ, atq; obitu violento haberi debent? vtraq; enim causa interitum afferre potest. Veruntamen obitus per Naturā est ipsius caloris marcor, qui propter longinquitatē temporis, & perfectionem incescit. Arque id quidem in stirpibus ariditas, in animalibus obitus dicitur. Illius in senectute obitus, marcor est pulmonum, quia ob gratis flexū facultas refrigerandi admittit. Exposui quid generatio, quid vita, quid obitus esset, & cur animalibus tribueretur: atque etiam ex his liquet, quā ob rem halitum emittentia, in humore, & pisces in aere pereant: si quidem altera ex aere refrigerationem capiunt, alteri ex aqua: quibus commodis vtrunq; genus per loci mutationem priuatur. Causa motus pulmonum, & branchiarum talis est: quibus quidem clari, aut contractis, alia expirant, & inspirant, alia

humorē accipiunt, & reddunt habitus etiā ipsius instrumenti, hoc est, pulmonum, eiusmodi est. Tria cordi attribuuntur, quæ tamen eadē in natura congruere videntur, tamen non congruunt: palpitatio, pulsus, spiratio. Palpitatio, est impulsus caloris in corde vigentis ē refrigeratione vel excrementia, vel colliq;atrice: qualis est, quæ cū aliis in morbis arripere solet, tū maximē in subsultione & in metu. Nam superiores metu percussorum partes, refrigerant: calor autem sufficiens, & cōtractus motum affert, cūm ita angusta sede sese colligat, vt animalia vitæ lumine restincto aliquādo concidant, & vel propter metū, vel propter vitium parum salubre, exanimētur. Cordis pulsus, qui nunquam intermittitur, similis est motioni panorum: quā nimirū motione panī agitantur cum dolore, quia sanguis præter Naturā cōmutatur, quoad concoctus suppuruerit. Panus quidē feruori nō dissimilis videri potest. Is enim ex humore in flatū a calore cōuerso efficitur: accrescit autem, & effertur ob ampliorem tumore. In panis certē quies cōsequitur, si incidens humoris crassiusculi putrilago non difficitur. Remittitur autē feruor, si disteminatis rei interuētio humoris fuerit effusio. In corde tumor humoris assidue ex cibo per calorē cōfluentis pulsus agit: qui quidem humor extremam partem tunicae explicat, cuius inuolucro cor obteggitur. Nec verō tale minus vnquam intermittitur, quoniam semper nouus humor, ex quo natura sanguinis consistitur, cō perlabitur. Sanguinis, inquam, cuius primus orrus in corde est. Quod quidem in prima talis visceris formatione exploratum est, tūm enim venarum tunicis non adhuc plene per contextum distinctis, sanguinem circūcūlit. Quam ob rem in iuuenibus magis palpitāt, quā in iis, qui summa senectute, & affecta ætate sunt, quoniam maior in illis ipsius halitus surgit. Arq; etiam viuente venæ mutua simul opera palpitant, quia ex corde pendunt. Quod quidem in membris, cūm assiduam afferat motum, facit vt ipsa quoq; venæ nullum mouendi tempus intermittāt, & quidem mutua simul opera, cūm illud ipsum membrum motum excitat. Itaque palpitatio est occurfus, siue renisus contra frigus compulsus. Pulsus, est humoris incalescentis flatuosa elatio. Spiratio agit, cūm calor in ea augetur parte, vbi alterix cōsistit anima. Nā vt ceteræ partes assimēta requirunt, sic natiuus etiam calor, & quidem

30 magis, quā alia, quippe qui causa est, cur vel reliquis partibus sua distendantur alimenta. Itaque cūm ille augetur, necessariō spirationis instrumentum, qui pulmones sunt, effert. Arq; illorum habitum existimare debemus similem esse folliibus, quos fabri in arariis officinis habent. Nec enim multū distat, quin cor, & pulmones eiusmodi figura præditi cōstent. Pulmones bipertito discreti formati: quia cor, vbi alterix anima sita est, medium in pulmonibus tenet locū. Ergo calor copiosior factus effertur, atq; hoc elato membrum circumpositum, qui pulmones sunt, necessariō effertur: id, quod in spiratibus obseruare licet. Hi enim pectus effertur, quoniam calor in eiusmodi partis loco inclusus, hoc idem præstat. Nam cūm

40 effertur, aer instituitur tanquam in folles meat: qui quidem vt frigidus, & vt refrigerandi prædatus, excedentem ignis calorem extinguit. Et quæ admodum illo augete hac effereatur pars, sic eodem ipso decrescente necessariō deprimitur: quæ depressa, aer, qui influxerat, de integro effluit. Is autem influens frigidus est, effluens calidus, propter hasam caloris in sale viscus inclusi. Quod potissimum in iis animalibus declaratur, ad quæ pulmones affluentiore sanguinis participes adiunguntur. Aërem enim aduentitium per compluris quasi tubulos, & fistulas pulmonum perlabi oportet, ad quas singulas venæ ita pertinent, vt pulmones toti sanguinis copia referti videri possint. Aëris quidem ingressus vocatur spiratio, sed egressus expiratio: idque assidue efficitur, quoad animalia vitam ducant, & hanc ipsam partem mouent: propterea vitā in spiratione, & expiratione cōsistit. Eodemque modo ipsi etiam piscibus motus per branchias cietur. Cūm enim calor in sanguine vigēs partium ministerio effertur, bran-

chiaz etiam ipse attolluntur, & aqua illabitur: que simul ac per meatus ad cor pertinentes derivata est, atque ipsum refrigerant, eadem branchiæ submitunt, & aqua mittitur: atque cūm cordis calor semper effertur, semper eundem refrigeratum denuō accipit. Ergo vt illis in spirando, sic his in arripiendo humore vitæ, atq; obitus summa est. Omnia ferē discerimus, quæ partim ad vitam, & obitum, partim ad ea, quæ tali præceptioni cognata sunt, pertinere possēt existimamus. Ar verō salutis, & morbi causas aliquandū explicare nō solum medici interest, verim etiam naturalis interpretis. Quā autem dissident, quæque res dissidentis tractant, operæpretium est nosse, cūm vtriusque præceptiones aliquantū per finitima sint. Testimonio esse potest id, quod effici videmus. Nam medici quicumque vel discreti, vel diligentes sunt, de Natura agunt, consentique principia inde petenda esse: arque etiam qui discretissime res Naturæ exponunt, in principia ferē medica desinunt.

A R G V M E N T V M  
LIBRI DE SPIRITV.

**M** V S libri argumētum, id est, breuem capitum expositionem eorum rerum, quæ in ipso traduntur, longius persequi, operæpretium visum non est, cūm argumentum ipsum sibi quoddam esse videatur. Nam in eo quæstionū propositarum locos tantum subindicat, & quibus, ipsarum scilicet dissolutio erui, inquisitiōq; apte fieri possit. Et prima ē quæstionibus est, de spiritus natura, velut inscriptio quoque docet: quæ sit eius auctio, & quæ duratio: num ex aere inspirato alatur, an ex sanguine: vt cetera quoque partes. Quæstio hæc maximum operæpretium habet, plurimōq; antiquorum medicorum exercuit, quinque scilicet subtilius, ac diligentius attem sunt persecuti. Post hanc sequitur de spiratione, disputatione, & quæ de ea haberi possunt quæstiones. Itē locorum expositio, ē quibus ipsarum dissolutio sit petēda. Deinde alia sequitur disputatione de pulsus motione, ob quem finem is sit institutus, & an ceteris, velut inspirationi, respondeat, & quo pacto. Postmodum ad enumerationem partium, quæ in animalibus habentur, se conuertit, causas eorum, & differentiasque inquirens: quo loco anaromen, & animalium sectionem exercere docet. Postremū pulcherrimam disputationem apponit de actionis artificio, per quam res naturales conuertuntur, quæcūq; scilicet oriuntur, & intereunt.

Quo loco quaerit, nū in calore ea referti debeat, an in aliud principium aliquod, quibus de virtute formatrice quoq; cietur quæstio, & assignatur capitā locorum, & quibus dissolutio eiusdem peti possit. Et in vniuersum, ad umbrationem magis simile est traditio hæc, quā picture numeris suis omnibus absolutam: maximē verō si ad reliqua opera, in quibus exactior eorumdem, perfectiorq; traditio habetur, comparatio fiat: velut quæstionem de partibus, quæ in animali habentur, similibus, & quæ ad motum faciūt animalium, in libris, qui de partibus animalium, & in eo, qui de communi animalium incessu inscribitur, exacte, diligentiq; exposuit, quæ admodum quæ ad spirationē referuntur, in libro peculiariter ad id instituto, qui & de inspiratione inscribitur. Videtur autē, aut non Aristotelis esse, id, quod insigniter testatur locus vnus, aut alter: aut si eius, in eo operæpretium magis, quā ceteris, locandum esse, quando sanē iustæ compositionis modum, quibusque scilicet in suum ordinem digestis, non habet: vt & hodie docti quidam homines indices sibi earum rerum parare solent, quæ aut legūt quotidie, aut quæ alioqui in mentem illis veniunt: quibus deinde aduertit, diligentiorē de rebus eiusdem inquisitionē facere possint. Porro etiam conferri inter ea, quæ Theophrastus reliquit, si dictionis breuitatem, & sententiarum, problematumve frequentia inspicias.



**Q**UAE NAM spiritus nativi du-  
ratio est, & que ipsius auctio?  
Nā liquidō experimur q̄ tum  
pro gratis mutatione, tum pro  
constitutione corporis, & au-  
ctior fieri cōsuevit, & fortior.  
An ne, vt & partes ceteræ for-  
tis accidente quopiam: Sic alimentum iis appositū,  
quæ animā habent, cōferuat ipsa, & maiora red-  
dit. Cōsiderandum itaq; hic est, quale id sit, & vn-  
de accedat. Et sunt modi duo, in quos referri que-  
at. Aut enim respiratione istud sit, aut cōcoctio-  
ne cibi assumpti, vt in partibus quoq; ceteris. Et  
ex his minimē alienus videtur modus ille, quem  
cibi esse perhibet. Vt enim corporum ceterorum  
alitione, auctio nemq; omnino ē materia corpo-  
rea fieri videmus, ita spiritus quoq; auctio, & ali-  
tio in corpus referretur aptissimē: nā & ipse cor-  
pus est. Quis autē modus hic fuerit: An ne palam  
est attractione quopiam ē venis facta, & cōcoctio-  
ne istud fieri: quando sanguis extremum, atq; idem  
vniuersis est alimentum. Vt igitur ad vaporum, &  
corum, que cōtinentur, atq; omnino ad calidi ali-  
tionem quippiā attrahitur, quod aer distribuit,  
efficaciā prębens, sibiq; ipse cōcoquendi vim ap-  
ponēs, auget, nutritq; sic hunc ipsum spiritum in-  
cremētū, durationemq; accipere, fortassis haud  
fuerit absurdum. At quod primum est aliorum,  
& tam animę cognatum, & fortassis generatione,  
per quā semina in partes fingendas discernuntur,  
& in cuiusq; naturā abeunt, ea ipsa prius est, id ex  
alimento ortum habere, absurdum videri queat.  
rale enim sincerius est, quā vt ita nascatur, par  
fuerit. Deinde si omnis alimenti excrementum sit  
aliquid, cuiusmodi ab his aut quo pacto excretio  
fiat: Nā expiratione fieri, rationi cōsentaneum nō  
est: nā statim aerem recipit. Reliquum igitur est,  
vt per arteriæ meatus. Sed tum quod excreuitur,  
aut tenuius erit, aut crassius: & vt rursus absur-  
dum est. Siquidem enim hic omnium sincerissi-  
mus sit, quomodo excrementum erit tenuius: Et  
si sit crassius, tum fuerit meatus omnino maio-  
res aliqui, nisi per eosdem attractio fiat, & excre-  
menti expulsio. Spiritus itaq; ipsius auctio, & du-  
ratio ex alimēto facta, hisce forē modis esse queat.  
Quod autem respiratione incrementum & dura-  
tionem spiritus accipiat, vt & Aristoteles est ar-  
bitratus, ex aere in pulmone cōcocto, & per valū  
distributo, excrementis autē foras expulsis, id plu-  
res dubitationes habet. Primum enim cōcoctio hęc  
à quo fiat: Ac patet est, ab eo ipso, vt & ceterorum.  
Id ipsum verō absurdū quoq; est, nisi ab exteriorē  
differat aere. quo modo calor cōcoqueret. Sed &  
spissiore eundem esse rationi est cōsentaneum,  
vaporum scilicet & molis totius humiditate con-  
iuncta. prōinde in corpulētum quippiā abibit. At  
si tenuius fiat excrementum, rursus præter fidem  
est. Deinde cōcoctionis quoq; celeritas præter ra-  
tionem est: nā inspirationem illic sequitur expi-  
ratio. Quid igitur tū velociter mutare, & alterare  
queat: Et putare quippiā maximē calidū esse, ad-  
stipulātē ipso etiā sensu. Nā qui expiratur aer, ca-  
lidus est. Præterea si in pulmone, & arteria sit,  
quod cōcoquitur, tum calidi quoq; vis in istem

erit: id quod nō aiunt illi, sed spiritu moro, agitā-  
tōq; exalitari aiunt. Quod si aliunde attrahatur,  
aut mouere quopiam, impellentē ve excipitur, ad-  
miratione tum maiore, inquisitionē ve id dignum  
est. Simul autem, nō id erit, quod primū moueat.  
Postremo in spiratio vltra pulmone nō pergit,  
vt ipsi quoq; affirmāt. Ac spiritus innatus nō pergit  
vniuersum est animalis corpus. Quod si ē pulmone  
rum ad infernas, tum ad partes ceteras distribu-  
tur, quonā modo tam velox esse queat cōcoctio:  
Id enim admirādum omnino, minimēq; vulgare  
est: neq; enim ad infimas partes subito demitte-  
re cōcoctum aerem. At qui necessariō id fecerit, tum  
videtur, si & cōcoctio in pulmone fiat, & que in-  
ma sunt respiratione participant. Et rāto obli-  
carius id esse, magisq; præter opinionem videbitur,  
quod trālitu, & velut cōtactu quodā, sola cōco-  
ctio sic fiet. Sed & hoc præter rationem esse, & ma-  
gis adhuc, quā superiora, videtur, vt alimēti, ex-  
cremētūq; eadem ratio sit. Sin per aliud quodpiā  
eorum, quæ in animali habentur, tunc rationes su-  
periores redibunt: nisi quis respōdeat, vt neq; pū-  
ris sit nō cuiusvis alimenti, aut partis excremen-  
tū esse. Quod si hoc quoq; tollas, & omnino e-  
dem ratio partium sit, superest vt cōstituatur va-  
porum eādem esse auctio nem, quæ ceterarum est  
partium. distētis autem his, & maius interuallum  
capientibus, maior quoque aeris copia influat, &  
effluat, quo modo eādem auctio fiat innatus spi-  
ritus. Ex hisce itaque modis omnibus quis ve-  
ro propior sit, & necessitatem demonstrati-  
uam habeat maiorem, inquirendum proponi-  
tur. Nam hoc pacto, & demonstrato, quis sit  
innatus spiritus, & quo pacto is in animalibus  
spirantibus auctior fiat, manifestum euadet. At  
in non spirantibus, quæ alitio, & que auctio in-  
uisce fuerit: neque enim in his quoque foris esse,  
rectē affirmabitur. Quod si intus sit, tum ē com-  
muni alimento in his quoque esse, cōsentaneum  
rationi est: quando ex istem similia fiunt, & eo-  
dem modo. Nisi fortassis etiam in illis accē-  
sione alimenti huiusce foris esse quo modo o-  
dore sentiant, affirmare quis videret. Sed non respi-  
ratio, hic modus est: quamuis dubitare quippiā  
in hoc quoque possit, an procul non spirent,  
tum ex hoc ipso signum ducens, tum quia dum  
cibum attrahant, aerem quoque vnā hauriant,  
necesse sit. Deinde quia & ipsa, respiratione  
indigeant, quæ non aliter, quā aeris attractio-  
ne fieri possit. Quod si per diaphragmatis lo-  
ca refrigerentur, per eam ipsam quoque partem  
aer ingrediatur: vnde respirationi simile quippiā  
accidat. Quāquam hic non definitur, quænam  
hec attractio sit: & à quo fiat: aut si attractio non  
sit, quo pacto fiat ingressus. Hæc enim adhuc  
reliant: nisi forte nullo nec attrahente, nec im-  
pellente, sed sponte aer introeat. Hoc itaque per  
se peculiarem exigit contemplationem. Eo-  
rum insuper, quæ in aquis degunt, quænam est  
alitio, & auctio innati spiritus: Nam, præter-  
quam quod hæc non spirant, ne omnino quidem  
sub aquis aerem contineri, neq; ē puro latice spi-  
ritum gigni posse affirmamus: reliquū igitur est  
vt ex alimento sit. Prōinde aut non in omnibus  
idem

idē modus generationis huiusce erit, aut etiā illa  
ex alimento spiritus generationē fortiētur. Nā ex  
tribus his, vnus omnino necessarius est modus.  
Et de spiritus quidem tum auctio nem, tum alitio nem  
hec dicta sint. De respiratione verō, alij nō dicūt,  
cuius gratia fiat, sed id solū, quo pacto fiat dicūt,  
vt Empedocles, & Democritus. Alij ne id quidē,  
nec modum eius assignāt, sed tanquā manifestus  
sigeo vctur. At qui si refrigerationis gratia fiat, id  
ipsum exponendum est. Calidum itaq; si in supre-  
mis partibus sit partibus, tum inferiora refrigeratio-  
ne nulla indigent. Sed nō est in supremis tantū.  
Nā spiritus per vniuersum corpus est, & initium  
respirationis à pulmone est. Quo pacto itaq; qui  
in extremis est calor refrigerabitur: Et dicitur quip-  
piā, refrigerationem respiratione factā in omnes  
partes distribui per cōiuncturā. Sic proximas pul-  
moni partes ab aere attracto refrigerari, deinde vi-  
cinas refrigerare, & ita deinceps vsq; ad extrema.  
Sed ostēdendū id est, fieri nō posse. Quis itaq; mo-  
dus extremorū erit: Absurdum est enim omnino,  
statuere ea agitatione quopiam, & velut alimēto nō  
indigere. Quod si dicas, perspirationē totius esse  
aliquā, quæ scilicet agitationē spiritibus præbeat  
totius, tum quis erit finis respirationis: non enim  
refrigeratio erit, si eam perspiratio efficiat. Et in  
vniuersum, ambigū negotium hoc totum est. Si-  
ue enim refrigerationem extremorū in respiratione  
referas, tū ad ea vsq; distributionis ipsius ce-  
leritas quomodo sensum effugiet: siue perspira-  
tionē cōstituas, que calorem in ambitu totius exi-  
stem foueat, tum præter quā quod respirationis  
hic finis esse amplius nō possit, si quidem per-  
spiratione illum consequi liceat: mirabilis quoq;  
erit profectō omnium inter se partium fluxio, & re-  
fluxio perspiratione facta. Nisi dicas eundē in v-  
troq; rectē sine cessari: & qui in ambitu totius ce-  
lor sit, nō ita plenus, & auctus, perspiratione susti-  
nente foueri possit: qui verō in corde, & vicinis  
illi partibus sit, vehementissimus, maiore refrigera-  
tione opus habere, vt in primis ob hęc ipsum in-  
stima fuisse respirationem videri queat: & prōinde  
maiore quoq; vim aeris eo attrahi oportere, ob  
quā instrumenta capaciora, & actio quodā magis  
cōspicua, à Natura fuerint cōstructa. Per multa e-  
nim eiusmodi in ceteris quoq; actionibus, faculta-  
tibq; cōtingunt. Adhuc tamen absurdum est, si  
ad os quoq; distributio fiat: id, quod ex arteriis est  
manifestū. Ob hæc itaq; vt dictum fuit, de respira-  
tione per quā diligens consideratio est habenda,  
cuius gratia fiat, & quibus partibus commu-  
nis sit, & quomodo sit. Præterea, nec alimentum  
omnibus per arterias adferretur, veluti tum vasis  
ipsis, tū aliis partibus quibusdā. Viuūt autē plær-  
que quoq; & aluntur. Sed hæc ad ea pertinent, quæ de  
interitu rerū reuertunt. Cum autem motiones in  
arteria cōtēti spiritus, tres sint, respiratione, pulsus,  
& cetera, alimentum aduectio, elaboratioq; de qua-  
que harū dicendum est, & vbi, & quo pacto sit, &  
cuius gratia fiat. Pulsus itaq; motio qua parte sit, &  
sensui quoq; est manifestum, quamuis scilicet ani-  
malis partem tangentibus. Sed respirationis mo-  
tus, in qua sit parte, aliquotq; manifestū quidem  
sensu quoq; est. Potior tamen illius cognitio ra-

tionem habetur. At alimēti motus vniuersus ferē, ra-  
tione est inquirendus. Que tamen ab accidentibus  
de eo sit inquisitio, ipsa quoq; à sensu initium ha-  
bet. Quod igitur respiratione, intus habeat initium,  
manifestū sanē est, siue ea facultas anima sit, siue  
anima ipsa sit dicenda, siue alia quepiā corporum  
miscella, que per ea talem attractionē efficiat. At  
facultas, qua animal alitur, tota sibi ipsi respōdet,  
& similis est, tanquā eadem per vniuersum sit cor-  
pus. Et si forte nō sit, at corpus tamen vniuersum  
æqualiter iuxta tempus se habet in tali motu.  
Quod si nō statim sit obuium, num aliqua sit dif-  
ferentia, inspectione partium omnium est cogno-  
scendum. Pulsus autem, peculiaris quippiā, præter  
hos, motus est, & quadatenus accidentarius esse,  
nec finem habere videtur, ob quem fuerit institu-  
tas. Et vt calore vehemente in humidum agente,  
necesse est, que in statu resoluuntur partes ob ver-  
sationē bullas excitare, ita pulsus quoq; fieri in  
animalis corpore par est: statimq; per initia pri-  
mū consistit pulsus: nā iis, quæ prima sunt, co-  
uus calor est. Et foras illē actionem caloris in mate-  
riam, quæ generationi animalis subternitur, id  
ipsum cōsequi est necesse. Quod autē respirationi  
pulsus nō respōdeat, signum hoc est. Siue enim  
frequēs, siue equalis, & siue magna sit, siue leuis re-  
spiratione, pulsus similis, idēmq; semper manet, sed  
inæqualis sit, & incenditur, tum pro corporis affe-  
ctionibus variis, tū anima, velut timore, spe, ago-  
nia. Sed an in arteriis pulsus eundem tenorem ser-  
uet, aut æqualitatem, cōsiderandum est. Et videtur  
nō seruare, ad partes longē inter se distitas animū  
aduertentibus. Ceterum quod dictum est, nō finis  
cuiuspiā gratia fieri, sed actionis necessitate seq;  
caloris ipsius scilicet in humidū, id omnino ita ha-  
bere videtur. At inspirationis & expirationis mo-  
tus sine eodem finem habet vterq; & diuersus al-  
ter ab altero sit, siue alium, neq; sibi mutuo respō-  
deant, ob finē tamen omnino aliquem fieri ratio-  
nabiliter videtur. Porro de his tribus motibus am-  
bigi rectē potest, an sint cogitā: & si nō sint, quis ho-  
rū primus sit: & an sit rationabile, pulsus respira-  
tione priorem statui. Nā alitio prius, quā motus  
animal sit perfectum, est, & postquam perfectum  
est animal. Attractio enim mensuri humoris ad  
formationem fetus, & partium deliniatarum au-  
ctio, nutritis facultatis opus est: quemadmodum  
designatio partium ex semine, formatricis. Iuxta  
quē ordinem, respirationis motus postremus fue-  
rit. Nam tum primū respicit, vbi in lucem edi-  
tus fuerit partus: & propter postremus hic mo-  
tus est. Nam alimentum attractio, elaboratioq; non  
solum post, sed & prius, quā integris sui partibus  
animal sit absolutum, in vtero peragitur. Respira-  
tione itaq; hic motus præcedit. At pulsus per mi-  
tia sit in cōstitutione cordis emergit, quod  
in sectione viuorum, & pulsi formatione ex ovo,  
deprehendere liceat. Sed & vt supra quoq; dictū  
est, in prima partū deliniatione, que per auctio-  
nem calidi in humidū sit, seruosorem hunc, & pulsus agi-  
tationē ceteri par fuerit: quare primus hic motus  
motus. Quæ ratione quoq; actioni cuiuspiā similis esse  
videtur potius, quā aeris attractioni: & hæc ad  
actionem faciat aliquid. I habetur autem & de sen-  
su disti



su difficultas. Nā si arteria sentit solum, num spiritu, qui per eā ferrur, an mole ipsa, an toto corpore: aut si quidem aer, primus animæ subiecto, ipso tāquā potiore causa, ac priore: quid igitur in animæ potentia, huiusmodi motionis causam referunt quæadmodum illi quoque faciunt, qui partē rationalem, animalēque inter causas referunt, & pro illorum sententia reprehendendi nō fuerint, cum & ipsi causam cogati, potentiam animæ assignent. At in nō spirantibus nū immultus exterio est: an non est, sed multus quidem, at alio quodam modo est: Quæ itaque differentia eius fuerit, qui arteria continetur, ad eum, qui foris est: Nā ut inter hos differentia statuatur, prorsus ratio postulat, & forsatis tenuitate necessariō differat. At rursus, aut à se ipso, aut ab alio quopiam calidus est. De hoc enim ita sentiendū videtur, ut de eo, qui foris est. Nā de his, quæ in corpore sunt, ita videtur ratiocinandum esse, ut de hisce, quæ foris eveniunt. Et à refrigeratione auxiliū omnino quoddā accipit ipsa, qui incus est aer. Nū igitur sic res habet, ut qui foris tenuiore substantia est aer, ubi intrō haultus fuerit, & in angusta vasa intrusus, cōpingatur quodā modo, ac densetur: aut multationem necessariō accipit aliquā, dum per humores, & cetera cum anima pars partium mole versatur: Sed tum non fuerit tenuior, siquidē multationem sic accipiat. At ratio tamē dictabat, quod primū animæ susceptivum sit, omnino ceteris substantia tenuius esse: nisi animā quoque ipsam talem esse, nec puram quidpiam, & multationis omnino expertem statuamus. Porē autem arteriā solum spiritum suscipere, recipiendū est: nervum nō suscipere. Differunt tamē inter se, quatenus nervus redi potest, arteriā nō potest, sed statim rumpitur, ut & vena. Cutis tribus hisce, vena, arteria, & nervo constat: vena quidem, nā dum pungitur, sanguinē emittit: nervo autē, quia tendi potest: ex arteria quoque, perspirationem enim habet. nā sola arteria spiritum suscipit. Præterea venas habere meatus, in quibus tanquam officina quapiā gratia calidum lactans sanguinem calefaciat. Neque enim natura calidum esse, sed illac veluti diffundit: eāque propter arteriam cōcrescere, & humiditatem cōtinere tum in sese, tum in tunis eius cavū ipsam ambientibus. quæ omniā de sectione manifestō deprehendere liceat. Eodem modo ad intestina, & ad ventrem venas, arteriasque committi, quas par sit alimentum attrahere, & venis in carnes mox distribuendum nō per obliquum, sed per venarum oscula, fistularum scilicet more. Nā de lateribus venæ magnæ, & arteriæ, exiles venæ vtriusque derivantur, per obliquum scilicet, & venæ cuiuslibet arteria sua est adiuncta. Ad ossa quoque, quæ scilicet cōmittuntur inter se, & ad magnū capitis os, venæ, ac nervi finiunt. Hac parte cibum capiunt pisces, & respirant: quia si nō spiraret, tum ex aqua profectō exēpti, moverentur ilico. Quod autem venæ, & arteriæ inter se committantur, sensu quoque ipso manifestum est. Id sanē non foret, nisi & humor spiritus, & spiritus humore opus haberet, & in nervo, & arteria, & vena, vis caloris in eis sit: Ceterū qui in nervo habetur calor vehementissimus, nature eius, qui in venis est, plurimū habet. Nō igitur calor spiritus regioni convenit,

tum alias ob causas, tū autē ob refrigerationē. At si actiones efficiat, & veluti exciter, tum calido id fiat. Horū præterea omniū, quæ innatū quodā modo calore obtinere, nullo sese obiciere, neque refrigerate villo, daratio est. Quod enim omnia refrigeratione op' habeat, fere est manifestū. Quod si sanguis in vena calore detineat, & veluti cōcludat signū fuerit, quia dū effluit ille, hic quoque dissipatur, & mors sequitur, quæ hepar nullā habeat arteriā. De semine præterea quæstio haberi potest, nō por arteriā feratur, & an cōpressionē id quadam fiat, & dū emittitur solū. Quo loco mutatio quoque, p' quā sanguis in solidarū partium naturā abit, pulcherrimā de se inquisitioni occasiōnē præbet, & evidentia. Itē de nervorū nutritione, nū ex ossibus sit: videt enim minimē dissimilis amborū modus esse. Aut nū id verū nō sit, cū nō solum ex ossibus suscipi in totius animalis mole, sed & in corde videntur, quibus nullis ossibus cōmisi sunt nervi, neque in alio villo cū ceteris cocunt, sed in carne finiunt. An hoc nil impediat, quod minus iis, qui ab ossibus pendēt, indidē alimētū accedat, an potius ab his ipsi ossa alant. Sed & hoc absurdū est, neque sensum ad stipulārē habet. Nā sicca natura, & nullum meatū humiditātē habens: per sectiones nervus vilitur. Atqui haberet, si per eū alimentū, quod est humidū, ad ossa videret. Quæ propter diligēs hic est institūda inquisitio. Et si omnino in ossē initium cōstitueretur, ut ex hoc potius nervus, quàm e nervo os ipsum, alimētū accipiat, quomodo igitur ad ossa eadē alimentū aduehatur, aut meatus eveniat, arteriæve ad ipsum redēs quis erit: id enim in plerisque obsecrū erit, tū ad spinā maximē quibā deriventur: tū de quoque ab ossibus ad latera cōmittuntur, quomodo ē vtrūque derivent, & attractio quo pacto hanc plura habent ab ossibus: uti lagine, veluti spina: sed nō ut motū exerceat hęc sunt, magisque cōtinuationis gratia. Sed & si e nervo os alant, nervi alimētū nō esse oportet. Ceterū nos aliter manus ē mucō illis adherere, eodēmodi ali. Sed rursus vnde hic, & quo pacto sit exponendū erat. Carnē ē venasque, arteria ali id cōfirmat, quod dū pungitur sanguinē reddit: quāvis in ceteris animalibus veluti volucris, & serpētum, ac piscium, & vniuerso oniparorū genere, nō videntur: sed sanguine multo præditis peculiare habetur. Nā & volucra pectori incisā, sanē emittunt, nō sanguinē. Vnde Empedocles p' congelationē e nervo cōstitisse ait: ane igitur eandē rationē ad carnē, curam ipsam obtinere dicemus? Itidē difficultas habetur de reflatu, quoque molli testa cōtegatur animalibus, quo modo cibus iis foris accedat. Cōtra enim, in magis, quā foris, aduenire videtur. Insuper autē quæ in illis sit, & qua parte ciciatur vtrius opus. Itē reditus ad carnem quā sit præter rationem. Admirabilis enim & omnino impossibilis esse videt. Sanē omnino aliis aliud alimentū est, neque omnibus sanguis esse potest: verū ex hoc cetera sunt. De natura quoque ossiū cōsideratio est institūda, an triplicis functionis causa sic extiterint, & alia ad motū, alia ad suscipiendum, alia, ut cōtegant, capiāntque. Et an quartum quoque, inter hęc genus sit, quod tanquā principium motus sit, velut poli. Ad motum itaque instituta fuisse dico manus ossa, &

pedis,

pedis, & tibia, & cubiti, & id bifariā, flectendi scilicet, & ambulādinēque: enim ambulatio absque flexione fieri potest. Sed & fulcimentum quoque in hisdibus ferē cōstitunt. Contegunt autem, & capiunt, veluti quæ in capite sunt ossa, cerebrum ipsum, & quæcumque medullam in sese habent. Laterum ossa, functionē habent ut claudant. Initium autem ceterarum, & velut immotum quiddam, spina est, à qua laterum quoque ossa originem ducunt, partes vtriusque claudentia. Et necesse erat omnino ut talis aliqua pars esset: nā quod mouetur, id ē quietū esse est. Simul autē esse aliquid oportet, cuius gratia in quo genere sanē prima statuerit, nucam, & cerebrū. Præter ea verō aliud quoque genus habent, ad cōmittendas, claudendāque partes ceteras factum, veluti clausas sunt, ex ipso tale nomē sortietur. Ceterū ad vsum idoneū vnaquaque harum partium aptissimē sic est comparata. Neque enim flexio sine totius, sine partium fiat, si talia nō sunt, ut in quibus, spina, cubitus. Nam flexus introsum, vltimū habet per quā necessariū, ut & pedis, & aliarum partium cōsimilis morio: vniuersū enim alicuius gratia sic instituitur, ut & ossa, quæ in eisde videntur. Sic quod in cubitu habetur facile, ad vertendū quo quouersus cubitū & manū faciat: nā absque hoc lupinam manum mouere, aut prociā nō licebat: & nec pedes leuari, aut flecti potuissent absque binis focilibus, hunc motum efficiētibus. Eodē modo autem cetera quoque partes sunt inspiciedæ, velut colli motus, an ab vno ossē sit. Itē quoque comprehendunt cetera, ac vincunt, velut patella est genui imposita. Et quæ ob rem alia quadā ex hisce nō adfuit. Quæ igitur motum perficiunt, vniuersa nervos adherere habent: & fortassis quæcumque vniuersam actionem obeunt, velut quæ in cubitu habentur, & erure, manibusque, ac pedibus. Cetera quoque præter nervos ossibus adhaerere videtur, ligamēta gratia adiecta sunt, nō motus. Quod genus aliq' quoque partes habent, quæcumque vinciri oportebat. Neque enim in omnibus necesse id erat, aut parū admodum, quæcumque scilicet non operosus motiones faciūt, veluti spina est, quæ solummodo flectitur. Talium itaque, inter se nexu, sanies est, & humor quidā mucosus. Cetera nervis quoque vincuntur, ut quæ in articulis sunt. De hisce omnibus nulla inquisitionis ratio cōmodior institui queat, quā quæ nunc est proposita. Quo si nō loco quæ verē initia cuiusque functionis statui queant, & cuius gratia vniuersumque ipsorum sit, per quā diligenter inspicere cōuenit: velut vtrū reditus in ossa referatur motus, & nū huius gratia hęc sint: an in nervos, & quæ hisce proportione respōdent, partes aliq' quocūquā animalū, vepote in quibus spiritus motus primis inest: quādo & vter mouetur, & cor quoque, quorum neutrum os habet, sed e nervis rexiunt ambo, & cordis substantia nervos habet. Vltus itaque horū nō quidem omnibus necessarius erat futurus, & quæ animalia vocaretur, sed quæ motū quoque exercere possent. Est itaque, inter principia istud recipiendum, quod animalibus omnibus, quæ motū erant exercitura, ad hūc ipsum vsum aut nervos, aut quæ ut proportione respōdere, partē aliā Natura aduenit. Deinde ad motum cuiusque peculiarem, sua quoque tur

sus instrumenta affinxit: velut pedestribus futuris, pedes: & rectē incedētib, binos: at per terrā omnino gradientibus, plures, quibus scilicet materia terrestris magis, & frigidior cōtingit. Quædam pedibus omnino ut careret, accidit: nā vti totius molis erant mouenda. Sic volucris quoque: alæ sunt adiectæ, & forma nature ipsorum idonea. Sed & inter hęc ipsa quoque differentia habeatur, prout magis, aut minus sunt volucres. Pedes verō his quoque sunt additi, tū alimētū gratia, tum ut rectē starent, excepta vesperilionē: nā huic soli his opus nō erat, cum ex aere alimentum habeat, nec quiete indigeat. Atqui pedum vsum, nullus alius est. Ex aquatilibus animalibus sola, quæ restata sunt, pedes habent, ob gravitatē scilicet eorū, nam alioqui per loca volūt, & impelli propria vi nequibant. Hęc itaque communia sunt illis. Sed pro cuiusque vsum idoneo, singulis sua priuatim instituta fuere. Ad quæ omnia animaduertendū scilicet est: ita ut nihil ex hisce præterea, quod hęc inquisitio nō tentet. Sic ea quoque, quæ obuia non sunt, sed inter ceteras causas latent, velut quæ ob rem multiplicata, tardissima sunt, cū tamen quadrupeda sim celeriora bipedibus: ane quæ toto corpore super terra gradatur, aut quia natura frigidior eum sunt, difficilius moueri queant: aut ob aliam causam? Qui affirmat, nō calorem esse, qui in corporibus animalū agit: & quod vna sola latio ignis sit, aut facultas, secandi videlicet, non rectē dicunt. Neque enim in corporibus inanimatis omnibus idē efficit, sed alia dēfat, alia rarefacit, liquefacit alia, alia cogit, quare in animalis quoque idem effici existimandum est. Quæ itaque coloris vis sit in fabrica operum Natura, cōparatione ad artem facta, inquireret aptissimē. Et in arte aliud efficit auri fabrica ignis, quā fabri arant, aut quā loci ignis: ut nec ipsorum quidē ignes idē efficiunt, & ceterorum quoque, inter se arant. Prōinde verius fortasse affirmabitur, quod & artes hoc videntur tanquā instrumento, mollientes, liquefacientesque, & rarefacientes, ac nonnullis quoque modum, ac proportionem adlētēs: & Naturam quoque id ipsum facere, vnde rerum inter se multiplices differentia proficiscitur. Ineptū itaque, & ridiculum prorsus fuerit, leui inspectione eorū, quæ foris apparēt, iudicium de hisce rebus ferre prius, quā intro penetratis, & in alto latentes causas attingeris. Siue igitur separatio sit, siue attenuatio, siue aliud quodcūque sint calefactio, & ignitio, differentia certē sortietur opera, pro modo tali calore vrentiū. Differentia tamen artis ad Naturā est: nam illa tanquā instrumento, calore vtriusque, & ut in sumēto, & ut materia. Qui enim ab arte ad opus adhibetur ignis, ipsius operis pars non est: qui in Natura habetur calor, diffusus per ipsum opus est, atque vna cū ceteris substantia eius explet. Et nulla in hoc difficultas est: sed magis in illo est, quo pacto Natura hoc instrumentū ita regat, & affectiones quibusque rebus suas, ac modū omnino reliquū inurat, ut plures cognoscere scilicet, & ratione quadā vti videatur. Neque enim absque ratiocinio, & cognitione hęc peragi posse videntur. Neque quo pacto Natura, vis cognoscendi tribui queat, latius appareat. Atqui in ignem solum, & Naturā spirituum hoc

hoc artificium referri non potest: at vim quam-  
 piam talem hinc admittam esse, omnem admira-  
 tionem vincit. Eadem de anima quoque admiratio  
 subit: nam in iisdem consistit. Non igitur ineptè  
 aut in idem referetur simpliciter, aut in partem  
 quampiam eandem vis formatrix. Et cur motus  
 perpetuo similis actio sit: nam & Natura, à qua  
 fit, eadem est, & generatio itidem. At quæ diffé-  
 rentia fuerit caloris cuiusque, siue ut organum is habe-  
 tur, siue ut materia, siue amborum vicem præstat.  
 Nam ignis differentie, iuxta id, quod magis, ac mi-  
 nus est, sumuntur. Hac autem ferè in eo, ut mistus  
 sit, aut in mistus, consistit: nam hic purior erit, &  
 pròinde intensior gradus, ille admittione cõtra-  
 rij remissior, eadem ratio in aliis quoque simplici-  
 bus habetur. Si quidem enim alia sint, os, & caro,  
 quæ equi est, & quæ bouis, aut ob id alia esse, quia  
 è diuersis constituta sint, aut vsu ipso differre est  
 necesse. Si itaque, sint diuersa inter partes simpli-  
 ces, quænam cuiusque eorum erunt differentie? Sin  
 eadem sint cum iis, quæ in aliis habentur, necesse  
 est enim alterum è duobus hic esse, ut in cæteris  
 quoque rebus. Nam vini, & mellis temperamen-  
 tum, per subiecta differre dicimus. vini autè ipsius  
 si differentia, per rationem. Quare Empedocles  
 simpliciter huiusce diuersitatis causam, ossis natu-  
 ram assignat. Si quidem enim vniversa eandem mi-

stionis rationem fortirentur, non differre inter  
 se oportebat, equi, leonis, atque hominis partes. Ac  
 nunc duritie, mollitiæque tum inter sese, tum à cæ-  
 teris differunt. Sed & quæ in eodem animali ha-  
 bentur partes, tum denitate, tum raritate, tum ce-  
 teris quoque affectionibus plusculum inter se dif-  
 ferre videntur. Quapropter non eadem tempera-  
 tio omnium est. Nam crassities, & tenuitas, ma-  
 gnitudo, & exiguitas, in quanto: durum autem, &  
 densum, & quæ hisce contraria sunt in quali mi-  
 stionis consistunt. Ceterum qui ita sentiunt, expo-  
 nant oportet quo pacto vis, quæ artificio præest,  
 alia sit. Etenim hanc auctiorem esse, aut omnino  
 minorem sic eueniet, & per seipsam, & per mistio-  
 nem: aut certè ab alio intendi, quæadmodum quæ  
 elixantur, assanturve: id quod vero fortasse pro-  
 prius est: simul enim miscet, ac fingit Natura. Por-  
 rò eadem quoque de carne ratio est: nam & eadem  
 propemodum differentia sunt. Ita de vena, & arte-  
 ria, ac cæteris. Eaque propter alterum è duobus  
 necessarium sit, aut ut ratio horum iuxta mistio-  
 nem non sit eadem, aut non è duritie, & deni-  
 tate ab hisce contrariis passionibus rationes du-  
 cendas esse.

T O M I P R I M I,  
 F I N I S.

L V G D V N I,

Excudebat Symphorianus  
 Barbierus,