

27. 10. 83

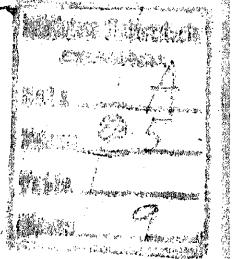
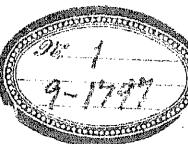


changes in phisico  
& genetique  
& de anima.

l'dralogg methap<sup>o</sup> introduct<sup>o</sup>

Bar - 11

27. 10. 34



Chitones in physico  
de gرزه  
& de anima.

1/3 dralogs methap<sup>o</sup> introduct<sup>o</sup>

Bar 1 11

*Ells 2<sup>o</sup> 7<sup>o</sup> b cclvga.*

JUDOCI  
CLICHTOVEI  
NEOPORTUENSIS,  
IN PHYSICAM PARAPHRASIM  
JACOBI FABRI STAPULENSIS  
SUPER ARISTOTELEM,  
COMMENTARIUS.

COMPLUTI: Per Joannem Brocarium M.DXL.

IN COMPLUTENSIS SCHOLÆ; EJUSQUE CLARISSIMI  
Fundatoris laudem; atque in hujus Libri recentem impressi-  
onem *Sylva*, per Franciscum Sanctum de Molina Toletanum.

Fama exat Hispanos in duis puglia. Matis  
Ire animis priores; tantumque micantia spinis  
Agrinaria; et horrenti favidintia classica carni  
Expetue; et vitam belli pro laude pacisci:  
Nec Phœbi curare melos: doctamque Minervam  
Spennere: nec dulcis pulchras Helionis alumnas  
Miraxi: multoque minus precepta Sophorum  
Ville sequi, et physicis animos intendere chartis.  
Præsa fides raseat; Gleant præconia fama.  
Antiquæ: et belli concedat lausca Musis:  
Atque abire totum resonet nova fama per Orbem,  
Hispanos jam colla jugo submittere Phœbi:  
Pueridaque omnes tytar in tecta vocare,  
Perpetuaque illic manus suas ponere sedes.  
Nam schola Compluti paucis suæxit ab annis  
Iberici fundata manu; quam maximus ille  
Cardino Presul posuit decoratus Honore  
Nomine Franciscus longo celebrandu in evo;  
Nam pietate, fide, factu supereminet omnes,  
Et quos nostra medo, et quos scuta præsa tularent.

Primus hic in Patriam fælici sydere ductus  
Aonio rediens deduxit vertice Nulas;  
Exigitque illi magnumque amphunque Iugum  
Sumptibus immodiciis; quo phœnix turba virosum  
Confluit, et Sophis quærit penetralia sacra.  
Hic juvenum numerosa manus, quis lubrica virg.  
Semita non fallit, celari vestigia passu  
Flectit, ut Aonidum scienti guttuce fonte  
Hauiat, atque animo, preceptis formet honestis.  
Hic genit omne vigeat Sophis; genit omne liborum  
Volvitua; et dotti juvat impallie cum chartis.  
Hic multi ingenuis iugulant artibus; alio  
Naturez arcanis; ac rerum noscere causas  
Quærit: at hic potius flattery corda receperit  
Sæcæ Theologij, que cœb' affondita pandit:  
Virtutique iram; et Sacri mysteria Patrii,  
Qui Deus grecus; qui fortis si non alto  
Conspicitur celo; qui curcta in scula Verbum  
Gignit; et equalis simus est utique poterit:  
Atque ambo pariter sacro spirare numen  
Pneumatici

Pneumati effundunt: quorum substantia simplex:  
Pax tribus est Numen, decus, et inponens, et unum  
Imperium, sine fine manus per secula cuncta.  
O schola tua felix! O deus tuum numine nata!  
Insigni pietate micans, que talia monstrat!  
Gymnosophistarum cedat locu; aurea cedat  
Memphis, et antiquos non tollat in ethera ratu;  
Porticibus celebus non jam mixemus Athenas.  
Quisquid et excellens laudat longeva vetustas,  
Quin etiam vatum silento sonantur priorum;  
Nec jam Caphalio manans fonte liquorus  
Jucundo celebrant cantu; nec Phocidas amne,  
Quo figurant Charytes, quo pulchra linquit Apollo.  
Complevit et Helicon: sunt hic Permessili undique;  
Hic sacra splendent insonia testa Minervae,  
Quo Charybes adeunt, pulchreque invicit Apollo.  
Quid? quod et hic semper cūdendi pugna laborante  
Indeß libris, ac multa volumina mixis

## FINIS.

### IN HOC OPERE CONTINENTUR TOTIUS PHILOSOPHIE NATURALIS

Libri Aristotelici, eorumque Panaphrases Fabri, adjecto ad literam familiaris Clichtovei  
Commentario. Librorum autem nomina, que Literis initialibus indicantur, et in cuiusque folij  
prima fronte annotantur, exunqueordo hic brebita appenduntur.

- P. Octo Libri Physiorum; quorum I. incipit fol. 6. - II. fol. 15. - III. fol. 23. - IV. fol. 31. - V. fol. 45. - VI. fol. 52. - VII. fol. 62. - et VIII. fol. 67.
- D. Duo Dialogi; quorum I. incipit fol. 78. - et II. fol. 84. Postea incipit nova foliorum numerus.
- C. Quat. Libri de Celo, et Mondo; quorum I. incipit fol. 1. - II. fol. 14. - III. fol. 24. et IV. fol. 33.
- G. Duo Libri de Generatione et Corruptione; quorum I. incipit fol. 38. - et II. fol. 48.
- M. Quatuor Libri Meteororum; quorum I. incipit fol. 56. - II. fol. 62. - III. fol. 70. - et IV. fol. 80.
- A. Tres Libri de Anima; quorum I. incipit fol. 93. - II. fol. 104. - et III. fol. 127.
- S. Liber de Seni, et Senato; qui incipit fol. 140.
- M.R. Liber de Memoria, et Reminiscentia; qui incipit fol. 151.
- S.V. Liber de Somno, et Vigilia; qui incipit fol. 156.
- L.B. Liber de Longitudine, et Brevitate vitæ; qui incipit fol. 165.
- Sequitur deinde Introductio Metaphysica, fol. 167. que Quatuor Dialogis declaratur,  
quorum I. incipit fol. 177. - II. fol. 181. - III. fol. 183. - et IV. fol. 187. oboe

**NOTA:** quid primæ hujus Operi frontem circumborant varii effigies. Ita ut, superiore Partem tenet  
medius Alexander Magnus, cuius dextera cinquorū Plato, et Socratis; sinistra vero Aristoteles, et Pythagoras. Dextrum Papus Iatrus effigie binis et binis Speriippus, et Xenocrates; Polemon, et Cæstors:  
Anaxagoras, et Democritus; Syrus, et Prochy. Apuleius, et Manilius; Iuvum autem simil modo  
Thespis, et Callisthenes; Parmenide, et Melissus; Empedocles, et Leucippus; Empedocles, et Themonius; Avicenna,  
et Averrou. Denique Inferiorum Pacem impedit Parnassus cum Novem Musis, quorum Una viuum quem  
dam coronare videtur, reliqui ad spectantibus, et in manibus sua peculiaria signa habentibus.

Eduntur descripta modis, que nulla labore  
Scriniorive manus pinxit, calamurive peperit,  
Sed (mixum) percutit notis resonantur abencis,  
Quod clarum facit iste liber, qui prodit ab omni  
Parre placens, pulchriisque typi descriptus, et illi  
Pungat maculi, quo olim incuria, fudit.  
Et sic sua sensa magis, secretaque cuncta refuder,  
Lector amice, tibi; rerum jam dicere causa  
Hoc monstrante potest, nam sunt loca parva cuncta,  
Quo fuerant fabebit, obductaque scriptis olim.  
O! opus exprimum, ex fulvo pretio sui auro,  
Quale nec ante fuit, veterum nec sedula rale  
Dila manus scriptis, nec magni cura Platonis  
Perfecit, dulcique sensu vicinus Hymneto!  
Hoc schola nostra tibi complevit, et propta laborant,  
Lector amice, modo. Nec cœda Maxima tantum  
Avina moreta animo, et pedora Gentis Iberi,  
Utilium quantum moreant documenta librorum.

## PROLOGVS.

**Dignissimo domino / domino Ludouï**  
CO DE LA CADENA COMPLVTENSIS ACADEMIAE  
Cancellario, & sanctorum Iusti & Pastoris Abbatis, Ioannes Bro  
carius Complutensis Typographus. S.



## Ulm multa sint: Lancellarie dignissime

a nostræ ætatis hominibus in omni disciplinarum genere feliciter elaborata,  
nulli tamen mihi iustus, & presentum, & posteritatis approbationem mereri  
videntur, quā qui veterum scriptis, vel interpretandis, vel dilatandis suam omnē  
operam dicatam esse voluerunt. Cum enī artes omnes a paruis quibusdam ini  
tis profecta per quosdam velut ætatum gradus adoleuerint, & ad quoddam qua  
si iustum robur virilitatemq; peruenient, videntur id ita mihi priscis illis secu  
lis consequitæ, omnemq; adeo explesse æxi sui cursum, vt nihil prope sit relatum, quod illis posterior  
etas adsereret. Fuit illa nimirum sacerdotum felicitas, vt eo partu natura benignitas effunderet, quibus  
per multa secula posteritas frueretur. Quod quidem obscurum non erit singulas artes animo percur  
renti. Primum eloquentia apud græcos excolta copta, deinde ad Romanos pari felicitate translatâ,  
eos habuit progressus, ad eam peruenit amplitudinem, vt tametsi secula non degenerassent, nihil illi  
tamen viderentur additura. Disputandi vero arte, reliquaq; omnes Philosophiae partes, que vel natu  
ram rerum contemplandam, vel formandas hominum mores sibi proposuerunt: ita prope dixerim,  
immodice inuaserunt græci, vt illorum libris lexitandis, si extarent, vix posteritas videretur sufficiens.

Quid de medicina dicam, quā a Philosophia separata esse voluerunt? Mitto Aesculapium, Democri  
tum, & illos fama non scriptis notos. Quis ad Hippocratem, non dico accessit, sed aspirauit? Quis  
non nefas putet aliter de Galeno quā de quoddam sentire oraculo? Iam vero si rem theologiam confide  
res, quam nōnulli, posterorum cura volumen videri & explicatam & locupletatam, quis non intelligit  
ex veterum fontibus hos omnes/quasi rūmos deritatos, nihilq; agere recentiores, quā congerendis ve  
terum inuentis magnas moles artollere: fortassis nō aliquo sine vsu, fateor, modo itidem fateantur, nihil  
se aliud quā veteri argumento nouam comediam scribere. Mutatur adfici facies, sed materia eadem  
est. Neq; vero id dixerim, quā naturam defecisse putem, aut horum ingenia hac quasi desperatio  
ne velim retardari, sed quod existimem magis esse in rem literariam, si semel inuenta in lucem profes  
rantur & in publicos vñs diffundantur, quam si inueniendorum amore detenti, nec in his proficia  
mus admodum, & ab illis excidamus. Quod si antiquorum scripta tam ante haberemus percepta, de  
generis esset animi progredi nolle. Verum cum haec a tergo inexpugnata reliqueris, stulticie est progre  
diendi studio velle intercludi. Et vt ad rem nostram propius accedamus, quis eorum qui se hodie Ari  
stotelici nominis sectatores & conseruatores facant, qui se inter familiarissimos habent illum  
vel de facie nouit. Eius nomen in ore semper habent, ex hoc de prompta/quasi oraculi dicta decantant,  
non damno, tribuantur hoc famæ tanti viri, vt vel nomen solum venerabile sit. Sed illud quero, cur cu  
ius se nomine venditant, scripta negligunt? Volunt se hoc titulo cōmendari, atq; hos fumos spargere,  
& principis quasi gratiam vendere, & illum piget consulere, vnde responsa mortalibus reddant. Agge  
runt libris libros, moles molibus, crescit interim certacea supplex, & nunquam sumenda volumina, qui  
bus mīrificos inscribunt titulos, Prædicabilia, Prædictamenta, Peripherimias, Physica, aliaq; item  
innumerā. Quis nō putet his Aristotelis interpretationē contineri? quis non ex his titulis putet thesau  
ros, qui per tot tempora latuerunt, effosso? At ille, vñā non pro his carbones inueniat. Dicitur sine  
rim ille miser quis eorum se fidei regendum cōmisit per labyrinthos, per ambages inexplicas, per  
fert labores itineris, nec scit quo sit euastrus. Quid enim sciat, cui nec finis, nec materia sue discipi  
lue proponitur, quem nisi nature felicitas, aut diuina quædam fors illustrarit, erret miser, & tanquam  
in alienis regionibus obstupecat. Quid enim sciat quorsum de habitibus, de actibus, de praxi in pri  
mo dialecticis lumen agatur? Non inutiliter fortassis de his differeretur, si quasi auctorium intellecti Ari  
stotelis accederent, sed cum illum tam fortiter contemnas, quā hæc mordicus arrispis, quid est q; ex his  
te Aristotelicum iactes, quæ illum, vel te consentiente, per sancte inrem ignorasse. An vero Aristoteles,  
hæc monstra somniare potuit, quæ quidam finxere non sine magna, vt sibi videbantur, hominum ad  
miratio. Latet cauernosus serpens in intimas latèbras detrusus, & tu mihi longe antrum circuuras  
plaudens & exultans! Interpretetur te fateris, cum illa quorum interpretationem suscepisti, quasi myste  
ria intacta reliquias. Hoc mihi persimile videtur, ac si quis ad urbem munitissimam expugnandam profi  
ciscatur instritus copiis magnoque exercitus apparatu, atq; is primum e longinquo visa ciuitate, inci  
piat

## PROLOGVS.

piat obequitare cāmpis, procurrere, velitationes quasdam & prēlii simulacra meditari, cum muros int̄ tera non solum non tangeret, sed ne ciues quidem illum suspicarentur aduentare, atq; is mihi in partiam gloriabundus redeat, vīctoriam proclamans, ouationes, triumphos postulans. Vbi curius preda onus? vbi captiuū? vbi trophya ex hostibus? Verum ego hos non putarem tantopere infestandos, si modeste de se sentirent, si quod ignorantia fateri vellent, aut discere. Ita nimisrum est, pudet quae imberbes dictere, senes perdenda fateri. Sensere iam primum hoc sēculū vitium Parisienses, cœpereq; obuia ire, vt ab iisdem, & malum & remedium natum videatur, vt si inuentores huius seſte reprehendantur, iisdem & expulsores fuisse dicantur, & apud eosdem, & finis, & principiū huius rei fuerit. Inter quos mihi principes fuisse videtur Iacobus Faber, eiusq; discipulus Iodocus Clifthoueus, ille primū cum Ari stotele congregā ausus, reluctantem, renitentemq; velut alterum Cerberum in lucem protulit, sed non potuit illum ita proferre, vt prorsus illum natura sua, hoc est tenebris, & caligine exueret, palamq; consciendum daret. Contraxit & ille nō nihil ex hac/quasi lucta fuliginis. Eam discipulus pietate in magistrum nou ferens detersurus accessit. Qua in re ita se strenue gessit, vt defatigatum prope magistrum sudore, & puluere conspersum ita recrēat, confirmarit, conciliarit alterum alteri, & vtrumq; mansūfecerit, vt tractabiles prius, & faciles adeuntib; reddiderit. Hos ego simūl cum typis excusis in publicam studiosorum vtilitatem in lucem ederem, cui potius quā tibi dicarem studiorum patrō, literarum amico, verē illius Aristotelē discipline, & scientissimo, & studiosissimo! Hos tu igitur suscipe, & quod facis contra oſores bonarum literarum tuere.

## C VALE.

## PROLOGVS.

Fol. ii.



**V**M. ANTIQVORVM PHILOSOPHORVM PLVRIM posteritati suæ aliquam suorum laborum frugem relinqueret pio benignoq; affectu cogitatint: non vana gloriæ cupiditate illecti, & sine inuidia quidem: perquisi rendis disciplinis vīres animumq; appulerunt, vt laboribus, & vigiliis suis partas inuentasq; disciplinas nostræ instituendæ vītae apprime necessarias relinquerent. **C**Quorum hi quidem tantæ rei pondus ferre non valentes succubuerent. Hi porro quæ conducecent paucia repererunt, aut ad opinionum tenebras demersi, devoluti q; sunt aut obscuris ambagiis legentium mentes natura cognoscendi cupiditas eluserunt. In dieq; ob nostri quidem imbecillitatem illidunt: q; illorum obstrusa sensa, & secreta sententiam nostra cognoscendi non penetret obtusitas. Hi vero ex sublimisbus & eternis istorum caducorum longo interitulo, & pene inaccessibili ab illis distantium scientiam nobis parare curuerunt. Sed infirmus noster admodum intuitus e nostris profundis tenebris ad illos diuinos fulgores omnino deficiens hebetescit. **C**Quæ omnia summus Aristoteles persentiens, & diuino beneficio iustus nostrum fortē miseratus nostra literaria vītae ducem sepe præbuit. Et nos cęco ignorantiæ carceri atq; benignè exemit. Constricti q; sub certo præcepto certaq; regula quæ ad eruditam, & beatam vitam necessaria putauit omnia: non laesite, non inuolute, non in opinionum caligine, sed in teagre, lucide, certe. **C**Et eo ordine eaq; facilitate nobis scientiarum, & virtutum viam patefecit: vt plane videatur ab illo diuino munere nullum excludi voluisse cui quātulūcūq; mētis adesset. Diuinus id bonum putans quod pluribus cognosceret prōfuturum. **C**Et si omnia eius opera mira breuitate & vtilitate sint referta: videri tamen potest eius naturalis editio plurimum admiranda: in qua quidem, vel omnes, & antiquos, & recentiores exuperasse facile consentiunt omnes. **C**Cuius & nos diuino beneficio confisi: non vana similiter gloriæ cupiditate allesti, & sine inuidia: sed solum vtilitatem aliquam ad ferre cupientes Paraphrasim ordinare suscepimus. Etenim benevolentia Peripateticos prosequor omnes: & præsertim summū Aristotelē omnium vere philosophantum ducem: vt si quid ex illorum disciplinis depropinq; quod vīle, pulchrum, sanctumq; putem, id omnibus cōmunicatum esse velim, quo omnes vīa mecum ipsorum rapiantur amore, ipsorum digna veneratione prosequantur et amēt. Optoq; omnes ita in ipsorum proficere disciplinis vt (quæ nosip̄ ob partas ingeniī vīres minus sufficienter complemus) ad cōmūnem omnium vutilitatem explant, ad finēmq; perducant. **C**Si quos tamē hæc nostra scripta iuuabunt: admonuisse velim in hac sacra Philosophia semper Aristotelē, aliquid arduū moliri. Et cum de caducis, ad horamq; transitoris agat: pariter diuina tractare. Imo vero hanc totam sensibilis naturæ philosophicam lectiōrem ad diuinam tendere: & ex sensibilibus intelligibilis mundi parare introitum. Qui inuestigationis modus nobis cōnatūtalis, congeueusq; (vt ipsi placet) habetur. **C**Id præterea animaduertere licet Peripateticos opiniones tanquā grandem, & pēnoxiām inctis peſtem fugere. Ad quam prorsus deustantam passim suorum dictorum sanam intelligentiam expetunt. Et singula secundum subiectam materiam volunt esse intelligenda. Et omnia Physica Physice intelligunt: & Metaphysica diuine: & Logica, logice. Voluntq; singula in propriis locis: & ex propriis esse disquirenda. Est enim ex propriis vīnaquæq; disciplinarum ratiocinatio. **C**Et nulla discutunt nisi duorum cognitione præcedente atq; prævia. Primum est quid sit vīnūquodq; eorum quæ discussienda assumuntur. Secundum quæ principia prænoscenda sint ad id quod efficere stūdent. Quæ publica intellectus, & disciplinarum sunt lumina: & ex aliorum propriorum principiorū luminib; nequaquā dīnoscenda. Quæ si dignitates, proloquia, cōmuneue scientie existant: talia sunt ut nos ipsi mente dīſsentire non putent: & quæ statim probantur aitida. Si suppositiones, plerūq; subobscurores habentur: vt qualicunq; declaratione egeant, sed non principiorum. **C**Ad quæ ponunt inductionem viam habere. Etenim inducō talium immediatarum propositionum. Præterea indīgnū putant: & a Philosophia dignitate quāplurimum alienum in Sophisticam expositionem incidere, & amīca Sophistarum syncategorematā sequi: vimq; in ipsi vīlla facere. Idq; dānandum ea constantiē esse: qua Socrates, Euthydemus, Dionysodorusq; perditos sophistas damnat, quorum studium (vt ait) vilissimum est. Et qui in eo versantur, ridiculi. Et vītum hoc longe detestabilius in sapientia caderet, quanto studium hoc diuinius esse debet. Et contra hæc alta & sublimia dogmata captivas orationes texere, machinamentaq; sophistica: ridiculus esse videntur quā terram oīm ridiculam simbolam in contemptum deorum peperisse. Sed missa hæc faciamus, non sunt enim eiusce rei amīmēndi quos verus allexit philosophicus amor. Id insuper te latere non debet, per totam Aristotelis philosophiam abdītam, latenterq; esse quandam secretam Analogiam perinde atq; per totum corpus sparsus, fususq; tactus est. Sine qua (vt sine tactu corpus) nostra philosophia inanima est vītæq; expers. Quam (si Deus hanc mihi largiatur gratiam) in cōmentariis aliquantulum detegam, non quidem omnino. Tanta enim estis virtus est & amplitudo, vt id impossibile putem: sed quantum mihi concessum fuerit. **C**Demum ne ego te plus æquo in prologo demorer: paucis annotatum firma mente teneto. Notas capitū quibus preponuntur prænotoni quid est subseruire. Interiectasq; interim, sed raro dignitates atq; posse

A iii

## PROLOGVS.

tiones. Haec siquidem ut plurimum proprium in litera locum obtinent. Et quando ad physicum intellectum procedimus, si patentissimum de se non fuerit principium, exemplo imperfectaque inductione ut plurimum vtrum, aut aliqua Topica persuasione. Cum vero Physica sciētia traditur, propositionis & assumptionis (quas maiorem & minorem dicimus) si per seipsum manifeste esse non debuerint, suas approbationes subiectum. Et ubi ultimo decumbitur principium est, aut principiū loco positum, ex principione cognitum. Cetera vero tua cura/diligentiaq; adhibita facile teipso deprehendere valebis.

## IOANNIS PELLITARII in naturalis philosophiae cōmenda tionem ad lectores cārmen.

Naturae liber est mundi pulcherrimus ordo,  
Quem dignata dei est scribere dextra manus.  
Et quæcumq; sinu cœlum complectitur amplio,  
Sunt quibus est talis pagina scripta, notæ.  
Eius item Physicæ voces & sensa rediut,  
Quia duce Naturam noscere cuiq; datur.  
Doctus Anaxagoras hoc euoluisse volumen  
Fertur, & Empedocles, Bistonitisq; senex.  
Attamen hos omnes longo discrimine vincit  
Magnus Aristoteles, & loca prima tenet.  
Nam coeli penetrans sumnum, telluris & ima,  
Edocuit totus quicquid hic orbis habet.  
Cuius opus Physicum solito limatus, omni  
Nube procul pulsat, lucidiusq; nitet.  
Nam Stapulensis ei labor hanc mediocre parauit.  
Lumen, & exeruit qua latuere prius.  
Siqua tamen superant minus explorata legenti,  
Quod nōnus adfecit portus, aperta facit.  
Ergo age natura studium complectere lector,  
Et clatum gemina luce, reuolute librum.

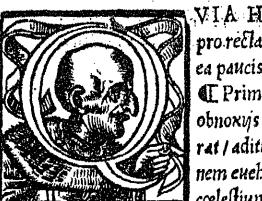
Note literæ.

Anaxagoras.  
Empedocles.  
Democritus.  
Trachinus.  
Aristoteles.

## PROLOGVS.

Fol. ii.

## Judoci Lichetouei Neoportuensis in Thiby- sicam Paraphrasim Iacobi Fabri Stapulensis Commentarius.

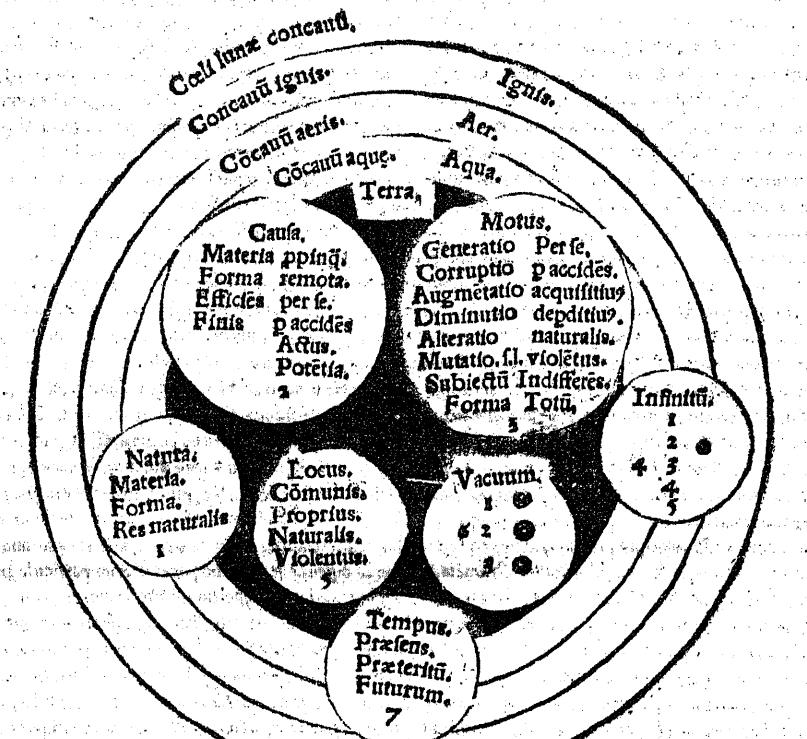


VIA HIC PROLOGVS. LECTORES MVLTORVM ADMONET, QVAB  
proœcla: totius Paraphrasis in Philosophiam naturalem intelligentia mirum in modum conducunt:  
ea paucis annotanda / & certo ordine digerenda duximus, quo legentum animis tenacis bareant.  
¶ Primum. Aristoteles in tota naturali Philosophia de rebus naturalibus generationi/corruptioni  
obnoxius determinans, ad diuinam pariter aſurgit, & ad celestium naturam cognoscendam viam pa-  
rat / aditumq; pandit. Nempe ex mouentibus physicis, ad primi mouentis metaphysici contemplatio-  
nem euehit / ex temporis successione: ad æternitatis fixam / permanentemq; durationem / ex motu ad  
celestium firmam / & semper eandem stabilitatem / ex huius inferioris machine ordinatissima disposi-  
tione: ad sapientissimi autoris / & rerum principis agnitionem subiecit, vt sequentia aperiens ostendat. Et hic modus investi-  
gandi intelligibilia per sensibilia nobis apprime conueniens est ob nostri intellectus imbecillitatem, qui sublimia a sensu / & mo-  
tu sensu capere non potest nisi ex sensibilibus cognitio paulatim manuducatur. ¶ Secundum. Peripatetici in disciplinis opinio-  
nes summopere fūgiunt. Et recte quidem. Nam opiniones incertitudini annexae sunt / & ambiguitati. Scientia autem cognitione est  
certissima absq; villa mentis fluctuatione / aut vacillatione. Proinde qui ex huiusce Paraphrasis lectione fructum literarum ex-  
peclat: opinionum fidia / & controversias missas faciat / solidissime veritatis vnicā determinatiōne contemptus. ¶ Tertium. Pe-  
ripatetici suorum dictorum sanam intelligentiam experientiam volunt. Vt scilicet eo pælo intelligentur quo modo autores intelle-  
xerunt: & reclam eorum sententiam imprimis tenendam precipiunt. Quia quidem habita / & artis / & doctrine plurimum ha-  
bebitur, quādū ab intentione autoris mens dissentit non deerauerit. ¶ Quartum. Peripatetici singula secundum materiam sub-  
iectam volunt esse intelligenda. Vt quæ in logica dicuntur: logice intelligantur, & quæ in physica / physice accōmodentur intel-  
ligentia. Quæ vero in metaphysica dicuntur, in sensu metaphysico accipiuntur. Et ita in ceteris disciplinis secundum propo-  
sitionem de quo sit determinatio. Quo circa minus apte fecerint: & preter morem Peripateticorum, qui logica metaphysice / aut  
physica logice exponenda duxerint. ¶ Quintum. Precepunt item peripatetici singula in propriis locis / & ex propriis eſe  
disquirienda. Vt quæ logica sunt / in logicis discentiantur / & ex principiis / aut propositionibus logicis. Et quæ physica, in  
physicis / & ex physicis: & ita de alijs. Numquodq; enim suo in loco apte disquiritur: cum ibidem ea ponantur principia / aut  
ex principiis cognita, quorum presidio ipsam inveniatur. Extra hūi autem locum: reſe cognosci potest nihil: cum ea defini-  
per quæ recte debet peruestigari. Quia enim in logicis physica / aut metaphysica exæde disquirerit: cum non habeat logica qui-  
bus altioris discipline questiones dissoluat. Habet item in quaq; disciplina propria principia / aut ex principio cognita, quibus  
que sunt artis comprobet. Non igit adducenda sunt physica / aut metaphysica / aut alterius discipline ad ea ostendenda  
que proponit logica: si ciliq; discipline quod sūt etiā tribueret. hoc Peripateticorum præceptum obseruare velimus. ¶ Sextum.  
Peripatetici nulla disquirunt nisi habita duplice præcognitione, scilicet quid eſt, & quia eſt. Præcognitione quidem quid eſt, ve  
cognoscatur quid, vñquodq; vocabulum in eo/quod discentium est postum designat, & in qua significatio illuc accipiatur.  
Præcognitione vero quia eſt, vt cognoscantur principia ex quibus id habet ostendit esse vera. Quæ quidem principia dicuntur pu-  
blica lumina intellectus. Nam vt lumen ab oculo corporeo per se videtur, & nullus vt videatur indiget: ita principia per se co-  
gnoscuntur esse vera, & per alia principia minime debent manifestari. Principia autem quibus in disciplinis quicquā ostenduntur  
sunt duplia. Quædam vñq; adeo sunt manifesta / vt cognitis eorum terminis statim vera esse deprehendantur, & vocantur dis-  
cusses / sive proloquia / sive cōmunes scientie. Alia vero sunt paulo obscuriora / & aliquantula declaratione ex notioribus ad  
nos indigentia: non quidem declaratione per alia principia, sed per singularia / & minus cōmūnia. Et huiusmodi principia dis-  
cuntur Peripatetici inductione quæ a singularibus ad vniuersale procedit declarari. Nam (vt inquit Aristoteles in secundo Priorū)  
inductio eſt probativa immediatarū propositionum. Quænamodū hoc principium. Contrariū a suo contrario corrupti natum  
eſt, hoc modo manifestatur. Calidum corruptitur a frigido / sanum ab aegro / & bonum a malo. Quicquid igitur habet contra-  
rium a suo contrario corrupti natum eſt. Sed hec ex libris Posteriorum Aristotelis cognoscenda sunt apertus. ¶ Septimum.  
Peripatetici maxime abhorrent sophisticas expositiones, & suppositiones / ampliationes / restrictiones / appellationes / synec-  
dotes / & ceterorum id genus (que sophisticis captionibus solum subseruit) exæclam obseruationem. Quoniam hec in  
seruis / & grauiis disciplinis autorum minime locuti habent, sed reclam eorum intelligentiam potius impeditum. Et id com-  
probatur in prologo exemplo Socratis, qui in dialogo Platonic / qui Euthydemus inscribitur: inducitur confutaret damnareq;  
Euthydemum / Dionysodorumq; fratres sophistis, quos ostendit esse vanos in verborum alteratione certatores / promptos ad  
quodvis dictum / seu verum / seu falsum sit refellendum, vt animos hominum ad seriatos a vanis sophistarum nūgis aueriat.  
Ceterum quā indignum sit contra reſas disciplinas captiunculas sophisticas adducere: ostendit litera exemplo terre, que gravis-  
ter indignata in superos, q; gigantes filios suis fulmine in campis Phlegreis extinxissent vehementer insunuit tanquam monſtri  
quidam paritura. Conuenerat superis / & attorniti circuſtete locum in tumorem sublatum, quid tandem prodigiū inde nascitum  
esset expellant. Itaq; terra quod diuſ stomachum faceret simiam peperit / postremas partes nudas superis ridiculū ostentan-  
tem. ¶ Octauum. Per totam naturalem philosophiam, vt reliquos Aristotelis libros passim analogia (quādū latenter) spargi  
tur, quæ eſt certa rei ad rem proportionis, quæ incerta sunt per certiora comprobans. Eſt enim id docendi genus Aristotelii domesti-  
cum / & familiare, & ad quicquā recte intelligendum facilissimam / & accōmodatissimam præbens viam. Quæ in cōmentarijs Pa-  
raphrasij ad omnium utilitatem adieciſis / ubi locus expedit pro tenuitate nostraj vicinij aperietur. ¶ Nonum. Note singulis cas-  
tis exempli.

A iii

## PROLOGVS.

ibidem preposito, declarant significations terminorum in eo capite cuius sunt note positorum, & siccincte tradunt acceptiones quibus et in loco intenduntur est. Ponuntur tamen interdum etiam in notis principia conaduentia ad demonstrationem eorum quae in textu sequuntur, sed raro admodum nam huiusmodi principia potius in textu adducuntur. ¶ Decimum. Cum physicum principium declaratur, & ad principi physici cognitionem (qua intellexus physicus dicitur) proceditur, id possimum si induit. Elione imperfecta, id est procedere ex uno aut duobus singularibus tantum, sed non omnibus, neq; apposita particula, & sic de alijs quoniam sam autores non exprimunt, supponentes simile esse indicium de singularibus expressis, & his que non immittuntur. Cum vero conclusionis physica cognitionis (qua physica scientia dicitur) paratur: ipsi propositioni sue maior, & assumptioni sue minori continet sua probatio posponitur: quoniam ea expeditior est argumentandi ratio, quam si post totam argumentationem maior aut minor suscipiat probanda. Quod autem post argumentationis conclusionem subditur coniunctione rationali enim nam quia et qui simili p̄ precedentibus annexum, principium est, a quo tota argumentatio suum robur accipit, atque probationis efficaciam. ¶ Figure introductionis.



## Introductio.

## Part III.

### INTRODUCTIO IN PHYSICAM PARAPHRASIM.

Autra est substantiale principiū qd vnicuiq; transmutationi subiectū esse natū est, aut trāsmutationis effectū. ¶ Materia est natura qd vnicuiq; transmutationi subiecta esse nata est. ¶ Materia/subiectū/hyle/potētia/potētia subiectua. ¶ Forma est natura trāsmutationū effectū. ¶ Forma/species/termini/actus primus/substantia lis. ¶ Principia sunt qd cū nō sint ex alijs/neq; ex alterutris/ex ipsis oīta alta sint. Omnia alia: res naturales omnes. ¶ Res autē naturalis est qd constat ex naturis. ¶ Resrum naturaliū genera sunt: Elementa/animalia/vegetabilia/mineralia/mixta imperfecta. Earū vero accidentia (cum eis conueniant) dicuntur secundū naturā. Cūve ro discouenant: contra & præter naturā. ¶ Res naturalis/totū cōpositū/corpus sensibilis hoc aliquid.

**F**igura introductioni physice p̄fixa mūndū sensibile nobis īfiniat de quo queāq; in libro physicoru dicitur/intelligenda sunt: neq; extra eū ferenda est intelligētia. Est autē mūndus sensibilis rerū qd intra cōcaū cōlīmētū vniuersitas. Primus circulus ceteros ambiēs designat cōcaū cōlīmētū; id est, interior est extremaq; cōlīmētū ignis proximā. Spaciū intercedit inter primū circulū. ¶ Secundū: denotat elemētū ignis. Secundus circulus significat cōcaū ignis tāgēs aerē. Spaciū secundū: tercio circulo clausum: ipsum aeris elemētū designat. Tertius circulus/cōcaū est aeris/tāgēs aquā si elemētā secundū naturaliū sūt disponerētur/quo aqua totā terrā operiret. Vērū vi vniūtū fātūtū cōfūtūtū: vna pars detrahētur/est aeris proximū quare cōcaū aeris nūc partim quide aquā/est partim terrā tāgēs. Deniq; spaciū tertio/est quarto cōcaū circulo elemētū aquā designat. Quartus vero circulus/cōcaū est aquā tāgēs terrā. Terra ante insimā nō claudit alia elementa suo ambitu: sed subscidet omnib;. Et hī quathor elemētis itidē cōtinētū corpora naturalia mixtae mineralia ī terra/viscerib; vegetabilia partim terra/est partim aeris/alia vero hēc in aerē hēc aquā/est illa terra subſſūtū. ¶ Deinceps septē circuli minores ordine dispositi significat ea qd in hac introductione determinantur. Et quātū dūtaxat quatuor librorū physicoru materia cōplicē videtur: iūis tamē intellectū sufficiēt habent in oīs physicoru libros introductionis. Et horū primū quide circulus primo re p̄det libro physicoru/secundus secundū tertius/est quartus: tertio quintū/sextū/est septētū/quarto. Cūque quicquid cōculo sūt respondet introductione caput. ¶ In primo itaq; natura diuidit in materiali & formā. Res autē naturalis ibide ponitur: qd ea illis determinatur ut toto ex his partibus constituta. ¶ In secundo circulo causa diuiditur primū in causam materialē/formalē/efficiētē & finale. Secundo in causam propinquā & remota. ¶ Tertio in causam p̄ se & p̄ accidens. Quarto in causā actualē & in causā potētia/sue potētia. ¶ In tertio circulo motus ī primis diuidit in sex species/generationē/corruptionē/alterationē/diminutionē/alterationē & mutationē secundū locū. Secundo in motū subiectū/tertiūnū & copiētū: qd dūsio mutuitur p̄ hēc vocabula: subiectū/formationē. Tertiū ī motū p̄ se & motū p̄ accidens. Quarto ī motū acquisitus & depeditus. Quinto ī motū naturalē violentia & indifferētia. ¶ In quarto deit de circulo infinitū diuidit in infinitū primo modo/sue ī prime acceptiōne/secundū tertio modo. Spherula vero vīgra secundū infinitū modo ad latus adiuncta designat infinitū secundū tertio modo: impossibilitātē nō inueniri. ¶ In quinto circulo locū primo diuidit in locū cōmūnē & p̄partiū secundū in locū naturalē violentia. ¶ In sexto vacū diuidit in vacū primo modo secundū & tertio modo: sed in uno illorū modis nō vacū ī mūndū sensibili inveniri posse. sed ētē chilbē modo note nūc & significat. Deniq; ī septimo circulo diuidit in sepius p̄ceptū ī futurū. ¶ P̄ceptū vniūtū cōtūtū qd in hac introductione considerata sunt: diffinitio natura ēst principiū substantiale id est qd ēst substantia: ad excūpētū principia accidentalia ut cōsideratē & lexitē ignis qd nō sunt natura/sed forma substantialis in substance. Et cū ī ea diffinitio diuidit in locū ponatur prior particula ppter materia ponitur posterior ppter formā substantiale/ut virtus qd sequēs diffinitio declarat. Diffinitio ī mox materia ppter superioris declaratur de ḡtū materia diffinitio particula qd nata sit ēst subiecta vniūtū: mutationē ī generationē/corruptionē/āgmentationē/diminutionē: p̄ ita de alijs speciebus: nō qd qd nata sit illas simul suscipere sed viciūm. Neq; materie officiū est qd qualibet ī se trāsmutationē īndiffere rētē recipere: p̄inde atq; ceterū cōscūtū figura aut sigilli efformationē ī se suscipere nata est. hīc materia subiectū dicitur ī potētia passiva/sue susceptiō: qd oīs formas: & substantiales & accidentiaris ī se īsciplat. Qd si tota denōtentur subiecta: id solū grā alteriū p̄tis. s. materia ī accidentē. ut ignis subiectū ī caliditate: & aqua frigiditate. Dicitur ī materia ab antiqua hyle. Forma vero substantialis diffinitur ēst natura qd nata īstrāsmutations efficerē/nō qualibet sine īscrīmētū sed ī se toti cōuenientēs habet aliātē & sigillū nō qualibet īmpressionē/sed solū sibi respondētē effigiat. ¶ Vt forma substantialis ignis efficit trāsmutations igni cōuenientēs & forma aqua mutations aquae naturales: & ita de ceteris. Et enī propriū forma officiū/agere & efficerē trāsmutations: Proinde actū dī/sue actū p̄tis primū est ī p̄ceptū agere. Accidētū autē dicitur actū secundū, qd oīm agētī formā substantialis dicitur. Dī p̄tētē fortia sp̄ēs ī terū: qd materia deterier definitiū, ad ceterā rē naturalē cōstituēt. ¶ Ceterū: fortia agēdētā autē ī natura diffinita est ēst principiū: qd principia hic dicuntur sequēs diffinitio declarat/ut exprimit ad physicoru principiorū rōnē secundū. ¶ Primū. Principia physica nō debet ēst ex alijs principijs: alteriū speciū ī nature cōposita: vt materia nō cōponit ex alijs diversē rōnis principijs: neq; forma, quāuis vīraq; ex eius de rōnis p̄tib; cōponatur. ¶ Scdm. Principia physica nō debet cōstitui ex alterutris: ī primū nō debet cōponi ex secundū: neq; secundū ī primo/ut materia nō cōponit ex formate: neq; forma ex materia. ¶ Tertiū. Ex principijs physici oīa alia sūt. i.e. res naturales oīs natae sunt fieri. Oīa cni expedita sunt secundū materia subiectū. Et qd vniuersali ter sonat apud autores: p̄iculariter (vt efflagitat materia) intelligi debet. Si qdē oīs res naturalis ex materia ī forma duob; principijs physici cōstat, vt offēdit rē naturalis diffinitio qua dī ea ēst qd constat ex naturis, vt materia ī forma substantialis tanq; suis p̄ibus essentialib;. ¶ Qūis enī p̄tes integrāles sint rerū naturaliū ḡtēs substantiales: tamē nō sunt natura/sed rerū naturaliū principia, materia nō ex formā qd sunt ex alijs principijs. s. materia ī forma p̄tali. ¶ Deinde enumerātur rerū naturaliū genera, i.e. species: qd clementia forma ex materia & ignis/aer/aqua/terra. Aīlia, vt species/aves/vermes/et grossib; Vegetabilia, vt arbores/frustices/et herbe. Mineralia, vt autē ferrū/argentū/ferrū/plumbū. Mixta īmpfecta, vt pluvia/ros/pruina/nix/grādo. Et hēc sunt totē res naturales: quātū qdē p̄tes integrāles/sue homogeneas, & eiusdē cum toto denōtationis/sue heterogeneas & diversē denōtationis ī toto, cūia res sunt naturales, sed partis homogeneas/sue teogēnes/sue res rēs partiales tñ.

Academia diffinitio natura ī substantiale principiū id est qd ēst substantia: ad excūpētū principia accidentalia ut cōsideratē & lexitē ignis qd nō sunt natura/sed forma substantialis in substance. Et cū ī ea diffinitio diuidit in locū ponatur prior particula ppter materia ponitur posterior ppter formā substantiale/ut virtus qd sequēs diffinitio declarat. Diffinitio ī mox materia ppter superioris declaratur de ḡtū materia diffinitio particula qd nata sit ēst subiecta vniūtū: mutationē ī generationē/corruptionē/āgmentationē/diminutionē: p̄ ita de alijs speciebus: nō qd qd nata sit illas simul suscipere sed viciūm. Neq; materie officiū est qd qualibet ī se trāsmutationē īndiffere rētē recipere: p̄inde atq; ceterū cōscūtū figura aut sigilli efformationē ī se suscipere nata est. hīc materia subiectū dicitur ī potētia passiva/sue susceptiō: qd oīs formas: & substantiales & accidentiaris ī se īsciplat. Qd si tota denōtentur subiecta: id solū grā alteriū p̄tis. s. materia ī accidentē. ut ignis subiectū ī caliditate: & aqua frigiditate. Dicitur ī materia ab antiqua hyle. Forma vero substantialis diffinitur ēst natura qd nata īstrāsmutations efficerē/nō qualibet sine īscrīmētū sed ī se toti cōuenientēs habet aliātē & sigillū nō qualibet īmpressionē/sed solū sibi respondētē effigiat. ¶ Vt forma substantialis ignis efficit trāsmutations igni cōuenientēs & forma aqua mutations aquae naturales: & ita de ceteris. Et enī propriū forma officiū/agere & efficerē trāsmutations: Proinde actū dī/sue actū p̄tis primū est ī p̄ceptū agere. Accidētū autē dicitur actū secundū, qd oīm agētī formā substantialis dicitur. Dī p̄tētē fortia sp̄ēs ī terū: qd materia deterier definitiū, ad ceterā rē naturalē cōstituēt. ¶ Ceterū: fortia agēdētā autē ī natura diffinita est ēst principiū: qd principia hic dicuntur sequēs diffinitio declarat/ut exprimit ad physicoru principiorū rōnē secundū. ¶ Primū. Principia physica nō debet ēst ex alijs principijs: alteriū speciū ī nature cōposita: vt materia nō cōponit ex alijs diversē rōnis principijs: neq; forma, quāuis vīraq; ex eius de rōnis p̄tib; cōponatur. ¶ Scdm. Principia physica nō debet cōstitui ex alterutris: ī primū nō debet cōponi ex secundū: neq; secundū ī primo/ut materia nō cōponit ex formate: neq; forma ex materia. ¶ Tertiū. Ex principijs physici oīa alia sūt. i.e. res naturales oīs natae sunt fieri. Oīa cni expedita sunt secundū materia subiectū. Et qd vniuersali ter sonat apud autores: p̄iculariter (vt efflagitat materia) intelligi debet. Si qdē oīs res naturalis ex materia ī forma duob; principijs physici cōstat, vt offēdit rē naturalis diffinitio qua dī ea ēst qd constat ex naturis, vt materia ī forma substantialis tanq; suis p̄ibus essentialib;. ¶ Qūis enī p̄tes integrāles sint rerū naturaliū ḡtēs substantiales: tamē nō sunt natura/sed rerū naturaliū principia, materia nō ex formā qd sunt ex alijs principijs. s. materia ī forma p̄tali. ¶ Deinde enumerātur rerū naturaliū genera, i.e. species: qd clementia forma ex materia & ignis/aer/aqua/terra. Aīlia, vt species/aves/vermes/et grossib; Vegetabilia, vt arbores/frustices/et herbe. Mineralia, vt autē ferrū/argentū/ferrū/plumbū. Mixta īmpfecta, vt pluvia/ros/pruina/nix/grādo. Et hēc sunt totē res naturales: quātū qdē p̄tes integrāles/sue homogeneas, & eiusdē cum toto denōtationis/sue heterogeneas & diversē denōtationis ī toto, cūia res sunt naturales, sed partis homogeneas/sue teogēnes/sue res rēs partiales tñ.

## Introductio.

partiales, ut pars signis & radix arboris. Deinde subiungitur divisio accidentum rebus naturalibus inexistentiis, quae eorum aliq. sunt secundum naturam, alia vero contraria sunt rebus naturalibus. Ceterum illa vero est conuenientia, que ipsas consernare naturam sunt, ut caliditas & lenitas ignis secundum naturam conuenient frigiditas & granitas aquae. Accidentia praeter naturam sunt quae rebus naturalibus disconveniuntur, ut eas corrumperet nata sunt, ut aquae caliditas per quam resolutur in vapores, & animali egritudo qua disponitur ad corruptionem. Itaque quicquid est in mundo sensibili, aut est natura, aut res naturalis, aut eius accidentis. Postrem ponitur interpretatio rei naturalis, quae alio nomine dicitur totum & compositum habita ratione ad suas partes, dicitur est corpus sensibile, quod substantia completa sit in mundo sensibili consilens. Denique res naturalis dicitur hoc aliquid, id est tota substantia individua, & una numero.

**C**ausa est ad quam aliquid sequitur. Ad eam vero aliquid sequi est ex ea/ per eam, ab ea, aut eius gratia. Ceterum quod vero ad eam sequitur effectus nominatur. Causa materialis primo est, ex qua cum aliquo fit aliquid. Ceterum vero naturalium materia est, ex qua cuius forma fit compositum. Secundo est in qua aliquid fit, ut in subiecto. Causa materialis secundo, in qua subiectum. Causa formalis est per quam res habet esse. Nam dat esse rei & eam conservat in esse; ipsa namque presente res est, & ipsa suigente perit. Ceterum vero naturalium forma ea est, per quam res naturales existunt. Causa accidens. Causa efficientis est aqua aliquod fit. Conservans/ producens/ corrumpens. Causa finalis est gratia cuius aliquid est. Causa finalis secunda est aqua aliquod nominatur, aut inter quam & esse. Cum haud multae interficiant causae. Remota vero quae nomine communis designatur, aut inter quam & effectum multae interficiant causae. Causa per se est, quae cum ad aliquid suapte natura sit: causalitatis nomine pariter est expressa. Per accidentem autem ea dicatur cum ad effectum non ordinetur, aut causalitatis nomine minime sit expressa. Causa fortuna/neutra. Causa est per accidens eorum quae raro contingunt & alicuius gratia. Fortuna vero causa per accidentem agentium secundum propositum eorum quae raro eveniunt & alicuius gratia. Fortuna mala fortuna. Propositum/ratio/voluntas. Causa in actu est, que simul cum effectu existit. Causa vero in potentia ea dicatur, quae non simul cum effectu existat.

Quid causa. Diffinitionis causa est intelligentia. Causa est ad quam effectus natus est sequi, hoc est ex qua: propter materiam/ per quam, propter formam/ vel a qua, propter efficiens/ aut cuius gratia, propter finem/ aliquis effectus natus est fieri. Effectus autem est quod ad causam sequi natu est, id est quod ex ipsa fit: propter effectum materie/ aut per ipsam; propter effectum formae/ aut ab ipsa, propter effectum efficientis/ aut gratiae ipsius, propter effectum finis. Deinde vnaquaque causa est particulariter diffinita, & primo causa materialis quae

Cause materialis divisio. Quiditur in causam materialis, primo modo/ sive prima acceptio, ut in causam materialis secundo modo, & in secunda significacione. De causa materiali, primo exemplu, ut lapis est, id ex quo cum aliquo, scilicet figura statua sit statua lapidea, & aurum est id ex quo cum aliquo, scilicet figura annuli sit annulus. Et hanc ratio completetur omne materia ex qua/ sive rerum naturalium/ sive artificialium/ sive quorūcumque alterū gubis materia attribuitur. Idcirco diffinition deinde materia ex qua rerum naturalium, quae sit ex qua cum forma substantialis sit totus corporis, scilicet ipsa res naturalis, ut corpore hominis est ex quo cum anima rationali/ sit homo. Causa autem materialis, secundo modo est in qua ut subiecto aliud est/ sive illud sit forma substantialis/ sive accidentalis. Omnis enim forma in materia est ut suo subiecto, & cum ob rem causa materialis secundo dicitur materia in qua/ sive materia subiectiva. Quo circa eadem numero materia si ad rem naturalis cuius est pars consernatur/ dicitur causa materialis primo/ & materia ex qua, & si ad formam substantialis/ aut accidentia quarum ipsa subiectu est, causa materialis secundo/ & materia in qua. De causa formalis exemplu, ut forma substantialis ignis. Quia per eam ignis habet esse. Dat enim ipsa esse ignis & ignis conservat in esse. Ipsa namque forma ignis existere, ex causa ignis est, & ipsa suigente dissecente, a materia, perit ignis. At quia hanc causam formalis diffinition datur de omnibus causis formalibus/ siue physica/ sive non/ idcirco subiungitur diffinitorum forma rerum naturalium, cuius idem quod prius sumatur exemplu, ut forma ignis.

Cause formalis divisio. Nam per eam res naturales vna quidem/ aut plures existunt. Deinde subiectu duo vocabula/ substantia/ accidentis, ipsius cause forma divisionem inserviant in causam formalem/ substantialis/ & accidentalem. Causa formalis substantialis est forma per quam res habent esse substantialia, ut forma rerum naturalium. Causa formalis accidentalis, est forma per quam res habent esse accidentalia, ut per albedinem nix est albicans/ & per frigiditatem aqua frigida. De causa efficiente exemplu, ut adiutor. Nam ab eo aliquid fit, id est natum est fieri, scilicet dominus, & a statuarie fit statua. Etsi triplex quemadmodum sequentes distinctiones ostendunt, scilicet causa operans/ sive causans/ producens/ & corrumpens. Causa efficientis consernans est a qua aliquid consernatur, ut a caliditate consernatur ignis/ a frigideitate aquae/ a producendo/ ut causa efficientis a qua aliquid producitur, ut a forma ignis gignitur ignis, & a calore calor. Causa corrumpens vero est a qua quicquid corrumpitur, ut a forma ignis corrumpitur aqua/ & a calore frigiditas. De causa finali exemplu. Causa finalis primaria est/ causa finalis que ultius in aliud non ordinatur, ut homo comparatus ad ea que sunt in mundo sensibili. Causa finalis secundaria/ sive non ultimata est causa finalis que ultius ad aliud ordinatur, ut animalia rationis immunita ad hominem, & sanitas ad rei conservationem. Postea subiungitur diffinition causa propinquae/ duas sub divisione continens particulas, quarum prima rationem exprimenti respicit, secunda vero conditionem rei. Tunc siquidem causa designatur nomine particulari, quando explicatur nomine singulari/ aut speciei specialissime, ut hic adiutor/ & adiutor res effectu huius domus. Tunc vero inter causam & effectum non multe interierant causae, quando inter ea non mediat eiusdem generis causa/ vel paucis admodum, ut inter filium/ & patrem/ inter nepotem/ & avum. Opposito modo diffinition causa remota duabus itidem diffunctione conexis particulis. Exemplum primae, ut artifex/ & operarius causa sunt remote huius domus, nam communis nomine/ ut generis subalternis aut generalissimi explicantur. Exemplum secundae, ut ipsius filii abanuus/ & avanuus/ causa sunt remote; Nam inter ipsas/ & effectum multas in eodem genere/ sive officiis interierant causae, ut pote pater/ anus/ & proanus,

## Introductio.

Fol. iii.  
Deinde causa per se diffinitur duab qd partcularis copulatione conexis: quarum prima rei conditione, secunda vero ratione exprimitur, non frustis distinctione concerit, ut lucidu est causa per se luminis. Nam cum suapte natura ordinatur ad lumine producendum, etiam exprimitur nomine denotante ratione ad illu effectu: ita calidu causa est per se caliditatis. Causa vero per accidens easdem partcularis negative, & dijunctum in sua ratione complicitur. Ut calidu causa est per accidens motus sursum. Nam suapte natura non ordinatur ad illu effectu: ita est ambulatio per accidens invenit. Causa per accidens fortunae: non enim exprimitur ratione rōne ad illu effectu. Dividatur autem per subiecta vocabula causa per accidens in casu. Causa per accidens fortunae: & causam per accidens neutrā. De casu exemplu, ut si lapis calidus deorsum ledat præterire: ipse lapis est casus. Non enim frequenter accidit præterire lapide deorsum cadere ledi. Postremo est alicuius grā. Nam est illi qd si præ cognoscetur dignū esset excepti aut evitari. De fortuna exemplu, ut si quis arborē cōscendat ad decerpēdos fructus, & ramo cui innibatur fracto decidat/ brachium, frāgat: ille est fortuna. Nam est causa per accidens: cu ad eum effectu non ordinatur. Infup est agens secundū propriū/ sive ratione. Nam ex intentione ē pposito arborē cōscedit. Est præterea eorum raro contingūt, & alicuius grā, ut pote illi qd vbi præsaret dignū esset evitari. Idem quoq est casus per ante datā diffinitionem. Nam fortuna ratio, specialior est causa vero, communior. Et dividatur fortuna. Fortuna diuina qdā est fortuna/ sive bona/ prosperaq, qua aliquis grande boni præter intentione enierit, ut si qd effodiens ad placanda artis studio. Et in diffinitione fortuna ppositū capitur pro rōne/ sive voluntate, qd cum solus si bonis, solus homo/ fortuna dici potest. Causa fortuna vero aīlia/ & estia invenit bene sunt causas. Causa per accidens neutra est causa per accidens qd neq; casus/ neq; fortuna est/ qd non sit aliud: cuius grā, neq; aliqd ut expectat fugiatur, dignū officiat, ut pede lapilli monies inter ambulandum, aut capillū capite dimonies. Possit vero in mutatione causa in actu esse ea, qd solū simul cu effectu existit, ut calefaciens cu calefactione. Causa vero in mutatione minorē mutatio. Alteratio est a qualitate/ aut ad qualitatē mutatio. Contrariū/ medius/ habitus/ priuatus. Mutatione secundū locū/ est ad locū/ aut circa locū/ mutatio. Mutatione secundū locū/ motus/ localis/ latius. Rectus/ circulans/ mixtus/ sive neptus. Id subiectum mutatur, qd est mutationis subiectū. Id terminatiue/ qd (q acquiritur) forma est. Cōpletuero/ totū mutatione acquisitū. Qua propter formam ad materiam mutatione subiectiva: ad seipsum terminatiua/ ad totū mutatione cōpletiva dicitur. Id mutatur p se/ qd a motu (q in eo est) mouetur. Id p accidens/ qd non a motu q in eo est: sed alterius mouetur. Motus acquisitionis est/ quo aliqd acquiritur. Deperditū/ quo aliqd depeditur. Naturalis est/ cu ei natus est cōuenire cuius inest. Violētus vero q discōuenit, atq cōtra naturā eis est. Indifferēt/ q p̄spire neq; cōuenire/ neq; discōuenire natus est. Omnia horū motū ex opposito intelligim⁹ quidē. Quid motus? Diffiniuntur motus eis acquisitione/ aut depeditio alicuius formae/ sive substantialis/ ut in generatione/ & corruptione/ sive accidentali. (vi in ceteris trāmutationib⁹) in aliquo subiecto, ut pote materia q primū est trāmutationis subiectū. Dicitur autē acquisitionis qdī aliqd formae acquirit, qdī aliqd acquisitū/ & aliqd superest acquirēdū. Ut citi totius caliditatis qnd grad⁹ acquisiti sunt, & qdī resitacq; resitacq; acquirēdū. Sic dicitur depeditio quādū aliqd formae (qndī est motus) depeditio: estq; aliqd cū depeditū, & aliqd rebūtūt depeditū, ut cū totius caliditatis seu gradus depediti sunt, & quatuor ad huc sunt abutendi. Ex gubis constat esse acquisitionē/ aut depeditiō, ac si quis dixerit actus entis in potentia secundū, qd sunt verba diffinitionis motus ab aristotele traditae: eiusdem sane sententia q diffinitione modo data. Nam qd hic dicitur acquisitione/ aut depeditio alicuius: illic dicitur actus in potentia/ secundū, qd in potentia. Et qd hic dicitur, in aliquo sive denotatur p genitū entis designatē subiectū in quo est motus. Vocabular autē motus alio modo mutatio/ sive trāmutatione. Deinde sex motū species diffinitione. Et primo generatio/ qd est forma/ substantialis in aliquo/ sive materia. Corruptione est forma/ substantialis in materia depeditio, ut corruptio ligni est depeditio/ & abiectio forma/ ligni a sua materia in qua p̄sū fuit. Autē generatio est maioris qualitatē/ ut magnitudine extēnsione, qd in aliquo acquisitione, ut cū qd pedale p almetu/ sive ratiōne/ aut ratiōne/ sit pedale. Minimū vero est a materia in minorē mutatio, ut cū quippe bipedale p refluxū partū/ aut cōdensationē sit pedale. Alteratio vero aut mutatio est a qualitate solū, ut cū ex luminofo sit tenebrosum/ aut ad qualitatē solū, ut cū contra ex tenebro sit luminoſum/ aut similē qualitatē/ & ad qualitatē, ut cū ex calido sit frigidū. Et sunt alteratio sex modū his quatuor dictiōib⁹/ cōtrariū, mediū/ habitus. Sex modū alteratio, p̄modū, ut cū ex albo sit nigru. Secundū de cōtrario/ atq; ex ratione/ tremo in mediū, ut cū ex albo sit flauū. Tertiū de medio in cōtrariū/ sive extremū, ut cū ex flauo sit albi. Quartū vero de medio in mediū, ut cū ex flauo sit rubē. Quintū ex habitu in priuationē, ut cū ex luminofo sit tenebrosum. Sextū ex priuatione in habitu, ut cū ex tenebro sit luminoſum. Mutatione secundū locū/ aut est mutatio ad locū, ut motus ignis sursum/ ut terra deorsum: & ceteri motus rerum naturalium recti/ aut est mutatio circa locū, aut propriū, ut motus circularis sive rotariū in inferiorū, aut circa locū corporū inferiorū, ut motus circularis ultima sphera/ & propriū circa quicq; moueatur locū nō habet. Et mutatione secundū locū/ dicitur aliqd motus localis/ & estia latius. Et triplices est, ut designant dichones subiecta, scilicet motus localis rectus: qui sit secundū spaciū rectū, ut motus granū/ & leuiū. Circularis, qui sit secundū spaciū circulare, ut motus orbū celestiū. Et mixtū qui sit partim secundū rectū, & partim secundū circulū, ut volans aīliū. Dicitur autē huiusmodi motus mixtū, qd aliquid utrūq; & rectū, scilicet & circularis participet. Dicitur etia nūter, qd neq; simpliciter rectus, neq; simpliciter circularis sit. Postea cetera

## Introductio.

Quid sit mutationis terminus? Et quid sit mutationis subiectum? Et quid sit mutationis causa? Quod est mutationis terminus? Secundum id mutatur subiectum, quod est mutationis subiectum primum quidem? Et incipit mutationis terminus, ut materia, quae si generationis subiectum est, dicitur generari subiectum; si corruptionis, corrumpi subiectum, et ita de alijs speciebus. Id vero mutationis terminatus quod est forma, qui acquiritur aut deperditur. Ut forma subiectalis que per generationem acquiritur, generatur terminatus, et quae per corruptionem deperditur, corrumpitur terminatus. Et qualitas maior quam per augmentationem acquiritur, autetur terminatus, et ita de alijs. Nec enim recipiuntur nisi alius est, quem ipsa forma vel subiectalis vel accidentaria quam per motum acquiritur, aut aboletur. Coplectus vero id mutatur, quod est totum copossum corporis, quod naturale per mutationem acquisitum aut deperditum, ut forma ignis qui per generationem acquiritur, generatur coplectus. Et tota arbor quod ex quantitate bicubita sit tetracubita, autetur coplectus, et ita de alijs. Quo fit ut haec tria nomine concreto atque denominatio explicata recipia inter se differentia, etiam species. Nam quod mutatur subiectum, non mutatur terminatus, nec coplectus sicut subiectum non est forma, neque totum coplectum. Tamen denominatio abstracta, recipia idem sunt, et sola ratione diffident. Nam forma mutationis ad materiam coparatur, dicitur mutationis subiectum, id est subiectum. Eadem comparata ad ipsam formam, dicitur mutationis terminatus, id est quod est ipse terminus. Et parata vero ad totum, dicitur mutationis coplectus, id est ipsius coplecti, et totius compositionis. Deinde diffiniuntur mutari per se, et per accidens. Id quidem mutatur per se, quod mouetur a motu qui in eo est, ut subiectum aut primo, cuius modus est materia, aut secundario, cuius modus est totum copossum, quod gratia alterius partis, scilicet materia, transmutationis subiectum dicitur, ut materia in qua acquiritur forma ignis, per se generatur. Totius etiam ignis qui acquiritur per se generatur, quia mutatur in eo motu qui est in ipso, ut subiectum, id vero mutatur per accidens, quod non a motu qui in eo, ut subiectum est mouetur, sed motu alterius, et qui est in altero. Ut cum lapis cadit deorsum, forma lapidis, eius magnitudo, et color et frigida et calida et per accidens mouentur deorsum, non quidem motu qui sit in ipsis, sed in materia lapidis, cuius etiam insint. Et quiescens in navi per accidens mouetur ad motu navis qua continetur. De motu acquisitionis exemplum, ut generatio ignis. Nam per eam aliud, scilicet forma ignis acquiritur, similiter a generatione arboris. Per eam enim aliquid, scilicet maior quantitas acquiritur. De motu deperditu, ut corruptio ignis. Quippe per eam aliquid, scilicet forma ignis deperditur. Et dealefactione aquae, id est deperditio caliditatis in aqua. Præterea datur motus qui simul est acquisitionis et deperditus collatione facta ad diuersa, ut sanatio et motus localis acquisitionis est partium posteriorum, et deperditus partium priorum, quod facile non maneat, sed deperirent. Perinde atque si quis cotidie protrahat lineam in directum, et partes illius descriptas continuo delectant, considerando partes quod in continuo describuntur, ille motus acquisitionis diceretur, sed attendendo eas quod absoluuntur, obliteratur, diceretur deperditus. De motu naturali exemplum, ut motus terræ aut lapidis deorsum. Nam est terræ aut lapidi concurrens. Motus vero terre sursum, violentus est, quia si discontinuit, contraria natura eius est. De motu indifferente, ut cura lete sursum fertur et offendere obsecrare mouetur ad latum: ille motus, neque omnino conuenit leui, quianon est ad locum sursum, neque omnino disconuenit, quia non est ad locum deorsum, sed quodammodo inter virum, medium est. Et quia unum oppositorum per alterum cognoscitur, motus autem est quies admixtus sunt priuatiua opposita, idcirco per ea quod motu dicta sunt, facile natura quietis cognoscatur. Est enim quietis, in subiecto nato motus priuatiua, cum sibi subiectum non mouatur, quod ubi et quomodo moueri natum est. Et per similitudinem penitus membra dividuntur, diffinuntur, conformiter sicut motus.

**Infiniti actu** **dimisio.** **I**n infinito primo non finitum, non quantum. Secundo, quantum transiit habens incomsummabilem. Magnitudo, multitudo. In infinitum magnitudine est, quod sua magnitudinis caret extremitas. In infinitum numerum, quod sua quidem discretæ multitudinis caret extremitas. In infinitum secundum, infinitum actu. Tertio spaciū (scilicet cum pars transita sit) nodum totū est pertransitum. Quarto est quod cum sit transibile difficile habet transitum. Quinto infinitum est cuius semper additio: substractio fieri potest. Additio, substractio. Substractio, difusio, idem. In infinitum quinto, infinitum potentia.

**Infinitum in prima acceptione** est, quod non habet quantitatem, aut continuam vel punctum, aut discretam, ut unitas. Dicitur infinitum, quasi non finitum, et non quantum. In secunda vero acceptione est, quantum habens transitum, sed incomsummabilem. Dicitur autem transitus incomsummabilis, extensio aut pluralitas quae semper sumendo partes eiusdem, et determinate quantitatibus nunquam absoluiri, et finiri potest. Ut si daretur linea a qua sumptus continue pedalibus, eius non posset longitudine tota absundi, aut numerus a quo dempto semper binario aliquo determinato numero, non posset ad eius finem quipiam pervenire: ea linea, et is numerus est hoc modo infinitus. Et dividitur hoc modo infinitum in infinitum magnitudine, et multitudine, quemadmodum designantur ea dictiones, eius definitione subiecta: De infinito magnitudine, ut linea que sue extensionis, nec principium habet, nec finem, ut in immensum porrœcta, ea enim sue longitudinis carcer extremitas, et partibus: nam neque primam haberet pedalem, neque ultimam, et imparabilibus, quia non haberet punctum initians, neque finiens quibus clauderetur. Ita superficies sue latitudinis, et corpus sue profunditatis extrema, et partibus, et imparibilita non habens, est hoc modo infinitum. De infinito multitudine exemplum. Ut si sumatur numerus, cuius neque prima dari posset unitas, neque ultima, similiter neque primus binarius, aut alijs certa multitudinis numerus neque, ultimus, et careret sue multitudinis discreta. Quod consulto adiectum est ad excludendam multitudinem continuam partium continui) extremitas, et partibus quidem, et imparabilibus: est hoc modo infinitus. De infinito tertio exemplum, ut via cuius medietas peracta est, et altera superest peragenda est infinita, in tercia acceptione. Et numerus cuius pars numerata est: est restat altera pars numeranda, eodem quo modo infinitus est. De infinito quarto, ut totum spaciū inter Orientem, et Occidentem interceptum pertransibile quidem est, sed difficultem habet transitum. Et numerus barenarum maris, aut capillorum capitum numerabilis est, sed difficulter est ea numeratio. De infinito quinto exemplum, ut magnitudo et quodlibet continuum. Nam si semper potest fieri substractio, id est diminutio in minores partes, neque, unquam per talern divisionem pervenietur ad partes imparibiles. Similiter numerus consurgens ex divisione partium continua, est hoc modo infinitus, quia ei semper fieri potest additio. Quantum enim descrescit magnitudo tantum crescit partium eius multitudo, neque, unquam ad maximum numerorum, cuius ultimus additio fieri non possit pervenire posibile est. Et:

Quid sit mutationis terminus? Et quid sit mutationis subiectum? Et quid sit mutationis causa? Quod est mutationis terminus? Secundum id mutatur subiectum, quod est mutationis subiectum primum quidem? Et incipit mutationis terminus, ut materia, quae si generationis subiectum est, dicitur generari subiectum; si corruptionis, corrumpi subiectum, et ita de alijs speciebus. Id vero mutationis terminatus quod est forma, qui acquiritur aut deperditur. Ut forma subiectalis que per generationem acquiritur, generatur terminatus, et quae per corruptionem deperditur, corrumpitur terminatus. Et qualitas maior quam per augmentationem acquiritur, autetur terminatus, et ita de alijs. Nec enim recipiuntur nisi alius est, quem ipsa forma vel subiectalis vel accidentaria quam per motum acquiritur, aut aboletur. Coplectus vero id mutatur, quod est totum copossum corporis, quod naturale per mutationem acquisitum aut deperditum, ut forma ignis qui per generationem acquiritur, generatur coplectus. Et tota arbor quod ex quantitate bicubita sit tetracubita, autetur coplectus, et ita de alijs. Quo fit ut haec tria nomine concreto atque denominatio explicata recipia inter se differentia, etiam species. Nam quod mutatur subiectum, non mutatur terminatus, nec coplectus sicut subiectum non est forma, neque totum coplectum. Tamen denominatio abstracta, recipia idem sunt, et sola ratione diffident. Nam forma mutationis ad materiam coparatur, dicitur mutationis subiectum, id est subiectum. Eadem comparata ad ipsam formam, dicitur mutationis terminatus, id est quod est ipse terminus. Et parata vero ad totum, dicitur mutationis coplectus, id est ipsius coplecti, et totius compositionis. Deinde diffiniuntur mutari per se, et per accidens. Id quidem mutatur per se, quod mouetur a motu qui in eo est, ut subiectum per se. Quid est mutationis terminatus? Et quid est mutationis subiectum? Et quid est mutationis causa? Quod est mutationis terminatus? Secundum id mutatur subiectum, quod est mutationis subiectum primum quidem? Et incipit mutationis terminatus, ut materia, quae si generationis subiectum est, dicitur generari subiectum; si corruptionis, corrumpi subiectum, et ita de alijs speciebus. Id vero mutationis terminatus quod est forma, qui acquiritur aut deperditur. Ut forma subiectalis que per generationem acquiritur, generatur terminatus, et quae per corruptionem deperditur, corrumpitur terminatus. Et qualitas maior quam per augmentationem acquiritur, autetur terminatus, et ita de alijs. Nec enim recipiuntur nisi alius est, quem ipsa forma vel subiectalis vel accidentaria quam per motum acquiritur, aut aboletur. Coplectus vero id mutatur, quod est totum copossum corporis, quod naturale per mutationem acquisitum aut deperditum, ut forma ignis qui per generationem acquiritur, generatur coplectus. Et tota arbor quod ex quantitate bicubita sit tetracubita, autetur coplectus, et ita de alijs. Quo fit ut haec tria nomine concreto atque denominatio explicata recipia inter se differentia, etiam species. Nam quod mutatur subiectum, non mutatur terminatus, nec coplectus sicut subiectum non est forma, neque totum coplectum. Tamen denominatio abstracta, recipia idem sunt, et sola ratione diffident. Nam forma mutationis ad materiam coparatur, dicitur mutationis subiectum, id est subiectum. Eadem comparata ad ipsam formam, dicitur mutationis terminatus, id est quod est ipse terminus. Et parata vero ad totum, dicitur mutationis coplectus, id est ipsius coplecti, et totius compositionis. Deinde diffiniuntur mutari per se, et per accidens. Id quidem mutatur per se, quod mouetur a motu qui in eo est, ut subiectum per se.

**L**ocus est extrinsecus terminus corporis alterius continentis. Locus communis est qui multa continent quibus immediatus non est. Locus proprius est terminus corporis continentis contecto immediatus. Terminus superficies concava. Ea vero concava est, quae est continentis interior vltima. Et ea concava est quae est corporis circumdans extrema. Locus naturalis est in quo res naturales natura quiescent. In eo enim natura quiescent in quo conservari natae sunt. Violentus in quo res naturales minime natura quiescent.

**D**iffinitur locus esse terminus superficies, concava corporis continentis alterius, ut pote locata, extrinsecus non quidem corpori locata, quia ei inest, ut suo subiecto, sed ipsi corpori locata, respectu cuius dicitur locus. Non enim locus in locato, aut ut pars eius, aut accidens, cum possit ab eo separari, et separatus permanere. Corpus tamen locatum dicitur esse in loco denominatione extensis, quia ad modum panius mensuratus ab vlna non quae sit in pane, sed ei extrinsecus. Ut superficies concava dolij continentis vini est locus vini, quia est terminus dolij continentis alterius corpus, ipsi corpori contento extrinsecus. De loco communis exempli, ut concavum coeli lune ad aerem, aquam, et terram, locus est communis. Nam illa continet corpora quibus non est immediatus, ut inter ipsam et concavum lumen aliud corpus, scilicet ignis interiacet. De loco proprio, ut concavum coeli lune ad ignem, non est terminus ipsius coeli lune ignis continentis, ignis contento immediatus, ut inter superficie coeli lune concavam et ignem in aliud intermediet corpus. Et in diffinitione loci termini non pro quaquam corporis superficie sumitur, sed duplex est extrema superficies, scilicet concava et convexa. Si quid est duplex est extrema superficies, scilicet concava et convexa. Quid locus.

**S**uperficie et vlna non est illius corporis interior superficies, ut intimus dorsum, quia est in loco, ut suum subiecto, sed ipsi corpori locata, respectu cuius dicitur locus. Non enim locus in locato, aut ut pars eius, aut accidens, cum possit ab eo separari, et separatus permanere. Corpus tamen locatum dicitur esse in loco denominatione extensis, quia ad modum panius mensuratus ab vlna non quae sit in pane, sed ei extrinsecus. Ut superficies concava dolij continentis vini est locus vini, quia est terminus dolij continentis alterius corpus, ipsi corpori contento extrinsecus. De loco communis exempli, ut concavum coeli lune ad aerem, aquam, et terram, locus est communis. Nam illa continet corpora quibus non est immediatus, ut inter ipsam et concavum lumen aliud corpus, scilicet ignis interiacet. De loco proprio, ut concavum coeli lune ad ignem, non est terminus ipsius coeli lune ignis continentis, ignis contento immediatus, ut inter superficie coeli lune concavam et ignem in aliud intermediet corpus. Et in diffinitione loci termini non pro quaquam corporis superficie sumitur, sed duplex est extrema superficies, scilicet concava et convexa. Quid locus.

**V**acuum primo est locus non repletus corpore, natus repleri. Cum enim inter superficies latera non interficiat corpus, quando interserice natum est, ea superficies vacua diceretur. Vacuum primo, et vlna non est.

**V**acuum secundo est dimensionis omnia intra se corpora non cedendo recipiens. Vacuum secundo, et spacii separatum. Tertio est quod corporibus immersum plenum non est. Primum, et spacii.

**T**res iste diffinitiones vacui non rei natura explicant, cum natura non sit vacuum esse vacum, sed convertibile nominis rationem insinuant. De vacuo primo exempli, ut si aqua vitro contenta effundatur, nullo alio vitru subiente corpore, cum ipsa esset penitus effusa, et superficies concava vitru est vacuum primo. Nam ipsa est locus non repletus corpore cum nullum intrare per hypothesis corpus continet, natus tamen corpore repletus, non suape natura est aliquid corpus continere, cum omnia corpora nata sunt proximitate corporis tangere, quo excludatur vacuum quod sumptopere natura abhorret. De superficie vacua exempli, ut si intra concavam coeli lumen latera non interiacet corpus, omnibus scilicet ab ipso remotis, tamen natum est interiacere, concavum coeli lumen, et superficies vacua diceretur. Et vacuum primo. Unde constat vacuum primo non capi pro medio illo interstante spacio, intra latera superficie concavam, remoto omni corpore concepto, sed solu pro superficie concava corporis non continente aliquid corpus. Et vacuum primo, dicitur etiam vacuum primum, et loci primum.

**Q**uid vacuum primo. De vacuo secundo exempli, ut si esset dimensionis per totum mundum (quemadmodum ponabant aliqui antiquos) extensa, omnia intra se corpora non cedendo recipiens, et illius tanta mole esset cum corpore in se recepto, quia esset corporis in ea contenti magnitudo, ut in corpore bicubito, illius dimensionis bicubita, et in tricubito tricubita, melius corporis contenti omnino respondens, illa dimensione esset vacuum secundo. Vt in nulla talis est posset, quia patitur a quamcumque refugit penetratione dimensionum corporumque occupationem, ad quam prorsus excludenda corpora subiunguntur, et uno loco aliquo subiente, alterum prius eo loco contentum exit et regreditur, et reg. vlnum alterius dimensiones subiunguntur, et aqua cedit lapidi, et aer homini. Qd si altero corpore secundum consimile situm adveniente, primum non exiret loco suo, neque dividerebatur, sed cundem penitus cum secundo, et secundum cum primo situm haberet, reg. plus duorum quia vlnus dimensio spaci oppleret: illa corpora non cederent, sed se penetrarent, et occuparent. Et dicitur vacuum secundo, alio nomine spaciū separatum, q. a substantia retum quibus coniungitur separatum sit, et atque secundum. Vacuum tertio duas primas vacui acceptiones complectetur, et ideo est duplex, scilicet vacuum tertio primum. Et est pars quædam concavitas quæ corporibus immersis ample non est, nata tamen repleri, quo modo antiqui posuerunt parva quædam vacua corporibus animalibus insita in quibus alimenti sufficerent. Aliud est vacuum tertio spacio. Et est parva quædam dimensione corporibus immersa, ipsaque non cedendo recipiens. Ut nonnulli volentes concedere vacuas huiusmodi concavitates: posuerunt exiguae dimensiones corporibus immersas quæ non cedentes alimentum susciperent, eiq. coniungentur.

**E**mpus est numerus primi motus secundum prius, et posterius. Primus motus is est qui est prius mobilis. Mobilia hoc ordine sunt sita. Terra/aqua/aer/ignis/celum/lunæ/mercuri/veneris.

## Introductio.

**C**onsideremus solis/martis/touis/saturni/firmamentum/primum mobile. ¶ Præsens primo est imparabile prædictum futuro cōnectens. ¶ Præsens/nunc/instans adiacens. ¶ Secundo est tempus vtrinq; a dicto imparibili non multum distans. ¶ Præsens/nunc. ¶ Præteritum est temporis pars prior, futurum vero pars posterior. ¶ Esse in tempore/est mensurari tempore. ¶ Ea vero mensurantur tempore: quorum tempus duratio est, aut quæ incipiunt/et desinunt in tempore.

**Quid tēpus.** ¶ Diffinitur tempus esse numerus, non quidem numerans, sed numeratus. hoc est partes ipsæ numeratae. & secundū aliquem numerū apprehensæ ipsius primi motus, secundū prius. & posterius sumptus, id est secundū successionē, quia una tēporis pars est prior. & nō permanens cū posteriori, altera vero posterior, & priore præterita cōtinue succedens, ut annus est numerus. 365. dierū sibyuncūcū successentur, & dies numerus. 24. horarum secundū prius. & posterius sumptus, hora vero numerus. 60. minutorum, quorū unum prius durationē habet, & aliud posterius ei succedit. Et in hac tēporis diffinitione primus motus dicitur motus circularis qui est primi mobilis supremus sphaera. Nā sola pars illius motus secundū prius. & posterius sumpte dicuntur tempus: & non partes motus sphaerarū inferiorum, aut rerum naturalium. ¶ Mobilia autem non quilibet motu, sed eo qui secundū locum est, (nam is solus celo conuenit) hoc ordine sunt sita, ab infimo ad supremū. & a proximis nobis ad remotiora considenando, primo quatuor elementa que mouentur motu recto, scilicet terra/aqua/acer/ignis. Deinde septem orbes planetarum, quorum inferiores superiorum ambitu continetur, scilicet coelum lunæ, coelum mercurii/veneris solis/martis/iouis/jupiteri. Cui proxime supereminet firmamentum/stellis fixis, & quidem plurimis ornatum. Postremo primum mobile omnium est supremū, ceteraque suo claudit ambitu. Et omnes cœlestes orbes circūferuntur motu circulari. ¶ Deinde subiectum ipsius presentis dñe acceptio[n]es. In prima acceptione præsens est imparibile secundū successionem, partem temporis præteriti future cōnectens. Ut sit tota præsens hora a b, cuius medietas sit præterita, & medietas futura, coniungantur, adiuncta per instans c, tale instans est præsens primo, quia est imparibile temporis, cōnectens præteriti & c/ ipsi futuro, a c b punctis et extremitum, & imparibile secundū extensione, coniungens priorē partem lineæ, scilicet a c, parti posteriori c b. Et quemadmodū in philosophia naturali supponendū est punctū esse prorsus indivisibilē secundū magnitudinē, nullaq; dimensio[n]es partes habere. Alioq; nō posset esse linea vltimū: ita quoq; supponendū est, & principiū loco habendū instans esse imparibile secundū successionē, nullaq; durationis partes habere. Alioq; tēporis extremitū esse nō posset. Et præsens in ea acceptione dicitur alio nomine, nūc primo sive instans adiacēs. Qd postremū adiunctū est ad exclusā instatiā cōiungēta ptes tēporis præteriti inter se, aut tēporis futuri: qd nō sunt presentia primo, quia non adiacent nobis/nec assunt. Siquidem omne præsens primo est instans, sed nō omne instans est præsens primo. ¶ Præsens secundū est rēbus vtrinq; a dicto imparibili distans, nō tamē multū. Distat quidē vtrinq; tēpus: quādo eius una pars præcedit instans adiacēs, & altera sequitur. Quare totū tēpus præcedēs instans adiacēs sive præsens primo, aut totū tēpus sequens, nō est præsens secundū, qd neutrū vtrinq; iacet, sed solū altera ex parte. Tūc vero nō multū distat tēpus vtrinq; iacent, quādo vtrinq; eius pars, & præcedēs scilicet et sequēs, est propinquā instanti, vt præterite partis principiū non lōgo interūllo semonocatur a prædicto instanti, nec futurae partis finis. Quare totus annus, aut quinquenniū, aut decenniū non est hoc modo tēpus præsens, quia eius partes ad instans nobis adiacētē, cōparatē, multo interstitio ab eo distat, sed hora, aut dies recte dicitur secundū hāc acceptiōne præsens, cū sit tēpus vtrinq; ab instatiā adiacētē non multū distans. ¶ Deinde diffinitur præteritū esse tēporis pars prior, & qd exacta est. Quae si non multū a præente primo distat, dicitur præteritū acū & tēporis presentis est pars, vt horæ præsentis medietas qd pertransiit. Si vero multū distat ab imparibili nobis adiacētē, dicitur præteritū potēria, & non est pars tēporis presentis. Futurū vero est tem poris pars posterior, & qd adiut ventura est. Et ea si parū distat ab adiacētē imparibili, dicitur futurū acū, estq; pars tēporis presentis. Si vero multū ab eo distat, est futurū potentia, & non pars tēporis presentis. At quia omni rei naturali conuenit cōsiderari in tempore, quid sit rem esse in tēpore postea ostenditur. Est enim eam mensurari tēpore, aut vt mensura intrinseca, quemadmodū primum mobile, in quo est tempus, vt suo subiecto, aut vt mensura extrinseca, sicut sphaera cœlestes inferiores, & res naturales omnes in quibus nō est tēpus, vt subiectis. Perinde atq; vlna mensuratur sua magnitudine, vt mētra intrinseca, annus vero ab eadē dicitur mensurari, vt mensura extrinseca, cū vlna extensio sit extra pānum. Et hic quidē mensuratur secundū extensionē, res vero naturales, & sphaera cœlestes secundū durationē. Duplicita autē sunt que mensuratur tēpore. Quod a eo mensuratur, vt mensura æquāte, quorum scilicet totum tēpus est duratio, & que æquā cum toto tēpore habet permanētiā, vt orbes cœlestes, & rerum naturalium materia. Et hæc similia sunt pāno æquā ipsi vlna extensio habent. Alia vero tēpore mensuratur, vt mensura excedente, que scilicet incipiunt, & desinunt in tēpore, quemadmodū res naturales ortum in tēpore atq; obitū habentes: & quarū duratio toto tēpore contrāctior, alioq; tēporis particula respondet. Et hæc assimilantur pāno minore, & principio, & fine extensiōne habenti quā vlna ipsum mensurans. Significaturq; per secundā diffinitionis particula, alia vero per primā. Et hæc literæ introductionis succincta, brevisq; declaratio, huic loco sufficiere visa est, in principio quidē adiecta, quo ipsa introducio secundū literæ seriem/vel in transcurso intelligatur: antequā ad primi dialogi exactiōrem ipsius explanationem continentis lectionem accedatur.

## Ad lectorem.

**C**andide lector quicunq; ad hanc lectionem accessurus es, & cui nostram operam profuturam cupimus: ne mireris si aliquot in locis Aristotelic; literæ non simus ordinem secuti, sed parum postposita interdum proposuimus, hoc enim consulto fecimus, quo omnia & clariora/& memorata promptiora redderentur, & nos hac de causa, vbi Aristoteles in literis demonstrat: literarum ordinem mutauimus alios literis vñ, nam græcarū literarum/& latinarū altera/& altera series est. Græcam secutus est Aristoteles: nos latinā potius, quo confusio vitaretur, essetq; intellectus peritor demonstratio, Rati non esse Paraphrastis officiū in omnibus autoris sententiā sequi/& nihil immutare, verum id potius: seruata literæ sententia/& autoris mente cā modis quibus potest clarā/& facile efficere, & omnē quo ad potest amputare confusionis occasionē. ¶ Insup summo conatu studere debes intelligere, quo pacto aliqua subiecto sint

vnum, & ratione multa. Nam ex huius fata intelligentia: multa in hac peripatetica philosophia pendentes panditq; id ad sapientiam introsum, habetq; id præcipuum, vt intellectum nos defendat ne labiatur ad ea ponenda quæ non sunt, nec ad ea neganda quæ sunt: quæ duæ extremae sunt in nostra philosophia syrtes: ad quas qui applicant periclitationē in philosophia faciunt: surguntq; horrenda surgia Phorcidos Scilla latratibus similia, longe vano garritu, quā tranquillæ & pacificæ philosophiae aptiora: quæ solum pulchram/& pulchrotum contemplationem intendit: nullius maledicta/clamorosa iuria vitans/ea Sophistis relinquentis: quibus cedere magis ipsi opere precium est: & eos tacendo superare, quā cū ipsiis concertant garrula videri. Nec quæ sunt alterius artis/aut peritiae sibi vēdīcat, sed logica logicis/& mathematica/mathematicis/ & diuina metaphysicis relinquit discutientia: ad omnes iustitia seruans. Quo sit vt quotiens incidet sermo/an quicquā ea potentia quæ supra naturam est: esse possit: quod naturæ potentia esse non potest/vt infinitum/vt vacuū: ius illuc nostra naturalis philosophia nullum habet, sed alteri disciplinae relinquit cognoscendū. Supponit enim illam pulchrā/& admirandā vniuersi ordinationem quæ illam summā & stabiliſſimā optimi naturæ opificis quantum potest imitatur. In qua decora vniuersi ordinatione: ipsi ab ordinatisſimo rerum opifice cōcessa: hæc philosophia suū locauit fundamento. Hinc evenit vt qui contra hanc ordinationē quicquā sibi admitti petunt: non amplius philosophice agant. Sunt enim extra philosophie bases & fundamenta, neq; a naturali philosopho potius id recipiendum esse censeo/quā a mathematico lineam esse infinitam: quo admisso sua principia/& sua contemplationes pereunt. ¶ Conducet tibi quicunq; es peripatetica philosophie amator: si introductorios dialogos paraphrasicæ expositioni præsenteris: præsertim primum qui præcedenti introductioni seruit. Vale.

**¶ Paraphrasis est alius operis seruata ipsius auctoris sententia clarior atq; facilior exposito.** Et qui opus alterius non mutata eius intelligentia patentis/dilucidius reddit, Paraphrases dicitur, qd in eum auctorem Paraphrasim componat. Recte itaq; præsens editio physica Paraphrasis dicitur, quia totius philosophia naturalis manifestiorem continet explanationem i ab Aristotele neutriū discedit: & si non idem prorsus ordo semp obseruatus fuerit præserit in demonstrationibus, quas Aristoteles græcarū literarū ordine (q; eis sermone physica edidit) contexit. In præsenti vero opere latinarū literarū ordo a græcarū serie hand parū disidens postus seruatur: q; is & notior latinus & proprior habeatur. Præterea hæc ad lectorē præfatio nōnulla præmonet: summogit in tota philosophia naturali obseruanda. ¶ Primū, Sūmo entendū est conamine, vt recte intelligatur quomodo aliqua sunt subiecto vnu. & ratione multa, qd & in fine secūdi capitū primi physicū Aristoteles annotat. Ea siquid subiecto et sententia sunt vnu: quæ sunt vna & eadē res numero ratione vero atq; cōsideratione multa dicitur; quæ diversas habent/numerorum denominationū rationes, atq; causas. Itaq; aliqua sunt reipsa vnu & idē: verū diuersas habet ob quas denominantur rationes: Ut idem est reipsa sortes albus & musicas, cū sit idē memoro homo qui est sortes, & albus, & musicus: illa tamē ratione diuersa sunt. Nā sortes dicuntur: subiecta respicido albus vero, quia habet albedinem & musicus: qd habet artem musicæ. Et recte huius intelligentia non modo ad hanc disciplinā: veruetur ad ceteras/ & præserit metaphysicam omnium. Supremū magnū habet momentū. ¶ Secundū, Ex sana eius qd modo dictū est intelligit: ita quomodo scilicet aliud subiecto vnu, ratione tamē multa: intellectus defunditur ne labatur ad ponēda ea quæ nō sunt, nec ad ea negāda qd sunt. Siquidē ponuntur ea qd ratione sola distinguuntur, ponuntur reipsa inter se differre, vt aequalitas/aut in aequalitas & qualitas solū habet rationis discrimen: similiter similitudo/aut dissimilitudo & qualitas, qua vnu dicitur simile/aut dissimile alteri, cū igitur illa qd ratione habet ad aliqd, ponuntur reipsa a quantitatate/aut qualitate disidere, reuera ponuntur ea qd nō sunt ponēda. Tūc vero negātur ea qd sunt, quādo reipsa inter se distinguuntur sola ratione disidere, vt subiecta & qualitas, mutatio secundū locū & mobile, iepus & coelū inter se reipsa differunt etiā genere. Cū itaq; illa ponuntur reipsa eis idē & sola ratione differre ab inicū, tunc negātur ea qd sunt ponēda. Et hæc sunt duo extrema huius philosophie naturalis pericula: primū quidē in abhādātia, nā plura ponit quā ponēda sunt. Secundū vero in defectū, nam pauciora abserit quā recta huius discipline ratio determinet. Et qui in illud/vel hoc extremitū incident, in variis labūtū errore, nō minū intellectū iupte naturā veritatis cognoscēde capido noxiō, quā scupuli & syrtes nauigij. O riūtūq; ex his varia problemata/ & cōtentio[n]es, opiniōnes, iugis disceptationibus bāndū Iesus oblatrātes qd Scilla filia. Phorcidae canitū latratibus effundit in mari Sicilo borrendū sonare. Ad quæ deuītādā a mediū inter predicta duo extrema amplectendū est/ponendāq; ea qd sunt, & negāda ea qd non sunt, qd quidē si seruit intellectus, ad tuū peruenies trāquillūq; philosophie portū. ¶ Tertiū, Hæc philosophia non inquirit ea quæ alterius sunt discipline, sed circa propriā dūtaxat materiā negotiatur misil sibi vendicas, & cūq; sūmū (quod primū iustificare mundū est) tribuens, vt logica/logica, & metaphysicis/metaphysica. Idecirco sicut eorū quæ dicuntur in logico, sicut expeditus sensus physicus: ita neq; eorū quæ disseruntur in physica efflagitādū est/aut dādū sensus logicus, quoniam hinc loce est imprōprius. Quo circa neq; hæc philosophia disserente tentat an potentia signaturali posset esse vacuū/aut infinitū artus sine multitudine/sine magnitudine, aut quicquā simile qd naturali potentia fieri nequit. Nam illorū disolutio ad alterā spectat disciplinā. Et physicus ea vocē possibilia, quæ naturaliter fieri possunt/impossibilia vero, quæ secundū naturā fieri nequeat. ¶ Quartū, Hæc philosophia supponit pulcherrimā mundi ordinationē ab optimā & sapientissimā rerū opifice constitutā. In qua vnu libro quodā nature legit ea quorū dignissimas pertractat contemplationes. Et quacūq; hoc in mundo a summā rerū parente disposita sunt, habentur in hac disciplina, vt principia & loco suppositionū. Quare contra huiusmodi ordinationē aliquid sibi concedi potest: perinde faciunt atq; postulantes in logica aliquid admitti oppositū principijs logici, aut in mathematica oppositū principijs mathematicis. Atqui logica nūquā admittit oppositū suorū principiorū/neq; mathematica quicquā contrariū suis principijs: igitur neq; in physica aliquid admittendum est contra ordinatisſimo mundi dispositionem: in qua hæc scientia possimū habet fundementum.

JACOBI FABRI STAPVLENSIS IN ARISTOTE  
LIS. VIII. Physicos Libros Paraphrasis, adiecto IVDOCI  
CLICHTOVEI Neoportuensis Commentario.

¶ Primi capitis/primi Physicorum nota. ¶ Principia/elementa/causae:  
principiorum sunt nomina. Notiora nobis/Notiora ad nos.  
¶ Incertius/Ignotius. ¶ Confusiora/Compositiora.



IBER Physicorum Aristotelis octo partiales Libros continent. ¶ Primus nō  
nem capita. ¶ Primum caput libri prohœcūm est: quo pacto in libris physico  
rum procedendum sit ostendens: tres continens conclusiones. ¶ Prima. Prius na  
turalis philosophiae determinanda sunt principia. ¶ Patet, quia ea prius determi  
nanda sunt, ex quorum cognitione rerum naturalium acquiritur notitia. At ex  
principiis naturalis philosophiae: rerum naturalium acquiritur notitia. Quoniam  
quidem intelligere & scire contingit circa omnes scientias, quarum sunt princi  
pia/elementa/aut causae: ex horum cognitione. Arbitrantur enim omnes tunc  
vnūquodq; cognoscere/cum principia/elementa/ & causas cognoscant. Sunt igitur prius naturalis phi  
losophiae determinanda principia. ¶ Secunda. Ad ipsa principia ab incertioribus natura procedendum  
est. ¶ Patet, quia a notioribus nobis ad minus nota procedendum est. Incertiora autem natura: nobis  
sunt notiora certioribus natura. Nō enim oportet eadem nobis/& natura similiter nota esse. Sunt enim  
compositiora nobis prius manifesta/simpliciora vero posterius. Ad ipsa igitur principia ab incertiori  
bus natura procedendum est. Etenim ingerita est nobis via ex nobis notioribus & certioribus: in no  
tiora & certiora natura procedere. ¶ Tertia. In hac disciplina ab vniuersalioribus ad minus vniuersa  
ce procedere expediat. ¶ Ratio. Quia a notioribus ad minus nota procedendum est. In disciplinis autem  
in re dicitur quod pūnc vniuersaliora notiora sunt minus vniuersalibus. ¶ Primo. Quia vniuersale totum est intellectus (com  
prehendit enim sub se partes multas) sicut compositum: totum est sensus. Compositum autem notius  
est sensus suis partibus: ita & vniuersale notius erit intellectus suis partibus. ¶ Secundo. Quia vniuersalio  
ra confusiora sunt: suæ enim distinctiones quæ indistincte important: distinguunt & in particulas disti  
guunt. Compositiora autem nobis sunt notiora. ¶ Tertio. Quia pueri primo omnes homines cōmu  
nis cōfūsionis & cōfūsionis vocant patres: & omnes mulieres vocant matres, & cum perficitur in ipsis cognitione: par  
ticipantes hanc cōfūsionem & cōfūsionem particularibus nominibus eos nuncupant & distinguunt. Signum est igitur vniuersala nobis esse notiora.  
Est igitur in hac disciplina ab vniuersalioribus ad minus vniuersala procedendum.

¶ Notarum primi capiti/ primi physicorum declaratio:

Principia hoc in loco pro principijs discipline sumuntur: ex quibus demonstrantur conclusiones: que tripli nomine hic no  
minantur ob triplicem eorum rationem. Si quidem principia dicuntur: quia prima sunt a quibus in unaquaq; disciplina su  
mendum est exordium. Elementa vero: quia non in alia/sed conclusiones in ipso resolvuntur. Dicuntur & causæ: q; conuenienter res  
pondeantur ad questionem: vt interroganti quare homo est res naturalis/ apta datur responso, quia constat ex natura. ¶ No  
tiora ad nos sunt que sensu sunt propinquiora: vt minus communia/aut effectus. Minus communia quidem suis magis communib;  
vt q; homo componatur ex materia/ & forma notius est ad nos: q; omnis res naturalis ex materia/ & forma constitutatur.  
Et effectus itidem suis causis: vt q; arbor crescat notius est ad nos quæ q; fit animata. Notiora autem natura sunt que a sensu sunt  
remotiora: vt vniuersaliora & cause. Vniuersaliora quidem suis minus vniuersalibus: vt omne animal sentire quæ hominem  
sentire. Et cause suis effectibus: vt hominem habere pulmonem natura notius est quæ ipsum respirare. Quare notiora ad nos sunt  
ignotiora simpliciter atq; natura: & ediuerso notiora natura sunt ignotiora ad nos. ¶ Incertius hic dicitur quod ignotius est.  
¶ Notiora nobis/ & notiora ad nos hic pro codem sumuntur. ¶ Confusiora in proposito sunt compositiora: vt tota res natura  
lis dicitur confusor sua materia & forma.



RIMI capiti/ primi Physicorum prima conclusio. ¶ Naturalis philosophiae prius deter  
minanda sunt principia doctrinalia quæ conclusiones. Quemadmodum in geometria/ & arith  
metica primo proponuntur principia: ex quibus deinde conclusiones deducuntur. ¶ Patet.  
Nam ea prius in naturali philosophiae determinanda sunt: ex quorum cognitione rerum na  
turalium acquiritur notitia: vt ea prius in logica tradenda sunt: ex quorum cognitione argumen  
tationis comparatur notitia. At ex principiis naturalis philosophiae/ & rerum naturalium acqui  
ritur notitia. Quoniam in omnibus disciplinis habentibus principia/ elementa/ & causas/habetur  
scientia/ & intelligentia eorum quæ determinantur: ex cognitione ipsorum principiorum elementorum  
& causarum. Quare & in naturali philosophiae cognoscitur conclusiones de rebus naturalibus: ex  
eiusdem discipline principijs. Tunc enim putant omnes aliquid cognoscere: cū ipa principia/ &  
causas cognoscunt. Quodquidem scire est causam rei cognoscere: igitur naturalis philosophiae prius determinanda sunt principia.

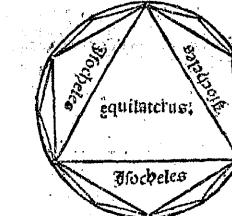
Secunda conclusio

¶ Secunda conclusio. Ad ipsa philosophiae naturalis principia ab incertioribus natura procedendum est. Non quidem ad omnia sed  
ca dumtaxat quæ præter terminorum cognitionem requirunt aliquantulam declarationem. Ut positiones physice aliquantulum ob  
scure: que per inductionem ex minus communibus atq; incertioribus natura (ve dicit hec conclusio) sunt clariores. Patet. Quia a  
notioribus ad nos ad minus nota ad nos procedendum est. Sed incertiora natura sunt notiora ad nos q; certiora natura. Quia non ope  
teresse eadē notiora ad nos & notiora naturatimmo editiora quæ ad nos sunt notiora/sunt minus nota natura, & quæ notiora na  
tura: minus nota ad nos. Compositiora enim vt tota res naturales sunt notiora ad nos: simpliciora vero vt earum partes substan  
tiales posterius sunt nota. Siquidem igne sensu cognoscunt omnes, materiam autem & formam posterius atq; solū intellectu ple  
ti cognoscunt. Ad ipsa ergo principia physice intelligentia/ ab incertioribus natura procedendum est. Quandoquidem hinc eti  
nobis via ex notioribus ad nos procedere ad notiora natura. Ut a sensibilibus ad intelligibilia. ¶ Tercia conclusio in hac disciplina  
ad comparandam rerum naturalium scientiam ab vniuersalioribus ad minus vniuersalia vt a principijs ad conclusiones proceden  
dum est. ¶ In disciplinis enim primo generalia & communia determinantur: deinde specialia. Ut in philosophia naturali primum  
quid sit res naturalis & motus/generativum traditur. Deinde de rerum naturalium generibus atq; mutationibus speciebus/peculiaris  
in sequentibus libris sit determinatio. Patet conclusio. Quia ad habendam scientiam a natura notioribus ad minus nota natura pro  
cedendum est. At in disciplinis vniuersaliora sunt notiora natura minus vniuersalibus. ¶ Primo. Nam vniuersale se habet ad intelle  
ctum sicut compositum sensibile ad sensum. Sicut enim compositum sensibile est totum ipsis sensu vniuersale est totum ipsi  
us intellectus/cum habeat sub se partes multas vt pote minus vniuersalia in que dividuntur. Atqui compositum sensibile notius est  
sensu suis partibus/ vt ignis q; sua materia & forma: ergo & vniuersale notius est intellectus suis partibus minus communib;  
¶ Secundo. Quia vniuersalia sunt confusoria. Iporum enim distinctiones distincte important & in partes dividunt ea / que per  
distinctiones confusoriae significantur. Ut homo confusus importat ea: que sua distinctione animal gressibile bipes intelligentia/ distincte im  
portat. Confusoria autem sunt compositiora/ & vniuersaliora sunt compositiora/ pluramq; in sua ratione includunt. At comp  
ositiora nobis ipsi natura sunt notiora: igitur & vniuersaliora. ¶ Tertio. Quia pueri in principio etatis omnes viros vocant  
patres/ & omnes mulieres matres: q; propriam patris & matris notiōnem haecant/ sed solum communem. At cum perfici  
tur in eis cognitione atq; discretio & volummodo patrem nomine nuncupant & matrem matrem. Signum est igitur notio  
nes vniuersales prius nobis esse notas q; particulares. Ut de homine procul distante prius cognoscimus q; sit substantia q; animal: &  
prius idem q; animal q; homo. Igitur in hac disciplina ab vniuersalioribus ad minus vniuersala procedendum est.

¶ Secunda capituli note:

¶ Divisionis distinctione suppositio. ¶ Atomi sunt sensu imparsibilitia corpora: qualia in radio solis sed grossiuscula videntur. ¶ He  
c homiomeris sunt que similes naturæ sunt: totumq; similium partum constitunt. ¶ Hippocrates quadrans circulum per lunulas  
ex proprijs procedebat; Geometrie principia refinens. ¶ Lunula enim est figura arcu circumferentie circuli/ & costa quadrati con  
stanta. ¶ Antiphon vero circulum quadrare volens/ Geometriæ principium negabat; constitudo in circulo triangulum equilaterum. Et deinde supra quolibet latitudine trianguli: Isoscelis constituens: quousq; vellet ultimi Isoscelis latitudine esse partis circumferentie;

Figura Antiphontis:



¶ Communis philosophia/Metaphysica. ¶ Tantum/pluralitatis exclusum. ¶ Vnum continuatatem/vnum continuum. ¶ Vnum  
imparabile/q; dividit non potest. ¶ Vnum actu & potentia/vna res naturalis. ¶ Vnum actu est/ si non est alterius pars. ¶ Potestate  
vero vnum est/ id est alterius pars; ¶ Potestate/ potentia. ¶ Consimiliter multa actu & potestate diffinantur.

Ecclitudi cap. cotinet duas distinctiones, 5. cōclusiones, i. ratiōnes ad p̄mīas, ad 4.  
& remittione dubit. ¶ Prima diuisio/ rerū naturaliū/ aut vnum est principiū mobil  
e (qd. naturales dixerūt alii igne/ alii aerē/ alii aqua.) Aut immobile (qd dixerūt  
Patienies & Melissus) finitus/ aut infinitus. Aut multa mobilia/ aut immobilia/  
finita aut infinita/ quod dixerūt Anaxagoras & Democritus. Anaxagoras qui  
deni infinitas atomos hominem (as ossis: esse principia ossis, & carnis/ esse prin  
cipia carnis & infinitas nerui/ esse principia nerui. Democritus vero infinitas  
atomos eiusdem generis figura & ordine differentes: esse principia rerū. ¶ Secunda. Si  
principia rerū multa sunt finita: aut sunt duo/ aut tria/ aut quodā altero certo num  
ero. Et ita de rebus naturalibus dicēdūt est. ¶ Prima cōclusio. Cōtra assertiones tantū esse vnum ens immo  
bile minime physico disputandum. ¶ Primo. Quia nullus artificis est disputare contra eis principia de  
struente, vt Geometriæ disputandum non est contra destruente Geometriæ principia, qui autem affe  
runt tantum esse vnum ens immobile: destruunt physice principia. Negant enim motum esse & entium  
multitudinem. Si enim tantum vnum est & non multa: ipsum nullus erit principium, non autem erit

I

Qui ipsius principium. Est enim principium alterius cuiusdam; aut' quorundam principium, contra igitur ita assertores minime interest physici disputare, sed alterius communis artificis dialectici aut metaphysici. Secundo. Non magis est physici disputare contra assertores tantum esse unum ens. Quoniam contra alia quae sunt extraneam orationem, ut contra Heracliti orationem, nullum hominem continuo esse id quod est, sed manifestum est physici non interesse contra huiusmodi extraneas orationes disputare. Nec igitur sua intercrit contra unum tantum esse ens immobile assertores disputare. Secunda conclusio. Similiter physici non est rationes Parmenidis & Melissi solvere. Ratio. Quia non est physici rationes litigiosas solvere, habet enim proprias solvere & eorum qui sua principia non negant, ut Geometri rationem Hippocratis solvunt, non autem Antiphontis rationem. A rationes Parmenidis & Melissi litigiosae sunt, neque enim syllogizant & falsum assument. Ratio quidem Melissi defectuosa magis est & minus apparent. Vnde tamē inconveniens dato multa contingunt. Parmenidis vero ratio infinitus. Rationem enim ita formabat Melissus, si quid est factum; habet principium/ igitur si non est quid factum/non habet principium, vniuersum autem non est factum, igitur non habet principium/quare neque finitum est igitur infinitum. Et cum non habeat vbi mouatur, est immobile. Parmenides vero sua sic. Quidquid est praeter ens/non est ens, quod autem non est ens/nihil est, igitur quidquid est praeter ens/nihil est. At ens & unum cōvertuntur, igitur tantum unum ens est. Tertia conclusio. Non inconveniens videbitur aliquid tisper contra tantum unum esse ens assertores disputare. Nam cōmuni philosophia ad hęc viam habet & dialectica. Quarta conclusio. Non recte dicunt Parmenides & Melissus tantum unum esse ens immobile; ille finitum/hic vero infinitum esse dicentes. Primo. Quia aut capiunt ens vt multipliciter dicatur de substantia/quantitate/& qualitate; quomodo si capiant sine substantia/quantitate/& equalitas cōfuncta sint sine ab initio separata, multa erunt & non tantum unum. Aut faciunt ens vniuersum. Et tunica solū si multa erunt & non tantum unum. Aut faciunt ens vniuersum. Et tunc aut solum significat substantiam; aut solum quantitatem/ aut qualitatem vt genus aut vt species; quod si sic multa erunt & non tantum unum. Et genus enim & species: de pluribus praedicantur. Aut significat vt individuum: & tunc illud ens horum est substantia. Nam aut omnia essent unus homo, aut unus equus, aut una anima numero; que impossibilia sunt. Nec illud ens erit unum accidentem ipsum esse sine subiecto/ quod esse nequit. Nullum enim accidentium a substantia separabile est; sed omnia in substantia esse necesse est. Nec erit ens illud unum ex accidente & substantia constitutum; vt unum quantum/unum quale. Nam multa iam essent & non tantum unum. Secundo. Parmenides dixit ipsum esse finitum; & Melissus dixit ipsum esse infinitum. Non erit igitur illud ens solū substantia. Nam sola substantia neque finita neque infinita est. Quantitati enim ratio finiti & infiniti congruit. Nam magnitudo que transiri potest: finita est. Que vero transiri nequit: infinita. Neque per ideum erit una qualitas; aut una actio aut passio. Nam qualitates/actions & passiones finitas aut infinites per accidens dicuntur. Neque erit illud ens finitum (vt Parmenides) aut infinitum (vt Melissus) solum quantitas. Nam esset accidentis sine substantia substantia. Nec erit una substantia quanta; nam si est substantia quæta: substantia est & quantitas est. Que si sunt: duo vere sunt que sunt. Erunt igitur multa: & non tantum unum est. Tertio. Unum multipliciter dicitur. Primo unum cōtinuitate. Secundo imparibilitate. Tertio ratione: que una eadem rationem habent, vt merum & unum. Quarto actu & potentia. Sed illud ens/unum continuo non erit. Nam multa essent. Est enim continuum in infinitum divisibile. Neque unum imparibilitate. Nam neque esset finitum: quod dicit Parmenides/neque infinitum: quod dicit Melissus. Impossibile enim neque finitum neque infinitum est. Neque tantum erit unum divisione ut tunica & vestis. Nam inconveniens se quereretur ad quod pudebat Heraclitus: quia boni & mali/boni & non boni/hominis & equi/quantitas & qualitas/contraria & contradictiones/disparsiorum/diversorum genetivum eadem erit ratio: & de codem affirmatio & negatio, vt idem erit bonus & non erit bonus. Nam erit non bonus/boni enim & non boni eadem esset ratio/que impossibilia sunt. Neque erit unum actu & potentia/nam statim multa essent: & non tantum unum. Dubitatio. An totius partes, sunt ipsum totum: an multe sunt & diversae. Respondet quamlibet partem esse a toto diversam. Nam si quelibet pars esset toti eadem: quælibet pars cuiuslibet parti esset eadem; quæcumque enim unum & eadem sunt eadem/ illa inter se sunt eadem. Omnes tamen partes simul nihil aliud quam ipsum totum sunt. Quinta conclusio. Postiores inconvenientes orationem unum copulas auferebant aut eas in adiectiva verba mutabant cum prædicaretur accidentis: ne unum esse multa concederent. Ut Licopron suis sequaces dicebant dum taxat homo albus/homo ambulans: & non/homo est/albus:homo est ambulans. Et alii dicebant homo albatur/homo ambulat/dicere non auditentes homo est albus:homo est ambulans. Videbatur enim eis quia verbum est substrahenter/non multa esse significare sed unum simpliciter dicere. Quod autem id non recte faciant patet, quia unum subiecto/ratione multa est, vt Socrates albus & Musicus subiecto idem est/ratione vero multa. Est enim alia ratio Socratis albi & eiusdem musici. Et unum cōtinuum est multa, neque unum & multa repugnant ut credebant. Nam unum subiecto & ratione multa eidem conuenient: & unum actu & multa potentia eidem. Iacet unum & multa eodem modo/ vt unum actu & multa actu: bene repugnat. Non igitur oportuit eos copulas auferre: & alias orationes accidentalium prædicatorum expressorum negare ne unum multa esse concederent; cum id inconveniens minime sit.

I

Notarum secundi capituli declaratio.

Divisio in principio huius capituli idem est quod disiunctio suppositio: hoc est principium ex diuersis partibus disiunctione comm. Quid Atomi? xis constitutum. Atomi in greco/latine indivisibilia dicuntur. Nam a particula negativa est/ Tomos græce/latine diviso dicitur. De Atomis homiomeris exemplum, ut Atomi ossis inter se similis sunt naturae: & totum os similius partium constitutus. Ratio Hippo unit/similiter Atomi carnis/ & Atomi nerui. Hippocrates volens quadrare circulum & consimilare quadratum aequalis contigit. Eius solutio nentis eum circulo: sic argumentabatur. Omnes lineæ duelle ab eodem puncto ad idem punctum sunt aequales. Sed descripto circulo & intra ipsum constituto quadrato a b c d: pars circumferentia ab egrediuntur ab eodem puncto ut a ad idem punctum scilicet b: igitur illa circumferentia pars aequaliter costata est. Et eadem ratione probatur quilibet circumferentia. Eius soluti pars aequaliter costata est: & figura aequales erunt. Ita agumentando Hippocrates Geometriae principia restinbat quidem: sed male applicabat ad lineas unā rectas: & alterā curvam: cum debuerit solum applicare ad rectas. Et in hac descriptione sua similiter quatuor lunule: id est figurae contentae parte circumferentiae circuli est costa quadrati, sic dicta est crescentis lunule similitudinem exprimitur. Ut superficies contenta intra circumferentiae partem a b est costam quadrati a b. Antiphon autem volens quadrare circulum constitutum primum in circulo triangulum trium aequalium laterum: quem Iosephus latus/ equilaterum, vocant. Super cuius quoddam latus deinde constitutum triangulum duorum aequalium laterum: quem dicunt Iosepheli/ aequilaterum/equipedum, sive aequilateral. Rursum super cuilibet Iosepheli latus propinquius circumferentiae alterum Iosepheli minorem constituit, quod (videlicet Antiphon) totiens fuit: quousque nullo amplius intercepto spacio inter Iosepheli latus est circumferentiam in quo ultius posse huiusmodi triangulus formari. Ultimi Iosepheli latus aequaliter parti circumferentiae immo sit ipsa circumferentia pars. At hoc modo erguendo negavit Geometriae principia scilicet superficiem esse divisibilem in infinitum: cum dicat tandem inter ultimi Iosepheli latus et circumferentiam in quo ultius posse huiusmodi triangulus formari. Ultimi Iosepheli latus pars circumferentiae respondentem/nihil superficie clausum iri, quod falsum est in descriptione quoscunq; trianguli semper aliquid superest superficie inter ultimum descripti trianguli latus & partem circumferentiae in quo aliud describatur triangulus. Preferenda Antiphon lineam rectam scilicet latus trianguli facit aequalem linea curvae scilicet parti circumferentiae: que quantitatem semper est curva quod rursum est impossibile. Metaphysica dicitur communis philosophia: ceteras disciplinas inferiores sua quid Metaphysica summa generali arte complectatur: & principia habeant ad omnem disciplinam secundum materiam subiectam in accommodanda. Tantum in positione Parmenidis & Melissi excludit pluralitatem. Vi sit sensus: tantum unum ens est, unum ens est & non sunt plura entia quæ unum, & non diversitatem, sive aliquid: vt exponatur per aliud. De uno continuitate exemplum, vt linea. De uno imparibilitate: vt punctum/vnitas. De uno actu & potentia id est forma & materia: vt homo/equinus. De uno actu: vt totius animalis/cosmologiae linea/tota albedo: que scilicet alterius non est pars. De uno potestate: vt caput animalis/pars linea/aut albedinis. Est enim eorum quodlibet / alterius pars: Sic multa actu sunt multa quorum nullum est alterius pars: vi duo homines. Multa vero potentia sunt multa quæ sunt alterius pars: vi manus caput & pes hominis. Et hæc quantitas: unum actu/unum potentia/multa actu/unilla potencia: ad unum actu non est unum potentia: Patet. Quia dato opposito idem est alterius pars quia unum potentia & non est alterius pars quia unum actu. Secunda. Unum actu non est multa actu. Nam aliquin idem est unum totum: quia unum actu/ & non est unum totum quia multa actu. Id autem esse nequit. Tertia. Unum actu est multa potentia: Nam tota linea est unum actu per diffinitionem: & est multa potentia scilicet sive partes simul sumptus. Quarta. Unum potentia non est multa actu. Nam aliquin idem est alterius pars/ quia unum potentia: & non est alterius pars/quia multa actu. Quinta. Unum potentia est multa potentia. Ut medietas linea est unum potentia: & etiam multa potencia scilicet sive partes. Sexta. Multa actu non sunt multa potentia. Nam aliquin eadem essent alterius partes/ quia multa potentia: & non essent alterius partes/quia multa actu.

Secundi capituli prima divisiō. Rerum naturalium aut unum est principium, mobile aut immobile/finitum aut infinitum. Aut multa principia mobilia aut immobilia/finita aut infinita. Naturales quidem & qui physicae principia non negaverunt: posuerunt unum principium mobile: aliud ignem/aliud aerem/ & aliud aquam. Parmenides autem & Melissus unum principium immobile. Anaxagoras vero & Democritus dixerunt infinita esse rerum naturalium principia: vt pote infinitas Atomos. Anaxagoras quidem infinitas Atomos natura conformati ossis: esse principia ossis. & Atomos carnis esse principia carnis. & Atomos nerui esse principia nerui. Democritus vero infinitas Atomos eiusdem speciei: sive ordinis/ & figura ab initio diversae/ posuit esse principia rerum. Secunda divisiō. Si rerum naturalium principia sunt finita multitudinem: sunt duo/aut tria/ aut quatuor aut alio numero determinato. Et consimiliter dividit possentes naturales dubibus divisionibus istis respondentibus. Prima conclusio. Non pertinet ad physicam disputare contra assertores tantum unum esse ens immobile: vt post Parmenidem & Melissum. Primo. Quia unius artis habet disputare contra negantes sua principia: Vi Geometra disputatione non debet contra negantem Geometriae principia/nec arithmeticis contra negantem principia Arithmeticæ. Qui autem assertur tantum unum esse ens immobile he quare non est disponit in contra negant principia physice. Nam cum dicant illud ens esse immobile & negant motum esse: quod nullus scientie principium est. Et tantum esse unum est emendatur. cum dicant tantum esse unum chrysostomum multiitudinem: quod si idem principium est physice: Rursum si tantum unum sit eiusdem scientiarum. ipsum nullius est principium/ cuius oppositum affrunt: Non enim erit alterius principium: nam tunc plura essent. Nec sui ipsius: Nihil sui ipsius est principium: sed omne principium est alterius eiusdem aut aliorum principiorum. Secundo. Non magis perire ad physicam disputare contra assertores tantum unum esse ens: id est contra Heraclitum positionem. Contra neutrō enim quibus disputat principia habet. At non est physici disputare contra extraneas positiones nullo modo ad physicam pertinentes: igitur neque contra assertores tantum unum esse ens immobile. Nam similis est unius, ratio. Sectiūdā conclusio. Non etiam spectat ad physicam rationes Parmenidis & Melissi solvere. Nam viuisciusq; artificis est proprias rationes solvere: & eorum qui sua principia non negant. Vi Geometriae intentio solvere rationem Hippocratis: vi qui Geometriae principia non negaverit/ non alio solvere.

rationem Antiphonis & Geometriae negauerit principia. Quare non est physici solvere rationes litigiosas / philosophieq; natu-  
rali minime proprias. At rationes Parmenidis & Melissi sophistice sunt. Neq; enim recte concludunt; quare peccant in forma &  
falsum assumunt; quare peccant in materia. Ratio quidem Melissi magis est vicio/a & minus habens apparentie / atq; efficacie  
ad probandum. Nihilominus per eam lapsus est Melissus in errore. Nam vno inconvenienti dato multa contingunt: & ex uno er-  
rōre facile multi surgunt. Parmenidis autem ratio minus est vicio/a. Ambae vero sequenti capite dissolventur. ¶ Tertia conclusio.

Non est inconveniens contra absentes tantum vnum esse ens aliquantulum disputare. ¶ Nam Metaphysicus & dialetoicus (qui  
duo sunt communes artifices) habent viam & principia ad disputandum contra huiusmodi positionem afferentes. ¶ Quartus con-  
clusio. Non recte dicunt Parmenides & Melissus tantum esse vnum ens immobile. Parmenides quidem finitus. Melissus vero in-  
finitus. ¶ Primo. Quia vel capium ens ut equinoce dicitur de substantia quantitate & qualitate (quo quidem modo recte capi-  
te sunt) debet/nam non eadem est substantia & accidentis ratio: vt neq; vni vultus & imaginis eius in speculo) & tunc sine substantia  
quantitas & qualitas coniuncta sint: vt vnum in altero sit tanq; accidentis in suo subiecto: sive ab initio separata: vt vnumquodq;  
eorum per se substantia: multa erunt entia reip/a differentia/ & non tantum vnum: quod est positionis eorum oppositum. Aut po-  
manens vniuersum ad substantiam quantitatem & qualitatem. Et tunc aut significat substantiam aut qualitatem vt genus aut  
vt species. Et si sunt multa erunt entia. Nam & genus & species de pluribus inferioribus predicari nata sunt. Aut ens significat illa  
vt individuum & singulare: & tunc illud ens non erit substantia. Alioquin omnia essent vnu/s homo aut vnu/s equus numero: que  
sunt impossibilia. Nam ex tam diversis que oculis nostris obseruantur: nihil vnum numero constari potest. Neq; illud ens erit vna  
accidentis. Nam cum ipsum solum esset: subsisteret sine subiecto quod impossibile est. Nullum enim accidentium a substantia separa-  
rum subsistere natum est: sed omnia accidentia in subiecto esse necesse est. Neq; huiusmodi ens unum erit ex accidente & substantia  
compositum: vt substantia habens quantitatem aut qualitatem.

¶ Secundo. Parmenides penit illud ens esse finitum secundum dimensionem / & Melissus hoc modo infinitum / igitur illud ens non erit solum substantia. Nam sola substantia & sine quantitate: neq; finita est neq; infinita: cum solum

quantitatis ratio finiti & infiniti primum conveniat. Et quicquid aliud / finitum aut infinitum dicitur id ratione quantitatis est. Nam  
magnitude que partes determinatae quantitatis sumendo, absolvi potest: finita est. Qua vero non potest actu infinita. Et eadem ratio  
ne illud ens non erit vna qualitas aut actio/aut passio. Nam tunc etiam solum esset finitum aut infinitum per accidentem. Qualitates  
enim actiones & passiones solum finite aut infinite per accidentem sunt: vt pote gratia magnitudinis sui subiecti: ad cuius divisionem  
dividuntur, vt albedo tanta est per accidentem quantum est suum subiectum. Neq; illud ens erit solum quantitas. Nam cum quantitas  
sit accidentis/reip/a substantia diffinitorum: accidentis est sine subiecto quod est impossibile. Neq; etiam illud ens erit vna substantia  
quantitas. Na tunc & substantia est/ & quantitas que si sunt duo vere sunt entia reip/a diversa. Erunt igitur multa entia & no tanto

Quantitatem a re quata dicitur. Quattuor vnum: quod est assertionis eorum oppositum. ¶ Tertio. Vnum (ut proposito conductum) dicitur quadrupliciter. Primo vnum conti-  
nuitate vnt lineae. Secundo vnum imparibilitate: vt punctum. Tertio vnum ratio: atq; alteri synonimum: vt merum & vnum.  
Quarto. vnum actu & potentia: vt vnu/s homo/vnu/s equus. Atqui illud ens non erit vnum continuitate: nam tunc multa essent/  
scilicet sue partes in quas continuum sine statu dividitur. Diffinitur enim continuum & sit divisibile in semper divisibilia. Neq; illud  
ens erit vna imparibilitate. Na tunc neq; est finitum quod est contra Parmenidem: neq; infinitum quod est contra Melissum. Im-  
paribile enim neq; finitum est neq; infinitum actu (de quo modo hic solum fit sermo) cum non sit quantum. Neq; illud ens erit vnum

ratione. Nam tunc quatuor inconvenientia sequentur ad que perduxit Heraclitus. Primumq; contrariorum vt boni & mali csa-  
set eadem ratio: quare idem esset bonum & malum. Nam si vnum eorum que eadem ratione dicuntur aliqui conuenient: & alterum  
eadem conuenient, hoc autem impossibile. Secundumq; contradictiorum vt boni, & non boni esset eadem ratio: quare idem erit bonum  
& non bonum & de eodem verificabitur terminus finitus & suis terminis infinitus: quod esse nequit. Nam cum illud sit  
non bonum: consequitur ipsum non esse bonum / & sic idem erit bonum & non erit bonum: quod rursus est impossibile. Tertium  
est q; disparatorum vt boni & equi eadem esset ratio: quare per principium prius adductum idem esset homo & equus: quod  
etiam est impossibile. Quartum est q; diuersorum generum vt qualitatis & quantitatis esset eadem ratio: quare idem esset qualitas  
& quantitas: que sunt ad initio disparata. Id autem esse nequit. Neq; illud ens erit vnum actu & potentia. Nam cum multa es-  
sent vi pote partes eius substantiales/materia & forma. ¶ Dubitatio. An partes totius sunt substantiae sunt accidentes sunt ipsum to-  
tum: an diversae & a toto distinctae. ¶ Respondet philophorus quamlibet totius partem esse ab ipso toto distinctam: vt materia equi  
non est equus: neq; itidem eius forma. Nam si quilibet pars esset eadem: totiusque libet pars cuiuslibet parti esset eadem. Quocunq; enim  
sunt eadem vni & eidem tertio: illa inter se etiam sunt eadem. O mnes tamen partes eiusdem totius simul sumptemque libet sunt  
toti eadem esse & ipsum totum: vt materia & forma equi simul sunt ipsi equus. Et id in metaphysica principium est/ huius verbis exprimi soluit.  
partes simul sunt eadem toti: quemadmodum Mathematicus proloquium habet. Partes quantitatis vt magnitudinis aut numeri  
simil similes: exquantur suo toti. ¶ Quinta conclusio. Posseriores Parmenide & Meliso inconvenientes copulas verbales proposi-  
tionum auferbant/ aut ipsas copulas in adiectione verba mutabant cum praedicarentur accidentis de subiecto: ne vnum esse multa con-  
cederent. ¶ Licophrone. ¶ Sui sectatores dicebant homo albus/homo ambulans ablata copulatio audentes dicere homo est albus/homo  
est ambulans/quia hoc modo loquendo videbantur debere concedere vnum esse multa ac si copula verbalis nota esset diversitas/  
cum potius sit identitatis signum. Alij vero per verba adiectione loquentes dicebant/homo albus/homo ambulans: non audentes dicere homo est albus / homo est ambulans. Quare vnam equipollentium concedentes alteram concedere noluerunt. ¶ Patet conclusio. Quia vnum subiecto & reipsa est multa ratione. Ut idem reipsa est sortes albus & musicus/scilicet ipse sortes:  
sed multa ratione. Dicitur enim sortes rationem substantiae attendendo. Dicitur autem albus quia habet albedinem / & musicus  
quia artem musicam: que sunt diversae qualitatis rationes. Et vnum continuum quod est vnum actu / est sue partes simul sum-  
pte & multa potentia. Neq; vnum & multa omnino repugnant ut credebant: cum (ut nunc ostensum est) vnum reipsa sit multa  
ratio: & vnu actu sit multa potentia; sicut vnu & multa eodem modo sumpta adiuvicem repugnant: vt vnu actu & multa actu

Non enim potest idem esse vnum actu & multa actu: vt superius ostensum est. Neq; tamen semper vnum & multa eodem modo  
do repugnant (vt vnum potentia & multa potentia simili eadem bene coenunt) sed eo modo sumpta: quo littera & textus exprimitur.  
Non igitur fuit auferenda a propositionibus copula: ne ipsa posita concedatur vnum esse multa / cum illud non sit inconveniens.

¶ Terti capitulo note.

¶ Prima Parmenidis ratio. Quidquid est praeter ens non est ens, quod autem non est ens nihil est, igitur quidquid est praeterens non  
est nihil. At ens & vnum conuertuntur, igitur quidquid est praeter vnum nihil est, est igitur tantum vnum. Si autem est tantum  
vnum non habet locum, igitur ipsum est immobile. ¶ Secunda eius ratio. Si illud vnum duidi potest: illud non proprium vnum  
est. Nam eius secilio in infinitum abiens, igitur illud vnum imparibile. ¶ Melissi ratio. Si aliquid est factum ipsum habet principi-  
um, igitur si non est aliquid factum ipsum non habet principium. Ens autem non est factum, igitur non habet principium. Quod  
autem non habet principium non habet finem, ipsum igitur est infinitum, & quod est infinitum locum non habet, ipsum igitur  
immobile est. ¶ Ratio Melissi q; ens non sit factum. Quia aut fieret exente/vt ex non ente, non fiet autem ens ex ente, quia ipsum ens  
est prius q; fieret neq; fieri ex non ente. Nam ex nihilo nihil fit. Non est igitur ens factum. Quod vere est substantia. Id habet principiu-  
m temporis: cuius aliquod tempus sue durationis est principium. ¶ Et illud principium magnitudine eius aliqua magnitu-  
do est sue extensionis principium. Principium magnitudinis: principium rei.

¶ Tertium capitulo. continet sex conclusiones, & tres rationes ad tertiam. ¶ Prima conclu-

sio. Non est difficile rationes Parmenidis & Melissi solvere. ¶ Patet. Quia statim  
sophisticè apparent: & vice versa concludentes & falsum assumentes, igitur. Ratio ta-

men Melissi deterior est & minus apparet. Attamen vno inconveniente dato, inulta  
contingunt. ¶ Secunda. Parmenidis ratio & vice versa concludit: & falsum affit.

¶ Arguit enim sic. quidquid est praeter ens/non est ens: quod autem non est ens/

nihil est, igitur quidquid est praeter ens/nihil est. Cum enim ens dicatur multiplici-

ter: si capiens pro substantia/falsum est. Esto enim q; illud ens substantia non sit

esse potest quantitas aut qualitas. Et si ens capitur pro accidente/iterum falsum est. Nam quod non fue-

rit accidentis / substantia esse potest. Et cum ultra dicit, ens & vnum conuertuntur: esto, igitur quidquid

est praeter vnum/nihil est. Cum vero concludit: igitur tantum vnum est, hoc non oportet. Nam si so-

lum essent alba: simil modo concludi non potest: quidquid est praeter album/nihil est: posita enim sunt

sola esse alba: igitur tantum vnum album est, hoc non oportet. Nam cum assumptum sit verum: conve-

sions est falsum. Et cum ultra argumentatur: est tantum vnum, igitur est immobile. (Nam nullus erit lo-

cus in quo mouetur) hoc non oportet: quia ipsum alterabile esse potest: & partes vt aqua: in toto moue-

ri. ¶ Tertia conclusio. Parmenides ens pro substantia solum capere non potest. ¶ Primo. Quia de illo

ente dicitur accidentis/ vt album aut nigruum aut aliquid aliud. Et tamen nihil est album aut nigruum: Na-

sola substantia est, hec autem accidentis important, illud ens nihil erit. ¶ Quod si dicit album quod vere

est significare: iā multa erunt: Nam albū quod vere est: & quod ei accidit significabit. ¶ Secundo. Quia

si illud ens sit substantia: non erit magnitudo neq; aliorum accidentium vnum. Nam solum erit substanc-

ta: & quod vere est vt homo/animal/bipes. ¶ Quod autem vere est: nullus est accidentis, hoc autem impos-

sibile est. ¶ Tertio. Si substantia esset/ ipsum esset diffinibile/ diffinitio igitur eius diversas partes expli-

cabit que vere sunt: non enim accidentia explicabit. Nam accidentia sunt & absunt praeter subiecti cor-

ruptionem: diffinitio autem neq; diffinitionis pars abesse potest. Vt si diffinatur homo esse animal gressi-

sibile bipes: neq; possibile est hominem non esse animalineq; non esse gressibile: neq; non esse bipede.

Ergo igitur multa que vere sunt: & non tantū vnum ens: etiam ipsum pro substantia capiendo. ¶ Quarta

conclusio. Parmenides non solum ens pro accidente capere potest. Nam cum esset accidentis: esset eius

subiecta substantia. Impossibile est enim accidentis sine subiecta substantia esse. Et cum solum esset acci-

dens: non esset subiecta substantia, esset igitur eadem subiecta substantia & non esset quod est impossibile.

¶ Quinta conclusio. Non recte soluerunt alii qui Parmenidis rationem illud vnum esse imparibile continuum volentes probare. Argumentabatur enim sic Parmenides. Si illud vnum duidi potest: illud proprium vnum non erit. Nam eius secilio in infi-

nitum abiens, non est igitur illud vnum partibile. ¶ Soluebat Xenocrates dicens illud esse ex imparibili-  
bus lineis. Et ne concederet vnum quotidiano modo esse multa (credebat enim illa esse repugnans) dice-

bat quamlibet imparibilium linearum esse illud vnum. Et idem esse magnitudinem & non magnitu-  
dinem/diuisibile & non diuisibile: in parem eroret Parmenidis relabens. Nam inconveniens non est (ut  
diximus) vnum esse quotidiano modo multa, vt vnum actu/multa potentia. Ieconveniens est tamen idem  
esse magnitudino & non magnitudino: partibile & non esse partibile. ¶ Sexta. Ratio Melissi & vice versa con-

cludit: & falsum assumit. ¶ Arguit enim sic. Si aliquid est factum: ipsum habet principium, igitur si no-

est aliquid factum: ipsum non habet principium: hic autem vice versa concludit. Nam ex destruendo ante-

cedente: intendit perire consequens. Et cum dicit: si aliquid est factum ipsum habet principium: cum

principium equum sit: Si intelligit ipsum habere principium temporis: hoc non oportet: vt mo-

mentanea. Si autem intelligit ipsum habere principium magnitudinis: neq; hoc oportet. Sit enim altera-

tiones & imparibilia / quae principium magnitudinis non habent. Et rursus cum dicit. Si non est aliquid

factum: ipsum non habere principium: si intelligit ipsum non habere principium: ipsi esto. Si vero intelligit ipsi non ha-

B iii

de re principiū magnitudinis; hōc nō oportet. Nam & cōlūm & sol & astra principiū sūc magnitudinis habent. Et cum vltra arguit. Quod non habet principiū; non habet finem. Si intelligit quod non habet principiū temporis; non habet finem temporis; esto. Si vero intelligit id non habere finem magnitudinis; hoc non oportet; quod tamen intendit & ex quo sequeretur ipsum esse infinitum. Cum vlt̄ritus arguit. Quod est infinitum non habet locum;igitur est immobile; hoc nō oportet. Nam nihil prohibet partes in ipso moueri & ipsum alterari. Non enim vt alterabile sit requiritur locus. Dicebant Melis̄i sequentes; illud vnum esse vnum specie. Sed quomodo homo & equus & quē adiunscem sunt contraria; eadem specie sunt; hec sane per seip̄a falsa esse deprehenduntur.

**Care substantia dicitur vere esse.** Rationes Parmenidis & Melis̄i in expositione litterā soluntur. Ratio vero Melis̄i qua probare contendit ens non est factum; in fine huius primi libri soluetur. Substantia dicitur vere esse; quia longe perfectior & dignior exstendit genere est substantia & accidentis. Hinc accidentis in relatione ad substantiam dicitur non ens sine ens secundum quid; sicut facies hominis vere est; & in ea verus est color. Imago autem non vere est; id quod apparet; neq; in ea verus est hominis color. Sunt enim accidentia vmbra & imagines substantiarum. De habente principiū temporis; exemplum vt homo equus; nam incipiunt in tempore. Et eadem habent finē separis; qā definiunt in spē. De habente principiū magnitudinis; vt qibet res naturales. Nā sūc magnitudinis primā habet partē determinatā. Habet itidē res naturales oīs; sūc magnitudinis. Nā sūc magnitudinis ultimā habet determinatā partē. Et illorū opposita/oppōsto quog; modo diffinimur. Principiū magnitudinis alio nō ē dicitur principiū rei / vñ alterius est interpretatio.

**T**ertij capitū prima conclusio. Nō est difficile rationes Parmenidis & Melis̄i soluere. Na statim se produnt esse sophistis; ē male concludentes & falsum assumentes; igitur id non est difficile. Ratio tamen Melis̄i plus defectus habet; ē minus apparentia/ & ratio Parmenidis. Nihilominus oportet illam vt hanc soluere. Nam vno inconveniens dato multa contingunt/ & ex vno eius errore nisi extirparetur enascentur multi. Secunda conclusio. Parmenidis ratio & viciose concludit & falsum assūmit. Nam eum dicit; quod non est ens nihil est. Aut capiens pro accidente solum. Et id iterum falsum est. Nam quis illud ens non sit accidentia; tamen potest esse accidentis. Aut capiens pro composite ex accidente & substantia; nam tunc multa essent. Vtterius conceditur ens & vnum convertit; & quicquid est preter vnum nihil est. Sed ex hoc non recte concludit Parmenides tantum vnum esse. Refellitur; a philosopho argumentum posita hypothesi & solum sint corpora alba non sequiur in simili. Quicquid est preter album nihil est; igitur tantum vnum album est. Nam ex antecedente vero inferunt consequens falsum. Negatur præterea quia tantum vnum esset; idcirco sequi ipsum esse immobile; q; nullus est locus in quo moueri possit. Nā būis modi ens & sūc mouatur secundum locum / tamen potest alterari; ad quod non indiget loco. Præterea totius partes vt gutta aqua mouentur in toto vt aqua/ & tamen non sunt in loco saltē acti ut illius entis partes possint in suo toto moueri.

**Solū substantiam naturam esse non posse.** Tertia conclusio. Parmenides non potest sumere ens; solum pro substantia. Nam cum accidentia natūm sit predicari de substantia; ita illo ente praedictari aliquid accidentis vt album aut nigrum; square album est; aut nigrum est. At cum sola ex Parmenidis positione sit substantia; & album & nigrum importent accidentis; nihil est album aut nigrum; igitur illud ens nihil est; quod predicis repugnat. Quod si Parmenides dicas album significare substantiam; ergo multa erint entia. Nam album substantiam significabit; & præterea accidentis in huiusmodi substantia existens. Secundo. Quia si illud ens sit substantia; & ipsum solum si non erit magnitudo neq; albedo neq; aliquid aliorum accidentium. Nam p̄r hypothēm est solum substantia; vt posuit Parmenides. Quod autem est substantia; nulli est accidentis; igitur illud ens non est accidentis. Et cum ipsuī solum sit; nullum sane est accidentis; quod est impossibile. & contra suppositionē Metaphysicam; quia & substantia & accidentia ponuntur esse in mundo sensibili. Tertio. Omnis substantia diffinibilis est; vt supponit logos. Si igitur illud ens esset substantia; ipsum esset diffinibile. Et diffinitio eius explicabit diuersas partes diffinitive; q; sunt substantiae. Non enim explicabit illa diffinitio accidentis. Nam accidentia vere affirmantur & vere negantur de suo subiecto accepto pro eodem; vt sortes est sedens; sortes non est sedens. Diffinitio autem de suo diffinito namque gatur neq; etiam aliqua diffinitionis pars. Vt si animal gressibile bipes ponatur esse diffinitio hominis; neq; animal de homine negari potest; neq; gressibile neq; bipes. Erunt igitur multa per diffinitionis partes significatae; q; erunt substantiae. & non tantum erit vnum ens; etiā ipsum pro substantia capiendo. Aut huiusmodi ens non erit diffinibile; quod est principiū logici oppositum. Quarta conclusio neq; potest Parmenides ens solum pro accidente sumere. Nam si esset accidentis; esset sūc subiectum. Impossibile est enim accidentis sine subiecto; subiectum est substantia; nam accidentis non est subiectum accidentis. Eset itaq; substantia. Et cum solum esset accidentis; non esset substantia. Idem enim non potest esse accidentis & substantia. Eset igitur substantia & non esset substantia; quod est impossibile. Quinta conclusio. Non bene soluerunt aliqui ratione Parmenidis qua voluit probare illud ens esse impartibile. Nam facta hypothēsi q; tantum sit vnum ens; ratio Parmenidis est efficax & recte concludit. Quare perperam soluebat eam Xenocrates dicens illud quidem ens est partibile; sed ex impartibiliis lineis constitutum; quarum quolibet esse illud vnum. Et sic neq; illud vnum esset multa; neq; eius divisio in infinitum procederet. Et tamen esset partibile. Sed labitur Xenocrates in similem errorem Parmenidis errori. Nam cum illud totum ponatur compositum ex lineis quae sunt magnitudines; gatur totum est magnitudo. Et quia est vnum solum ens; ipsum non est magnitudo. Alioquin multa essent scilicet partes magnitudinis in quas dividitur. Eset igitur idem magnitudo; & non esset magnitudo. Similiter quia illud ens ponebatur a Xenocrate compositum ex lineis impartibiliis; ipsum erat divisibile in illas lineas. Et cum quilibet illarum impartibiliū sit illud ens; ipsum non est divisibile; igitur idem est divisibile & non divisibile. Sexta conclusio Melis̄i ratio / & male concludit: & falsum absumit.

**Rationis Melis̄i solutione.** Male quidem concludit in principio cum sic argumentatur. Si aliud est factum; ipsum habet principiū; gatur si non est factū; non habet principiū. Nam in consequentia quae non convertitur a destructione antecedentis inferens destructionē consequentis; committit fallaciā cōsequētis. Præterea cū assumit si aliud est factū ip̄ū habet principiū; si id intelligat de principio ipsi; negandū est. Nā momētanea & instantea facta sūc principiū latē temporis nullū habet; si de principio magnitudinis; iterū falsū est. Nā alteras

iones & impartibilita facta. Iustificū esse incepunt: ē tamē nō habet principiū magnitudinis. Cū deinde dicit. Si quid non est factum non habet principiū. Si id intelligat de principio temporis / admittitur. Si vero de principio magnitudinis negatur. Nam cōlūm sol & astra facta non sunt; sed cum mundo perpetua fuerint: & tamen principiū magnitudinis habent. Et cum vlt̄ritus procedat. Quod non habet principiū / non habet finem. Si id intelligat de principio temporis & sine itidē temporis admittitur. Si vero de principio temporis & fine magnitudinis accipiat id negatur. Nam cōlūm & mundus principiū temporis non habent; & tamen habent finem magnitudinis. Quo circa non recte astrictū ipsum; cū ē infinitum. Cum deinceps arguit. Ipsuī ens infinitum non habet locum quo moueat; igitur ipsum est immobile; non recte concludit. Nam nihil prohibet eius partes in ipso toto moueri sine loci officio; nihil itidē vetat ipsum alterari. Nam ad alterationem faciendam non requiritur locus. Defendantes autem partes Melis̄i dixerunt illud vnum esse vnum specie. Sed id absurdum est. Nam contraria vt calidum & frigidum; similiter disparata vt homo & equus; eadem specie esse non possunt. Quarti cap. note.

Segregatio/extrācio. Congregatio/confusa comixtio. Et est confusacōm res amplius non appareant. Ab ijs quae sunt actu/magnitudinis & paruitatis determinatio sumitur.

Vartum cap. continet sex opiniones antiquorum: duas Anaxagorę rationes; & conclusio-nes Anaxagoram reprobad. rationes ad secundam; & 4. ad tertiam. Secundū naturaliter loquentium opiniones. Prima est ponentium ignem omnium materiale principiū; & contraria raritatem & densitatem formalia. Secunda est ponentium aērem omnium materialē principiū; & contraria superabundantiam & defectum esse principia formalia.

Tertia est Anaximandri ponentium vnum corpus igne densius aere vero rarius; omnium terum esse materialē & contraria illi infinito corpori inserta esse rerum formas. Quarta est Platonis magnū & paruum contraria duo principia rerum naturalium ponentis: & vnam formam & effectum item Ideam. Et in hoc Plato ab aliis differt: quia alii vnam ponunt materialē: Plato autem plures. Alii contraria ponunt formas: Plato materialē. Quinta est Empedoclis quattuor elementa rerum omnium materias esse ponentis: & contraria immixtas formas & duo effectiva/ item & amicitiam: & res in seūm cōcem esse commixtas: & mundū sēpius generari & sēpius corrumpi. Sexta est Anaxagorę infinitas similares Atomos rerum materias ponentis: & contraria immixta formas: & vnum efficiens diuinum intellexit. Et omnes res in omnibus esse adiuicem; commixtas & confusas: & eas generari per segregatiōnem. Dicit enim intellectum diuinum eas segregare & eas facere apparere; quē latebant; & eas corrumpi per congregationem / & mundū dicit semper generari & nūc corrumpi. Et differt Anaxagoras ab Empedocle. Primo. Quia Empedocles ponit tantum quattuor elementa rerum materias. Anaxagoras vero infinitas ponit rerum materias. Secundo. Empedocles ponit duo effectua: Anaxagoras autem vnum. Tertio Empedocles ponit mundū sēpius generari & sēpius corrumpi. Anaxagoras autem mundū ponit semper generari & nūc corrumpi. In ceteris conueniunt. Duērationes Anaxagorę. Prima. Quia videmus ex cōtrariis cōtraria fieri. At impossibile est cōtrariū in suū cōtrariū abire; sunt igitur cōtraria in cōtrariis & omnia in omnibus. Secunda/omne quod fit; aut fit ex ente; aut ex non ente; non autem fit ex non ente. Nam ex nihilo nihil fit. Fit igitur ex ente. Et cū videamus ex quolibet quodlibet fieri; erunt omnia in omnibus & quodlibet in quolibet. Hæ sunt duē Anaxagorę rationes propter quas credebat quoniamlibetrem esse in qualibet: & rerum generationem nihil aliud esse quam rerum a confusa comiūctione segregationem / & apparentiam. Et cuī interrogatur; cum omnia sint in omnibus/ quoniam igitur illa non videntur? Respondebat ea nō videri propter nūmiam eorum paruitatem. Et cū iterum: Cur potius dicendum sit id os; id caro; id sanguis; cum omnia sint in omnibus. Dicebat quando plus esset de osse; dicebatur os; & quando superabundabat caro; dicebatur caro; & quando sanguis; id dicebatur sanguis. nihil tamen est purum aut os; aut caro; aut sanguis; aut aliorum quicquam. Prima conclusio. Inconvenenter Anaxagoras infinita rerum naturalium assignauit principia. Patet quia tollebat rerum naturalium scientiā; in infinitum enim & magnitudine & multitudine quantum sit; notum esse non potest. si igitur rerum naturalium infinitū essent principia; ipsa ē essent ignotā. Nam cōposita cognoscimus; quoniam ex quibus & quot cōposita sint: cognoscim⁹; no ē igit̄ cōveniēter Anaxagoras rerū naturaliū infinita assignauit principia. Secunda cōclusio: nō omnia cōmixta sint in oībus. Primo. Quia impossibile est aīl aut plantā sub quātulacō ē esse magnitudinem aut sub quātulacō ē paruitate; fed determinatē sunt quantitatēs. Et totius magnitudo ex partī ma-gnitudine resultat (voco enim partes / quē a se inūcē & a toto separari possunt). Impossibile est igitur omnia in omnibus esse cōmixta; quoniam enim & homo in milio & equus & planta & quē & quātūta eius caro ē possit infinitis aliis rebus distracta; & quod os & qui nerui & qui arboris fructus. Secundo: si ex finita aqua determinatē quantitatēs carnē reges; & iterū tantam; hōc totiens facere poteris; vt tandem nihil carnis residuum sit. Nam omne finitum per determinatē quantitatēs ablationē tandem consumitur; quo facto relinquitur non omnia mixta ē in omnibus. Tertiā. non quodlibet segregabile est a quolibet. Primo. quia caro magnitudine & paruitate determinata ē. quātūta enim carnis sit eo q; corpus est infinitum sectionē intelligas; in eo tantum q; caro ē non potest; sed tandem ex sectione desineret ē caro; ex minima igitur carne nō ē segregabile aliquid corpus. nā cuī omne corpus ex corporis subtractione statu nūnus ē set caro; minima carne nūnō; quod ē impossibile. nō

notā

notā p materia de

maximo & minimo

B III

**I**gitur quodlibet a quolibet est segregabile. Secundo. quia si quodlibet semper esset a quolibet segregabile: in aliquo finito esset infinita caro & infinitum os: nam per subtractionem determinatae carnis non quam consumeretur neque os: sicut & quodlibet quantum in cunctis paruum esset/continetur infinitum.

*natura* At impossibile est infinitum finito contineri: igitur non quodlibet segregabile est a quodlibet. Tertio quia accidentia habitus & colores a substantia subiecta non sunt segregabiles: non igitur quodlibet a quodlibet est segregabile. ponit enim Anaxagoras & substantias & accidentia simul mixta. Quarto quia inconveniens est Anaxagoram dicere sapientissimam mentem conari omnia segregare & (quia infinita sunt) non posse: & id eam latere/non autem latere Anaxagoram. non igitur quodlibet esse in quo libet/ & quodlibet semper esse segregabile a quolibet contra sapientissimam dei prouidentiam attestari debet Anaxagoras. Quarta. non omnino quod sit/ex specie similaribus sit partibus: vt vult Anaxagoras. Nam lumen non sit ex lumen sed terra & aqua/ & lateres non ex lateribus sed luto/ & domus non ex domibus sed lateribus & lignis/ & aer ex aqua/ & aqua ex aere: vt sepius videmus. Quinta. minus errauit Empedocles finita ponens rerum naturalium principia ipso Anaxagora. Nam rerum natura- lium posse esse scientiam non auferebat: neque plerique cum incomoda sequuntur: que sequitur Anaxagorā.

**[Notarum quarti capituli declaratio.]**

*Quae dicuntur* Segregatio hoc loco est rerum prius latentum extractio. Congregatio vero est rerum prius segregatarum, in chao confusa comixta. Et dicitur confusio res prius apparentes amplius non appareat. Ea sit actu: q̄ tota non sunt alterius partes. Potestis vero: cū finitae res naturales esse determinatae magnitudine & primitate: id intelligentia est de rebus naturalibus: q̄ sūt actu: q̄ tota/ & no de partibus integralibus rerū naturalium: que in tota manentes semper in minores partes diuidi possunt.

*Quae potentia* Vartum sūt primū sex antiquorum naturalium loquuntur & qui physice principia concenserunt opiniones continent.

*Anaximader.* Secunda ponit aerem esse omnium materiale principium: superabundantiam autem est defectum principia formalia inter se contraria. *Plato.* Tertia est Anaximandri ponentis corpus medium inter ignem & aerem esse omnium rerum materiale principium: & contraria illi medio/ in infinito corpori inexistentia esse principia rerum formalia. *Empedocles.* Quarta est Platonis magnum est parvum duo principia materialia adiuvicem contraria ponentis. Ideam principiū formale atq; efficiens.

*Anaxagoras.* Quinta est Empedocles ponentis quatuor elementis esse principia rerum materialia: & contraria illis immixta principia formalia item autem & amicitiam causas efficiens. Sexta est Anaxagorāe ponentis infinitas eiusdem speciei atomos esse principia rerum materialia: & contraria illis inexistencia rerum formas/ diuinum autem intellectum res segregantem esse causam efficiensem. Et differt Anaxagorā ab Empedocle. Primo quia aliam ponit materiam rerum. Secundo quia aliud efficiens quam Empedocles. Tertio quia diversam de mundi generatione ab Empedocle habet sententiam: ut ostendit litera. Due rationes Anaxagorāe quibus probat quilibet rem esse in qualibet. Prima uideremus ex contrariis contraria fieri. Sed impossibile est contrarium in

*Primaria* sui contrariis naturam permutari: igitur contrarium quod sit praecessit in contrario ex quo sit: & ita contraria sunt in suis contrariis: quare a fortiori non contraria sunt in alijs non contrariis: & per consequens omnia sunt in omnibus. *Anaxagore.* Hac autem ratio solvit concedendo contraria fieri ex contrario non manentibus transmutatione facta sed deperditis. Negando tamen contraria fieri ex contrario secundum substantiam manentibus post transmutationem factam. Quare negandum est contraria esse in contrariis: sed ipsorum natura est ab eodem subiecto se mutuo expellere: negandum est itidem omnia esse in omnibus. Secunda. Omne quod fit aut fieri aut ex non ente: Sed nihil fit ex non ente: quia ex nihilo nihil fit: igitur omne quod fit, fit ex ente. Et cum conspicatur ex quolibet fieri quodlibet, consequens est omnia esse in omnibus: & quodlibet in qualibet. Sed haec solvit admittendo omne quod fit fieri ex ente, ut pote materia que in omni generatione praesupponitur. Negando tamen quodlibet fieri ex quolibet. Non determinatum fit ex determinato, & contrarium ex suo contrario ut ex semine oliae fit olina non tritum. Quare non est sententiam cum Anaxagorāe esse quodlibet in qualibet. Et cū interrogabatur Anaxagorāe, si omnia sunt in omnibus: quōmodo ergo non uidentur omnia in omnibus: ut in igne, aqua, aut terra? Respondit solum id uideri de quo plus fit in illo mixto. Cetera vero omnium eorum paruitatem non uideri. Et cum iterum interrogabatur, cum omnia sunt in omnibus: quare res possint uno quam alio quolibet nomine appellantur: & diversis inter se nominibus: ut illud os/ illud caro/ illud sanguis? Respondit unamquamque naturalem ab illo denominari cuius plures habeat Atomos. Ut quando plus esset de osse dicebatur os, & quando plus de carne, dicebatur caro. Nihil tamen dicebat esse purum: & alijs res permixtum os/ aut carnem aut sanguinem. Prima conclusio. Non res

*Eius solutio* Ele dicit Anaxagorāe infinita esse rerum naturalium principia. Patet quia hac sua assertione auferebat Anaxagorāe rerum naturalium scientiam. Infinitum enim tam magnitudine quam multitudine quantum sit notum esse non potest: cum ex quot determinatae quantitatis partibus constitutur constare non possit. Si igitur rerum naturalium principia essent infinita, ipsae res naturales essent ignota. Nam composta cognoscimus, quando ex quibus & quot partibus composta sunt cognoscimus. Quare ex operato si & quot ex quibus partibus totum compostum est non cognoscimus, neque ipsum totum cognoscimus. At si principia rerum naturalium sint infinita, ex quibus & quot partibus res naturales componantur non cognoscimus: igitur neque res naturales cognoscimus, quod est inconveniens. Supponimus enim rerum naturalium haberit posse scientiam. Secunda conclusio. Non omnia commixta sunt in omnibus, ut posuit Anaxagorāe. Primo. quia impossibile est animal aut plantam indifferenter sub qua-

*Res naturales* cīcī, esse magnitudine & qualitate, paruitate: sed ut & cetera res naturales determinatae sunt extensionis: ut sub maiore/ item & minore earum forma substantialis subsistere natū non sit. Et totius rei magnitudo ex partium integralium magnitudine consurgit: hic enim partes vocantur non quae rei essentialem constituant, & neque a seūtū, neque a toto separari possunt: sed quae secundum magnitudinem sumptu totum integrant, & a seūtū & a toto separabiles sunt: ut rami ab arbore. Impossibile est iugis res naturales secundum substantiam in omnibus esse commixtas. Non enim potest homo esse in grano milii, & equus esse plan-

et: neq; ibi hominis caro ab alijs separata, neq; os neq; nervi assignari possunt: neq; istidem arboris rami frondes & fructus, cum impossibile sit maius minore contineri. Secundo. Si ex finita secundum magnitudinem aqua ut pedali/ finitae quantitatis ut digitalis caro segregatur: & iterum tanta, hoc totiens fieri poterit ut tandem nihil carnis in aqua supersit. Nam omnino finitum & magnitudine & multitudine, per determinatae quantitatis ablutionem tandem consumitur. Ut linea decipitalis per ablutionem lineae pedalis decies factam: est denarius per ablutionem binary quinque repetitam. Itaq; segregata ab aqua omni carne, relinquitur non omnia communia esse in omnibus, cum in ea aqua nihil sit carnis reliquum. Tertia conclusio. Non quilibet res naturalis a qualibet secundum substantiam est separabilis. Primo, nam caro (ut & cetera res naturales) magnitudine & paritate determinata est. Quamvis enim caro ut corpus dimensionem possit in infinitum diuidi: neq; unquam denatur ad minimam partem. Ut tandem caro actu, non potest semper diuidi in partes minores quarum quilibet maneat caro actu, sed tandem ex huiusmodi di distinctione decineret esse caro. Deinceps enim ad tam parva materie particulae ut sub ea separatum non esset nata forma carnis conferari. Data igitur per physican petitionem minima carne actu: quia scilicet natura non potest esse minor actu ex ea non est segregabile aliquod corpus. Cum enim omne corpus ex corporis substantia fractio fiat minus: si ex minima carne ponatur segregari aliquod corpus: est caro illa residua/ minima carne minor: quod est impossibile. Nec enim dabile minus minimo: sicut neq; maius maximo. Secundo. Si quodlibet semper esset a quolibet separabile, ut aqua finita/ caro illa per subtractionem determinata carnis nunquam consumeretur: quia ponitur semper separabilis: quare esset infinita actu. Nam omnino finitum per determinatae quantitatis ablutionem tandem consumitur. In aliquo igitur finito esset infinita caro. Immo quodlibet quantucum: parvū continetur infinita magnitudine. At impossibile est infinita magnitudine contineri: immo & minus quis finitū minore, igitur & impossibile est quodlibet a quolibet esse separabile. Tertio. Quia accidentia ut dimensiones & colores a substantia corū subiecto separari non possunt, igitur non quodlibet est a quolibet. Posuit enim Anaxagoras non solū substantias substantias: verū & accidentia accidentibus etiā contrariis pmixta. Quartio. Quia dixit Anaxagoras mēre diuinā conari oīa segregare, sed quia infinita sunt: et id non possiquare in mente diuinā ponit impotentiam: & seruit ad coheri aliquid facere quod non potest. Dicibus enim mentē diuinā neceire omnia quae sunt in Chao (quia infinita sunt) segregari non posse: et tamē se id scire profitebatur, quare in mente diuinā ponit ignorantiā/ sicut.

*Quae dicuntur* Scientiam diuinā præferit sapientia: quod est inconveniens. Quinta conclusio. Nam omnino quod fit: est ex partibus eius de specie et rationis: ut possit Anaxagoras. Nam lumen non fit ex pars luti partibus: sed ex aqua & terra comixta: que species differunt. Et lateres non sunt ex lateribus sed ex luto. Et domus ex lapidibus & lignis species discrepantibus: sed aer ex aqua: igitur neq; in naturalibus neq; in artificialibus oportet ex cōsimilis rationis partibus omnia q̄ sunt cōponi. Quinta conclusio. Minus inconveniens locus est. Est Empedocles ponens finita rerū principia q̄ Anaxagoras ponet infinita. Nā Empedocles rerū naturalium scientiam non absulit: neq; in tanta incidit inconveniens in qua ostensus est incidisse Anaxagoras. Quinti cap. note.

*Quae potentia* Prima quibus non sunt intrinseca priora principia. Aliqua fieri ex alterutris: est vnum ex altero sua quidem substantia fieri. Substantia/essentia.

Vintū caput cōtinet vñā conclusionē, & duas rationes ad eā. Cōclusio. Rerū naturalium p̄ficiētā et cōficiētā.

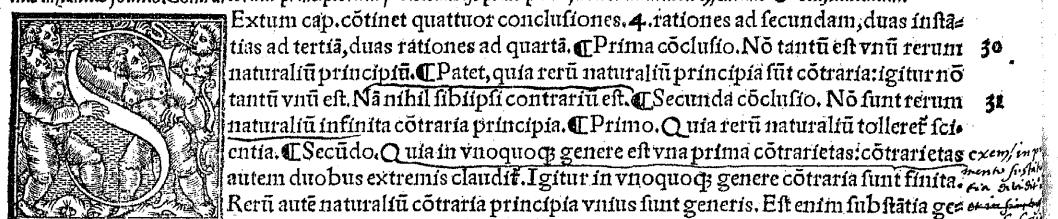
*Quae dicuntur* & terrā vocabat) principia posuerūt, qui plura & finitavt Plato & Empedocles: magnum & parvū/par & impar: congregatio & segregatio: litem & amicitiam: raritatem & densitatem. Qui infinita dixerūt rerū naturalium esse principia: similiter;

*Quae dicuntur* vt Democritus: plenū & vacuū: sitū/ordinū & figurā: q̄ ponebat habere contraria: vt sitū sursum/ sitū deorsum/ sitū anteriorē & posteriorē: sitū deextrū & sinistrū: sitū gurā rectilineā: figurā circulare. Et hoc oēs antiqui dixerūt: nō tā ratiōē q̄ veritate coacti. Differunt tamen: quia hi posuerunt posteriora & particularia vt calidū & frigidū contraria principia: sensū sequentes. Alii vero priora & vniuersalia: vt magnū/parvū/par impar: congregatio & segregatio: litem & amicitiam: raritatem & densitatem: sequentes rationē. Nā singulare secundū sensū notū est: vñū sensū auctū secundū rationē. Est enim sensū particulariū/ratio autē vñū sensū. Secundo. Quia ea rerū naturalium assignanda sunt principia quē non sunt ex alijs/ neq; sunt ex alterutris: sed omnia alia sunt ex ipsis, prima autē contraria non sunt ex alijs neq; ex alterutris: sed omnia alia sunt ex ipsis. Nā cum sint prima: non sunt ex alijs: & cū sint contraria: nō sunt ex alterutris. Nā cōtrariū in sui cōtrarii substantiā nūc transire potest. Q̄ autē omnia sunt ex contrariis patet: quia res naturales oēs per generationē sunt: quē est de cōtrario in contrariū. Nā nō quodlibet agere in quodlibet/ neq; quodlibet pati a quolibet natū est: sed determinatū a determinato & contrariū a cōtrario, vt alibū nō fit ex quolibet: non em̄ fit ex musicū nisi secundū accidens: sed fit ex nigro aut colorato medio, & musicū nō ex quodlibet non musicō sed ex inmusicō, & domus ordinatio nō fit ex quodlibet inordinatio: sed ex inordinatione domus. Similiter alibū nō corrūptur in quo dībet: sed in nigru aut mediū, neq; musicū corrūptur in quodlibet: sed in inmusicū, & domus ordinatio nō corrūptur in quodlibet: sed in domus in ordinationē. Attainē ex quibus cōtrariis res sunt & in q̄ cōtraria corrūpunt: nos plerūq; latet, quia huīusmōi cōtrariū nō sunt nos minima imposta, generalia tanē omnibus compositis conuenienter possimus dicere: conuenientia/ in conuenientia/ordinatio/ inordinatio, specialia tanē non sunt vñūtā: sed ex communib; circumloqui poterimus. Nam omne conueniens ex inconveniente fit: & inconveniens corruptitur. Vt conuenientia hominis ex inconveniente fit non quodlibet: sed ex hominis inconveniente: & corruptitur nō, in quālibet inconveniente: sed in hominis inconveniente. Et ita in ceteris est dicendum vñūtā omnia desunt.

**[Notarum quinti capituli declaratio.]**

ralem & modo cum altero alteram: & quod eorum contrariorum viciuum sit subiectum. ¶ Prima instanta. Si principia contraria essent in subiecto: principiorum esset principium. Nam subiectum prius & principiū esse videtur eorum quae in ipso sunt, hoc autem inconveniens videtur. ¶ Secunda. Substantia nihil est contrariū: igitur rerum naturalium (quae substantiae sunt) principia non sunt contraria. ¶ Respondeat Aristoteles. Si ratio probas rerum naturalium principia esse contraria vera est: illa contraria esse substantias: alioquin res naturales non constituerent. Nam ex non substantiis non fit substantia, neque quod prius est non substantia: postea vero non est substantia. Et illorum contrariorū est aliud principium subiectum: quod viciuum ei subiectum est & cum ipsis res constituit naturales. Et antiqui fere omnes vnam communē substantiam posuerunt cum contrariis: ex quibus omnia fuerint, quidam eam posuerunt igne alii acrem / aliis aquam / aliis substantiā medicam. Contraria vero quicquid calidū & frigidū / aliis magnum & parvum / aliis cōgregationē / segregationē / līte / amicitia / raritate / & densitate: & duo posuerunt agentia & vnum patiens. Plato autem posuit duo patientia magnū & parvū: & Ideam vnum principiū agens. Et vetustissima fuit opinio: rerum naturalium tria esse principia: subiectū / superabundantia & defectus. ¶ Quarta conclusio. Transmutationis rei naturalis tria principia sufficiunt. ¶ Primo. Quia vnum subiectum sufficit ad patientem: & duo contraria ad agendum. Si enim duo fuerint subiecta: duce erunt contrarietas cuiuslibet enim subiecti transmutationis est vna contrarietas. Et sic diversē generabuntur res naturales. Si autem sint duce contrarietas & subiectū vnum: cum vnum contrariū sufficiat suum corruptere contrarium: & rei naturalis facere transmutationē (nam quicquid habet contrariū: ab eo corruptiū natū est) altera contrarietas erit octosa. Non autē ponenda est pluralitas octosa. Sufficiunt igitur transmutationis rei naturalis tria principia. ¶ Secundo. Vniuersaliter generis est vna contrarietas: quae cum subiecto transmutationis est sufficiens. Substantia autē quoddā genus est, igitur substantia est vna contrarietas: quae cum subiecto transmutationis substantialis est sufficiens, transmutationis igitur rei naturalis (est enim ea substantialis transmutationis) tria sufficiunt principia: duo scilicet contraria & subiectū vnum. Et differunt illa secundū prius & posterius & nō genere. Nā subiectū contrariū prius est: & vnum contrariorū prius inest & alterū posterius: & oēs alii contrarietas in hāc primā & substantiale reduci videntur contrarietas. ¶ Notarum sexti capituli declaratio. ¶ Genus hāc pro genere transmutationis & physica sumitur: vt pro subiectū qualitate & latitudine / secundū q̄ sit motus. ¶ De contrarietate physica exemplum: vt caliditas & frigiditas contrarietas est ipsa caliditas & frigiditas inter se contrarie. ¶ Generis substantiale contraria sunt forma substantialis qui acquiritur & ea quae deperduntur, sunt enim hāc duas formae: transmutationis substantialis scilicet generationis & corruptionis contraria. ¶ Contraria substantia dicuntur priora contraria: quia eis primo & maxime coenit contrarietas. Forme enim substantiales contrariae neque secundū aliquid sui copiatur se simili in eodē. Accidētia autē contraria bene secundū aliquid sui copiatur se simili in eodē: vt in tepido aliquid est caliditas & frigiditas, hinc posteriora contraria dicuntur: & primorum contrariorū solū vestigia sunt & umbra. ¶ Cum dicit littera / q̄ nulla contraria per se subiectū: sensus est / nulla contraria nata sunt subiectū non in alio. Nam contrariorū propriū est esse in alio vt subiectū. ¶ Et cum alio loco dicitur: subiectū / principium esse videtur eorum quae in ipso sunt / particula in caput vtrumq; modo quinti modi esse in. Primo quidem quo forma substantialis est in materia. Secundo: quo accidētia est in subiecto. Nempe materia principium est subiectū eorum quae vtrumq; quinti modo in ipso sunt.

¶ In substantiis. Note. In substantiis. Note.  
accidentib⁹. In substantiis. Note.  
¶ Sexti capituli prima conclusio. ¶ Non tantū est vnum rerū naturaliū principiū: vt posuerunt Parmenides & Melissus. ¶ Nā nihil subiectū contrariū est. Rerū autē naturaliū principia sunt contraria vt modo offensū est. Igitur nō est tantū vnum rerū naturaliū principiū. Illud enim vnum subiectū est contrariū. ¶ Secunda conclusio. Non sunt rerū naturaliū infinita principia contraria: vt posuerunt antiqui. ¶ Primo. Quia si infinita essent rerū naturaliū haberi nō possit scientia: quemadmodū prius contra Anaxagorā probat est. ¶ Secundo. Quia in unoquoq; genere transmutationis est vna prima contrarietas: vt in substantia / quantitate / qualitate & latitudine. Omnis autē contrarietas inter duo extrema claudit: cum nihil sit contrarietas nisi duo adūnitē contraria ergo in unoquoq; genere contraria sunt finita / cū impossibile sit inter duo extrema infinita media contineri. At substantia genus est transmutationis: igitur in substantia contraria sunt finita. ¶ Tertio. Melissus ex finitis principiis rerum naturaliū saluantur generationes & corruptiones q̄ ex infinitis vt prius offensū est: igitur potius ponenda sunt principia finita q̄ infinita. ¶ Quartο contrariorū quædā sunt priora & substantia: ita quædā vero posteriora & accidentalia: q̄tū principia rerū naturaliū nō sunt infinita. Nā in infinitis neque prius inueniuntur neque posterius. Prius enim dicitur quod primo est propinquius & posterius quod a primo est remotius, in infinitis autē nō est primum neque posterius: ergo neque prius & posterius. ¶ Tertia conclusio. Propter duo contraria principia ponendū est tertium principium eorum viciuum subiectū. ¶ Nā vni contrariū: sūi contrariū substantia non efficit: vt caliditas non efficit frigiditatem neque albedo nō gredit. Ita duo contraria idē tertium constituere nequeunt: vt caliditas & frigiditas manentes secundū substantia: idem non constituitur: cum contraria nata sint se mutuo corruptere. Nulla itidem contraria per se est & sine subiecto subiectū. Ut caliditas non per se sed in alio vt subiecto est. Ponendū est igitur tertium principium quod prius cum uno contrariorū vna constituit rem naturalē & deinde cum altero alteram: & quod eorum successivē sit subiectū. ¶ Prima instantia. Si principia contraria essent in subiecto: sequeretur q̄ principiorū est et aliud principium. Nā subiectū est principium eorum que in ipso sunt. Sed consequētū est impossibile & contradictionem principiorū ergo & antecedens. ¶ Quae quicquid soluitur admittendo q̄ principiorū contrariorū subiectū sit principiū subiectū: Soluitur. & hoc nullū est inconveniens. Negando tamen q̄ subiectū sit materia sit contrariū principiorū principiū essentiale est consilio. Altera obiectū. Nam tunc principia essent ex alijs. ¶ Secunda instantia. Substantia nihil est contrariū: sed principia rerū naturaliū sunt sub Elio. Subiectū sicut & ipsa res naturales: igitur rerū naturaliū principia non sunt contraria. ¶ Et hāc soluitur concedendo q̄ dicibili eius soluit:



hoc c. p̄f. q̄ p̄f. q̄ p̄f.  
p̄f. nō s̄nt v̄mz. n̄r.  
f̄m̄ f̄m̄.

Ex tum cap. cōtinet quattuor conclusiones. 4. rationes ad secundam, duas instantias ad tertiam, duas rationes ad quartā. ¶ Prima cōclusio. Nō tantū est vnum rerū naturaliū principiū: sūi contrariū. ¶ Secunda cōclusio. Nō sunt rerū naturaliū infinita contraria principia. ¶ Primo. Quia rerū naturaliū tollere sc̄ientia. ¶ Secundo. Quia in unoquoq; genere est vna prima contrarietas: contrarietas duo adūnitē. uicem contraria. ¶ Generis substantiale contraria / transmutationis substantialis contraria. ¶ Transmutationes substantiales / genes ratio / corruptione. ¶ Contraria priora / substantia. ¶ Posteriora / accidentalia. ¶ Per se / nō in alio. ¶ Tū / vtrumq; quinti modo. ¶ Prima instantie solutio. Contrariorū principiorū subiectū est principium subiectū non essentiale & constitutivum.

50. Ex tum cap. cōtinet quattuor conclusiones. 4. rationes ad secundam, duas instantias ad tertiam, duas rationes ad quartā. ¶ Prima cōclusio. Nō tantū est vnum rerū naturaliū principiū: sūi contrariū. ¶ Secunda cōclusio. Nō sunt rerū naturaliū infinita contraria principia. ¶ Primo. Quia rerū naturaliū tollere sc̄ientia. ¶ Secundo. Quia in unoquoq; genere est vna prima contrarietas: contrarietas duo adūnitē. uicem contraria. ¶ Generis substantiale contraria / transmutationis substantialis contraria. ¶ Transmutationes substantiales / genes ratio / corruptione. ¶ Contraria priora / substantia. ¶ Posteriora / accidentalia. ¶ Per se / nō in alio. ¶ Tū / vtrumq; quinti modo. ¶ Prima instantie solutio. Contrariorū principiorū subiectū est principium subiectū non essentiale & constitutivum.

51. Ex tum cap. cōtinet quattuor conclusiones. 4. rationes ad secundam, duas instantias ad tertiam, duas rationes ad quartā. ¶ Prima cōclusio. Nō tantū est vnum rerū naturaliū principiū: sūi contrariū. ¶ Secunda cōclusio. Nō sunt rerū naturaliū infinita contraria principia. ¶ Primo. Quia si infinita essent rerū naturaliū haberi nō possit scientia: quemadmodū prius contra Anaxagorā probat est. ¶ Secundo. Quia in unoquoq; genere transmutationis est vna prima contrarietas: vt in substantia / quantitate / qualitate & latitudine. Omnis autē contrarietas inter duo extrema claudit: cum nihil sit contrarietas nisi duo adūnitē contraria ergo in unoquoq; genere contraria sunt finita / cū impossibile sit inter duo extrema infinita media contineri. At substantia genus est transmutationis: igitur in substantia contraria sunt finita. ¶ Tertio. Melissus ex finitis principiis rerum naturaliū saluantur generationes & corruptiones q̄ ex infinitis vt prius offensū est: igitur potius ponenda sunt principia finita q̄ infinita. ¶ Quartο contrariorū quædā sunt priora & substantia: ita quædā vero posteriora & accidentalia: q̄tū principia rerū naturaliū nō sunt infinita. Nā in infinitis neque prius inueniuntur neque posterius. Prius enim dicitur quod primo est propinquius & posterius quod a primo est remotius, in infinitis autē nō est primum neque posterius: ergo neque prius & posterius. ¶ Tertia conclusio. Propter duo contraria principia ponendū est tertium principium eorum viciuum subiectū. ¶ Nā vni contrariū: sūi contrariū substantia non efficit: vt caliditas non efficit frigiditatem neque albedo nō gredit. Ita duo contraria idē tertium constituere nequeunt: vt caliditas & frigiditas manentes secundū substantia: idem non constituitur: cum contraria nata sint se mutuo corruptere. Nulla itidem contraria per se est & sine subiecto subiectū. Ut caliditas non per se sed in alio vt subiecto est. Ponendū est igitur tertium principium quod prius cum uno contrariorū vna constituit rem naturalē & deinde cum altero alteram: & quod eorum successivē sit subiectū. ¶ Prima instantia. Si principia contraria essent in subiecto: sequeretur q̄ principiorū est et aliud principium. Nā subiectū est principium eorum que in ipso sunt. Sed consequētū est impossibile & contradictionem principiorū ergo & antecedens. ¶ Quae quicquid soluitur admittendo q̄ principiorū contrariorū subiectū sit principiū subiectū: Soluitur. & hoc nullū est inconveniens. Negando tamen q̄ subiectū sit materia sit contrariū principiorū principiū essentiale est consilio. Altera obiectū. Nam tunc principia essent ex alijs. ¶ Secunda instantia. Substantia nihil est contrariū: sed principia rerū naturaliū sunt sub Elio. Subiectū sicut & ipsa res naturales: igitur rerū naturaliū principia non sunt contraria. ¶ Et hāc soluitur concedendo q̄ dicibili eius soluit:

not. non penes positionem. sed pen  
sione de substantia.

**Quadruplex principiorum variatio.**

Otimo primi tempore differunt illa principia secundum prius & posterius tempore. Nam subiectum est prius tempore contrariis; vt materia est prior & forma semini olim & etiam & forma olim. Et contrariorum vnum scilicet forma que abicit, ab initio tē. Non tamen illa principia generere differentiam. nam & principia contraria/substantiae sunt & subiectum etiam substantia. Quis autem causlibet generis vna sit prima contrarietas; etiam tamen que secundum substantiam est; vera est & principia; omnes autem alie contrarietas; vt que sunt secundum quantitatē/qualitatē & vbi/vn substantiale contrarietate tamē potissimum & principaliſſimā rediſtū.

**Septimi capituli note.**

Modus exprimendi est simplex; quando extrema sunt incompleta. Compositus; quando alterum complexum est. Prinzipio primo est forma in subiecto nato carentia. Estenim carentia formae in subiecto nato; subiectum forma (quam natum est habere) carent. Secundo est forma quae (adveniente altera) materia priuatur. Vnum numero/vnum essentia. Sub alteratione: generalis/corruptio & alijs motus comprehenduntur. Dignitas. Que eadem ratione dicuntur; si vnum convenit; & alterum conveniēre necesse est. Principia per se sunt; que remanentia/rei naturalis constitutivae essentia. Principia per accidentem sunt principia que ut fiat res naturalis requiriant; tamen non constitutivae essentia. Res naturalis/hoc aliquid/totu; cōpositu; cens in actu. Optimum cap. continet duas divisiones; quatuor conclusiones; duas rationes ad primā partem prime; vnum correlarium & instantiam ad tertiam; & vnu correlarium ad quartā. Prima diuīſio. Duobus modis aliquid fieri exprimimus. Primo simpliciter; vt homo fit musicus; ex immusicō fit musicus. Secundo cōposito; vt immusicus homo fit musicus/ex homine immusicō fit musicus. Secunda diuīſio. Duobus modis aliquid fieri modo simpliciter exprimimus. Primo in recto; vt homo fit musicus. Secundo in obliquo; vt ex immusicō fit musicus. Nā cum aliquid fieri exprimimus nominē permanētis materiē & formē; vt plurimū recto vtimur; vt homo fit musicus. Non tamen id semp oportet. Nā dicitur; ex ēre fit statua & ex lignis fit domus; & nō ēs fit statua & ligna sunt domus. Cū vero nominē nō permanētis materiē & habitū & priuatione; aut nominib; contrariis transmutationē exprimimus; oblitus quo vtimur; vt ex semine fit equus & ex musicō fit musicus & ex nigro fit albus. Et de modo exprimēti composito ita dicendum est; & hoc vniuersaliter de transmutationē intelligimus. Nam natura cōmūnia prius determinanda sunt; deinde circa propria speculandum est. Prima conclusio. In omni transmutatione aliquid subiectur; quod vnum numero est/ratione vero duo. Prima pars patet; primo quia omne quod sit aut fit simpliciter aut non simpliciter; fit enim aliquid simpliciter; cū acquiritur substantia. Non simpliciter vero; cum acquiritur accidentis; sed cum aliquid fit simpliciter; aliquid subiectur. Nā formē que acquiritur subiecta est materia. Subiectur enim viciſſim formis contrariis. Et etiam cum fit non simpliciter; aliquid subiectur. Nā nō erit accidentis quod acquiritur sine subiecto; igitur omni transmutationi aliquid subiectur. Secundo existimat omnia fieri transfiguratione/appositione/substractione/aut alteratione. Transfiguratione quidem; vt cum ex fuso ēre fit statua. Appositione; vt cum quid agetur. Subtractione; vt cum quid diminuitur; aut cum ex lapide sculpatur Mercurius aut Apollo. Alteratione; vt cum aliquid fit album. Sed in omnibus his subiectur materia ex qua sunt; vt ēs transfigurationi statua/corpus augmentationi aut diminutioni/lapis insculptio Mercurii & subiectum sunt alteras.

toni; igitur in omni transmutatione aliquid subiectur. Secunda pars q̄ transmutationis subiectū vnu sit numero; ratione vero duo patet. Quod vero sit vnum numero; superius dictū est; alias non sicut vnu. Sed q̄ ratione duo patet; quia in omni transmutatione subiectum; forma (quam natum est habere) caret; & quamquidem facta transmutatione habet; est igitur idē & subiectum & priuatione. At alia est ratio subiecti & priuationis; sicut alta est ratio hominis & immusicō. Nam factis transmutationib; quod subiectur dicitur subiectum; non autem formē (cū prius) dicitur amplius priuatione; & homo semper dicitur homo; non autem immusicus; igitur quod subiectur vnum numero est & ratione duo; subiectum & priuatione. Secunda conclusio. Subiectum & forma rerum naturalium; per se sunt principia. Patet. Quia illa per se rerum naturalium sunt principia; quæ intrinsecè eas constituant & earum substantiam complent & perficiunt; quamlibet autem rem naturali subiectum & forma intrinsece constituant. & eius substantiam complent & perficiunt; sunt igitur subiectum & forma rerum naturalium per se principia. Tertia conclusio. Priuatione & contrariorum alterum; principia sunt per accidens. Patet; quia rei naturalis non complent & perficiunt essentiam; nam facta re naturali; eius priuatione & contrariorum alterū non manent; igitur principia sunt per accidens. Correlarium. Vnde fit vt rerum naturalium principia sint vt duo; sint vt tria; sint vt contraria. Nam duo sunt per se; subiectum & forma; tria vero; subiecta naturali & duo contraria; esse vero contraria prius ostensum est. Instantia. Si rerum naturalium sint principia contraria; ea adiunscem; non agere aut pati; impossibile est; non poteris igitur consistere res naturalis. Respondet in re naturali illa contraria nō manent; sed vnum cum subiecto. Sufficit enim contrariorum alterum sua presentia & alterius absentia cum subiecta materia rem constitutere naturalē. Quaranta. Materia secundum proportionem & Analogiam cognoscibilis est. Nam sicut es se habet ad statuam & lignum ad lectum & vnumquodq̄ talium formam habentium; ita materia ad rem naturalē & hoc aliiquid. Correlarium. Vnde materia vnum est; non vt forma neq̄ vt hoc aliiquid. Nam forma vnu est vtactus; hoc aliiquid vnum est vt totum. Materia vero vnum est vt subiectū; dicere autem quomodo materia & forma & hoc aliiquid substantię sint; non amplius Physici est manifestare; sed Philosophi primi. Notarum septimi capituli declaratio.

De modo exprimendi simpliciter exemplū; vt homo fit musicus/ex igne fit aqua. De cōposito; vt ex homine immusicus fit musicus. Vbi alterum extremū ex plurib; vocib; significatiū cōpositū est & complexū. De priuatione primo est in prima significatione exemplū; vt materia ligni nati in se habere formam ignis; est; illam non habens; est priuatione formae ignis; nam est formae ratio. primo in subiecto nato carentia; hoc est; subiectum carentis forma quæ natum est habere; sicut tenebre; est luminis in subiecto nato carentia. Quid priuatione id est acrē carente lumine & natu; habere lumen. De priuatione secundo est in secunda eius; acceptione exemplū. Ut cum ex ligno fit secundo.

Quid priuatione exemplū; vt materia ligni est priuatione adiunscere altera forma scilicet ipsius ignis. Quare priuatione secundo est forma substantialis q̄ contūpatur. Sub alteratioē q̄ sensu sit manifestior; ceteræ species motus minus manifeste intelliguntur. In secunda ratione ad primā partē prime conclusio. Ex dignitate notis interpositis; scilicet si vnu eorū q̄ eadē ratione dicuntur aliquid; conuenit; & alterū eidē conuenit necesse est; vt si aliquid conuenit merum; eidē conuenit & vnu; q̄ merum & vnu eadē ratione dicuntur. & synonimū sūt intelligit alia; per oppositū dignitas scilicet; si aliquorū vnum conuenit aliquid & alterū simile eidē non conuenit; non sunt eadē ratione; vt homo conuenit aliquid scilicet sorti ambulanti; & cide; nō conuenit sedens; square homo & sedes sūt ratione diversa. De principiis per se cōposito; vt materia & forma ignis ad igne. Nā remanet in igne facta. De principiis per accidentem; vt cū ex ligno fit ignis; forma ligni & priuatione primo formae ignis. Nā remanet in igne cōpia per se. facta. De principiis per accidentem; vt cū ex ligno fit ignis; forma ligni & priuatione primo formae ignis. Nā remanet in igne cōpia per se. facta. Quid principiis acquisito; sed forma ligni prospicere deperdit. Et priuatione primo formae ignis non manet secundum rationem; licet maneat se pia per actiōnē. cōnditum rem; quia re ipsa est ipsam cōmateriā. Sed quia post acquisitionem ignis; amplius non habet rationem priuationis primo ad dēnsitatem formae ignis; idcirco dicitur non manere. Ex his conslat in omni transmutatione naturali duas requireti cōstantiales contrarias. Si enim solum sit illa quæ deperditur; materia post corruptionem manebit sine forma; aut prius habuit duas; quarū vna est deperdita & alterā remanet. Quā ambo sūt in impossibilitate. Si vero solum sit ea q̄ acquirit; sūc materia ante generationē sūt sine forma; aut simul habet post generationē duas formas. Quorum vnu; magni idē est inconuenientia & principiorū physiorū oppōſitū.

34. Septimi capituli prima diuīſio. Aliquid fieri duobus modis exprimere possumus. Primo simpliciter; vt homo fit musicus/ex igne.

35. Sit aqua. Secundo cōposito; vt ex homine immusicus fit musicus. Secunda diuīſio. Duobus modis aliquid fieri modo simpliciter ex primis. Primo in recto quando scilicet vtrumq; extremū in nominativo ponitur; & vt homo fit musicus. Secundo in obliquo; quando prius extremū in obliquo vt ablative adiuncta prepositio exponitur. Ut ex immusicō fit musicus. Cum enim primū extremū importat materiam permanētē in qua; & subiectum denominationis; potissimum nominatiū vtmur; vt homo fit musicus/partenies fit albus. Cum vero primū extremū importat materiam ex qua permanētē; vtmur obliquo; vt ex ēre fit statua/ex lignis fit domus. Nullus enim recte dixerit; ex statua/ligna sunt domus. At quando primū extremū importat materiā transmutationes p̄ tem; hoc est transmutatione facta non manent secundū rem & nomen; vt ex semine fit equus/ex sarina fit panis. Aut quando ipse obliquū sunt sum importat habitū aut priuationē; vt ex musicō fit immusicus/ex immusicō fit musicus. Aut quādo motus nominib; contrariis exprimēd; sūt contradictiones exprimitur; vt ex nigro fit albus/ex nō albo fit albus. Et generatim quando primū extremū importat terminū a quo; vtmur obliquo ablative. Prima conclusio. In omni transmutatione tam substantiale q̄ accidentaria aliquid vt pote materia subiectur; quād vnu est re ipsa & ratione duo. Prima pars patet primo. Quia omne quod sicut acquisitum & motu substantiale transmutatione scilicet generatione aut corruptione; aut fit non simpliciter/motu; accidentalē scilicet augmentatione diminutione alteratione nō aliquid est mutatione secundā locum. At cum aliquid fit simpliciter; aliquid ei subiectur. Nam formē quae acquiritur subiectū est; mā se subiectū.

**L**teria ex cuius officia est. Vixim subiecti formis contrarii. Similiter enim aliquid sit non simpliciter acquiritur accidentis; aliquid est subiectum. Impossibile est enim accidentis esse sine subiecto, igitur per sufficientem inductionem omni transmutationi aliquid subiectum. Secundo existimat antiqui omnia fieri transfiguratione: cu quid in altera figura transmutatur; ut cum ex vere liquefacto fit statua creaturae. Aut oppositione; cu corpus corpori apponitur et continuatur; ut alimentum animali. Aut substractione; cu corpus corpori substrahitur quemadmodum in animalis diminutione fit aut sculpione imaginis Mercarij, ut Apollinis. Aut alteratio; ut cum qualitas acquisitur aut deperditur. Sed in omnibus istis transmutationibus aliquid subiectum. In transfiguratione quidem. In augmentatione et diminutione corporis. In sculpione lapidis. In alteratione: subiectum alterationis ut aqua/pares; igitur. **Secunda pars** scilicet q. illud quod subiectum sit ratione duo. Patet, quia in omni generatione materia subiectum forma est acquiritur; igitur ipsa est subiectum. Et ceterum caret forma substancialis completa quae natura est habere, et qua facta transmutatione habet perfectam; igitur ipsa materia per diffinitionem est priuatio primo. At alia ratio est subiectum et alia priuationis. Non facta transmutatione materia adhuc est et dicitur subiectum non autem amplius est illius forma priuatio cuius prius fuit: cu habeat eam completa. Ut quando ex ligno fit ignis: materia ligni est subiectum formae ignis que acquiritur, et priuatio eius completa. Eadem autem transmutatione materia adhuc est subiectum formae ignis non tamen amplius est priuatio eius. Cu itaque alieni conuenienter ratio subiectum cui non sicut conuenienter ratio priuationis primo: subiectum est priuatio primoratione duo sunt. Sicut homo est immutatus id est ignorans musicas est natum eam habere re ipsa id sunt; sed ratione duo/nam post artem tu se acquirestam dicitur adhuc homo, et non amplius dicitur immutatus. **Se** 37 **cuncta conclusio.** Subiectum et forma rerum naturalium sunt principia per se. **Nam** subiectum et forma substancialis re naturae transmutatione facta constituent. Ut materia est forma ignis ipsu ignem, et materia cum forma olio et oliu; igitur per diffinitionem sunt principia per se. **Tertia conclusio.** Priuatio primo et alterum contraria ut pote forma que deperditur sunt principia per accidentem. **N**on facta transmutatione non permanet/re naturalis essentia constituentia. Nam priuatio primo/secundum ratione non manet, et si res maneat. Contraria autem alterum omnino non manet, igitur illa duo sunt principia per accidentem/a diffinitione. **Correlarium.** Vnde rerum naturalium principia sunt ut duo: principia per se respiciamus. Sunt ut tria: res ipsa distincta principia scilicet materialia et duo contraria considerimus. Sunt ut quatuor, si tam re ipsa q. ratione distincta numeremus. Sunt item ut contraria: si principia formalia attendamus. Sunt denique ut priuationis; si subiectum et priuatione prima perspiciamus. **Instans.** Si rerum naturalium principia essent contraria, non esset ea admittibile agere et pati. Cu proprius fit contraria ut agere in sua contraria: igitur res naturalis non poterit subfissile sed protinus disolutus; quod est inconveniens. **Respondebat Philoponus ipse** quidem priuatio contra contraria admittibile agere et pati in transmutatione substanciali, sed non in re naturali completa: quia ibide ambo non manent sed alterum soli cum subiecto. Quare non cogitetur rem naturalis subfissile non posse. Nā sufficit alterum contrarium substanciali sua pessima et alterius contrarii quod abitur absentia cum materia suo subiecto rem constituire naturali. Ut forma ignis cum materia ad constitutendum ignem. **Quarta conclusio.** Materia secundum proportionem et similitudinem apte cognosci potest. **Non** quidem secundum analogiam et convenientiam quam habet ad formam rerum artificialium sed ad eam materialia. Nempe per rerum artificialium materialia facile inducitur ad cognoscendam materiam rerum naturalium. Sicut enim se habet es ad statua aeram, et lignum ad lectrum lignem, et vnuas quodque talium figurarum artificialium habentium ad re artificialia sicut se habet materia ad rem naturalem. Et sane materia rerum naturalium est ut res ex quo fit statua, forma substancialis ut figura, flatu, et res naturalis ut statua aeris. **Correlarium.** Quare materia est vnuas, correspodens substantia; non tamen ut forma substancialis nec ut res naturalis. **Patet.** Quia forma vnuum est ut actus pricipius et substantialis. Res naturalis vnuum est ut totum compostum. Materia vero vnuum est ut subiectum formae tam substancialis quam accidentalis. **O**ctauis capituli note.

**R**atio quam subiungebant ad probandum non esse multa entia. Nam si multa essent entia ipsa inter se essent diversa, et si essent inter se diversae essent diversa ab entibus, quae autem sunt diversa ab entibus non possunt, igitur non sunt multa. Est aliquid ex aliquo per se quando ipsum/factum constituentem eo restringit. Per accidentem vero: cum non manet in factu. **Priuatio secunda.** Per se non ens; quod hoc non est; aut ipsum constituyendo remanens. **E**ns in potentia, Potentia/materia. **N**on ens simpliciter; quod nullo modo est ens.

**C**onclusio. Sola uenda est ratio dicentum nihil posse fieri neque corrupti. **Q**uis ita argumentabatur. Si fiat aliquid; aut fiet ex ente; et hoc non quia iam est. Est enim prius fieri. Aut ex non ente; hoc autem non. Quia ex nihil nihil fit, non potest igitur aliquid fieri. Et huius credabant non esse multa entia; et ex disputandi imperitia longe a veritate in quandam altam viam regressi sunt; hec itaque indissoluta ratio possentem est a veritatis perceptio distrahere. **Diversio.** Ex ente aut non ente potest intelligi dupl. citate aliquid fieri. Primo per se. Secundo per accidentem, sicut dictum usque medicus rationis causa esse per se, et edificatiois per accidentem, in medicis enim in eo quod medicus medicatur per accidentem, aut accedit medicum habere edificandi habitum. Nos itaque dictum ex ente hoc aliquid per se non fieri aliquid (alias redit opinio Anaxagore) sed per accidentem ut ex quodam animali per se non fit canis; aut aliud; sed per accidentem. Ita ex non ente ut priuatione (quod non est ens per se) non fit per se aliquid; sed per accidentem. **Secunda diversio.** Ens dicitur multipliciter. **Primo** ens in actu. **Secundo** ens in potentia. Ex ente in actu per se non fit aliquid; sed ex ente in potentia per se bene fit aliquid. Similiter non ens dicitur multipliciter. **Primo** non ens in actu. **Secundo** non ens in potentia. Ex non ente in actu per se bene fit aliquid; nam ex materia per se fit aliquid. Ex non ente autem in potentia per accidentem: nam ex composito. Ex non ente tamen simpliciter nihil fit; neque per se neque per accidentem. Ex his distinctionibus (ob quam coacti sunt generationem & corruptionem negare) omnem soluimur ambiguitatem.



**Notarum octauae capituli declaratio.**

**I**ntiqui in ratione qua contendebant probare non esse multa entia, et si in principio recte concludant et vere nos tamen secundum loco perperam inferunt procedentes ab inferiori ad superioris universali sumptum: perinde atque non sequitur. **Sorites** et Plato sunt homines inter se diversi ergo sunt diversi ab hominibus. Quod deinde tertio assumunt loco concedendum est: et quod postremo inferunt negandū quemadmodum aliquid prius assumptorum negatum est. **Cum** ex ligno fit ignis; ex materia est forma ignis fit ignis per se; quia utique pars substancialis ignis constitutus in eo facta remanet. Ex forma autem ligni et priuatione primo formae ignis fit ignis per accidentem: quia neutrum illud manet in igne facta, sed hoc secundum ratione deperit ilud vero secundum rem. **Priuatio** in presenti capite sumitur pro priuatione secunda. **Exemplum** de per se non ente in materia et forma composta. Neutrum enim etres est res naturalis. Similiter forma que abicitur est per se non est rem naturalem constituyendo remanens. **Vt** negatio in huius diffinitionis priuata parte positiva intelligatur etiam fieri super secundam. Quare eius per se ex opposito dicitur totum compostum post transmutationem manens ut homo/equinus. **E**ns in potentia/potentia subiectiva/materia idem. **N**on enim simpliciter dicitur quod in illo modo natum est esse ens: ut corpus infinitum actu/vacuum. Et sumitur ibi negatio non in infinito; quod pacto etiam sumitur in hac divisione nihil/posta in isto principio. Ex nihil / nihil fit, nominatus autem nihil includit negationem negantem. **E**t sensus est: Ex non ente simpliciter nullum ens physica/naturaliter transmutatione fieri natum est. Alioquin eiusdem propositionis sensus physico non sunt accommodati.

**O**ctauis capituli conclusio. **S**ollicitudo est antiquorum ratio qua probare voluerunt nihil posse fieri. **Quia** ita formabatur. Si fiat aliquid; aut fiet ex ente; aut ex non ente. Non autem fit aliquid ex ente: quia iam est. Eset enim aliquid prius ipsum fieri. **Q**uid est inconveniens. Neque fit quicunque ex non ente; quia ex nihil nihil fit. Non lignum potest aliquid fieri. Et huc quidem sollicitudo admittendo quod fit fieri ex ente scilicet ex materia quae in omni transmutatione subiecta. **I**n causis partis improbatione cum dicimus non manet, et si res maneat. Contraria autem alterum omnino non manet, igitur illa duo sunt principia per accidentem/a diffinitione.

**42** **C**onclusio. **S**ecunda est antiquorum ratio qua probare voluerunt nihil posse fieri. **Quia** ita formabatur. Si fiat aliquid; aut fiet ex ente; aut ex non ente. Non autem fit aliquid ex ente: quia iam est. Eset enim aliquid prius ipsum fieri. **Q**uid est inconveniens. Neque fit quicunque ex non ente; quia ex nihil nihil fit. Non lignum potest aliquid fieri. Et huc quidem sollicitudo admittendo quod fit fieri ex ente scilicet ex materia quae in omni transmutatione subiecta. **I**n causis partis improbatione cum dicimus non manet, et si res maneat. Contraria autem alterum omnino non manet, igitur illa duo sunt principia per accidentem/a diffinitione.

**43** **C**onclusio. **S**ecunda est antiquorum ratio qua probare voluerunt nihil posse fieri. **Quia** ita formabatur. Si fiat aliquid; aut fiet ex ente; aut ex non ente. Non autem fit aliquid ex ente: quia iam est. Eset enim aliquid prius ipsum fieri. **Q**uid est inconveniens. Neque fit quicunque ex non ente; quia ex nihil nihil fit. Non lignum potest aliquid fieri. Et huc quidem sollicitudo admittendo quod fit fieri ex ente scilicet ex materia quae in omni transmutatione subiecta. **I**n causis partis improbatione cum dicimus non manet, et si res maneat. Contraria autem alterum omnino non manet, igitur illa duo sunt principia per accidentem/a diffinitione.

**44** **C**onclusio. **S**ecunda est antiquorum ratio qua probare voluerunt nihil posse fieri. **Quia** ita formabatur. Si fiat aliquid; aut fiet ex ente; aut ex non ente. Non autem fit aliquid ex ente: quia iam est. Eset enim aliquid prius ipsum fieri. **Q**uid est inconveniens. Neque fit quicunque ex non ente; quia ex nihil nihil fit. Non lignum potest aliquid fieri. Et huc quidem sollicitudo admittendo quod fit fieri ex ente scilicet ex materia quae in omni transmutatione subiecta. **I**n causis partis improbatione cum dicimus non manet, et si res maneat. Contraria autem alterum omnino non manet, igitur illa duo sunt principia per accidentem/a diffinitione.

**45** **C**onclusio. **S**ecunda est antiquorum ratio qua probare voluerunt nihil posse fieri. **Quia** ita formabatur. Si fiat aliquid; aut fiet ex ente; aut ex non ente. Non autem fit aliquid ex ente: quia iam est. Eset enim aliquid prius ipsum fieri. **Q**uid est inconveniens. Neque fit quicunque ex non ente; quia ex nihil nihil fit. Non lignum potest aliquid fieri. Et huc quidem sollicitudo admittendo quod fit fieri ex ente scilicet ex materia quae in omni transmutatione subiecta. **I**n causis partis improbatione cum dicimus non manet, et si res maneat. Contraria autem alterum omnino non manet, igitur illa duo sunt principia per accidentem/a diffinitione.

**46** **C**onclusio. **S**ecunda est antiquorum ratio qua probare voluerunt nihil posse fieri. **Quia** ita formabatur. Si fiat aliquid; aut fiet ex ente; aut ex non ente. Non autem fit aliquid ex ente: quia iam est. Eset enim aliquid prius ipsum fieri. **Q**uid est inconveniens. Neque fit quicunque ex non ente; quia ex nihil nihil fit. Non lignum potest aliquid fieri. Et huc quidem sollicitudo admittendo quod fit fieri ex ente scilicet ex materia quae in omni transmutatione subiecta. **I**n causis partis improbatione cum dicimus non manet, et si res maneat. Contraria autem alterum omnino non manet, igitur illa duo sunt principia per accidentem/a diffinitione.

**47** **C**onclusio. **S**ecunda est antiquorum ratio qua probare voluerunt nihil posse fieri. **Quia** ita formabatur. Si fiat aliquid; aut fiet ex ente; aut ex non ente. Non autem fit aliquid ex ente: quia iam est. Eset enim aliquid prius ipsum fieri. **Q**uid est inconveniens. Neque fit quicunque ex non ente; quia ex nihil nihil fit. Non lignum potest aliquid fieri. Et huc quidem sollicitudo admittendo quod fit fieri ex ente scilicet ex materia quae in omni transmutatione subiecta. **I**n causis partis improbatione cum dicimus non manet, et si res maneat. Contraria autem alterum omnino non manet, igitur illa duo sunt principia per accidentem/a diffinitione.

**E**t si ergo forma subtilitatem priuationis tamē ut ad maleficium plerūq; contemplantibus occurrit. Nā ab ea proficiuntur rerū interitus. **Quarta.** Materiā rerū formas appetit. **P**atet nam est bonū quoddā dūmūnū / optimum / summa appetibile / summā abstracta forma: a quā omnes rerū formē proficiuntur. h̄c autem dūmūnū bono optimō vnaquęq; res q̄stum pōtest: q̄ simillima fieri natura appetit, & ei ad hoc summa illa prouidentia naturale indidit desiderium. At in materia formas a bono optimō / omnī ab soluta forma manentes recipiendo ei (q̄stum concedit) bono optimō fit q̄ simillima appetit igitur materia rerum formas. Appetit enim materia rerum formas ut formāna esse virūm: & ut turpe honestum: nō quidēra quia per se turpis sit: sed per accidens / & perfectionis carentiam. Et forma seipsum non appetit: quia nihil seipsum appetit corruptionem, ea vero a suo contrario corruptitur, neq; materiā: quia prius sit in materia / non est. **Quinta.** Materiā per se neq; generatur neq; corruptitur: generatur autem & corruptitur per accidens. **P**rimū patet, quia quotcumq; per se generatur aut corruptitur: ei subiectū aliquid op̄ortet, quod autē ei subiectū / materia est. Vocamus enim materiam subiectū vniuersiq; primū: ex quo sit aliquid cum insit non secundum accidentem: quod si corruptatur / haec abibit ultimum. Igitur si per se generaretur: esset anteq; generaretur / & si corruptetur / corrupta erit anteq; corruptatur: est igitur per se ingenita atq; incorruptibilis. **Secundū** q̄ per accidens patet, quia dicitur generari aut corrupti ad corruptionē eius quod in ea est: hoc autem est per alterū / & per accidens, igitur. **Q**uod vero formē multisplēces sint: an vna sit a qua formē prodeunt omnes: primi philosophi est, & in illud tempus id querendū differunt. Deformis autē physicas & corruptibiles in his libris intēdūntur: & primū quod natūrē: & q̄ & quot nūero rēfū cause/determinātū est. **E**t in hoc claudit primus physicū liber. **N**otarū non capitis declaratio.

**A**ppetere hoc est ad absens natura inclinari atq; ordinari. Absens autē dicitur id qd̄ ab aliquo nō habetur. Ut anima scientiarum / virtutumq; exp̄s / appetit natura scientias & virtutes. Et graue cum est sursum / appetit ebe deorsū. Appetitus autē est rei absens naturale desiderium / ad eamq; inclinatio atq; insinclus. Quo circa hic de appetitu consequente apprehensione sensus (qui Quid appetit appetitus animalis & sensuū dicitur) minime sit sermo. **In quinta huius capituli conclusione generari est terminative generari** / ut forma quae per generationem acquiratur. Similiter corrupti / est terminative corrupti / & vi forma quae desperatur.

**N**on bene defendunt aliqui / simpliciter aliquid fieri atq; generari: approbantes simul dūmūnū partē. **P**armenidis. Quidquid est pr̄ter ens / nihil est. **N**ā cum concedant huiusmodi Parmenidis dictū quod de ente cōpletō / totaq; substantiā intelligunt / ostendunt, quod non est completū / nihil omnino ē. Et ulterius dicant ex ente cōpletō nihil fieri simpliciter. Et tamen secundū eos aliquid si simpliciter consequens est id ipsū quod sit simpliciter fieri ex omnino non ente: quod est physici principiū / ex mūlo nihil / sūl / oppositū. Pr̄terea cum ex materia fiat aliquid simpliciter / co-guntur itidē concedere materiā omnino non esse ens quod ē est inconveniens. **Secunda conclusio.** Neg. recte credimus aliqui: si materia sit vna numero / q̄ idcirco non sit ratione multa. **N**ā septimo capite dictū est materia / priuationē primo / cōse idem numero & reip̄silla tamē multū inter privatioēs diff̄re. Nam materia rei naturalis principiū est per se / & rem naturalē constitudo remanens in ipsa perfecte acquisita.

**P**riuationē vero primo eius de principiū est per accidens. Nam transmutatione facta non manet secundū rationē in re naturali. Preterea materia est vt per se ens. Nā manet in re facta / & est prope substantiā aqua remanens / substantiā / rei, naturalis constitudo essentiam. Nam Priuationē autē neq; estens per se / neq; prope substantiā: cum remanens non constitudo rei naturalis essentiā. Rei enim naturali (q̄dū salutis) sua materia semper adē: vñ dūmūnū est ignis / & materia ignis. Etis autē priuationē rei naturali nunq; adeſt. Vt nō est priuationē formē ignis simul cū igne. **Tertia conclusio.** Non eodē modo Plato assignavit tria principia quo prius assignata sunt.

**N**am Plato tria posuit principia scilicet magnū / & parvū materias / & ideam formā: priuationē omittit. Si igitur nomine magni / & parvū cāndē specie materiam intelligebat / solū nominū trinitas / & non rerū. Nam secundū ipsū erant solū duo principia / reip̄sa distinctionē / & rationē tria. Si vero diuersas specie intelligebat materias: tunc principiorū trinitate sūte priuationē ponēbat: quam non debuit omittere. **Quis enim omnis res naturalis ex materia / formā omnes suo gremio vt mater filiū complectente recipienteq; / & ex sua forma vt principiū per se subsistat: / contemplantibus tamē rerū naturaliū principia priuationē plerūq; occurrit** / ut ad maleficium / & corruptionē. Ex rationē enim priuationis res naturales cognoscuntur corruptibiles / & carū materia sit priuationē / & nata habere in se formā quā non habet: quare non est nata perpetuo manere sub eadē forma. Et cū haec materiā inclinatio non sit necrum cor / occiso / neq; frustra / ipsa cognoscitur non semper permanens sub eadē forma sed eam quam habet deperditura / & alterā habitura: ruptiōne pro hinc a priuatione pendente rerū interitus. **Quarta conclusio.** Materiā rerū naturaliū formas substantiales appetit. **P**atet. Nā est uenire. bonū quoddā dūmūnū immo summa rerū bonitas / summa abstracta forma: quā nō est coniuncta potentia neq; Oia ad sumā indigēt esse in alterū / vt cetera forma / rerū que ab ipsa proficiuntur / & eius sunt simulachra. Huius autē sumo bono vnaquęq; res me boni assūt quantū potest q̄ simillima fieri natura appetit. Nam in eius assimilatione / & imitatione rerū perfēctio cōfiliat: vt que magis ei assimilantur perfectiora sunt: q̄ minus / imperfectiora. Et sumā ipsā prouidentia vniuersiq; rei naturale indidit desiderium / vt ei quantū potest assimiletur suūq; imitetur parentē. Materiā autē recipiendo in se formas ab optimo bono / manentes: ei quantū conceditur / si q̄ simillima. Erid solū materia datū est in quo huiusmodi sumū bonū imitetur / igitur materia rerū formas appetit: haud aliter q̄ formā que minorē habet perfectionē appetit viri perfectionē / & turpe / carensq; perfectionē quā natū est habere / vñ ignorās / & virtutis expertis appetit honestū scilicet sc̄lētiā / & virtutē qua perficiatur. Ita sane materia suā / naturā imperfēcta immo substatā / imē / perfectissimā / & infimā appetit rerū formas. Forma autē substantialis seip̄sa non appetit. Nam appetere est ad absens quod quid indigēt inclinari. Modo forma non est sibi absens neq; seip̄sa indigēt. Neg. forma appetit formā contraria / & qua corruptitur. Quia tūc subspīs appetit corruptionē. Neg. forma appetit materiā / quia quid appetit ipsū est / forma autē anteq; in materia / nō est. Et cū est in materia: em babet / quare / & tunc ē non appetit. **Quinta conclusio.** Materiā per se non generatur / vt prius nō fuerit.

49

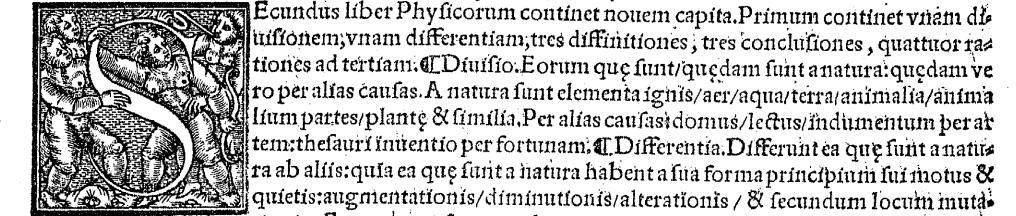
**E**t postea naturaliter fuerit / neq; per se corruptitur / vt prius fuerit. **E**t postea non amplius fuerit sed generatur / & corruptitur per accidens / ad generationem scilicet / & corruptionem eius quod in eo est. **P**rimū patet. Quia quicquid per se generatur: ei subiectū aliquid debet quod sit anteq; illud generetur. Et illud quod per se corruptitur etiam aliquid subiectū quod manet postq; illud corruptum est. Alioquin ex nihilo aliquid feret / & aliquid in nihilo corruptiperetur quod est impossibile. Quod autē generationē / & corruptiō subiectū: materia est. Est enim materia subiectū primū vniuersiq; transmutationē: ex quo quidē subiectū sit aliz quid vt pote rē naturalis / cum ipsum subiectū illi insit vt pars toti. Quod quidē aliquid si corruptū: abibit in hōc vñmū subiectū. Nam cum res naturalis corruptū: vñmū in materiam resolutur. Itaq; si materia generaretur per se / generaretur in aliquo subiecto pre-existentē / & illud subiectū præexistens est materia: igitur materia est anteq; generaretur. Similiter si materia corrupteretur per se: corrupteretur in aliquo subiecto manente post corruptionem / & huiusmodi subiectū corruptionē facta manens est materia: ergo materia est postq; fūi / est corrupta. **Secundū patet.** Quia forma substantialis per se generatur / & corruptitur / & illa est in materia agitur materia generatur corruptitur per accidens / & ratione alterius.

**E**Commentary in primū librum Physicorum finis.

**C**ommentary in primū librum Physicorum note.

**C**onsens habens naturam / ens naturale. **S**eque convenire natura sunt. **A**ccidens / accidentia sunt.

**C**ommentary in primū librum Physicorum note.



**E**cundus liber Physicorum continet novem capita. Primum continet vnam diffinitionem / vnam differentiam / tres diffinitiones / tres conclusiones / quattuor rationes ad tertiam. **D**iuīs. Eorum quē sunt / quedam sunt a natura: quedam vero per alias causas. A natura sunt elementa ignis / aer / aqua / terra / animalia / anima / lūm partes / plantæ / similia. Per alias causas domus / lectus / indumentum per aetatem: thesaurū initio per fortunam. **D**ifferentia. Differunt ea quē sunt a natura ab aliis: quia ea quē sunt a natura habent a sua forma principiū sui motus / & quietis: augmentationis / diminutionis / alterationis / & secundum locum mutationis. Ea vero quē sunt per alias causas vt per artē domus / lectus / indumentum /

3 tum: forma artis non habent principiū sui motus / & quietis: sed secundum q̄ ipsa lapidea / lignea / aut terrea sunt. **P**rima diffinition. Ex his natura diffinition nota esse potest quae est: **N**atura est principiū / & causa mouendi / & quiescentis eius in quo est: primum / per se: & non secundum accidens. Non secundum accidens dico. Nam medicus eger in se habet sic sanationis principiū medicina: non tamen est natura. Nam non est in eo primum / per se / sed secundum accidens: & accidit ipsū esse medicum & sanare. Similiter domus / lectus / & alia arte facta: artificiales formas in se habent: quē non sunt cause que primum / & per se insint sed secundum accidens, quapropter hēc dīci nequeint natura. **S**ecunda. Ens habens na

4 turam est substantia ex naturis costans. Est enim naturarum vna semper subiectum: altera vero semper in subiecto est. **T**ertia. Secundum naturam sunt hēc / & que secundum se his accidunt, vt lignis in otus suis sum: neq; natura est neq; naturam habet: sed secundum naturam est. Secundum naturam / & à natura: idem.

5 **P**rima cōclusio. Ridiculum est conari demonstrare naturam esse. **P**atet: quia ridiculum est conari manifesta per inmanifesta nota facere: & non potenter iudicare quid propter se notum: & quid propter alterum notum esse debeat, qui autem conabitur demonstrare naturam esse hēc est accidens. Nam quī ea quē

6 per se manifesta sunt non intelliget syllogisimū quērentis: accidens ei quē cōdo hātē de coloribus syllogizanti accidunt: voces ipsas audire & nūl de rebus ipsiis intelligere. Non igitur demonstrandum est natura est: sed vt per se notum capendum est. **S**ecunda conclusio. Prima vñcūtū subiecta materia habentium in seip̄s motus principiū: natura est. **P**atet. Nam antiqui solū id credebant esse naturam quod facta transmutatione / & facta corruptione semper manet, vt Autiphon quia putrescente lecto (sive germinandi accepisset) remanebat lignum & non remanebat lectus: ideo lignum dicebat naturam lecti & non eius formam. Et qui crederunt omnīm materialiū materialiū esse ignem: qui factis incēser / & qui idem corruptis remaneret: solum ignem vocabant naturam. Et qui aērem / aērem. Et qui aquam / aquam. Et qui terram / terram. Et qui plures posuerunt materialias: plures posuerunt naturas. Et eam solam credebant perpetuam: & ortus / & interitus immunem. Cetera autem vocabant qualitates / habitus / dispositiones / passiones: quas credebant infinites fieri & infinites corrupti. Sed quod vere facta transmutatione / & facta corruptione semper manet: est prima vñcūtū subiecta materia habentium in seip̄s motus principiū, igitur ipsa est natura. **T**ertia conclusio. Forma rerū naturalium etiam natura est: **P**rimo. Quia sicut se haber forma artis ad artificiale: ita / & ipsa forma ad ens à natura. Si

7 cut enim lignum pr̄ficiens artis formam accipiat non lectus autē est / sed sola potentia: habita vero forma / actu sūmū lectus est & res artificiales: ita pr̄ficiens materia formam ossis aut carnis accipiat: non actu est os aut caro / sed solum potentia: sed sūmū atq; forma ossis aut carnis est: ipsum os aut caro est. Aī a forma artis: res denominantur artificiales: igitur & a sua forma denominabuntur ens à natura, est igitur ipsa forma natura. **S**ecundo. Quod ex materia / & forma existit vt elementum / animal / planta: non natura sed a natura esse dicitur: sed magis a forma q̄ materia esse videtur. Nam sūmū cum forma & est / & sūmū nōmen recipit neq; prius. Tunc enim sunt singula & discuntur / cum actu ipso sunt. Est igitur for-

3 diffinition

**L**ignum / illius (cuius est) natura. **Tertio.** Antiphon dicebat lignum esse naturam q̄ putrescens regerminaret lignum: & non formam artis esse naturam q̄ non regerminaret lectum. Sed lignum potius a forma regerminaret lignum q̄ a materia, vt homo a forma generat hominem: & bos boiem, igitur forma est natura / immo & magis ipsa materia. **Quarto.** Formam artis non ponimus naturam: quia non sit principium motus & quietis. At eorum quae sunt a natura: forma est principium motus & quietis / generationis / corruptionis / & reliquarum mutationum. Et vnaque res q̄ sit / nomen sumit potius ab eo quo pergit: & non ab eo vnde venit: vt a fabro dicitur fieri scannum non lignum, & cum aqua vertitur in aerem: dicitur fieri aer non aqua, & denominatur ens a natura non sicut medicatio a medico: sed sicut sanatio que est ad sanitatem. Est igitur forma eius (cuius est) natura: & potius natura ipsa materia. Et quia forma dicitur quodammodo & de forma principio per se: & de eius priuatione. (Nam eius priuatione & contrarium: quodammodo species est) ideo natura etiam quodammodo dicitur de priuatione. Sed quomodo circa generationem erit forma & eius contraria priuatione: postea deter in finandum est.

**Notarum primi capituli secundi Physicorum declaratio:**

**C**ens habens naturam / ens naturale / res naturalis idem sunt: sicut ens habens albedinem / & ens album. **Secundum** se accidunt: quae rei naturali conuenire nata accidentia sunt, vt caliditas & siccitas ignis frigiditas & humiditas aquae. **Preter** se notum / per se notum: propter aliud notum / per aliud notum. **Principio** in littera / pro priuatione secundo & forma que abiicitur sumenda est.

**P**rimi capituli secundi physicorum divisio. **Eorum** quae sunt quedam sunt a natura: vt ignis / aer / aqua / terra / & ceterae res naturales / quae a forma substantiali transmutationum effectrice producuntur. Quedam vero per alias causas aut per artem aut per fortunam. Per artem quidem: vt domus lectus / & ceterae res artificiales quae arte conficiuntur. Per fortunam vero: vtthesauri preter spem invenient / insperata debitoris reperto. **Differentia.** Differentia que sunt a natura ab alijs vt artificiales busi. Quia quae sunt a natura: habent a sua forma substantiali principium sui motus & quietis. Nempe eorum forma est ipsorum motus & quietis principium efficiens. Vt equus a sua forma substantiali habet augmentationem & diminutionem. Aqua a sua forma alterationem de calido in frigidum / & motum secundum locum deorsum: similiter predictarum mutationum quietem habet a forma. Res autem artificiales non habent a forma artis figuraq; per artem inducta principium sui motus & quietis. Nam forma artis non est efficiens motus & quietis rerum artificium, vt lignum ex quo factus est lectus si plantetur in terram & regerminet: illa regerminatio non est a figura lecli sed forma substantiali ligni. Et si statua area mouetur deorum: figura artificialis non facit illum motum (quod enim non inessest huiusmodi figura: nihilominus adhuc mouetur deorum) sed forma substantialis lapidis.

**Fundens** rem esse naturalē et artificialē. **Figura** distinguit a refugata.

**principio** in Nature dif-  
ferentia definitionem &  
ex parte materie &  
formae conve-  
nire:

Naturae dif-  
ferentia definitionem &  
ex parte materie &  
formae conve-  
nire:

**principio** in Nature dif-  
ferentia definitionem &  
ex parte materie &  
formae conve-  
nire:

**principio** in Nature dif-  
ferentia definitionem &  
ex parte materie &  
formae conve-  
nire:

**principio** in Nature dif-  
ferentia definitionem &  
ex parte materie &  
formae conve-  
nire:

**principio** in Nature dif-  
ferentia definitionem &  
ex parte materie &  
formae conve-  
nire:

**principio** in Nature dif-  
ferentia definitionem &  
ex parte materie &  
formae conve-  
nire:

**principio** in Nature dif-  
ferentia definitionem &  
ex parte materie &  
formae conve-  
nire:

**principio** in Nature dif-  
ferentia definitionem &  
ex parte materie &  
formae conve-  
nire:

**principio** in Nature dif-  
ferentia definitionem &  
ex parte materie &  
formae conve-  
nire:

**principio** in Nature dif-  
ferentia definitionem &  
ex parte materie &  
formae conve-  
nire:

**principio** in Nature dif-  
ferentia definitionem &  
ex parte materie &  
formae conve-  
nire:

**principio** in Nature dif-  
ferentia definitionem &  
ex parte materie &  
formae conve-  
nire:

**principio** in Nature dif-  
ferentia definitionem &  
ex parte materie &  
formae conve-  
nire:

**principio** in Nature dif-  
ferentia definitionem &  
ex parte materie &  
formae conve-  
nire:

**principio** in Nature dif-  
ferentia definitionem &  
ex parte materie &  
formae conve-  
nire:

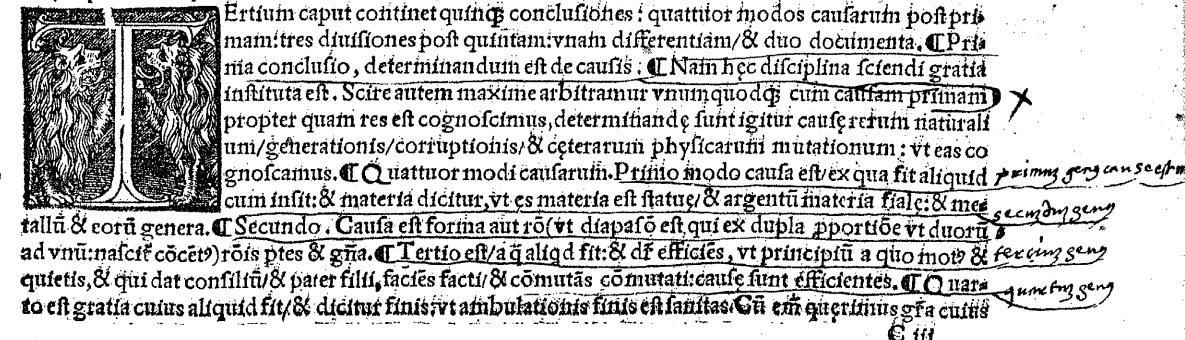
cuicunque rerum naturalium. (Ille enim in seipso habet sui motus principium: vt partem in toto) est natura. **Patet.** Quia antiqui solum id putabant esse naturam quod facta transmutatione manet ut quia post putrefactionem lecli manebat lignum. Antiphon dixit lignum esse naturam lecli: formam autem lecli quia non manebat post putrefactionem / non concedebat esse naturam lecli. Et ipsam solam corruptione facta manentem naturam crediderunt esse perpetuam / in generabilem / & incorruptibilem. Id autem quod facta corruptione manet: si rerum naturalium materia / igitur ipsa est natura. **Tertia conclusio.** Rerum naturalium forma subtilis ita natura est. Patet quia sicut se habet forma artis ad rei artificialis / ita forma substantialis ad rei naturalis. Sie ut etiam ante formam artis adhuc non est res artificialis actu sed esse potest inducta vero forma artis res artificialis actu est. Ita sicut forma substantialis susceptione non est res naturalis: sed cu primū forma substantialis est res naturalis est. Sed a forma artificiali res deniq; artificialis, ergo a forma substantiali res vocat naturalis sicut forma est natura. **Sed** Quia substantialis tota ex materia & forma consistit: non rem naturam sed a natura esse dicitur. Ipsa autem res naturalis potest a forma q; a materia existi: vt equus a forma egredi non a materia / & hoc ab animali ratione / non a materia. Neque ante formam adiutum in materia neque res naturalis est neque nomina habet: sed cu fuerit forma materiae nominatur: & est res naturales singula / & res naturales sunt complete & denominantur esse: cum atque ipso sunt id est cum forma substantiali complete in materia acquisita: subsistunt, igitur forma est natura. **Tertio.** Id potius natura est quod vim agendi habet / a quo res naturalis vim habet esse: illam: & illud a quo huicmodi vim non habet. Dicit enim Antiphon lignum esse naturam quia putrescens regerminaret lignum: formam autem lecli non esse naturam quia non regerminaret leclum. Et a forma substantiali res naturalis vim habet effectricem / & non a materia: vt homo a forma generat hominem / & ignis ignis / & quietis eius in quo est: igitur per diffinitionem non est natura. Rerum autem naturalium forma substantialis est principium motus / & quietis primum / per se & non secundum accidentem: sicut ipse per diffinitionem est natura. Et vnaque res que transmutatur potius denominatur ab eo quo pergit / & termino ad quemque ab eo unde venit / & termino a quo: vt sex aetate frigidi: genitum dicuntur ignis non aer. Si quid etiam a parvo fiat magnus: non accipit a magno. Et si ex frigido fiat calidum: non fortis tur a calido. Et si quid a loco deorsum mouetur in locum sursum: dicitur moueri sursum: non accipit a quo vadit. **Et** de nominatur res naturalis a natura / non ab eo unde proficitur / & causa efficiente sicut medicatio a medico: sed ab eo quo pergit / & causa formali sicut sanatio a sanitate ad quam tendit. Ergo forma est rei naturalis natura: & potius perfectus / & materia. Et cum forma dicatur / & ea forma que est principium per se & substantiali constitudo remanens: & de eius priuatione / forma que desinente per transmutationem. Est enim priuatione forma & contrarium / etiam aliquo modo format ideo natura etiam dicitur quodammodo scilicet per accidentem / de priuatione. Est enim priuatione natura per accidentis est non remanens.

**Secundum** capituli note.

**Mathematicus**: qui quadratum consequitur est. **Quadratum**: Musica / Arithmetica / Geometria / Astronomia. **Longitudines**: plana / solidata: lineare / superficies / corpora. **Magnitudines** figuræ & similia: cogitatione & intellectu a re naturali / materia / & motu abstracta: est ea / re naturalem alem / materia & motum non considerando / considerare; curamque an rei sunt naturalis: an sunt in subiecta materia: an cum motu sint nec ne / relinquere. **Poeta** / **Homerus**. **Abstrahere**: ab iunctu / separare. **Architectonica**: ars principalis. **Gubernatoria**: rura / iugum.

**Secundum** caput continet duas conuentientias, tres differentias, vnam questionem, vnam conclusionem, & quinq; rationes ad illam. **Duae** conuentientiae. **Primo** conuentiunt Physicus & Mathematicus: quia vterque puncta longitudes / plana & solidata considerant. **Secundo** conuentiunt Physicus & Mathematicus ut Astrologus: qui proprius ad physicam accedere videtur, quia Astrologus de his que mouentur considerat / de magnitudine & figura, vt quod terra / ccelum sol / mundus sphærica sint: que considerat & Physicus. **Tres** differentias. Differunt primo, quia Physicus & Mathematicus hec eodem modo non considerant. Nam Physicus magnitudines & figuræ considerat vt termini sunt res naturalis & coniuncta materia: & intentio eius est omnia ad motum referre. Mathematicus autem ea a re naturali / materia & motu cogitatione & intellectu abstrahit. Neque ideo abstrahendum est abstrahendum esse intendacium. Nam quis magnitudines & figuræ & cetera accidentia / a materia & subiecta substantiali res separari non possint: cogitatione tamen & intellectu possunt, & hec latuerunt Platonem ideas introducentem: quas non modo cogitatione & intellectu sed re ipsa a materia sequuntur / faciebat enim Physicus magis Mathematica abstractam: cum ea ministris abstracta sit. **Secundo**, Quia Physicus & Mathematicus non eodem modo differunt. Nam Physicus diffinit sumendo nominata materialia & motum importantia, vt os quod materialia & formam ossis habeat / & caro / & homo. & vt diffinitur suam materialia cum dicitur / est nasci cauitas. Nam nasci / eis materialia / cauitas vero / eius formam explicat. Sed Mathematicus cum diffinit pars / impar linea / figuram / curvum rectum: & reliqua huiusmodi que considerat: non sumit nomina materialia & motum importantia. Abstrahit enim ab his cogitatione & intellectu. **Tertio**, Quia physicus & Mathematicus ut Musicus / Perspectivus / & Astrologus (qui proprius ad Physicam accedere videntur) non eodem modo demonstrant, quia Musicus / Perspectivus / & Astronomus demonstrationes ab Arithmetica & Geometria accipiunt. Physicus vero non: sed a materia / motu / & his que re naturalem consequuntur: non tamen omnino eodem modo Musicus Perspectivus & Astronomus: vt Arithmetica & Geometria demonstrant: Nam Geometria de linea vt Mathematica est demonstrata. Perspectiva vero de linea Mathematica non vt Mathematica (nam cogitatione atque intellectu

natur. **Ergo** eius visus principiis & ex principio cognitis. Perspectiva autem & astronomia subalternantur Geometriae: cuius principia & ex principio cognita accipiunt: **Ergo** iste tres sunt scientie mathematicae. Physicus autem non accipit suas demonstrationes a Geometria & Arithmetica: cum ipsis non subalternentur: sed propria habeat principia & proprias demonstrationes. Id tamen inter Geometriam & Arithmeticam ex una parte & inter perspectivam & Astronomiam ex altera parte intererit: **Quae** scientie Mathematicae ad ea cogitationem & intellectum a materia & motu abstracta considerat. Perspectiva vero de monstratis de linea ut mathematica: id est cogitatione & intellectu a materia & motu abstracta considerat. Perspectiva vero de linea non ut cogitatione & intellectu a materia & motu separata: sed ut physica & continua motu. Mutuatq; a physica motum: & ea que in secundo libro de anima differuntur de visu & alteratione eius per speciem coloris. Si musica demonstrat de numero: non abstracto & mathematico sed concreto motui. Mutuatq; a physica motus: & ea que in libro de aia tractat: propius accessus. Astronomia deniq; de magnitudine demonstrat non ut mathematica sed concreta potentia & motui. Mutuatq; a physica motu circa larem & ea que in libro de celo traduntur. **Quæstio.** Cum determinatio physica sit de his que materiam & formam habent: quæadmodum simus materiam: nascimur: & formam: cauim importat: utrum ad physicum pertineat de virag: natura & materia & forma determinare. **Conclusio.** Ad physicum spectat de vtrah: natura/materia & forma determinare. **Primo.** Quia antiqui Democritus & Empedocles de materia & forma determinaverunt. Democritus quidem de Atomis & figuris: Empedocles vero de quatuor elementis lute & amicitia: igitur ad physicum spectat de vtrah: natura determinare. **Secundo.** Quia ars naturam vteunq; potest imitatur: ut vestigium veritatem: & image exemplar. Ars autem materiam & formam considerat: ut medicus quatuor humores: materiam: & proportionem qualitatum / sanitatemq; formam. Et edificator ligna & lapides materiam dominus considerat: & figuram dominus formam: igitur & naturalis philosophus a fortiori vtrah: naturam debet considerare. **Tertio.** Ad eandem scientiam spectat considerare finem & media in illum finem ordinata. Forma autem substantialis finis est materia vero medium ordinatum in finem. Nam postea materia continua motu fuerit: formam completam assecuta: a transmutatione quietis: quoniam gratia formae consequendè movebatur: ut cum totam ignis formam materia ligni per generationem bauerit: a transmutatione quietis: perinde atq; viator ambulando metan viæ pertingens: sicut ambulationem: sicut physici (cuius est considerare formam) eius est considerare & materiam. Homerus autem derisorie solim vocavit mortem finem humanum: vox lens illius inuenire oppositum: ut pote mortem (quis vltimum sit & terminus humanae vite) non tamē esse id gratia cauus orti sumus in eam vite: causamq; finalis. Ex hoc volens concludere q; non omne vltimum est finis: sive causa finalis: sed vltimum est prestantius: dignissimusq; his que sunt ad finem. **Quarto.** Artium quadam materiam suam facit: ut pistoria ex farina & aqua conficit materiam panis in quam inducit formam: vitraria ex felice suam materiam vitris confundit: & laterum facinu ex aqua & terra lutum facit in quod formam lateris inducat. **Alia** vero factam materiam disponit ad formam: ut ars sartoria: in pantuum inducit formam tunice: ars sutoria in corium formam calcei: ars factura armorum in ferrum inducit figuram armorum. **Alia** vero neq; materiam parat: neq; figuram artis inducit: sed rebus factis vltur: ut ars militaris vltur freno/cella/phaleris: & ceteris id genus armis. Nos enim homines / omnium artificialium sumus finis / & omnia arte facta ad usum ordinantur humanae. Nec artificialium modot verum etiam omnium rerum naturalium & sensibilium sumus finis: neq; ipsi finem habemus substantialiter: gratia cuius ordinatur in hoc mundo. Sed finis est duplex: ut in eiusmodi dictum est: scilicet præcipitus & vltimus qui vltius ad alterum non ordinatur / & minus præcipius sive non vltimus: qui consequenter ad aliud ordinatur. Hec autem tercia ars: Architectonica: id est præcipua nominatur: & duabus ceteris præstantior est: cognoscit: que materia aptanda est rei: & quae forma artis inducenda est: præcipit talem parari materiali: ita legem: formam induci. Ut currus gubernator recte cognoscit ex quo ligno & cuius formæ temo confidens est: & præcipit in huiusmodi materia formam artis aptari. Similiter rei militaris per ritus cognoscit: que materia & cuiusmodi formæ arma fabricada sunt & præcipit artificis inferioribus modo illa parari. Sic & physicus q; cœptationis rerum naturalium architectonicus est: & materia & formæ habet considerare. Nā vi artes factiles architectoniae: se habet ad agendum: ita cœptationis artes se habet ad cognoscendū. **Quinto.** Materia & forma dicuntur adiuncte relative. Est enim materia formæ & materialis & formæ: materia formæ. Qui autem considerat vñu relatiōnū: et alterū considerare debet: si physici est materia & formæ considerare. **Quarto.** si q; reū formas physicas considerat. **Respondeat** cas q; coincidere materie & sive obnoxiae motus. **Quod si** q; reū formas physicas considerat. **Respondeat** cas q; coincidere materie & sive obnoxiae motus. **Quas** foras considerat physicus. **Tertius** capituli notis. **Modi** causarum: generalis causarum. **Vltima** causa est: qua habita nulla vltior relinquitur quadruplicata. **Vniuersales** causæ sunt: quas vniuersalibus nominibus exprimitur. **Particulares**: quas particularibus. Ita & vniuersales effectus: quos vniuersalibus nominibus exprimitur: & particulares: quos particularibus. **Ratio**: diffinitio.



**Quæstio.** Cui a motu eam non separat: sed vt Physica (mutuat enim Physica motum) ex Geometria demonstratur. **Quæstio.** Quoniam consideratio Physica est vt de simo: & natura de duobus dicatur vt de materia & de forma. An utrinque sit Physica consideratio? **Conclusio.** Vt utriusq; naturæ & materiæ & formæ est Physica consideratio. **Prima ratio.** Si ad antiquos respicias vt Democritum & Empedoclem: inuenies eos de materia amplissimam fecisse determinationem: hic de quatuor elementis ille vero de Atomis: & de forma in parte determinasse, vt Democritus de figuris & Empedocles de lute & amicitia. **Secunda.** Ars nature imitatrix est & ejusmula. Ars autem materiam & formam ad aliquem finem considerat: vt Medicus cholera & flegma & ceteros humores: in quorum cōtemporamento & surarum qualitatum proportione consistit sanitas. Et edificator ligna & lateres (quæ sunt materia domus) & domus formam considerat. Igitur est physici vtrah: naturam considerare. **Tertia.** Eiusdem scientie est finis & media in finem ordinata considerare. Forma autem materiæ finis est. Nam cum continue mota sit: formam (vt id gratia cuius invenitur) assecuta: quiescit: & forma (vt dictum est) est maxime natura, igitur cuius est considerare formam: eiusdem est & considerare materiam. Est enim forma ultimum quoddam: & id gratia cuius est materia, & derisorie Poeta mortem (quia ultimum sit) finem & gratia cuius orti sumus appellat: volens non omne ultimum esse finem: sed ultimum & præstantius. **Quarta.** Artum factiuarum quedam suam materiam simpliciter facit: vt ars laterum factu. Alia disponit: vt quæ dolando aut partes distrahendo formam inducit. Alia rebus factis vltur (nos enim quodammodo sumus omnium finis: sed finis vt in morali philosophia dictum est duplex est) quæ ideo vñstalis & Architectonica nomi-natur. Et hec est cognoscititia & alii preceptitia, cognoscit enim gubernator qualis formæ temo esse debeat: & præcipitali qui formam temoris habet inducere: vt quis (quo ligno & quali tenio formandus sit) cognoscit, igitur Physicus materiam & formam habet considerare: vt enim factus ad operandum se habent: ita speculatiæ ad cognoscendum se habere videntur. **Quinta.** Materia ad aliquid refertur / ad formam: est enim formæ materia, igitur eiusdem est materia & formam considerare. Qui enim eorum quæ ad finitem referuntur vñstis considerat: & alterum considerabit. **Et si** quæatur vñstis Physicus rerum formas considerat? Vñstis quo materie cōfuncte generant/corrumpunt/augmentant/minuant. **Ex** 100 **notis.** Quid Mathe-maticus.

**Quæstio.** Secunda. Conveniunt physicus & mathematicus: q; vñstis magnitudines/magnitudinum, ter- 9 sinos considerat. **Secunda.** Conveniunt Physicus & Astronomus qui maiorem ceteris cum Physico habet convenientiam: co- 10 gna Philosphia naturali motu locali mutatur / & complura in philosphia naturali dicta supponit, quia sicut Physicus considerat de his que mouentur/de figura & magnitudine celi/terræ/solisi & mundi: ita & Astronomus de motu celi/de figura terræ/sphærica/decoeli rotunditate considerat. **Tres differentiae.** Differunt primo physicus & mathematicus: quia physicus magnitudines vt sunt termini/formæ: accidentales rerum naturalium: quibus res dicuntur magna: considerat: & pro quanto sunt coniuncta subiecta materia: vtq; secundum eas sunt motus/augmentatio & diminutio. Mathematicus autem abstrahit eas re naturali/materia/ & motu: quia non attendit eas: inquirit an sunt in re naturali/aut materia nec ne. Negat tamen huiusmodi mathematicalicorum abstracta consideratio/falsa est. Nam quis dimensiones re ipsa a materia separari non posset negat: seorsum a subiecto: cum sunt accidentia quæ a subiecto separari impossibile est: tamen cogitatione & intellectu possunt abstrahicur posse finis magnitudines intelligere non sicut eorum subiectum considerando: sed eius considerationem omitendo. Plato autem in physica de Ideis tractauit sua sententia & re ipsa & cogitatione abstractis: posuit: physicam magis abstractam q; mathematicam: cum tamen physica minus sit abstracta. Nam physica est de coniunctis & re & cogitatione. Mathematica autem est de coniunctis re ipsa sed cogitatione abstractis. Metaphysica vero de abstractis & re & ratione/intellectione. **Secunda differentia.** Quia physicus in suis diffinitionibus ponit nomina/materiam aut formam/aut motum importantia. Vt materia est subiectum vñstis prius: Physicus & Mathematicus ex quo sit aliquid. Naturæ est principium & causa mouendi & quieti eius in quo est. Sicut enim similitas diffinitur q; est nisi curvitas. Vbi nam: materiam importat/curvitas vero: formam, ita physicus ignem diffinit q; est elementum ex materia & formæ ignea constans. Mathematicus autem non diffinit per nomina/materiam aut formam/aut motum importantia, vt linea est longi- 10 tudo sine latitudine cuius extremitates sunt puncta. Numerus est multiudo ex vñstib; aggregata. In his & ceteris mathema-ticis diffinitionibus nullum ponitur nomen importans subiectum & materiam. Et quis pleraq; vocabula in huiusmodi diffinitionibus posita motum importare videatur, vt Circulus est figura plana vna linea contenta: in cuius medio est punctus a quo omnia lineæ ad circumferentiam duæ sunt æquales. Numerus par est numerus in duo æqua divisibilis. Ibi tamen vocabula & que la ductæ & divisibilis / motum non important: neq; rationem motus habent. **Tertio.** Quia Musicus perspectivus est Arithmetice. Astronomus demonstrationes & principia ex Geometria & Arithmetica accipiunt. Musica quidem Arithmetice subalter-

quis ambulat. Respondeamus ut sanetur arbitrantur ambulationis finis reddere. Est enim sanitas finis modo ambulationis sed & maciei/purgationis/& potionis his indigentibus (que media ordinata in sinem dicunt) & omnium instrumentorum q̄ in instaurādē sanitatis gratia sunt. **Secunda conclusio.** Vnus eiusdem plures causas per se esse contingit. **Nam** ceterū statuē causā est per se pariter & statuē factor, non tamen eodem modo. Nam q̄s per se causa est vt materia: statuē vero factor per se causa est vt efficiens. **Tertia. Positum** & causē subtilitatem esse causē. **Nam** ambulatio causa est sanitatis / & sanitas causa ambulationis, non tamen eodem modo. Nam ambulatio sanitatis causa est vt efficiens: sanitas vero ambulationis vt finis. Efficiens enim ambulatio sanitatem: & sanitatis gratia ipsa plerūq; ambulatio est. **Quarta. Interdum** eadem causa contrariorum est effectum. **Nam** idem aliquando pr̄sens causa est unius: absens vero alterius. Gubernator enim sua pr̄sens causa est salutis nauis: qui idem absens causa est periclitacionis. **Quinta.** Omnes cause in dictos quattuor coincidunt modos. **Hec in singulis scientiis videre promittum est.** Litterē enim dictionum/dictiones orationum/suppositiones argumentationū / materia vasorum/partes totius/elementa ignis/aer/aqua/terra/mixtorum: sub materia comprehenduntur. Compositio/dissimilitudo/forma: sub forma. Medicale semen. Medicis/consilium dans/faciens & commutans/sub efficiente. Bonum aut quod videtur bonum (nihil enim hic differt esse bonum & videri bonū) sub fine. Manifestum est igitur omnes causas in dictos quattuor coincidere modos. **Prima diuīstio.** Causarū quedam est propinquior: & quedam remotior, vt sanitatis causa propinquior est / medicis: remotior artifex. Et diapason causa propinquior duplex: remotior/numeris. **Secunda.** Causarū quedam est per se: & quedam per accidens. Statuē enī causa per se est statuē factor: per accidens vero Polycletus/homo/animal/album/Musīcū. Accidit enim Polycletum & hominem & animal/ & album/ & Musīcum: habitum habere quod efficiat statuam. Et earum causarū quedam est propinquior/ & quedam remotior. **Tertia.** Causarū quedam sunt actū: aliq̄ vero potentia, vt edificans edificationis causa est actū: edificator vero causa potentia. Et has causas quandoq; complexe/ & quandoq; incomplexe exprimimus, complexe xevit Polycletus statuē factor: statuē causa est. Incomplexe: vt Polycletus est causa statuē. Et dicta causarū membra de se inūtē formantur: vt an causa particularis aut vniuersalis per se sit: per accidens/ actū/ an potentia/complexē/ an incomplexe expresa. **Differentia.** Differentia causa actū & potentia. Nā causa actū simul sunt cum suis effectibus: & simul cum illis esse desinunt, vt hic medicans est: eius medicatio est, & hic edificans est: si eius edificatio est. Cum autem non amplius fuerit eius medicatio: neq; hic medicans est, & cum non fuerit edificatio: neq; hic edificans. Causē vero potentia non simul cum effectibus sunt: neq; cum ipsis esse desinunt, vt edificatorem non simul cum domo esse oportet neq; (desinente domo) definere. **Primum documentum.** Querenda est in singulis causarum generibus vltima causa, vt cur hic edificatur: quia edificator est, cur edificatur: quia edificandi habitum habet. Hec autem vltima causa est: ultra quam nulla vltor superest querenda. **Secundum.** Assignandē sunt vniuersalium effectuum vniuersales cause: & particularū p̄ticularēs/ & actualū actuales: & potentialium potēntiales: vt statuē assignanda est causa/statuē factor, & huius statuē/hic statuē factor: & statuē faciens & statuē potestate: statuē factor. **Notarum terij capitū declaratio.** **Quatuor** sunt modi causarū: id est quatuor sunt genera causarū. **De vltima causa exemplum,** vt si queratur quare post cibum est ambulandum: & respondeatur vt cibus in fundum stomachi descendat. Rursum queratur quare cibus in fundum stomachi descendere debeat: & respondeatur vt ibidem melius digeratur: & digestus diffundatur per singula membra. Deinde queratur quare cibus digeritur & dispersetur. Respondetur vt reparetur quod erat deperditum. Deniq; queratur quare reparandum est deperditum: respondetur q̄: vt homo permaneat saluē, p̄fisiat, nec ultra illam diu sit causa querenda: illa est causa vltima. **Cum vniuersalis.** dicimus: animal est causa hominis vel corpus animalium vel substantia illa sunt cause vniuersales/quia eas vniuersalibus nominis Quid partibus exprimimus. Cum autē dicimus: homo est causa hominis aut corpus humanum aut anima rationalis illa sunt causa p̄ticularēs. Sic cum dicimus q̄ ex homine fit substantia aut res naturalis/effectus sunt vniuersales, cum vero dicimus ex homine fit homo aut sortes & Plato: effectus sunt p̄ticularēs. **Ratio** in pr̄senti loco pro diffinitione accipitur.

**Ertij capitū prima conclusio.** **Determinandum est de causa.** **Nam** hec naturalis philosophia est gratia cognoscendi veritatem. Tunc autem vnumquodq; cognoscimus cum ipsis causas ex quibus est quot constat cognoscimus: cum scire sit causam rei cognoscere, igitur. **Divisio.** Quatuor sunt causae. **Primo** causa materialis ex qua fit aliquid scilicet totum compositionem: cum materia in isti ei vi pars toti: quemadmodum adscitum materia statuē erit: & argenti materia Phialae genere/ & metallum itidem materia est statuē & phiale sed vniuersalior: cum aeris & argenti sit genus. Et eorum scilicet aeris & argenti genera vt minerales/res naturalis/substantias: sunt etiam materia statuē & phiale vniuersaliores/ & rationibus communioribus significantes. Non enim generis nō dicibiliā/sed vniuersaliorum causarum rationes notat. **Secondo forma:** Et est per quam res habet esse. Et in disciplinis diffinitiones sunt causae formales: per quas cum demonstramus/dicimus per causam formalem demonstrare, vt in musica diffinitione consonantia diapason: scilicet concentus ex dupla proportione vt duorum ad vnum proueniens est eius causa formalis, similiter diffinitionis partes vt concentus/proportiones: etiam causa sunt formales, genera itidem diffiniti pars. **Quid efficiēs.** Iunq; diffinitionis: vt consonantia/ad aliquid sunt causa formales vniuersaliores. **Tertio** causa efficiens, et est aqua aliiquid sit, vt forma substancialis a q̄ motu & q̄s phisicis est: et efficiēs trāmutationis/q̄ dat cōsilio: rei dato cōsilio facie est auctor/p̄ causa. **Quid finis.** sa filii/artifex facies: vt dominicas: ipsi operis/comitatis domū aut agrū respectu comitati. **Quarto finis:** et est grā cuius aliqd fieri. **Vi** cū quis ambulat gratia sanitatis conservanda: sanitas est finis ambulationis/cū quis patitur iherida & se macie coſcit abſincedo

a cibis ob sanitatem comparanda: sanitas est finis iherida & macie. Si quis itidē purgationē aut potionē accipit vt sanetur: sanitas causa est finalis purgationis & potionis. **Secunda conclusio.** Unius est eiusdem effectus sunt plures causa per se. **Rei quidē artificialis:** vt statuē erit causa per se/ & statuē factor. Non tñ in eodē genere causa. Nā statuē factor in genere causa efficiēs. **Aes** vero in genere causa materialis. Et cuiuslibet rei naturalis quattuor sunt causa. **Tertia conclusio.** Due causa possunt fieri inūtē comitatum esse causa: et prima scilicet causa secunda est secunda causa prima: in diueris tamen causarū generibus. **Vt** sanitas causa est finalis ambulationis/ & ambulatio causa efficiens sanitatis. Sic in plerūq; finis ad mediū in ipsū ordinatum causa est finalis. Mediū vero/ipsius finis causa est efficiens. **Quarta.** Interdū eadē causa contraria effectū: unius quidē per se alterius quidem per accidens. Ut aqua frigiditas/ & causa per accidēs caloris febrilis quam coniungendo poros inducit. Sic gubernator pr̄sens causa est per se salutis nauis. Idē absens causa est per accidēs naufragij nauis: perinde atq; sol pr̄sens luminis absens autē tenebrarū est causa. **Quinta conclusio.** Omnes causa in hac quattuor causarū generis reducentur. **Patet** singulas omnium disciplinarū causas disquirendis in grammaticis enim litterē dictionē dictionē, orationē sunt causae materialis. In logicis suppositiones & principia causa sunt argumentationē materialis. Materia vt lignū/scamnū/argentū/aurū est causa materialis: valorū/partes integrales caput pedes sunt materia totius/elementa sunt materia mixtorum. Compositio autē partium rei artificialis: sive figura ex partiū vnitōne resultans: causa est formalis rei artificialis. Diffinitio: causa formalis diffiniti. Forma tamen substantialis tamen accidentalis: causa est formalis totius compōsiti. Medicale semen quod a medico ad instaurandā sanitatem ordinatum est: causa est efficiens sanitatis: sicut & medicus/sic dans consiliū trei per consiliū actū/faciens rei factū/ & cōmutans: cōmutati causa est efficiens. Bonū verū vi virtutis causa est finalis operationē humanarū. Aut quod videtur bonū vi dantis honor voluptas: itidē finis est ligitur. **Prima diuīstio.** Causarū quedam est propinquior/ que nomine particulari designatur: quedam vero remotior/ que nomine communī designatur, vt sanitatis causa propinquior est medicus/remotior artifex: cū hoc q̄ illud nomen communis sit. Ita ipsis Diapaso causa propinquior duplex: remotior ante numeris ratio enim numeri communis est q̄ dupli. **Secunda diuīstio.** Causarū quedam est per se: que cum ad effectū ordinatur: causalitatis nomine pariter est expressa, quedam vero per accidēs: quā ad effectū non ordinatur: aut causalitatis nomine non est expressa, vt statuē factor est causa per se statuē. Polycletus autē causa p̄r accidēs & propinquior. Nam causalitatis nomine non exprimit homo itidē & animal sunt causae per accidēs statuē sed remotiores. Alibi autem & musīcus omnino sunt causa p̄r accidēs: cum nihil importet ad huiusmodi effectū ordinatum. **Tertia diuīstio.** Causarū quedam sunt actu: que solū simūl cū effectū, alia vero potentia: que etiā sunt non existente effectū: vt edificans est causa actu edificationis: edificator autē causa potentia. **Has** autem causas interdum incomplexe & simplicibus nominibus exprimimus: vt statuē factor est causa statuē. Interdū vero cōplexē: vt P̄sidias statuē factor est causa statuē. Et istis quattuor diuisiōib⁹ cōsimiliter effectus dividit. O posteriorē enim eadē est disciplina. **Differēta.** Differēta causa actū est causa p̄tentialis: quia causa actū solū sunt quando suus effectus est: neq; prius neq; posterior: & cum effectibus incipiunt & cum ipsis secundum rationē definiunt, vt cū primū est edificatio: est & edificans, & cū dū est edificatio: est & edificans, & cū definit edificatio: amplius non est edificans sed esse definiū secundū rationē. Et in istis ab esse causa ad esse effectus & econtra: item a non esse causa ad non esse effectus argumentari possumus. Causē autē potentia nō semper simul sunt cū suis effectibus: neq; cū ipsis esse definiū: sed possumt esse nō existēte effectū: similiter potest effectū esse non existēte causa: vt non oportet si sit dominicator: idcirco domū esse: aut si non sit dominus: protinus non esse dominicator. Et in huiusmodi causis ab esse causa ad esse effectus aut contra procedere non possumus. **Primum documentum.** Querenda est in omnibus causarū generibus causa vltima in qua sit statuē, vt quare lapis mouetur deorsū: quia grāta, quare grāta mouetur deorsū: vt in suo loco naturali conseruentur. Et hec est vltima causa finalis. Sic cur bō adificat. Respondeat quia adificat. Dēinde freni q̄re bō adificat: aperte responderet quia adificādī habuit bō. Et hec est vltima causa: vlt̄a cū nō cōtingat alia q̄ ererit. **Secundū documentū.** Referenda sunt ad suos effectus singulare causae: vt causa vniuersales ad effectus vniuersales/ & p̄ticularēs ad p̄ticularēs. Causē per se ad effectus per se: causa per accidēs ad effectus per accidēs. Causē actū ad effectus actū: & causa potēntia ad effectus potēntia: vt relatio suum apte responderet correlative. **Quarti capitū note.** **V**ariū caput cōtinet vnam conclusionē, tres opiniones cum solutionibus, duarum rationē p̄sim & improbationē secundē. **Conclusio.** Causa & fortuna causa sunt a quibus multa fieri dicuntur. Causarū autē talitā physica determinatio est, igitur & causas & fortunā. **Prima opinio** est dīcentū nihil fieri casu & fortuna. **Primo.** Quia omnium effectuum videimus causam determinatam esse, vt si quis it in fortū & innuit debitorē quem intenſē non intendebat: ipsius rei causa determinatā est debitoris venientis ad forum voluntas: p̄titer & repertoris in forum venientis voluntas, non itaq; sit aliquid a casu aut fortuna. **Singulare causae** sunt ad suos effectus referēti debet. **2.** **2. opinio.** Antiqui rerū naturalium causas perquirētes: casus & fortuna omnino non meminerint: nihil igitur sunt casus & fortuna. Vnde nihil a casu & fortuna fieri contingat. **Solutio.** Multa fiunt a casu & fortuna, & licet illas causas in effectus determinatos referre possumus: vt voluntas eundem in forum/ causa determinatā est emendā aut negocandā: non tamen causa est determinatā intentionis reperti. **Quod autē** antiqui casus & fortuna non meminerint: hoc non arguit auctoritatem: verum eorum potius insufficiētē determinatōrē: quod & fallū est. Nā & si Empēdōclē casu & fortuna nō ponat esse. Itē / amicitia/ ignē/aerē/aquā/terrā: dicit tr̄ in mūndi origine ignē/aerē/aquā terrā ī loca (i qb⁹ fūt) casu incidisse: & aliter sepius cadere: & multas animaliū partes a casu & fortuna fieri. **2. opinio.** Secunda opinio est dīcētū oīa a casu & fortuna fieri: & fortuna volvere cōclū: & eo motu oīm rex trahere ordinā. **Sed** hec inconvenienter dicunt. **C. lītt.**

*solutio. 2. opinio.* **Primo.** Quia videtur animalia & plantas a determinata causa procedere: ut hominē ex homine & ex semine eius omnia & vñāquāq̄ reliquārū plantarū ex suo determinato semine & non esse a fortuna, minus igitur erit & cœlum & eius motus & diuiniora illa superiora corpora quā semper eodem tenore constantissime perseverant / a fortuna. **Secundo.** Quia in inferioribus pleraq; a fortuna fieri comploramus: in cœlo vero nunq̄ quicq; aut casu aut fortuna fieri conspicimus: sed certo tenore immutabili ordinē constantissime omnia illuc perseverare videntur, male igitur fortunę sedem cœlum posuerunt: cum plurima deberent percipi in cœlo fieri a fortuna q̄biantur in his inferioribus, at potius fortunam in inferioribus locare debuissent. **Tertia opinio** est dicentium fortunam esse quid diuinum & felicissimum supra humanā mente: & cuius humanus intellectus non sit capax: quā plurimū mortaliū ut numen coluerūt. **Hanc** opinionem hoc in loco non reprobat Aristoteles. **CNotarum quarti capitinis declaratio.**

**Primeratio.** *Prima opinio est eorum qui dicunt nihil a casu et fortuna fieri. Quod duabus rationibus probant. Prima. O miij effectui canis solutio.*

*S. ap. 10. de respondere*  
se determinate sunt. Casus autem est fortuna eisent cause indeterminate: sicut mīlū pātē ad hanc fortunā. Quae quidem dicit  
distinguedō id quod primo loco assumunt scilicet omnī effectū causas determinatas esse. Vel determinatas in quo scūq; effectus  
quorū sunt causæ sive per se sive per accidentem, et hoc negandū est. Nam fōssio agri causa est invenitio nis insperatae thesauri: non tamen  
est determinata in illū effectū immo illius effectus nulla est causa determinata. Vel determinatas in effectus quorū sunt causæ  
per se, et id conceditur. Vi fōssio terra est causa determinata in plantationē vītē intentam. Sic cum quis petens forū causa nego  
ciandi inueniat debitorē p̄ter expectationē voluntas veniendi in forū debitoris et repertoris est causa determinata negotiatio  
nis: cū vterq; ad negocia dñi venire positus sit; sed non est causa determinata invenitio debitoris: cū neuter ad id suam ambula  
tionē ordinauerit. Cū subiungunt. Casus autem est fortuna eisent cause indeterminate. Id admittitur in comparatione ad effectus  
suis casuālis et fortuitos. Negatur quod concludunt. Secunda. Antiqui inter rerum naturalium causas non meminerunt casus

**Secundae** *ad* **Solius philosophus** concedens illas causas esse determinatas *ad aliquos effectus* quorū non sunt casus. *Et fortunæ* easdem tamē esse indeterminatas ad ea quæ fiunt a cœlo *et* a fortuna. *Et id inconveniens non est*; sciamus enim *se causam* *et* *se causam* *per se alterius*

**E**fortunam in celo minime locanda esse, nibus ipsa aliter ordinari: partes etiam integrales animalia est arborum soli a casu & fortuna disponi. Secunda opinio est di- centiū omnia fieri a casu est fortuna: fortunamq; celum mouere & rerum inferiorum seriem eo motu disponere. Sed inconuenienter haec dicere videntur. Primo. Quia celum est superiora corpora constantiora sunt est ordinatoria: q; haec inferiora est mundi sensibilia. At in inferioribus res naturales a causis determinatis procedunt: ut homo sit ex homine/ est olim ex semine oлиae & non a casu est fortuna, igitur a fortiori neq; celum est celestia corpora sunt a casu est fortuna. Secundo. Quia in hoc mundo constat alia quia a casu est fortuna fieri. In celo veronibiliter: sed omnia certo tenore/determinatisq; legibus perdurant: ut revolutiones celerorum/ ortus & occasus syderum/ eclipsis lune. Non igitur in celo fortuna sed ponere debuerunt sed potius in terra: ubi eius regnum manifestis indicis est cognoscitur. Tertia opinio est dicentium fortunam esse diuinum numen supra humana mentis perspic- citatem. Quia mortales tunclo est dignati sunt ut videtur coluerit. Quinti cap. note. Eta q; fuit a calvini aut fortuna: effectus casualis aut fortuiti. O flendit/muens. Infinitus numero indeterminatus. Sicut boni coelestio: ita & mali figura/bo- na dicitur. Et sicut incommoda afflictio/mala: ita boni habiti perditio/aut quasi ad manum presentis frustratio/mala.



Vintū cap. continet quinque divisiones, duas diffinitiones & tres conclusiones post quartam, vnum correlatiū ad secundam diffinitionē, vnum ad primā conclusionē, & vnum ad secundā. ¶ **Prima divisio.** Forum que sunt quēdam semper cōsimiliter fiunt/alia frequenter/alia vero raro: quē neque semper neque frequēter fiūt. In iis que semp cōsimiliter fiunt: nullus fortuā locat. Neque in iis que frequēter. Atiunt enim quē a fortuna eveniunt: raro contingere esse omnia. Et hinc que raro eveniunt omnia: dicere solent a fortuna, & ipsi vt & nos fortunam esse aliquid(a quo pleraque fieri cognoscimus) supponūt. ¶ **Secunda divisio.** Forum que sunt quedā fiunt propter hoc: alia vero nō. Hec enim sunt propter hoc: quēcungs a natura/intellectu aut voluntate facta: vt prosequantur fugiantur dīgna sunt. ¶ **Tertia.** Forum que sunt: quēdam fiunt ab agente secundū propozitū quedā vero non. ¶ **Quarta.** Causarum quedam est per se vt dominus causa per se/ars edificatiua. Alia vero per accidens vt album & musicum. Et causam per accidens oportet esse fortunam. Nam causa per se finita & determinata est: per accidens vero / incerta & indeterminata. Fortuna aut̄ causa est incerta & indeterminata, & vni infinita accidere possunt. ¶ **Prima diffinitio.** Hec sunt a casu aut fortuna que raro & per accidens sunt: & quod propter hoc sunt. Et quando a casu / & quando a fortuna: horū differentia postea determinabitur, vt venit quis in villam nō quidē vt debitorē inueniat: debitorē offendit/debita pecuniam

reportat: reportatio huiusmodi pecunie / a casu aut fortuna sit. Nam taliter raro evenit: & per accidēs, nō enim reportandi gratia in villam ferat: & est eorum que propter hoc sunt. Si enim frequenter fieret huius

34 enim reportatio gratia in virtutis letarum & in eorum quæ propter hoc sunt. Si enim frequenter ueritatem habuit  
modus reportatio: aut reportandæ intentione locum adisset: hæc negat a casu neque a fortuna facta fuisset. ¶ Se-  
cunda diffinitio. Fortuna est causa per accidens secundum propositionem/extra temporis & frequentes & eos  
rum quæ propter hoc sunt. ¶ Correlarium/quapropter circa idem & intellectus & fortuna sunt. Nâ pro-  
positum sine intellectu non est. ¶ Prima conclusio. Infinitæ causæ esse possunt a quibus (quod sit a fortu-  
na) fiat. ¶ Nam infinita sunt quæ ad idem accidere possunt. Pecunia enim reportatio accidere potest: aut  
quia quis amici videndi gratia aliquem locum adeat: aut quia prosequatur fugientem: aut fugiat prosequen-  
tem: aut quia spectacula videre desiderat: & sic de innunteris aliis. ¶ Correlarium. Vnde merito fortuna  
infinita esse videtur: & homini inimicis manifesta. Nâ infinitis ex causis accidere potest: quæ ad rei (quæ a fortu-  
na sit) non ordinantur existunt. ¶ Secunda conclusio. Quodammodo recte videtur nihil a fortuna fieri: &  
quodammodo a fortuna aliquid fieri etiam recte videtur. ¶ Nam per se nihil sit a fortuna. Si enim soli  
essent causæ per se (vt dominator per se causa est dominus) nihil fieret a fortuna. Atvero per accidens recte  
videtur aliquid a fortuna fieri: causas autem per accidens dictu est numero esse infinitas. ¶ Correlarium.  
Quapropter quodammodo recte dici videtur fortunam carere ratione. Nâ ratio soli eorum est quæ semper aut  
40 frequenter sunt: fortuna autem non eorum est sed quæ raro. ¶ Tertiæ conclusio. Fortunam altera causa est  
per accidens propinquior: altera vero remotior. ¶ Nam sicut aliarum causarum efficietum alia est pro-  
pinquier ut Polycletus statuerat & alia remotior ut homo, ita & fortunarum esse videtur: sunt enim efficien-  
tes causæ: vt cum egroto sanitatis causæ sunt: tonsio/ventus/ & cœlus/ & nihil horum sanitatis gratia suffici-  
pit: propinquior causa est: & definie venitus/ & remotior est tonsio. Quia tamē infinitus modis per  
accidens causæ esse possunt: si assignandæ sunt quæ propinquiores/ & quæ remotiores: statuēd' aliquot &  
41 figendæ sunt: alioquin quæ priores & quæ remotiores/ assignare nō possit. ¶ Quinta divisio. Fortunam  
quædam est bona: quia bonum aliquid contingit. Alia vero mala: quia aliquid contingit incommodum. Quæ  
quidem fortuna si circa bona excellentiem magnitudinem habentia contigerit eufortunium & fors for-  
tuna dicitur. Si vero circa excellentiam mala: disfortunium: vt si quis debuisset magnum bonum accipere:  
vt & quod ad manus erat: quod non accipit sed quo frustratur: male ei contingit ac si bonum iam habi-  
tum perdidisset. Nam id quod prope est: nihil distare videtur. Vnde eufortunium & disfortunium: incon-  
stant & incertum est. Nam omnis fortuna: inconstans & incerta: vt quæ nunq̄ semper & frequenter: sed quæ  
raro & inopinatae contingat. ¶ Notarum quinti capituli declaratio. ¶ Ea quæ sunt a casu effectus

casuales. Ea que sunt a fortuna; effectus fortuiti id est. Sic ut boni ut thesauri consecutio/bona dicitur; ita mali ut naufragii/precipitationis/occisionis fuga; ita bona dicitur. Et ut mala a securatio mala dicitur; ita boni iamia p[ro]fectis frustratio/ mala dicitur.

29 **Q** Vinti capituli prima diuisio. Forum que sunt quedam semper consimiliter sunt; ut motus orbis coelestium/orbita  
occaſus syderum. Alio frequenter consimiliter sunt; ut hominem nasci cum quinque digitis in una manu et pluviā hyeme fieri.  
Alio vero neque semper neque frequenter consimiliter sunt; sed raro; ut hominem preferentem a lapide temere ad interfici; hominem cō-  
denteum de equo frangere brachii. Et huiusmodi raro contingētia etiam omnia dicunt evenire a fortuna: quod non oportet. Raro  
enim contingit cometa/impressio; draconis ignis; minime tamen a fortunā sed a causis determinatis evenit. Contra tamen que  
30 cunq[ue], a fortuna continguntur raro contingunt. Nam in his quae semper aut consimiliter sunt; nullus fortuna locaverit. Secunda di-  
uisio. Fortū que sunt; quae sunt propter hoc; que si prae cognitiū digna sunt ut prosequantur si fugiantur; ut ex foſitione/  
thesauri inopinata inuentio. Nam si quis prae cūsset ibidem abstrusū esse thesaurū; dignū utique, fuisse illud prosequi. Ita subita re-  
penitentia; ex casu mors. Alio vero non sunt propter hoc; que non sunt tanti momenti. Et p[ro]deris ut cognita digna sunt prosequi aut  
31 resurgi; ut casus capilli de capite/offensio pechi ad lapillū. Tertia diuisio. Forum que sunt quedam sunt ab a gente secundū pro-  
positum; id est intellectū/ratiōnē. Et voluntatē; ut que sunt ab homine. Quædam vero sunt non ab a gente secundū propo-  
32 situm; id est intellectū/ratiōnē. Et voluntatē; ut que sunt a brutorum. Quarta diuisio. Causarū que sunt est per se; ut edi-  
ficator domus; quædam per accidens; ut album aut musicū causa est per accidens ipsius domus. Fortuna autem oportet esse causa per acci-  
dēns. Nam causa per se finita et determinata est ad suū effectū. Fortuna autem ē incerta et indeterminata. Nā vna effectus fortui-  
tus non solū vnam habere causa per accidens potest; immo infinitas et numero incertas / ex quarū qualibet effectus ille contingere  
33 potest; sicut fortuna non est causa per se. Eſi gitur causa per accidens. Prima diffinitio. Ea sunt a casu aut fortunā que rato et  
per accidens sunt; et que sunt propter hoc. Quæ si sunt agentiū secundū propoſitū; sunt a fortuna. Si minus sunt; sunt a casu so-  
lum. Ut si quis in villam venerit intentione visiſtendi amicū; et preter spem debitorum inuenit; debitorū persolariē parat; huiusmo-  
di inuentio debitoris fit a fortuna. Nā fit per accidens et p[ro]pter intentionē inuenientis et raro. Nam rarissime admittit a fortuita huius  
34 modi debitoris non est sit inuentio contingit. Eſi propter hoc. Nam si prae cognoscetur; sed dignū prosequi aut si g[ra]tia. Secun-  
da diffinitio. Fortuna est causa per accidens a gentiū secundū propoſitū extra ſemper et frequenter et corū que propter hoc sunt;  
ut in dato exemplo vadens ad villā causa neocivitatis est fortuna. Nam causa est per accidens (cum in tale effectū felicitate intentionē  
debitoris minime ordinatur) agentiū secundū propoſitū. (Ex deliberatione enim est propoſitus profectus est in villā ut ibidem negotiatur.) Extra ſemper et frequenter (quodquidē raro contingit huiusmodi debitoris inuentio.) Et corū que propter hoc sunt. Est enim id  
35 dignum ut eligatur/ſuſtinetur ut cognitū. Correlariū. Quapropter circa idem sunt intellectū et fortunatione quidē circa euna corrip-  
dem effectū sed circa idē subiectū. Nā quæcumq[ue] causa fortuna est; habet intellectū. Patet. Nam propoſitū sine intellectū non est; cum  
propoſitū sit ipsa voluntas; aut ordinatio voluntatis aliiquid agentiū eligentis; que per intellectū aetū/consultatiū q[ui] sit. Nem-  
pe per intellectū ſit rationis inquisitio; et dare futura consultatio. Deinde a voluntate vniuersitatis elecio/ et ultimo operis execu-





Epsimum caput continet duas conclusiones & tres rationes ad primam partem  
secundum. **Prima conclusio.** Sufficienter videntur esse assignatae quatuor causa-  
rum genia. **N**ā tot assignanda erat: quod (vt causas quārum) inuenimus? q̄ situa. Qua-  
tuor autē iueniuntur q̄ situa: ex quo/p. quid/a quo & cuius grā, vt si q̄ras ex quo res  
sit naturalis: ex materia, cui corrūpitur: quia est ex materia; m: teriam respondēs.  
**E**t si in mathematicis quāras per quid est rectum? per medium non discrepat ab extremitatibus. Cur sit rectum? quia medium non discrepat ab extremitatibus, respon-  
des formam. Si vero quāras a quibus Thebanorum spoliatum est templum: a  
Phocensibus. Cur Thebani Phocensibus bellum intulerunt? quia eorum tem-  
plum spoliauerunt: causam efficientem responde. **S**i ultra quāras cūtus gratia Persarum rex Gr̄ecis bel-  
lum induxit: vt dominaretur. Cur Gr̄ecos debellauit: vt dominaretur, responde finem. Et similiter de re-  
liquis causis omnibus quāras. Sufficienter igitur assignata fuerunt quatuor causarum genera. **Secun-**  
**dā.** Physicus omne genus cause habet considerare: pariter & per quodlibet habet demonstrare. **Q**uod vero omne genus causā habeat considerare patet primo: quia tres causae: forma/efficientis & finis in idem  
coincidentur: homo enim ratione formę hominem generat: quae quidem operationum efficientis est: & quae  
sunt eius gratia. At physicus formam (quae natura est) habet considerare: igitur & efficientem & finem illi  
coincidentem, & habet (vt prius dictum est) materiam considerare, habet igitur Physicus omne gentis cau-  
se: materiam/formam/efficientem & finem considerare. **Secundo.** Quædam sunt mouentia non mo-  
ta quæ physice non sunt considerationis. Alta vero mouentia inota & hęc physice sunt considerationis.  
Vnde philosophie consideratio tripartita est. Est enim partium vira quæ immobilia considerat: vt Me-  
taphysica & partim Mathematica. Alia mobilia sed incorruptibilia, vt Astronomia. Tertia mobilia &  
corruptibilia: que Physica nominatur, habet igitur Physicus efficientes causas considerare/& materiam  
& formam que fini coincidenti: vt dictum est: quare & quatuor genera causarū. **Tertio.** Physici est con-  
siderare generationes & in quo fiunt: & hoc est materiam considerare, & que sunt: & hoc est considerare  
formam, & a quo sunt: & est considerare mouens: non dico mouens omnino immobile & omnino pri-  
mum (nam hoc non est physice considerationis) sed quod mouetur & mouet, & quia natura propter ali-  
quid est: habet etiam finem considerare, habet igitur physicus quattuor causarum genera considerare.  
**Q**uod vero per omne genus causa demonstraret patet, quia cum omne genus causa consideret: eas ad  
quæsita habet respondere: & per eas facere manifesta, quia si quæsatur ex quo: materiam respondere ha-  
bet, quidem formam, a quo: efficientem, & gratia cūtus finem. **Q**uod si respōdet causas quae sunt vt frequen-  
ter: concludit quod est vt frequenter, dignissimū est sic vt vnuquodq; vt materia ipsa patitur/fiat, scilicet  
q; ex premisīs veris vt semper/inferatur conclusio vera vt semper: ex premisīs veris vt frequenter/conclusio vera vt frequen-  
ter: q; sic simili sit vnuquodq; conclusio principis. De causis autem raro contingitib;orumq; efficiens disciplinae non nego-  
ciantur: igitur physicus per quatuor genera causarum demonstrat. **O** Etiam capitū note. **P**ar rationabile/con-  
sentaneum/idoneū. **A**rea/campi planicies. **C**ontundere/conferre. **I**ld natura intendere dicitur: quod  
non impedita produceret, ifidem dicitur & illius gratia agere: quod non impedita consequetur: & quo habito quiesceret. **P**or-  
tanta/mostr. **M**onstrum est natura peccatum. **I**ld natura peccatum est: quod natura non impedita aliter produxit. **V**iti-  
gena oīuiperie/srūtices quorum priora sunt oīiae & posteriora vītis. **P**riora: partes priores. **D**eliberare/ratione inquirere.  
Gatuum caput continet duas conclusiones, tria Empedoclis dicta ad primam, sex  
rationes ad secundam, tres instantias cum eārum solutionib; **Prima cōclusio:**  
Par est naturam alicuius gratia agere: prius a nobis positiū est: quod  
placit antiquorum non videtur. Nam qui calidum & frigidum principia posue-  
runt: dixerunt res non alicuius gratia fieri, sed quia materiae principiū tale sit: vt  
ex eo rem fieri necesse sit, & materiam & necessitatem idē dicebant. **E**mpedocles  
vero/quā prater materiam item & amicitiam efficientes causas posuit: & Anaxago-  
ras/quā prater materiales Atomos efficientem intellectum: primo dixerunt res non alicuius gratia fieri:  
sed sicut pluit Iupiter non vt increscat triticum in orto/ neq; per datur in area: sed si augmentatur: hoc ac-  
cidit: si putrescat & perdatur/hoc etiam accidit. **Secundo** dixerunt pluifam de necessitate cadere & sur-  
sum ductam de necessitate congelari: & denescitatis reditū sū aquam non alicuius gratia, ita & animalia  
bus anteriores dentes acutos / maxillares latos: non quidem ciborum diuidendorum & contundendō  
rum gratia: sed ex materiali necessitate. Similiter q; reliquæ animalium partes ita sit: sūt: vt ad ipsorum ope-  
ra apte faciant: & vt ipsa animalia salutari possint: hoc a casu evenire. **Tertio** dixit Empedocles si huic  
modi partes situm non habeant (vt opera faciant) coniunctivitatem: animalia illa interire: vt bouis/gens(dice-  
bat) quorum priora erant vīti. **Secunda cōclusio.** Non ea quae a natura eveniunt a casu eveniunt vt vult  
Empedocles: sed alicuius gratia. **Primo.** Quia quæcumq; a natura eveniunt: semper eodem modo aut fre-  
quenter fiunt, quæcumq; vero a casu fiunt: non semper eodem modo aut frequenter fiunt, vt in hiemis fre-  
quenter pluifat & ideo id natura esse dicitur: raro fit Caima/ideo id a casu evenire, sub Cane vt frequenter  
fit Caima/ideo id natura est raro pluifat/ideo id a casu fieri putant. Non igitur ea quae a natura eveni-  
unt a casu eveniunt, quae cum casu non eveniant: propter aliquid igitur erunt, id enim ipsi cōcedunt: aut  
a casu aut propter aliquid dñe. **Secundo.** Quorūcumq; est finis quo semper aliquo habito quiescunt: &  
q; id antecedunt/ ei⁹ grā facta esse vident. At res naturales semper quoniamq; vt natū fū fieri facte sunt:  
quo facto quiescent. Vnuquodq; enim sicut agit sic natū est esse: & sicut natū est esse sic agit. nū su-  
peruenient impedimentū) igitur quae id antecedunt: eis gratia sunt. **Tertio.** Si natura extrueret do-

Quot sūtcau-  
fariū q̄ situa.  
exam  
2. corde

**E**pimi capiti prima conclusio. **S**sufficienter assignata sunt quatuor causarū genera. Patet quia tot assignanda sunt causarū genera: quod vt causas quāeras inueniuntur quā situa. Vnicuiq; enim causa suū respondere debet quā situa. At quatuor causarū inueniuntur quā situa: scilicet ex quo: cause materialis: per quid cause formalis: a quo: causa efficientis: cuius gratia: cause finalis. Quibus omnibus communis est quā situa: cur vel quare: quod de quolibet causarū genere interrogamus: si cūtratio causa (qui id q̄ situa respōdet) cuiuslibet causarū q̄ situa ratio communis est. Et q̄libet causarū ad suū q̄ situa aperte respōdet. Vt si q̄ situa ex quo est res naturalis: et pōdetur/ex materia. Et si q̄ situa res naturalis est corruptibilis: idē respōdet: q; est ex materia/pri⁹ pro-  
prio quēsitu. Et postius communis materia respōdet. Præterea si queratur in mathematicis: quid est rectū? & respondeatur per hoc q; mediū nō discrepat ab extremitatibus. Iterū queratur: quare est rectū? & similiter respōdetur quia mediū non discrepat ab extremitatibus: vt rectū: formalis causa assignata est. Rurū si queratur: a quibus Thebanorum spoliatum est templū? & respondeatur a phocensibus/phocidis regionis gr̄ecie populis. Iterū si quis interrogat quare Thebani phocensibus bellū intulerūt: subdatur, ratio quia phocenses Thebanorum templū spoliauerūt: causa efficiente assignauerūt. Deniq; si quis per cotētur gratia cuius Darius bidaspis per-  
sārū rex est deinde Xerxes filius eius gr̄ecis bellū indixit: & respondeatur vt gr̄ecis dominaretur. Iterū si quis sciscitetur cur rex Persarū gr̄ecos debellauit/ideq; respondeatur vt gr̄ecis dominaretur: causa finalis data est responsio. Manifestū est igitur quatuor  
esse causarū genera: non modo hanc/ sed omnes disciplinas & res etiam ciuitatis complectentia. **Secunda conclusio.** Physicus omni-  
ne genus causa habet considerare: & per omne genus causa demonstrare. **Prima pars** patet: quia forma substantialis rerum na-  
turalium/trium causarum videlicet forma/efficientis & finis rationem habet. Et enim ipsa causa formalis: cum per eam res natū-  
ralis habeat esse. Eadem est efficientis propriū operationum: vt anima/visionis/auditionis/nutritionis/ambulationis. Et operationes  
secundum naturā ipsius animae sunt gratia eius. Vt operationes sensuum gratia intellectus/ & appetitus gratia voluntatis: quēma-  
dū admodum imperfectiorū sunt perfectiorū gratia, quare anima huicmodi operationū suis est. Insuper forma substantialis omnis/

raum: non aliter q̄ nunc ab arte extructa est; eām faceret, & si ars efficeret animal: non aliter ipsum faceret. Q̄ nunc ipsū natura factum est. Ars enim antecedentia propter sequentia & finem faceret: agititur & natura. Eadem enī in arte & natura antecederent & sequerentur. **Quarto.** Ars aliquid perficit quę natura nequit absoluere: vt medicina, & quędam imitatur naturam: vt ars quę imagines fingit: & quę antecedunt sequentia gratia facit, igitur & natura (quam ars adiutuat aut imitatur) quę antecedunt propter sequentia & finem agit. **Quinto.** Quędam animalia (quę neq̄ arte neq̄ consilio reguntur) alicuius gratia age re cognoscimus manifestissime: vt araneas texere telas, & formicas grana cōgregare, & irundines nidos ponere, & plantas fructuum gratia/folia producere, & radices deorsum alimenti attrahendi gratia porr̄igere: agititur natura propter finem. **Sexto.** Duplex est natura: materia atq; forma, materie autem finis est forma, et igitur natura alicuius gratia. **Prima instantia.** Si natura propter finem ageret: nunc q̄ de heret peccatum committere: vt producere monstrum. Atvidemus eam plerumq; edere monstra, non igitur gratia alicuius agit. **Respondet.** Q̄uis natura aliqua peccata vt monstra committat: non tamen id circa sequitur eam non propter finem agere. Nam & ars quę alicuius gratia agit: interdum peccata committit, vt Grammaticus non recte scribit: & Medicus non recte potionem ministrat, & sicut in artibus finis intenditur / quod nō attinetur: peccatum est in fine: ita & in naturatis finis intenditur: & cū monstrum edatur/peccatum in finem committitur. Nam natura neq̄ monstrum producere intendit: neq̄ illius gratia agit, impedita tamen a suo fine monstrum edidit. **Secunda.** Si natura alicuius gratia ageret: non videretur vñq̄ bouigenas (vt vñli Empedocles) producere: quorum priora sunt viri & posteriora bouis, non enim ad aliquem finem videtur eos natura producere, non agit igitur natura alicuius gratia. **Respondet primo.** Si talia monstra cederentur: natura esset impedita: & aliquod principium eius (vt semen) corruptum. Nam animalia non statim fiunt: sed oportet molle semen primum disponi, quod si corruptum/deficiens aut exuberans fuerit: plerumq; contingere solet monstrum. **Secundo.** Empedocles bouigenas confinxit: debuisse enim potius in plantis huiusmodi portenta configere: vt vitiges olimperias. Nam plantę minus propter finem q̄ animalia agere videntur, quę tamē ausus configere non est, quę si fierent: fierent (vt dictum est) quemadmodum cetera monstra: aut semine deficiente/aut exuberante/aut corrupto. **Tertio.** Empedocles relquit nomen naturae / dicendo aliquid a natura fieri. Fiunt enim a natura, quęcumq; ab intrinseco principio continue mota: in aliquem finem teudunt: quem semper evindem nō impedita attingunt, & non mouentur indiferenter a quolibet: neq̄ indiferenter tñ quodlibet tendunt, tamen cum causa aut fortuna ait ea fieri: tollit ea a natura fieri. Fieri enim nequit: vt caus & fortuna/ quę neq̄ determinata sunt sed infinitorum: neq̄ ad determinata sed infinita: simul cū natura conueniant: quę & determinati est: & ad determinandum semper (nisi impedita fuerit) procedit. Hęc vero cum sunt & indeterminata: & ad indeterminata/non semper/neq̄ frequenter/sed per raro procedant. **Tertia instantia.** Naturae non deliberat: non igitur agit propter finem. **Respondet non oportere.** si non deliberet: ipsam non agere propter finem. Nam & artifex semper alicuius gratia agit: non autem semper deliberat, ad agendum igitur alicuius gratia non requiritur deliberatio, & sicut ars semper propter finem agit: ita & natura cū exemplar & quam ars imitatur: semper propter finem agit. Inter artem tamen & naturam hoc interesse videtur: q̄ ars extra opus est/natura vero intra. Intellige igitur nausfactum in ligno: & natum efficere, eodem modo ars hęc: sicut natura operaretur & hūc q̄ simillima est natura. Similiter cū medicus seipsum sanat: haec ars naturae est q̄ simillima: & vt hęc: eodem modo natura operat. **Notarum octaua capituli declaratio.**

Quid mortifrum.

Quidcaum.

Quid canis.

Empedocles  
& Anaxagoras  
re sententia.

**Par** cum verbo substantivo nullo casu consequente: est decens & rationabile. **Natura** agit alicuius gratia: id est propter ali quem finem. **Id** natura intendere dicitur: quod non impedita produceret, vt natura oliu: si nō est: non impedita produceret oliuam: & ergo intendit oliuam. Naturae itidem ignis non impedita conseruatur locum sursum: quo habito a motu secundū locum qui esceret: ergo illius loci sursum gratia agere / & levitatem producere dicitur. **Monstrum** est naturae peccatum: quod scilicet natura impedita quidem prodiret / sed non impedita aliter produxit: vt cum nascitur homo claudus: natura impedita cum produxit manum: sed si non fuisset impedita: cum aliter vt rectum produxisset: ergo homo claudus est monstrum. **Cauma/calar.** Canis syrus est celeste exoriens cum cancro: ad quod cum peruerterit sol: duplicatur: asinus est velumentiore est solis fernorū: de dies caniculares dicitur suntibus soli Cani coniungitur. **O** Ciani capituli prima conclusio. **Congruum** est ostendere naturam agere alicuius gratia: **E**t unde in rebus naturalibus prouenit necessitas. **Nam** in precedenti capite suppositum est natura alicuius agere gratia: quod tamen pleriq; antiquorum negaverunt. Nam calidū & frigidū rerum naturalium principia pionentes dixerunt in rebus necessitatem dimitata: aut materia protenire: & materiam idem esse posuerunt quod necessitatem. Empedocles autem & Anaxagoras primo dixerunt res non alicuius gratia sed solum a casu: sicut pluvia (inquietum) descendit in terram: non vt crescat triticum in aro: aut putrefiat in area: sed si descendente pluvia crescat triticum in agro: id accidit. Ralsum est autem res omnes a casu enire: & pluviam a casu tritico incrementum ministrare. Diuina enim providentia id fit: vt pluvia terram humectans triticum vegetare faciat. **Secundo** dixerunt de necessitate materie fieri: q̄ pluvia sursum ascenderet: ibi condensaretur in nubem / quam rursum dixerunt de materie necessitate resoluti in aquam: & eam deorsum cadere: & non alicuius boni gratia, sicut dentes animalium anteriores acutos esse: & posteriores latos posuerunt: non ad cibum commodius apti: q̄ contundendum & dividendum: sed solum ex materie necessitate. Et q̄ in dentibus anterioribus minus materia & in posterioribus plus materia fuerit: similiter q̄ alia animalium par-

tes eo ordine dispositae sint / vt ad opera animalia peragenda apte sint: oculus ad videndum: & auris ad audiendum: dixerunt hoc a casu enire. **Tertio** dixit Empedocles / si animalia debitum partium situm non habeant ad sua officia peragenda: q̄ ipsa interirent & moriuntur vt lapitae & bovinæ. **Secunda conclusio.** Quia natura cū enī non a casu vt dicit Empedocles) contingunt: sed alicuius gratia. **Primo.** Quia quecumq; a natura enī: semper eodem modo aut frequenter fiunt. Quae autē a casu enī: non semper eodem modo aut frequenter contingunt, vt in biene frequenter sit pluvia: & ideo id natura fit, in hyeme itidem raro sit vebenies: est: & ideo id a casu enī. Similiter post Canis ortum s̄pē fit calor: ideo id natura contingit, raro vero eo tempore pluit: & ideo id a casu fit: igitur quae a natura cū enī: non a casu enī. Ultra/ res que sunt a natura aut sunt a casu sunt propter aliud: vt ipsi concedunt. At ipse non enī: a casu vt nū ostendit est, igitur sunt propter aliud quid & alicuius gratia. **Secunda ratio.** Quorumque: est finis: ipso habito quiescent, vt medicacionis finis est sanitas: & habita sanitate medicus cessat a medicacione: & medicacionis finis est consummata domus: ipsa itaq; domo perfecte desinit edificatio. Et quae finem antecedunt gratia: finis facta sunt: & media in fine ordinata dicuntur. Ut potio & lotio cōgri/precedunt sanitatem: & gratia sanitatis instaurandæ sunt. Sic lapidum & lignorū apertio/precedunt domus consummationē: & gratia domus instruendæ sunt. Res autē naturales semper mouentur: quoniamq; vt natura sunt fieri) facile sunt, et cum fuerint facile vt fieri natura sunt: quiescent, vt si ponatur semen oliu: in terra aperta & tempore convenienti natura illud sōnebit quoniamq; surrexerit oliu: quam emulci/vegetabit: & auget paulatim: quo ad primū frondes inde flores & fructum produxit: ita: neq; cessabit donec oliu: suū. Pulchranū nacta fuerit incrementum. Vnumquodq; enim sicut natura agitur: sic natura est esse, vt natura terra mouetur deorsum: & natura est esse deorsum. Et natura aqua frigescit: quia nata est esse frigida. Et contra vñlquodq; sicut natura est esse: sic agitur, vt arbores natae sunt adveniente vere frondescere & florescere: & ergo & frondescunt & florescunt in vere. Natae sunt itidem post flores afferre fructū: sic etiam idip̄ fit, ergo quae antecedunt id quo res naturales sunt vt natura sunt esse: sunt illius gratia, quare natura agit propter finem. **Tertia ratio.** Tantum inter artem & naturam ad coſimiliter operandū cōuenientia: vt si natura opus artis faceret: hanc aliter q̄ ab arte fit ipsum faceret, & si ars faceret opus naturae: perinde atq; natura facit ipsum faceret. Ars autem in suo opere facit antecedentia propter consequentia & finē: vt dolat ligna/excidit lapides ad extriendam domum ergo a fortiori & natura facit antecedentia propter sequentia. Et enim ars vt imago & vestigium. Naturae autem exemplar & veritas & minus ordinata sunt opera artis q̄ naturae. **Quarta ratio.** Aliqua ars adiunxit naturam: vt cum natura succumbit graviori morbo: medicina sanitatis perficit: quam sola natura nō potest inducere. Alia autem ars imitatur naturam: vt ars pictoria & statuaria que effingit imaginem propemodū naturae operi simile. Ars autē quae p̄cedunt sequentia gratia facit: & medicus potionē purgationē & virtutē, propter sanitatem, igitur & natura facit præcedentia propter finem. **Quinto.** Animalia bruta vt araneae/formice/irundines: omnium confessione nec arte nec confilio dirigitur: cum intellectus sunt experti. Illa tamen alicuius gratia agere manifeste dicitur. Ut araneae texunt telas ducenta fila in orbē secundū certā proportionē magnitudinis & distantie: vt q̄ centro propinquiora sunt: minorā sint: inī: q̄c distāntie, quae vero remotiora: maioris ambitus & distantie. Formica etiam excavat sibi dominum in terrā: in quam estate grana congerit quibus biene vivit: maiorisq; inolis pondus q̄ ipsa fit de fert: eo tamen ingenio vt in gredibus egressenti viam non prepediat. Et sane in hoc tam exiguo animali magnū est diuinæ prout densitæ vestigiū. Irundines etiā in locis inaccessis nūdū componunt ex luto quod durat vix humana industria dissolvi potest: quo rapacia animalia arcent probinentq; a pullorū snorū descriptione. Arbores itidē quae sunt in inferiori gradū, foliis producent/fruictum protegendorū a pluvia & aslu gratia. Triticū & cetera id genus frumenta folliculos habent quibus sua includunt semina. In super arbores frustices & herbe radices in terra habent: vt alimentum a terra sumant, igitur natura agit propter finem. **Sexto.** Duplex est natura (vt superioris dicta ostendunt) scilicet materia & forma. Materia autem est gratia formae: & vt formas (que diuinæ sunt simulacra) in se recipiat, igitur natura est alicuius gratia. Rursum forma est totius compōsiti gratia, & quascumq; facit operationes: eas efficit ad totius compōsiti conservationē: quare natura effectrix operationē agit alicuius gratia. Cū autē materia sit gratia formae: & forma gratia totius compōsiti ergo & materia est gratia totius compōsiti. Quicquid enim est causa causae? Prima obiectio: est causa causat: quare natura est alicuius gratia. **Prima instantia.** Si natura ageret propter finē: inī debet peccatum committere: vt producere monstrum. At natura plerumq; videtur edere monstrum: igitur natura non agit propter finem. **Pro qua die.** Eius solutio: luenda quod primō assumitur negandū est. Notum enim repugnat agere propter finem & peccatum in fine committere: cum potissimum interuenit impedimentum a fine consequendo prædictis, vt in arte manefile videamus scriptorē alicuius gratia agere: & quia membra via iusta est ipsi a suo fine impedita & frustrari, sic fabrikā lignariorū apprime expertū propter materiā vicīū conflat interdum a suo fine deficeret. Et cūm pro minore subiungitur. At videmus naturam interdum edere monstrum. Id dislinguendum est. Vel impeditam a suo fine producere mōstra quae non intendit: & hoc admittit, vt producitur homo cecus aut gibbosus quia natura impedita sūt ne perfectū in omnibus membris hominē ederē: quare suo frustrata fine edat in imperfectū. Vel non impeditam producere monstra quae intendere: & hoc negandū est, quēnam ad modū artifex secundū optimā artis suē industriā operans & non impeditum committit in suo opere vicū. Cum interfurē ergo natura non agit propter finem. Negandum est: & de arte refellendū: cum natura monstrum non intendat: ex quo si non fuisset impedita: aliter produxisset. Naturae enim semper q̄ optimū potest efficiūt producere & q̄ perfectissimum: similq; est optimo artifici & expeditissimo: qui optime secundū suam artem & sine errore operatur: nisi extrinsecū intercesserit obſculum. **Secunda instantia.** Si natura ageret propter finē: non deberet bovinas pro: Elio: ducere. Atqui natura producunt bovinas vt vñli Empedocles: ergo non agit propter finem. **Cuius primum assumptū/conceditur** si natura non est impedita, si autem produceret: est impedita & aliquid eius principium viciatum. Sicut enim cum semen florū in terrā iacuit: non statim enī: sicut flos: sed prius in terra semen ad vegetabilis formam suscipiens disponitur. Ita animalia non statim formantur: sed primo ipsoru materia vt forma animalis suscipienda apta fit/disponebitur. Quod enim est terra ad gignenda vegetabilia: hoc est vterus ad gignenda animalia. Sicut enim cum in terra semina confunduntur: gignuntur flores non florū & gemini, ita cum animalis semen corrupitur: confunditur: aut spargitur: nascuntur bovinæ bicipites aut sex digitorum

In una manu. Si semel est destruens naturam, si vero fuerit exuberans; & nascuntur gigantes proceri. Vbi autem in minore subsumitur naturam bouigenas producere: id negatur: sunt enim huiusmodi monstra ab Empedocle conficiantur naturae maleficio aut viro producta, quae potius debuisset in plantis configeret, haec minus propter finem agere videntur quam animalia. At in plantis Empedocles monstra non posuit, & gitter neque in animalibus debuit ponere. Immo Empedocles pugnantia dicit ponendo aliquid a natura que sunt a fieri. Idem a casu fieri. Nam illa a natura sunt: quae a principio intrinseco puta forma substantiali continue mota ad aliquem formam naturam minorem tendunt, ut si aqua sit calida ipsa a forma substantiali aquae intrinseca continue mouetur ad frigiditatem. Et semper eundem formam a casu sive nem (modo impedita non fuerint) attingunt, ut aqua calida semper attingit frigiditatem: & terra existens sursum a sua forma substatiali mouetur in locum deorsum: quem quidem locum semper eundem non impedita attingit. Et que sunt a natura: non moverunt indifferenter a quolibet, neque indifferenter mouentur in quodlibet, ut olla non indifferenter a quolibet gignitur: neque in quodlibet corruptitur. Verum a determinato mouentur / & indeterminati. Que autem a casu sunt: neque a determinato mouentur: neque ad determinatum tendunt; sed infinitorum sunt: & ad infinita procedunt. Non ergo respectu eiusdem possunt conuenire casus & forma.

**Tertia obies** tunc sumit cū natura: vt dixit Empedocles. **Tertia in lana**. Natura non deliberat neque consultat de his que agit: igitur ipsa non agit propter finem. Quae quidem soluitur concedendo, naturam non deliberare: nam non inquirit ratioe quid faciendum est: neque suum. **Eius solutio**. opus cognoscit ut homo. Negandum est tamen quod ergo non agat propter finem. Nam artifex non semper deliberat: vt ab aliis consiliorum facit calceos: & sartor tunicae/nobiliorum tamen agit propter finem. Ad agendum enim alius gratia non requiritur deus Naturie et ar liberatio, alioquin solus homo propter finem ageret: cum ipse solus rei agendae consilium capet. Et agendum dilectione. Hec tamen suis differentia. illarum artium & naturam est differentia: quod ar est extra opus arte factum, & ars iudicandi extra dominum: Et ar faciendi statuam extra statuam. Natura vero est intra illud in quo id quod per naturam fit est, & forma ollae intra ollam que augetur: & forma aquae intra aquam que frigescit. Et hoc verum est de operationibus naturae intrinsecis: & que sunt a forma in propria materia. In operationibus autem extrinsecis naturae id non oportet, ut forma ignis est extra aquam quam calefacit. Si itaque intelligatur ars naturae infrastructa esse in ligno & construere nauem: illa ars operaretur ut principium intrinsecum, & in propriam materiam eodem modo sicut natura intrinsecum est suarum operationum principium. Consimiliter si medicus eger seipsum sanet: ars medicandi est principium sanitatis intrinsecum. Et intra suum opus: eodem modo natura operatur in propria materia. **Noni capitulum note.** Necessestam simpliciter ab aliquo esse intelligimus quando exsistente, alia sunt necesse est. Necessestam autem ex suppositione ab aliquo est: quod esse altero exsistente necesse est. **Eastigium/summitas.** **Intritum/cementum.** **Premissis existentibus/primis vero.** **Conclusio sit vera.**

**Onus cap.** continet tres conclusiones, & duo correlaria. **Prima conclusio.** Videntur dum est unde in rebus naturalibus pendaat necessitas: & an ea simpliciter aut ex suppositione sit. **Nam antiqui existimauerunt** totam in rebus naturalibus necessitatem ex materia & motibus materie prouenire: quemadmodum si existimares partem lapides necessario deorsum esse: quia grauiores, & lateres supra necessario: quia leviores, & ligna necessario tenere fastigium: quia levissima, videndum igitur est an ne sit ita: aut aliunde pendaat. **Secunda.** In rebus naturalibus necessitas simpliciter non ex materia prouenit: sed ex suppositione. **Nam non propterea** quod materia est: rem naturalem statim esse necesse est: sed cum quis res sit naturalis/materia ut sit necesse est. Si enim queras propter quid oporteat aliquid rem naturalem ut ignem esse: non sane respoderes quia materia est. At vero si queras propter quid ut sit materia necesse est: bene respondeas quia ignis est, & haec necessitas consummatur in artificialibus sese habet, vt si sint intritum ligna & lapides: non propterea statim est dominus. At si dominus est: salutis & protegit: vt sit intritum ligna & lapides necesse est. Et si sit ferrum: aut quod vsu ferrum obtineat: non propterea necesse est esse ferrum. At ferrum: aut quod ferrum usum obtineat (propterea quod ferrum sese habet) statim ut sit necesse est. Si enim queras propter quid esse ferrum necesse est: non bene propterea quod ferrum aut quod ferrum usum obtineat sit: respondeas, ecce tra tamen optime respondeas/ferrum aut quod eius usum obtineat (propterea quod ferrum sese habet) necesse sit esse. **Tertia.** Necessestam simpliciter in rebus naturalibus a forma & fine est. **Nam forma & fine existente** (est enim forma in rebus naturalibus finis) materia & motus materie ut sint aut fuerint necesse est, materia autem existente & eius motibus: non protinus ut sit res naturalis necesse est. Et haec necessitas similitudinem quandam habet ad necessitatem in disciplinis: quia sicut si forma sit: & eius dispositiones esse necesse est. At econtra existentibus: non oportet ut ea forma sit. Ita in disciplinis premisis existentibus (vt quod demonstrant triangulum tres duobus rectis equaliter habere) ut sit conclusio necesse est: & premisis necessariis: ut conclusio necessaria sit oportet, sed conclusio existente: non propterea premissa esse necesse est: nec conclusione necessaria/premissa esse necessarias oportet. **Hoc tamen in rebus & disciplinis primo interest:** quod haec necessitates ediverso sumuntur. Nam in rebus/posterioribus existentibus: precedenteria ut sunt necesse est: non autem econtra. In disciplinis vero/posterioribus existentibus: posteriora esse necesse est. Nam premisis existentibus est conclusio: non autem econtra oportet. **Secundo.** Quia in rebus haec necessitates prorsa & posteriora sunt actionis. In disciplinis vero/ratiocinationis. Et sicut necessitas in rebus naturalibus a forma est: & in artificialibus est a fine, vt si sit dominus: protinus ut sint intritum/ligna & lapides necesse est: at non econtra oportet, & si sit a pluribus nivibus & ventis defensio: & dominus/ligna & lapides sunt, qd si sint: non idcirco talis defensio necesse oportet. Et si sit ferrum aut ligni sectio: & ferrum aut quod eius usum obtineat protinus est: at econtra non oportet, quare manifestum est in naturalibus & artificialibus necessitas simpliciter a fine esse quendam.

**Primum**

**56. I** **Primum correlarium.** Quare cum utraq natura a Physico sit consideranda: magis tamen forma & finis. Nam ab ea in rebus naturalibus pendet omnis necessitas, & similiter in artificialibus forma & finis maxime spectanda sunt, sic tamen ut materia (que ut talis forma & finis consequantur: necessaria est) non negligatur. **Secundum correlarium.** Quapropter & Physicus & artifex a forma & fine potissimum suas distinctiones dicunt. Dicunt enim ab his que sue considerationis principia sunt. Et si artifex sitem diffinit & materiam non exprimat: eam facile intelligimus, ut quid opus dominus: defensio a pluribus nivibus & ventis, statim intelligas ligna & lapides in edificiis erectas que (sunt huiusmodi defensio) ut sunt necesse est. Quid medicinae opus? Sanitatis introductio, protinus intelligas medicamenta que (si sunt introducta sanitas) ut sunt aut precesserint necesse est. Quid opus ferrum: sectio, statim intelligas ferrum & dentes, que (si sunt ligni sectio) ut sunt necesse est. Idcirco si opus ferrum ita distinctiones est: ligni sectio quod ferro dentato/aut quod eius obtineat officium completem: completam operis ferrum: exprimit definitionem / & finem & materiam aperte ponis. **Et in hoc finit secundus Physicorum.** **Notarum noni capituli declaratio.** **Ab eo** est necessitas simpliciter: quo exsistente/aliud esse necesse est, ut existente forma ignis necesse est esse ignem: & existente figura statuam. **Quid necessitas** esse est esse statuam, quare a forma ignis est necessitas ignis simpliciter: & a figura statuam necessitas statuam simpliciter. **Ab illa** vero est necessitas ex suppositione: quod esse altero exsistente est necesse, ut materiali ignis esse si ignis necesse est: & esse statuam. **Quid necessitas** exsistente est necesse, quare a materia ignis pendaat necessitas ignis ex suppositione: & ab arte pendente necesse est ex suppositione statuam. **Ex parte** eius distinctiones. **Premissae** hic dicuntur existere: quando sunt verae: & conclusio est: cuim ipsa est vera, ut existere & esse loquice. **Et** non physice sumuntur. **Eastigium domus/est summitas ipsius.** **Intritum/est cementum quo iunguntur lapides in muro.** **Quid intritum?**

**53. Noni capituli prima conclusio.** Considerandum est a quo in rebus naturalibus proueniat necessitas: & an illa existendi necessitas sit simpliciter aut ex suppositione. **Nam multi antiqui** dicunt omniem necessitatem prouenire ex materia. **Eius conditionibus**: sicut si quis putaret lapides in muro est fundamento locutionis: graviores sunt: lateres autem sursum: quod leviores est: ligna necessario in summitate dominus disponi quae sunt levissima. Et hi sunt qui posuerunt prius naturam non agere propter finem. **Secunda conclusio.** In rebus naturalibus necessitas simpliciter non pendaat ex materia: sed ex ea prouenit necessitas ex suppositione. **Primum patet.** Nam materia alicuius rei ut ignis exsistente necesse est: rem naturalem ut ignem esse, cum eadem materia posset in se habere formam ligni: aut per generationem in se ignem formam suscipere. Et tamen nondum erit ignis. Sic ex his. **Quae necessitas** existente materia ollae & qua natura sit in se suscipere formam ollae: non protinus oportet ollam esse. Manifestum est igitur quod in rebus naturalibus necessitas simpliciter non prouenit ex materia. **Secundum patet.** Quia te natura ut ignis existente: materia ignis prouenit necesse est, & existente ollae: materiali ollae esse necesse est. Est enim materia pars essentialis rei naturalis: igitur per distinctionem a materia in rebus naturalibus pendaat necessitas ex suppositione. Sic est in rebus artificialibus necessitas simpliciter non pendaat ex materia: aut non oportet si sunt ligna & lapides: idcirco esse ferrum ferrea. Sed a materia artificiali pendet rerum artificialium necessitas ex suppositione: ut domo exsistente necesse est ligna aut lapides esse: & ferrum ferrea exsistente necesse est. **Quod**

**54. Tertia conclusio.** In rebus naturalibus necessitas simpliciter a forma & fine est. **Patet.** Quia forma existente materia ignis est necesse est: & motus ipsius materialis immo & totum rem naturalem ut forma ignis existente necesse est materiali ignis: & a fortia esse. & motus ignis conuenienter & totum ignem ergo a forma sumitur necessitas simpliciter in rebus naturalibus. Forma autem et fine sumuntur recipi est finis: square & a fine rerum naturalium necessitas simpliciter sumenda est. Materia autem ut semini ollae aut puli existente & totum res naturales esse, quare respectu matiei & motuum eius non sumuntur necessitas ex suppositione a forma & fine. **Et** haec necessitas analogiam habet ad necessitatem in disciplinis, quia sicut existente forma: Necessestam materiali eiusq; dispositiones esse necesse est. Illis autem existentibus non est necesse formam esse, ita premisis existentibus necessarijs: rerum ad necessitatem necessariam esse oportet: cum ex necessario non sequatur contingens. Conclusionem autem existente necessaria: non oportet sequi necessariu. Quare a premisis sumuntur necessitas sicut sciplinis compliciter sicut a forma: & a conclusione necessitas ex suppositione sicut ex materia. **Inter necessitatem tamen in rebus est in disciplinis.** **Primum** hoc interest, qd in rebus/posterioribus existentibus scilicet formis: priora ut materiali eiusq; dispositiones (que tempore for. Virtusq; dispositio) pente necesse est. In disciplinis autem prioribus existentibus ut pote a premisis a quibus conclusiones sue cognitionis ferentur principium sumunt: posteriora scilicet conclusiones que a premisis suam habent cognitionem & esse necesse est. **Secundo.** Quia in rebus sumuntur priora & posteriora actionis/transmutationis, physice. In disciplinis autem priora & posteriora argumentationis & doctrinalis ratiocinationis. **Et** sicut in rebus naturalibus necessitas simpliciter est a forma & fine/ita in rebus artificialibus est figura artificiali & fine: ut si sit figura domus aut plurius & ventis defensio: & ligna & lapides esse necesse est. Et si forma servata aut ligni sectio: & ferrum esse oportet: non autem contra. Quare in rebus tam naturalibus & artificialibus necessitas simpliciter a fine est. **Primum correlarium.** **Quis utraq** natura est materia & forma a Physico consideranda: sicut tamen forma est finis. **Patet.** Quia a forma pendaat in rebus naturalibus necessitas ex suppositione: cum re naturae existente formam esse necesse sit. & necessitas simpliciter cum forma existente est rem naturalem esse necesse est: square ab ea omnis sumuntur necessitas. A materia autem solum sumuntur necessitas ex suppositione. Potior etiam est necessitas simpliciter quae sumuntur a forma: quae ex suppositione que submittit a materia, nam illa dat alijs existentiam. Ita vero ab alijs accipit etiam. Quia tamen consideratur forma materiali iuncta / materia non omnino praetermittenda est. **Secundum correlarium.** Quo sit vi Physicus & artifex potissimum per for. Per que potius manum & finem: diffinit. Nam per ea diffinit: quae principia considerant: Forma autem & finis sue considerationis finitum diffinita sunt: igitur per ea diffinitum. Quod si artifex diffiniendo: materiali non explicat: item facile intelligit. Et cum intellectum sit Physicus: exprimit completam affixam diffinitionem: ut si opus ferrum: diffinitur per finem qd est ligni sectio: intelligit ferrum & diligat huiusmodi sectiones necessarias. Quod si exprimendo omnia dicat: opus ferrum est ligni sectio que ferrum dentato aut eius officiis obser-

**55. 56.** **Primum** correlarium. Quare cum utraq natura a Physico sit consideranda: magis tamen forma & finis. Nam ab ea in rebus naturalibus pendet omnis necessitas, & similiter in artificialibus forma & finis maxime spectanda sunt, sic tamen ut materia (que ut talis forma & finis consequantur: necessaria est) non negligatur. **Secundum** correlarium. Quapropter & Physicus & artifex a forma & fine potissimum suas distinctiones dicunt. Dicunt enim ab his que sue considerationis principia sunt. Et si artifex sitem diffinit & materiam non exprimat: eam facile intelligimus, ut quid opus dominus: defensio a pluribus nivibus & ventis, statim intelligas ligna & lapides in edificiis erectas que (sunt huiusmodi defensio) ut sunt necesse est. Quid medicinae opus? Sanitatis introductio, protinus intelligas medicamenta que (si sunt introducta sanitas) ut sunt aut precesserint necesse est. Quid opus ferrum: sectio, statim intelligas ferrum & dentes, que (si sunt ligni sectio) ut sunt necesse est. Idcirco si opus ferrum ita distinctiones est: ligni sectio quod ferro dentato/aut quod eius obtineat officium completem: completam operis ferrum: exprimit definitionem / & finem & materiam aperte ponis. **Et in hoc finit secundus Physicorum.** **Notarum noni capituli declaratio.** **Ab eo** est necessitas simpliciter: quo exsistente/aliud esse necesse est, ut existente forma ignis necesse est esse ignem: & existente figura statuam. **Quid necessitas** esse est esse statuam, quare a forma ignis est necessitas ignis simpliciter: & a figura statuam necessitas statuam simpliciter. **Ab illa** vero est necessitas ex suppositione: quod esse altero exsistente est necesse, ut materiali ignis esse si ignis necesse est: & esse statuam. **Quid necessitas** exsistente est necesse, quare a materia ignis pendaat necessitas ignis ex suppositione: & ab arte pendente necesse est ex suppositione statuam. **Ex parte** eius distinctiones. **Premissae** hic dicuntur existere: quando sunt verae: & conclusio est: cuim ipsa est vera, ut existere & esse loquice. **Et** non physice sumuntur. **Eastigium domus/est summitas ipsius.** **Intritum/est cementum quo iunguntur lapides in muro.** **Quid intritum?**

**57.** **Noni capituli secunda conclusio.** Considerandum est a quo in rebus naturalibus proueniat necessitas: & an illa existendi necessitas sit simpliciter aut ex suppositione. **Nam multi antiqui** dicunt omniem necessitatem prouenire ex materia. **Eius conditionibus**: sicut si quis putaret lapides in muro est fundamento locutionis: graviores sunt: lateres autem sursum: quod leviores est: ligna necessario in summitate dominus disponi quae sunt levissima. Et hi sunt qui posuerunt prius naturam non agere propter finem. **Secunda conclusio.** In rebus naturalibus necessitas simpliciter non pendaat ex materia: sed ex ea prouenit necessitas ex suppositione. Sic est in rebus artificialibus necessitas simpliciter non pendaat ex materia: aut non oportet si sunt ligna & lapides: idcirco esse ferrum ferrea. Sed a materia artificiali pendet rerum artificialium necessitas ex suppositione: ut domo exsistente necesse est ligna aut lapides esse: & ferrum ferrea exsistente necesse est. **Quod**

nente compleatur perfecte diffinit, apte finem ponens scilicet secilio ligni / & materialm scilicet ferro / & formam artificialem scilicet dentato. Ita in physicis definitionibus cum materia non explicatur intelligenda est, ea vero expressa: perfecta & plena est diffinitio.

**C**Commentarij in secundum librum Physicorum finis.

**H**ec sunt actus que presentialiter existunt. **H**ec vero potentiae que nondum presentialiter sunt. **H**ec sunt ad aliquid que in comparatione ad aliud consideramus, ut actus/potentia/mobile sunt enim ad hoc sua in dicta nomina. **E**xcessus / acquisitio. **D**efectus/depérditio. **C**ommune/commune vniuersum. **P**rinatio/prinatio secundo.

Eritis liber Physicorum continet octo cap. Primum continet duas conclusiones, duas rationes ad secundam, & quinque divisiones, unum correlarium ad ultimam.

**P**rima conclusio. Oportet Physicum/motu non ignorare. **N**ā Physica de natura scientia est, at natura ut diffinita est (ignorato motu) ignorare necesse est, diffinita est enim esse principium motus & quietis eius in quo est: per se / & non secundum occidens, oportet igitur Physicum/motu non ignorare. **S**econda conclusio. Eo tempore de consequentibus motum in infinito/loco/vacuo / & tempore ad Physicum incumbit determinatio. **P**rimo. Nam motus primo occurrit esse continuus: continuum autem infinitum diffinitum. Dicimus enim id esse continuum: quod in infinitum divisibile est, & nullum contingit sine loco / & (ut existimat) vacuo / & tempore esse motum. Ad Physicum igitur infiniti/loci/vacui / & temporis incumbit determinatio. **S**ecundo. Dicimus est que omnibus erunt communia prius determinanda esse: deinde propria. Est enim de propriis speculatio ea (que de communibus est) determinanda posterior. At motus/in infinitum/locus / & ut putant) vacuum & tempus: omnibus rebus naturalibus communia sunt, ea igitur in libris Physicis determinanda sunt. **P**rima divisione. Quædam sunt actus/quaædā vero sunt potentiae. **S**econda. Eorum que sunt actus quoddam est substantia/quoddam qualitas/ & ita de ceteris praedicamentis. **T**ertia. Eorum que sunt ad aliquid quædam dicuntur secundum excessum/quædam vero secundum defectum/quædam secundum motuum & mobile. Est enim motuum mobiles motuum: & mobile a motu mobile. **Q**uarta. Eorum que mutant/çdā mutant secundū substantiā/çdā secundū qualitatē/ & çdā secundū locū.

Vnde fit ut totidem sunt motus quod sunt res secundum quas sit motus: quibus non est res commune nomen/sicut neq; decem praedicamentis. Non enim erit motus preter res ad quas sit motus / & ea que dicta sunt: extra quæ nihil est. **Q**uinta. In unoquoque horum quidā est motus perfectior/alius vero imperfectior. In substantia forma & priatio. In qualitate/çtatis perfecta / & imperfecta. In qualitate: albedo/nigredo. In loci mutatione: sursum/deorsum. **C**orrelarium. Quare motus tot sunt species: quot & entis, divisione secundum vniuersum quod genus. **N**otarum primi capituli tertii libri Physicorum declaratio.

Res dicuntur esse ad aliquid (nam de circilibus hic non est sermo) que in comparatione ad aliud considerantur. Ut actus: id est forma que in subiecto consideratur in comparatione ad potentiam id est subiectum formæ susceptivum: & contra potentia ad actum. Si motus consideratur in comparatione ad mobile: & ediuero mobile ad motum. Et nomina ipsi imponit sunt ut significent vniuersi rei ad alteram comparationem. **E**xcessus in proposito est acquisitionis sive motus acquisitionis. Ita defectus est depérditio sive motus depérditus. **C**ommune hoc in loco idem est quod commune vniuersum: quod scilicet secundum idem nomen & eadem rationem de pluribus dicitur. **P**rinatio hic in secunda significatione sumitur scilicet pro forma substantiali que deperditur: cum prediceat.

Quia in secunda divisione ponuntur decem membra eorum que diuersas habent rationes praedicamentales: & in quarta divisione ne dicatur dum taxat quatuor esse genera rerum: operæ premium est cognoscere quomodo illa decem ratione distincta ad quatuor res tuor genera redundat. **S**ubstantia quidem primum genus a ceteris & re & ratione differt. **Q**uantitas itidem tam continua & discreta a ceteris omnino differt. & similiter quantitas continua a discreta. **A**daliquid ab alijs ratione sola differt & non re, nam aliquid ad aliquid est substantia: ut res naturalis sibi ipsa eadem & ab alia diuersa. **Q**uoddam est quantitas: ut linea pedalis comparata ad lineam pedalem/cui est equalis. **Q**uoddam est qualitas: ut albedo ad albedinem comparata cui est simili. **Q**uoddam vero ad aliquid est ratio & motus secundum locum: ut motus sursum comparatus ad motum deorsum ei contrarium. Quare ad aliquid ambit omnia entia genera. Qualitas (quod tertium est genus rerum) prima species complectetur res ab alijs reipsa distinctas/scilicet habitus & dispositiones. Secunda autem qualitas species si sunt naturales potentiae substantiales ut intellectus/voluntas/memoria: non distinguunt reipsa a substantia. Si vero sunt accidentales ut naturalis potentia ad virtutem aut scientiam/aut naturalis impotentia ad vice/aut ignoratiā: sunt vera animi accidentia/pinde atque bona aut mala dispositio oculi in oculo. Tertia species qualitates reipsa ab alijs discrepat. **Q**uartae vero species qualitates reipsa sunt quantitates, ut figura: sunt quantitates continua scilicet magnitudines: sola ratione ab illis distantes. Formæ vero & numerorum proprietates sunt quantitates discrete: solatque habent qualitatem rationem. **A**ctio ratione quidem a ceteris differt/ & autem conuenit. Nam aliqua actio est substantia: ut forma substantialis que producitur a generante. Aliqua est quantitas: ut maior quantitas que producitur ab agente. Aliqua est qualitas: ut caliditas cum producitur a caliente. Denique aliqua actio est latio: ut motus sursum qui fit a mouente. **S**ic passio ambis quatuor entium genera. Nempe aliqua passio est substantia: ut forma substantialis que producta in materia. Aliqua est qualitas: ut maior extensio que acquiritur in eo quod accedit. Aliqua vero est qualitas: ut caliditas que acquiritur in aqua. Et aliqua est motus secundū locū: ut motus sursum qui fit in subiecto. **I**psum autem quando reducitur ad tempus: quod re ipsa est motus secundū locū: ut pote motus circularis primi mobilis: sicut tempus habeat rationem quantitatis continuae. **V**isi autem sine motu secundum locum (quam rationem seu successivam dicitur) est quartum genus ensium a ceteris distinctum. Situs vero recipie est qualitas continuae ratione cuius est ordo/propinquus.

Actio.

Passio.

Quando.

Vbi.

Situs.

tis/ & distantia partium totius ad totum/ & ad locum. Unde manente eadem quantitate continua: diuersa pars ad totum & ad locum ordinatio variat situm, ut cum idem homo stat & sedet. **D**emum habitus reipsa est substantia: ut poteris artificialis Habitus: adiacens circu corporis: ut tunica calcens ratione tamen a substantia differt. Constat itaq; inductione omnia genera entium sub aliis quo predictorum quatuor contineri/ & decem rationes genera ad quatuor genera rerum reduci.

**P**rimi capituli tertii Physicorum prima conclusio. **A**d Physicum spectat determinare de motu. **N**am scientia physica est de natura: ut secundo capite precedentis libri dictum est. Diffinitionem autem naturæ prius datam intelligere non possumus nisi quid sit motus cognoscamus. Diffinitio est enim natura per motum. Et si quid sit diffinitione possum ignoratum fieri: ut tota diffinitio ignorata erit: quare & diffinitio. **S**econda conclusio. Ad physicam etiam spectat determinare de his que consequuntur motum: vel secundum veritatem: ut infinitum quinto modo/locus & tempus. Vel secundum opinionem: ut vacuum: in quo portabant antiqui res moueri. **P**rimo. Nam motus in sua ratione includit continuum. Est enim motus cum quid continue acquiritur aut depérditur. At continuum quid sit cognosci non potest: nisi cognoscatur quid infinitum. Diffinitur enim continuum per infinitum: & sit illud quod in infinitum est animabile: ut textus Physicorum apertius ostendit. Igur motus non potest cognoscendi infinitum ipsum consequens cognoscatur. Et nullus potest fieri motus sine loco & tempore: negetiam secundum opinionem antiquorum sine vacuo: igitur de infinito/loco/vacuo / & tempore ad physicam spectat determinatio. **S**econdo. Primi determinandum est de communib;: & deinde de propriis vniuersi: rei naturali. Sed infinitum/locus & tempus omnibus rebus naturalibus convenienti. Omnis enim res naturalis ratione dimensionis est in infinito quinto modo. Omnis itidem res naturalis est in loco / & tempore. Et secundum antiques vacuum etiam omnibus rebus naturalibus est commune: igitur de his quatuor a physis suscipienda est determinatio. **P**rima divisione. Quædam sunt actus & impræsentiarum existunt. Quæda vero potentiae que eam hinc non sintesse tamen possunt. Et sub his duobus membris simpliciter intelligitur membrum compositum: q; quædam sunt partim actu. Que sunt actiua: & partim potentia: ut res naturales cum acquiruntur aut depéridunt. **S**econda. Eorum que sunt actu quodam est substantia. Que sunt actiua: & partim potentia: ut res naturales cum acquiruntur aut depéridunt. **T**ertia divisione. Forum que sunt actu quodam est substantia. Que sunt actiua: & partim potentia: ut res naturales cum acquiruntur aut depéridunt. **E**st aliud ratione sola: ut ante monstratum est. **T**ertia divisione. Forum que sunt ad aliquid quædam dicuntur secundum excessum/ quædam secundum defectum/ alia secundum motuum & mobile. Illa quidem dicuntur secundum excessum que secundum ex- acquiruntur: & referuntur ad mouens actu: ut quod generatur ad generans. Illa vero secundum defectum: que depérditur & ceterum. referuntur etiam ad mouens actu: ut quod corrumptur ad corruptum. Illa dicuntur secundum motum: que sunt ipsius motus. Que secundum causa & efficientes potentia. Secundum mobile vero que sunt ipsius motus effectus potentia. Ut quemadmodum actus actiua: ita poteris defectum.

Que poteris respondere: ut generans ad id quod generatur & generatum ad generabile. **Q**uarta divisione. Forum que mutantur quædam secundum substantiam: ut que generantur & corruptuntur: quædam secundum quantitatem: ut quædam motus: genitum & diminuuntur quædam secundum qualitatem: ut que alterantur & quædam secundum ubi: ut que loco mouentur.

**V**nde fit ut totidem sunt species motus quod sunt terum: genera ad quas sit motus. Sunt enim quatuor res & genera rerum ad quas sit motus: scilicet substantia/quantitas/qualitas/ & ubi. Et quartuor itidem sunt motus species ab illis generalibus nominibus denominatis: scilicet motus secundum substantiam complectens generationem & corruptionem / motus secundum quantitatem qui continent augmentationem & diminutionem / motus secundum qualitatem qui est alteratio / & motus secundum ubi: qui est secundum locum mutationis. Et his quidem rebus nomen res non est commune vniuersum: sicut neq; decem praedicamentis. Nam quis non men rei commune sit ipsi: ratio tamen est longe diversa: quia res a substantia & alia de quantitate & ita de alijs. Neg: enim erit motus preter res ad quas sit motus: & preter ea que dicta sunt scilicet substantia/quantitate/qualitatem: & ubi. Nam motus reipsa non est aliud re ipsa ad quam sit motus. Ut generatio est forma substantialis que acquiritur / corruptio: forma que depérditur: alia tamen est ratio motus: & alia substantiae aut quantitatis. Et extra ea quatuor rerum genera que dicitur: est sunt nihil est. Nam omne quod est aut re ipsa est substantia aut quantitas: aut qualitas: aut ubi: Et quod non est aliud illorum quatuor: est nihili est. **Q**uinta divisione. In unoquoque horum quatuor generum: quidam est motus perfectior/ & alia secundum imperfectior. Per motus perfectior quidem: ut acquisitionis ad dependentium/ aut inter acquisitionis qui est ad formam imperfectior. Imperfectior est derelictus. Quis motus perfectior quidem: ut acquisitionis ad dependentium/ aut inter acquisitionis qui est ad formam imperfectior. Ut in substantia generatio qui est ad formam dependet: & corruptionem secundum imperfectior. In quantitate: aut perfectior quidem: ut perfectior est ad quantitatem perfectam est perfectior. Diminutio que est ad quantitatem imperfectam est imperfectior. In qualitate: albedo actio que est ad albedinem: alteratio est perfectior/ nigredine sit perfectior ut lumen tenebris. In motu secundum locum motus sursum/naturæ perfectior est: & motus ad locum deorsum / imperfectior: ut locus sursum dignior sit loco deorsum. Et in unoquoque genere Phyllophorus hos motus innuit per terminos ad quos: exempli loco expressos. **C**orrelarium. Quare motus tot sunt species: quod sunt species entis. **N**am divisione motus est secundum unumquodam genus entis: scilicet substantiam/quantitatem/qualitatem: & ubi: ut ante ostensum est.

**S**econdi capituli nota. **V**it genera: & ut corruptibile: ut in potentia continua generationis/corruptionis. **S**ecundum quod in modis secundum quod in potentia. **V**it inquantum/ secundum quod. **I**de subiecto/ide effectu. **V**isibilis/potes videtur.

**C**oordinatio positiorum:

Impar	Rectum	Curvum
-------	--------	--------

Finitum	Quadratum	Infinatum
---------	-----------	-----------

Dextrum	Intellectus	Sinistrum
---------	-------------	-----------

Masculum	Vnum	Eccepsimputi
----------	------	--------------

Quicquid	Lumen	Motum
----------	-------	-------

		Tenebris
--	--	----------

--	--	--

--	--	--

--	--	--

--	--	--

--	--	--

--	--	--

--	--	--

--	--	--

--	--	--

--	--	--

--	--	--

--	--	--

--	--	--

--	--	--

--	--	--

D ii

**E**cundum caput continet unam definitionem, unam instantiam, quatuor conclusiones, unum correlarium ad primam, unum ad tertiam, duas rationes & unum correlarium ad quartam. **D**icitur. Motus est actus entis in potentia secundum quod huiusmodi, ut generatio actus est generalis in quantum generabile: & corruptio actus corruptibilis in quantum corruptibile: & augmentationis actus augmentabilis in quantum augmentabile: & diminutio diminutibilis in quantum diminuibile. Et augmentationis & diminutionis non est nomen commune impositum, & alterabilis in quantum alterabile: & loci mutatio actus loco mutabilis ut est loco mutabile. Et dixi huiusmodi actum entis in potentia ut in potentia est esse motum. Nam cum adificabile mouetur: actu adificatur / & aliquid adificationis potentia relinquitur: & hic motus adificatio dicitur, & ita cum aliquid mouetur: in singulis est percipere actum incompletum: aliquid semper potestatis habentem. Sicut cum est doctrinatio/medicatio/ voluntatio/ saltatio/adolescentia/senectus: aliquid eorum actu est/ aliquid potentia remanet. **I**nstantia. Si motus est actus entis in potentia (ut dictum est) idem simul est actus & in potentia: quod videtur inconveniens. **R**espondebat idem non esse simul in actu & potentia secundum idem: licet bene secundum diuersa/ nec hoc est inconveniens, ut idem non simul est actu calidum & potentia calidum: sed simul bene est actu calidum & potentia frigidum. Sicut multe res naturales adiunscunt agunt & patiuntur: sed non simul aut non secundum idem. Nec inconveniens est omne mouens physicum simul mouere & moueri: agere & passum secundum diuersa. Et crediderunt aliqui omne mouens mouerit: quod verum non est: est enim quodam mouentium immobile, licet hoc concedi possit de his mouentibus que potentiam & formam in se habent. Sed de his alias quid verum sit: non manifestum. **P**rima conclusio. Secundum quod huiusmodi res ferri debet non ad id quod habetur: sed ad id quod non habet sed adhuc habendum est. **N**am natura factio non dicitur actus eris secundum quod est. Nam enim es actu habetur: sed dicitur actus eris secundum quod in potentia ad statuam: quia quidem non habet sed adhuc remanet habenda. **C**orrelarium. Quapropter / quod es & es in potentia statua: unum numero sint: ratione tamen sunt diversa. **N**am si eadem ratione essent: actus eris in quantum es/ est motus eris: quemadmodum actus eris ut in potentia statua/ est motus eris, quod dictum est esse falsum, neque idcirco quia es & es in potentia statua idem sunt: credendum est ea non esse diversa, nam in potens sanari & potens egrotare subiecto idem sunt: quae tamen late ratione differunt. Nam si diversas non haberent rationes: idem & sanum & egrum simul esse posset: quae contraria sunt: quorum enim potentie nulla ratione differunt: neque eorum actus different. Similiter idem est & color & visibile: color tamen & visibile ratione differunt atque diversas habent rationes: ita & similiter es & potentia statua. **S**ecunda conclusio. Cum res solum in potentia est/ aut solum in actu: non mouetur. **N**am res tunc mouetur cum in ea est actus entis in potentia ut dictum est: neque prius neque posterius. At cum res solum sit in potentia in ea non est huiusmodi actus: nec similiter cum solum sit in actu. Solet enim unumquodque mobile interdum moueri & interdum non moueri: ut domificabile (cum non habet ligata/lapides & cetera talia ab artifice mota sint) non mouetur. Cum vero actu operatur/ & eius operationis aliquid in potentia relinquatur: domificabile mouetur: & talis motus domificatio numeratur. Cum vero est completus actus & est dominus: ipsum ut huiusmodi non amplius mouetur: & ita in singularibus, cum igitur solum sit in potentia/ aut solum in actu: non mouetur. **T**ertia. Non recte diffiniebant motum Pythagorici: dicentes motum esse alteritatem/ inequalitatem/ & non ens. **N**am si sit alteritas aut inqualitas: non plus idcirco oportet esse motum quod ex suis oppositis. Similiter si quid non est ens: non protinus sequitur esse motum: non possunt igitur per hanc recte motum diffinire. Et certe alterius dictum est difficile est motum diffinire. Et ponebat motum esse non ens: quia videbatur ei motum esse aliquid inde terminatum, & ponebant ipsum in coordinatione priuatiuorum: quorum nullum est (ut dabant) ut hoc aliquid ut quantum/ aut aliquot aliorum praedictamentorum. Nos vero dicimus motum esse quid indeterminatum: non quia sit pura potentia: nam non omne dicimus actu determinatum & compleatum: aut puram potentiam & priuationem: sed est aliquid quod est partim actu & partim potentia: quod modo dicimus motum esse quid indeterminatum, videtur enim omnis motus esse actus imperfectus. **C**orrelarium. Quapropter nimisrum si quid sit motus/ difficile fuerit invenire. Nam neque simpliciter est actus neque simpliciter potentia: sed ut dictum est eorum est quae partim sunt actus & partim potentia, qui quod sit ut diffinitus est: difficile est tamen ipsum videre. **Q**uarto. Omne ens naturale mouens: mobile est, & eius immobilitas: quies est. **P**rimo. Quia quicquid potentiam habet ut moueatur / mobile est: & eius immobilitas quies est, quibuscunque enim inest motus quotiens non mouentur: quiesceret dicitur, omne ens autem naturale mouens: potentiam habet ut moueatur. Est enim ex actu & potentia. Ex actu enim agit: potentia autem patitur, igitur omne ens naturale mouens: mobilis est: & eius immobilitas quies est. **S**ecundo. Res naturales actu agunt: agendo igitur simul & patiuntur. Erit igitur omnis res naturalis mouens/mobilis: & eius immobilitas/quies. **C**orrelarium. Unde sit ut iterum recte diffinatur motus ut sit actus mobilis in quantum mobile est, ut cum res naturales actu agant: est intelligenda vna species ut substatia/ qualitas aut qualitas/actus continuo effectua in eo quod mouetur (sicut hoc actu ex potentia facit) hominem) qui quidem actus quod cum continente acquiritur: actus est mobilis in quantum mobile & motus.

**N**otarum secundi capituli declaratio. **V**t generabile in potentia continetur generationis. Id autem est in potentia continua generationis: cuius aliquid generatur. Similiter ut corruptibile id est ut in potentia continua corruptionis. Id autem est in potentia continua corruptionis: cuius aliquid corruptum est: est aliquid corruptum in potentia continua corruptionis. Ita ita de ceteris. **S**ecundum quod huiusmodi. Secundum quod in potentia idem sunt: id est pro quanto aliquid superfluit acquirendum aut dependendum. Nam haec rationes ut in quantum secundum quod/ et ratione qua in disciplinis proprias rationes denotant, ut homo quatchius animal sentit. **P**ythagoras. Due coordinatas constituit coordinationes: ad denarium usqueque ponet et que perfectione nationes Pythagorae. In inserviant entibus supramundanis convenientia. Alteram vero priuatiuorum est non entium: in qua collocabat illorum positivorum thagores. **M**ouens hoc loco pro mouente completo sumitur: id est pro re naturali quae mouet gratia forme substantialis. Ipsa autem forma est mouens incompleta: quae pars substantialis suae naturae mouens. Ita res naturalis mobile est completem/ & materia incompletum. **S**ecundum caput primo continet definitionem motus que est. **M**otus est actus entis in potentia secundum quod huiusmodi. **C**uius quidem huius est intelligentia: quod motus est actus: id est forma: sive substantialis sive accidentalis: entis in potentia: id est ipsius mobilis existens in potentia ad aliquid suscipiendum quod continue suscipit: aut dependendum quod continue depredit. **S**ecundum quod huiusmodi: id est pro quanto aliquid est acquirendum aut dependendum: quod continue acquiritur aut dependitur. Ita declaratur hec definitio in littera primum inducitur. Ut generabile est actus generabile in quantum est generabile: & corruptibile est actus corruptibile. Et ita de ceteris speciebus. Et augmentationis & diminutionis non est nomen commune impositum: non inquam simplex: quod virumque motum in sua ratione includat: quemadmodum motui ad qualitatem: alteratio/ & mutationem secundum locum: latio. Ergo nomen eius circumloquimur per nomen generis est predicationi ad quod fit: hoc pacto/ motus ad quantitatem. Deinde declaratur eadem definitione motus in artificialibus. Ut cum adificabile mouetur: id est cum materia ad edificium aptanda: pro domo costruenda disponitur: actus est edificatio: & aliquid adificationis peragendum superest: huiusmodi artificialis compositio/ edificatio dicitur: & motus quod simillima est: qui actus est incompletus: cuius aliquid habetur & aliquid non sed potestate habendum relinquitur. Ita cum est doctrinatio/ medicatio/ voluntatio/ saltatio/ adolescentia/ senectus: aliquid eorum ad quae sunt actus habetur: & aliquid habendum remanet. **I**nstantia contra definitionem motus. Si motus est actus entis in potentia secundum quod: in potentia: idem simul est in actu & in potentia: sed hoc est inconveniens: ergo est illud ex quo sequitur. **S**olutio philosophus ex ratione motus sequi idem est in actu & in potentia secundum diversa: ut motus est in actu respiciendo partem acquirit: aut non depreditam: & in potentia respiciendo partem acquirendam aut depreditam: & illud non est inconveniens. Non tam men ex eadem definitione sequitur idem esse in actu & in potentia secundum idem. Nam id est inconveniens. Ut idem non est actu calidum & potentia calidum. Nam ipsum simul est calidum & non est calidum. Sed idem (ut aqua calidacta) bene est actu calidum et potentia frigidum. Sicut multe res naturales adiuvant agunt & patiuntur: non quod simul se successuerit: aut si simul: non sed idem. Ut aqua calida infusa aqua frigida agit secundum caliditatem: & patit sedem frigiditatem: & frigida ediverso. Nec inconveniens est omne mouens physicum simul mouere & moueri secundum diversa: scilicet mouere atque agere secundum formam: moueri vero atque pati secundum materiam. Et crediderat nonnulli omne mouens sive complete sive incomplete moueri: quod sane non est. Verum non quoddam est mouens immobile: scilicet mouens incompletum/ forma: sive substantialis: que nullus motus est susceptiva. Licit hoc scilicet omne mouens moueri secundum diversa: scilicet moueri quod sane non est. **P**rima conclusio. Particula secundum quod huiusmodi in definitione motus posita: non debet referri ad id quod habetur & est acquisitum: sed ad id quod non habetur restatque acquirendum. **N**am statu & factio non dicitur actus eris secundum quod: est id est in ordine ad formam substantialiem eris: quia iam es actu est idem est eris tota forma. Nullus autem motus fit ad id quod omnino actu habetur. Sed statu factio dicitur actus eris/ secundum quod potest habere figuram statu: et quare refertur ad id quod non habetur: sed remaneat habendum. **C**orrelarium. Quare es & es in potentia statua licet idem sint recipit: et ratione duo sunt. **N**on si essent eadem ratione: actus eris in quantum est es completum/ habens: formam substantialiem eris/ est motus eris: sicut actus eris in quantum est in potentia ad formam statua: est motus eris. Nempe quandoque eadem ratione dicuntur: si unum conuenit est alterum convenire est necesse. Sed falsum est quod actus eris in quantum est es / & motus eris quia iam es actu habetur: neque ad ipsum est motus igitur & falsum est illa duo esse eadem ratione. **N**eque ex eo quod es & es in potentia statua sunt idem recipit: et sequitur ea non esse diversa ratione. Nam unum est idem animal est potens sanari: quia potest sanitatem consequi/ & potens egrotare: quia potest morbo laborare. Quod si non essent diversa ratione: tunc neque sanum est egrum eorum actus ratione different. Si enim potentia sunt eadem ratione: & carni actus istud erunt idem ratione. (Per potentias intelligendo res nomine potentiarum explicatas ut potens ambulare/ & per actus recipias nomine actuum expressas ut ambulans) quare idem est sanum est egrum: quod est impossibile. Similiter idem recipit est color: & tamen sunt diversa ratione. **S**ecunda conclusio. Cum res solum est in potentia & nihil eius relat habendum: etiam non mouetur. **C**aret. Quia tunc res dicitur moueri: cur in ea est actus in potentia/ per diffinitionem motus. Sed cum res solum est in potentia in ea non est talis actus in potentia: cum non habeat aliquid. Similiter cum res solum est in actu: in ea non est talis actus in potentia: quia non est amplius in potentia dicitur: et res solum est in potentia: et cum nihil eius relat habendum: etiam non mouetur. **N**aturae motus uniusque mobile physicum aliquo sive moueri/ & aliquo non moueri. Ut domificabile id est materia artificialis quod ad domum extrahendatur per artis aptari potest: cuiusmodi sunt ligna et lapides: non mouet adhuc quoniam artifex non habet ius per artis operari ceperit/ & aliud operis adhuc relat agendum: illa artificialis operatio/ edificatio dicitur & motus. **C**um vero domus effecta est: sic explicatio D. iii

**D**omesticabile & domesticabile non amplius mouetur; licet posset ut calcabile aut dealbare adhuc moueri; quia totum est in actu.

**D**iffinitione mo<sup>re</sup> **T**ertia conclusio. Non recte diffinierunt motu Pythagorici hoc modo. Motus est alteritas / in equalitas / & non ens. **N**am si sit alteritas & vnius rei ab alia diuersitas; non propterea magis sequitur esse motum; qd si sit identitas eius oppositum. Cum inter substantias ut hominem, & lapidem sit alteritas; inter quas tamen non est motus. Ita si sit in equalitate: non magis sequitur esse motum qd si sit equalitas eius oppositum. Nam inter lineam pedalem & bipedalem est in equalitate; & tamen idcirco inter eas non est motus. Similiter non oportet si quid est non ens: idcirco esse motum. Nam id quod solum est in potentia est non ens; & tamen non mouetur. Quare non possunt per illas particularas recte motum diffinire. **P**onelat autem Pythagorici motum esse non ens simpliciter & quid indeterminatum quia ponebant ipsum esse puram priuationem / idcirco ponebant ipsum in coordinatione priuationum. Quorum quidem priuationum nullum est vt substantia / vi quantum / vt ad aliquid: quare neq; motum ponebant esse substantiam / neq; quantitatem quod falsum est. Nam motus recipiet substantia / quantitas / aut qualitas / aut latio: ratione vero est actio aut passio. Nos vero Peripatetici dicimus motum esse quid indeterminatum / non quia sit non ens simpliciter. Non enim omne ens aut est simpliciter ens / aut simpliciter non ens: sed aliquid est quod est partim ens & partim non ens: cuiusmodi est motus. Est enim omnis motus / actus imperfectus. Actus quidem quia partim est in actu / imperfectus vero / quia partim in potentia. **C**orrelarium. Quare non est mirandum si difficile fuerit inuenire quid sit motus. **Q**uia constitutus duobus extremis scilicet omnino ente & omnino non ente motus sub neutro eorum continetur; sed est medium quoddam inter ea / utrūq; aliquid participans & utrūq; via quedam media qua ab uno extremo ad alterum proceditur. Quapropter quis motus ita se habeat sicut diffinitus est: difficile est tamen ipsum videre & intelligere an sit necesse. **S**econda conclusio. Omnis res naturalis mouens / mobilis est: cuius immobilitas & motus in subiecto nato carentia / quies est. Immobile quidem hic dicitur quod non mouetur quando est ubi moueri natum est: quare immobile & quiescens idem sunt / & immobilitas istud & quies pro codem sumuntur. **P**ratice conclusio primo. Quia quicquid potest moueri est mobile; sicut quicquid potest videri est visible. Et quibuscumque natura est inesse motus: quoque non mouentur / dicuntur quiete. Omnis autem res naturalis mouens potest moueri. Nam est actus / forma / substantialis qua agit & mouet: & ex potentia secundum quam patitur est mouetur. Est igitur omnis res naturalis mouens etiam mobilis / & priuatio motuseius est quiete. **S**econda. Res naturales per formam substantialiem (eius proprium est agere) agunt ergo & secundum materiam / alteram substantialis partem (eius proprium est pati) patiuntur / & suscipiunt in se transmutationem. Omnis igitur res naturalis mouens est mobilis: cum presentem agitur in subiectum intrinsecum est patitur ab agente intrinseco. Nam cum agit in extrinsecum plerumque mouet & non mouetur. Et cum mouetur ab extrinseco: mouetur quidem est non mouet. Et priuatio motus eius / quiete dicitur. **C**orrelarium. Posset ergo recte assignari altera motus diffinitione: scilicet qd motus est actus mobilis in quantum mobile. Quae quidem diffinitione eandem cum priore sententiam complectitur / ab ea solum verbis differens. **V**t cum res naturalis per formam agit & mouet: in singulis transmutationibus est intelligenda forma sive substantialis sive accidentalis: efficiens illum actu in mobile. **Q**uemadmodum cum homo generat hominem ex materia: intelligitur forma substantialis hominis / continua efficiens illum actu qui producitur. Et huiusmodi actus qui productur sive sit substantialis sive accidentalis: est motus / & actus mobilis in quantum mobile.

**S**ecunda modus diffinitione. **A**. Athene. **T**. Thebe. **L**inea / spacium interceptum inter Thebas & Athenas.



In hoc:

T

A

A

Ab ipso:

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

	<p><i>fit in patiente &amp; passio in agente. Nam cum actio esset in patiente omne patiens ageret. Et cum passio esset in agente omne agens patetur; quod inconveniens est. Nam contra omne agens agit &amp; omne patiens patitur / aut nominum significacionibus perperam &amp; impropter viceretur. Ergo actio &amp; passio non sunt diversi actus sed unus &amp; idem numero: a quo agens dicitur agere &amp; patiens pati qui est in solo patiente.</i> ¶ <i>Prima instantia contra ultimam conclusionem. Ipsius actionis &amp; passionis sunt diversi effectus. Nam effectus actionis est actum; &amp; effectus passionis est passum: ergo actio &amp; passio sunt diversi actus &amp; non unus. Salatio. Concedatur ipsius actionis &amp; passionis effectus observatione diversorum non tamen recte. Nam id quod per motum acquisitionis est/ si comparetur ad agens a quo est: dicitur actum. Si vero comparetur ad subiectum in quo est: dicitur passum. Est tamen unus &amp; idem numero. Præterea non recte concludit hoc ratio. Nam inconveniens non est unus &amp; eiusdem cause diversos esse effectus, ut ab igne esse calcinationem &amp; rarefactionem. ¶ Secunda instantia. Inconveniens est duorum specie differentium esse unum &amp; eundem actum. Sed agens &amp; patiens differunt / specie &amp; igitur eorum non est idem actus; quare actio &amp; passio minime sunt unus &amp; idem actus. ¶ Solatio. Concedendum est duorum specie differentium non esse unum &amp; cunctum actum eadem modis: non tamen inconveniens est illorum esse unum actu numero diverso modo: quemadmodum agentis &amp; patientis est idem actus. Agentis quidem vt ab hoc &amp; in genere cause efficientis. Patientis vero vt in hoc &amp; in genere cause materialis in qua. Quare illius actus ratio non est una: sicut est ratio tunicae &amp; vestis que sunt synonyma / sed diversa, quemadmodum via de Thebis ad Athenas &amp; de Athenis ad Thebas (quod idem est numero spaciū) diversa est ratio. ¶ Tertia instantia. Si actio &amp; passio essent idem actus: doctio &amp; disciplina essent idem. Hoc autem est inconveniens. Nam primo sequeretur ad hoc q. omne discere docerat: cum habeat in se doctionem. Secundo q. docere est discere: sicut doctio est disciplina. Hec autem sunt inconvenientia. ¶ Solatio. Concedendum est doctionem est disciplinam &amp; actionem esse passionem. Nam cogitatio aliquicui prius ignoti pro quanto traditur a docente dicitur doctio: &amp; vt recipitur in discente dicitur disciplina. Neq; ex hoc sequitur q. omne discens doceat. Nam non dicitur quis doceret q. in se doctionem habeat / sed quia ab eo est doctio &amp; ergo doctio denominat docentem in quo non est denominatio extrinseca. Ita quis patiens in se habeat actionem: non tamen sequitur patientem agere. Non enim dicitur quid agere quia in eo sit actio: sed quia ab ipso est actio. Non tamē propria &amp; apta locutione quis dixerit: actio est eadem passioni / vel actio est in patiente sicut neq; recte dicitur: album est idem dulci / vel albedo est in dulci, sed proprie dicendum est q. actio &amp; passio sunt unus actus: qui quidem actus quia est passionis vt in hoc: &amp; actionis / vt ab hoc / ratione diversus est. Præterea ex eo q. doctio &amp; disciplina sunt idem: non sequitur q. docere sit discere. Nam illic argumentum constituitur ab abstractis accidentaliter concreta accidentaliter etiam coniuncta: cum hoc argumentationis genus solūmodo fieri debeat in p̄dicationibus essentialibus. Quæ ad modū si eadem sit distans de Thebis ad Athenas / &amp; de Athenis ad Thebas: non protinus sequitur q. distare de Thebis ad Athenas sit distare de Athenis ad Thebas. Et si eadem sit spaciū ascensus &amp; descensus: non idcirco descendens est ascendens: aut ascendens est descendens. ¶ Quartus capituli note. ¶ Numerus quadratus est / qui descriptus quartuor latera habet equalia. Et idem est qui exductu aliquius numeri in seipsum resulat. ¶ Arithmeticus Gnomus est numerus qui numero quadrati circumpositus: quadratum relinquit. Quadrati totales.</i></p>
Prima obie ctio. Eius solutio.	
Secunda obie ctio. Eius solutio.	
Tertia obie ctio. Eius solutio.	

16									
9									
4									
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
1	3	4	5	9	7				16

 *Nota pariorum quadratorum & nota circumpostitorum Gnomorum/1.4.9.16.parvi quadrati/3.5.7.9.circumpostiti Gnomones/qui parvis quadratis additi magnos constituit quadratos. ¶ Sēsibile/res naturalis. ¶ Magnitudo sēsibilis/rei naturalis magnitudo.*  
Vartum cap. continet vnam conclusionem, duas rationes ad eam, quinque infinitum ponentium antiquorum opiniones, sex quas ipsi assignabant infiniti proprietates, sex rationes infinitum esse probantes: & quinque modos infiniti. ¶ Conclusio, de infinito Physica determinatio est. ¶ Primo. Quia de magnitudine/motu & tempore Physica determinatio est: quod aut finita aut infinita necesse est esse, non tamen omne quod est/finitum aut infinitum est: vt punctum & qualitates/que neque finita neque infinita sunt, igitur de infinito Physica determinatio est. ¶ Secundo. Quia qui de naturalibus scientiam tradere curauerunt: Pythagoras/Plato/Anaximander/Democritus/Anaxagoras/& plurimiorum: omnes de infinito mentionem fecerunt, signum est igitur de infinito Physicam determinationem esse. ¶ Quintus: antiquorum opiniones. Prima est Pythagorae infinitum principium per se ponentis vt subiectum/solum parem numerum. ¶ Primo. Quod in equalia semper sectionem recipit/non autem impar: sed cum primum sit impar: clauditur & terminatur vt huiusmodi sectionem recipere non possit. ¶ Secundo. Quia pars numerus numero vt quadrato additus/aliquando inusat numeri speciem: quadratis vero suis cōsequenter adiuncti impares/nunc mutant speciem: sed semper quadratos relinquent. Hac de causa impares eorum Gnomonas vocant: quod solum in rebus sensibilibus infra coelum & terram ponebant. ¶ Secunda est Platonis infinitum principium per se vt subiectum ponentis: & numerum parem & imparem/magnum & parvum & sensibilium & intelligibilium: & nihil extra coelum ponebat / neque corpus / neque ideam. Ideas enim nūc ponebat. Et diffusa Pythagora. Pri-

mo. Quid ponit infinitum esse impariem numerum. Secundo. Quod in rebus intelligibilibus; Tertio. Quod sit  
26 hilis extra celum: quorum opposita dicebat Pythagoras. ¶ Tertia est Anaximandri & aliquorum aliorum;  
27 infinitum ut accidens ponentis. Aliqui esse in igne/ut in subiecto. Aliqui in aere. Anaximander ve-  
ro in corpore denotati igne: subiecti vero aere/posuit. ¶ Quarta est Democrati infinitas Atomos ponen-  
tis: ex quibus adinuscum iunctis infinitum magnitudine conflatur: ex quo omnia fierent: neque posuit quod  
libet fieri ex quolibet. Nam primas Atomos & prima rerum principia ex seipsum fieri non posse: dixit.  
28 ¶ Quinta est Anaxagore infinitas similares Atomos ponentis: & omnia esse in omnibus: & omnia fieri  
ex omnibus diuino intellectu omni ab omnibus segregante. ¶ Qui vero principia rerum naturalium  
& numero & magnitudine finita posuerunt: nullum locum infinito in rebus sensibiliibus reliquerunt.  
Non enim in principiis feliquerunt. Nam ea & numero & magnitudine finita faciunt. Neque in his quae ex  
principiis sunt. Nam quid quid ex iis (quaeritur numero magnitudine finita sunt) consenserit: finitum esse neces-  
29 se est. ¶ Sex infiniti quas antiqui ipsi attribuebant proprietates. Quod esset principium, ingenitum, incor-  
ruptibile, omnia continens, omnia gubernans, & quoddam diutinum (ut dicebat Anaximander) & numerum  
immortale. Quod rationabiliter statuto infinito dicere videtur. Nam quidquid est: aut principium aut ex  
principio est: infiniti autem non est principium: cum ipsum ponendum esset infinitum: & cum non habe-  
ret a quo generari posset neque corrumphi (nam haberet principium) ipsum esset incorruptibile atque ingeni-  
tum, extra quod cum nihil esse posset: continet omnia: quod cum esset principium, ingenitum, incorru-  
30 ptibile: omnia continens: ut videtur gubernare debere genita: corruptibilia & ex eo principiata: esset  
igitur diutinum quoddam & ut numerum (ut dicebat Anaximander) habendum. ¶ Sex rationes quae infinitum  
sit. ¶ Prima. Tempus est: igitur & infinitum. Nam tempus immensum est: & quod percurri nequit.  
¶ Secunda. Magnitudo est: igitur & infinitum. Nam magnitudo infinitam partitionem (ut ponit Arith-  
meticus) recipit. ¶ Tertia. Perpetuæ sunt generationes: & hoc esse nequit nisi infinita sit quoddam materia:  
ex qua quilibet generatio partem suam accipiat: alioquin aliquando easfierent cessarent rerum generatides:  
est igitur infinitum. ¶ Quarta. Omne corpus finitum semper ad altius corporis terminatum est: neceesse est  
igitur esse infinitum. Nam corpora claudido non erit pertingere ad finem & terminum. ¶ Quinta. In  
tellectus numerum intelligit infinitum & magnitudinem infinitam. Intelligit eniim extra cœlum esse spa-  
cium infinitum: quod infinitum corporis & infinitos mundos recipere potest: quod si potest: ita recipit.  
Nam cum sit supra tempus: esset eternum. Modo in eternis simili sunt esse & posse esse. Et cur etiam poti-  
us illuc quam hic esset vacuum? est igitur infinitum. Nam intellectus intelligendo non deficit. ¶ Sexta. Eos  
qui non ponunt infinitum/ multa incontinentia sequuntur. Nam disciplina Mathematica tolluntur/ infi-  
nitam numerorum progressio & infinita magnitudinem & temporum transitus, ponendum est igitur in-  
finitum. His argumentis statuerunt infinitum, & quibus concedentes infinitum grauis sit: sequan-  
tur questiones: an videlicet ipsam sit infinitum: an substantia sit/ an accidens. Physici tamen quæstio est:  
31 an sit magnitudo sensibilis infinita: ad quod iste cognoscendu[m] ponendi sunt modi infiniti. ¶ Quinque  
modi infiniti. ¶ In infinitum primo est quod ratione potest pertransire: quemadmodum vox dicitur infinita:  
lis quia non sit nata videri. ¶ Secundo. Infinitum est quantum transistum habens: sed non consumabili.  
¶ Tertio. Transistum habens nonidem totum pertransitum. ¶ Quartio. Transistum habens: sed transitu  
difficilem. ¶ Quinto. Est cui semper additio/substractio vel/aut virtus quae fieri potest.

**Q**uarti capituli conclusio. ¶ Ad Physicum spectat determinate de infinito. ¶ Primo. Quia ad physicum spectat determinare de magnitudine/motu &c tempore; cum huc principia sint rem naturalem consequentia. Illa autem tria; aut finita aut infinita esse necesse est. Sunt enim finita secundo. & infinita quinto. Non tamen oportet omnino quod est esse finitum aut infinitum secunda.

L

ab aut quinto. Punctum enim neq; finitum hoc modo neq; infinitum est: quia non est quantum. Qualitates inidem neq; finita neq; infinita sunt: quia per se non sunt quantae, igitur de infinito physicus habet determinare. Secunde. Quia naturales philosophi (quorum postea per ordinem quo nominantur / referuntur opinione) etiam omnes de infinito determinauerunt. Ea igitur determinatio ad Pythagoras. physicum spectat. Quinq; antiquorum de infinito opiniones. Prima est Pythagore ponens numerum parem esse infinitum: & principium per se rerum vi subiectum. Quam duabus probavit rationibus. Primo, quia numerus par in duo aequalia dividitur: unpar vero non. Sed cum primū datur impar ab hismodi divisione in duas medietates alienus est. Secundo, quia a numerus par additus alteri numero vt quadrato non semper quadratum constituit: sed aliquando alteram numeri speciem. Vi binarius additus quadrato scilicet quartario constituit senarium qui est altera parte longior. Et senarius additus quartario constituit denarium: qui numerus est triangularis. Quadratis autem adiuncti continua serie numeri impares: non mutant numeri speciem sed semper quadratos relinquent. Vi quartario quadrato adiunctus impar quinarius: relinquit quadratum novenarium. Cui sequens impar scilicet septenarius additus constituit quadratum. 16. Et ita deinceps. Et ergo Pythagoras numeros impares vocat Gnomones quadratorum: quia quadratis minoribus circumpostis quadratos totales constituant. Et hinc modi infinitum Pythagoras solum in rebus naturalibus intra columnas & terrā ponebat. Secunda opinio est Platonis ponens numerū parem / similiiter magnum & parum esse infinitum: & principium per se vt subiectum / tam in rebus sensibilibus q̄ intelligibilibus. Et differt trisaria a Pythagora. Primo, quia Plato ponit numerum imparem esse infinitum. Pythagoras vero solum numerum parem. Secundo, quia Plato ponit infinitum esse etiam in rebus intelligibilibus: Pythagoras vero solum in rebus sensibilibus. Tertio, quia Plato ponit q̄ nihil sit extracelum: Anaximader Pythagoras vero aliquid est extra celum. Tertia est Anaximandri & non nullū aliorū ponentū infinitū esse accidentis. Quod Democritus. rum aliqui ponebant ignis esse in igne vt subiecto / aliqui autem in aere. Anaximander vero in corpore densiori q̄ sit ignis / & ratiōnē q̄ aer ipsum collocavit. Quarta est Democriti ponens infinita numero corpuscula secundū magnitudinem impartibilitatem: ex quibus adiuncit dixit infinitum magnitudine constituit. Neq; idem posuit quodlibet fieri ex quolibet: nam prima corpora impartibilita (que prima dixit rerum principia) posuit ex seiniuicem fieri non posse. Quinta est Anaxagore ponens infinita eiusdem speciei & naturae corporiscula impartibilita: & omnia esse in omnibus: & omnia fieri ex omnibus vt in primo physico-rum libro dictum est. At qui dixerunt rerum naturalium principia esse tam numero q̄ magnitudine finita / vt Empedocles qualiter elementa: non posuerunt infinitum esse in rebus sensibilibus. Non enim in principiis infinitum posuerunt. Nam illa ex hypothesi vitroq; modo finita constituit. Neq; etiam in compositis ex principiis infinitum collocauerunt. Nam ex finitis compositum / infinitum ab eo finitum est. Siquidem tantum est: totumq; quantis ipsum est compositum. Sex infinitus ab antiquis ipsi attribuite proprietates. Prima: q̄ est principium / secunda: q̄ est in genitum / tertia: q̄ incorruptibile / quartā: q̄ omnia continens / quinta: q̄ omnia gubernatrix / sexta: q̄ est quoddam diuinum & nomen immortale. Quas quidem proprietates facta hypothesi q̄ infinitum sit recte assertas. signare videntur: nam se mutuo consequuntur. Quidam enim est aut principium aut ex principio. At infinitum est ex hypothesi: si: est principium aut ex principio. A qui infinitum non est ex principio. Nam si sicut tale eius principium ponendū esset infinitum: cum non posset infinitum ex finito constituit: esset igitur plura infinita: quod esse nequit: igitur infinitum est principium. Et cum non haberet a quo generari posset (alioquin haberet principium) ipsum est ingenitum. Cum etiam eodem iure non haberet a quo corrumphi posset: & incorruptibile. Et quia extra ipsum nihil esse posset: nam est infinitum: conseruet omnia. Cum itaq; infinitum est principium / ingenitum / incorruptibile / omnia continens: est etiam iure omnia gubernans ab eo principia / genita / corruptibilita: & contenta: est igitur diuinū numerū & immortale. Sex rationes infinitū esse probantes. Prima. Tempus est: igitur infinitū est. Nam tempus ob suam impenitatem absoluī totum non potest. Et haec dissolutur adiunctio eo quod aſsumitur / concedendo infinitū quanto est: quale est tempus: & non infinitum secundo. Secunda. Magnitudo est: igitur infinitū est. Nam magnitudo in infinitū diuisibilis est: ut supponit Aristoteles. Hec autē omnino vt precedens dissoluta est. Tertia. Perpetua sunt generationes supposta mundi eternitate. Et hoc esse nequit nisi infinita sit materia: ex qua quilibet generatio partē suā capiatur infinitū est. Quae quidē soluitur concessio primo assumpto / negando secundū. Quia non quilibet generatio nouam accipit materię partē / & que ab alia prius accepta non fuerit: sed eandē quā prior generatio copit. Quartā. Omne corpus finitum semper ad aliud corpus terminatum est: ergo nūq; pervenirent ad ultimum corpus: & per consequens et infinitū magnitudine. Quae soluitur negando quod primū assumitur. Nam superium cœlum non ad aliud corpus sed propria superficie conexa terminatur. Quinta. Intellexit intelligit numerū infinitū & magnitudinē etiā infinitū. Nēpe intelligit extra cœlum esse spaciū infinitū: quod infinitū corpus & infinitos mundos recipere potest. Quod quidem spaciū si potest recipere infinitos mundos: iam eos recipit. Nā cū ipsi sit supra tempus: est spaciū illud eternum. Modo in eternis simul sunt esse et posse esse. Non etiam est maius ratio quare illic scilicet extra cœlum est vacuū: q̄ hoc in modo sensibili. Sed in modo sensibili nō est ponendū vacuū: igitur neq; extra cœlum: igitur sunt illic infinita corpora / spaciū illud opplenit. Quae dissolutur concedendo intellectum false intelligere numerum infinitum & magnitudinem infinitam: sed non vere. Ex quo infinitum est & invalidum quicquid deinde infertur. Nam neq; extra cœlum est spaciū infinitorum corporum capax / neq; vacuum: cum ibidem non sit natum esse corpus: vt primus liber de cœlo ostendet. Sexta rō. Eos q̄ non ponunt infinitū multa inconvenientia sequuntur. Nā discipline Mathematicae destruunt q̄ supponunt infinitū numerū crementū / infinitūq; magnitudinē et temporū positionē. Et haec qdē dilucē admittit illa idemmodo eos seq q̄ non ponunt infinitū qnto nulla tñ eis accidit inconvenientia q̄ non ponunt infinitū sed. In destruuntur principia Mathematica ponendo magnitudinem actū infinitam / aut numerum actū infinitum. His rationibus moliuntur antiqui probare infinitū esse. Et quis concedentibus infinitū difficultime proponit questiones / an scilicet infinitum sit in aliquo loco / an ipsum substantia sit vel accidens: ad physicū tamē pertinens questione est: an sit magnitudo rei naturalis actū infinita. Ad quā recte terminandā ponendi sunt modi infinitū. Quinq; modi. Quinq; modi infinitū. Infinitum primo / est quod non potest pertransiri atq; secundum quantitatē absoluit: quia non habet quam & acceptio: titatem, vt unitas & punctum, quemadmodum vox dicitur inuisibilis quia non est nata videti. Infinitum secundo / est quod nec infinitū: quantitatē habet sed quae nūq; absoluti possit, vt linea actū infinita. Infinitum tertio / est quod quantitatē habet nondum omo-

bitum absolute: vt tota via cuius peracta est mediem. Infinitum quartū / est quod habet quantitatē sed pertransiri difficilem: vi distantiā ab oriente ad occidentem. Infinitum quinto / est cui semper additio fieri potest: vt humero / aut substractio: vt magnitudini / aut cui vtrumq; scilicet additio & substractio fieri potest, vt partibus magnitudinis quibus vi numeratis semper additio / vi extensis vero semper substractio fieri potest. Quinti capituli note. Actū infinitum / infinitum secundo. Corpora sensibilia simplicia / elementa: ignis / aer / aqua / terra. Composita: animalia / vegetabilia / mineralia / mixta imperfecta. Motus / motus localis. Fulciat / suslineat. Naturam / suslineatur / apodictur. Idem similis.

31.  Virtutum cap. continet duas conclusiones, tres rationes ad pristinā & sex ad secundam: Prima conclusio. Non est ponendum actu infinitum / a sensibilibus separatum. Primo. Quia aut est substantia: & tunc impartibile erit. Omne enim partibile aut magnitudo aut multitudo est. Si autem est impartibile: non erit infinitum: nisi quemadmodum punctū & vox inuisibilis, de quo infinitū modo non agitur hic: neq; de eo ipso intendunt. Agimus enim (& idem ipsi intendunt) de infinito transītū: sed inconsūmabile habente, aut accidens est: & tunc nō est principium: sed potius id cui inesset. Secundo. Infinitum passio est magnitudinis & numeri inangitudinis: separata vero a sensibilibus neq; magnitudinem neq; numerum (qui ex magnitudinis sectio ne consurgat) habent, neq; igitur eis conuenit infinitum, quibus enim subiectū non conuenit: neq; eius passio conuenit vñq;. Tertio. Quia si tale infinitum sub statia esset: cum est principium: ipsum est simplex, aut ergo partibile est: & tunc q̄c libet pars eius est infinita: sicut quc libet aeris est aer, hoc autem impossibile. Nā id est plura infinita esse q̄ impossibile est. Aut erit impartibile: & tunc relinquit solum infinitum vt punctus, ponendum igitur est: accidens: quod (vt dictum est) esse nequit. Nam non est (vt ipsi volunt) principium, patet igitur Pythagoricos male ipsum ponere substantiam partibilem. Hæc tamen quæsto an sit hūusmodi infinitum separatum aut in Mathematicis / aut intelligibilibus omnino magnitudinē & dimensionē expertibus: Physica non est, sed ea qua queritur: an sit corpus sensibile actu infinitum. Secunda cōclusio. Nō est corpus sensibile neq; numerus actu infinitus. Prima ratio. Quia omne corpus superficie clausum est, nullum autem infinitum claudi potest, igitur nullum corpus sensibile / infinitum est: smo neq; intelligibile est vt mathematicum. Sed q̄ neq; numerus infinitus sit: patet, quia omnis numerus numerabilis est: quod autem numerabile est: percurri & transiri potest. Nullus igitur numerus infinitus est: nam infinitū neq; percurri neq; transiri potest, & hec rationes cōmunes sunt: quæ sequuntur autem physice. Secunda ratio. Si est aliquid corporis sensibile actu infinitum: aut simplex est aut compositum. Non compositum, quia cum sit ex multitudine finitis: si illa sint & magnitudine finita: totum erit finitum, quod enim ex multitudine & magnitudine finitis cōstat: vt finitum sit neceſſe est. Aut ergo eorum alterum ex quibus est / infinitum est: alia finita: hoc autē esse nequit, quia ea proportionata esse oportet: modo cum eorum quodlibet vim habeat: infinita vis est: & finitorum finita: quod ideo statim deſtruit finita, vt si signis sit finitus: aer vero infinitus / q̄tūcūq; effamē equaſlis ignis equalē aerē poterat & vim suam diplaret: in illo secūs aer infinitus ignem finitū extingueret, non igitur erit sensibile compositum infinitum: ex altero inſtitu & ceteris finitis constans. Neq; erit ex omnibus infinitis. Nam vnum infinitum est: & omnia occuparet. Nullus igitur alius relinquitur occupandi locus: aut omnia simul occupabunt, hęc autem impossibilia. Neq; corpus sensibile infinitum: simplex erit. Nam sensibilia simplicia corpora: adiuncit cōtraria sunt. Est enim ignis calidus & sicca / aer humidus & calidus / aqua frigida & humida / terra sicca & frigida. Si igitur vnum est infinitum: alia statim cōsumeret & corruperet. Neq; est (vt Anaximander credidit) corpus simplex in medium infinitū: ex quo omnia fiant. Primo. Quia eadem (que de altis sensibilibus) prohibentrationes, si vni agendi habet: alia consumit omnia, & nullus ceteris (quem occupare possint) relinquitur locus. Secundo. Quia vnum quod resolutus videbitur in ea ex quibusc componitur, vt ignis in igne / aer in aere / aqua in aquam / & terra in terram. Nihil autem in illud corpus resoluti est, sed omnia in igne / aere / aqua aut terram resoluti videntur. Nō igitur tale ponendum est: ex quo omnia fierent. Tertio. Quia si dicant tale corpus simplex vim nullā habere quā cetera absunt: igitur neq; ex eo fient omnia / neq; in ipsum corruptentur. Fiant enim sensibilia ex contrariis: & in sua corruptuntur contraria. Quæ propter cum finita sint elementa & concordi proportionē ligata: non sane Heraclitus audiēt: territū communabatur aliquid futurū: vt omnia ignis fierent: vt omnia ad suam recurrent originem. Faciebat enim Heraclitus ignem omnium principium: vt Anaximander ignis / aeris / corpus medium. Tertia ratio. Quia omne corpus sensibile aliquid est naturum est: & cūlibet assūndit est proprius locus, & totius rei sensibilis & eius partis idem est naturalis locus, vt totius ignis & scintillę ignis / & totius terrę & glebę terrę. Si vero illud infinitum ponatur similiū partitū: quo modo erit in loco naturali: cum omnem occupet locum: & eius vna partitum in uno loco sit: & altera in altero: mouebitur igitur semper. Nā res naturalis omnis extra locum / nō prohibita ad suum locum mouetur. At cum infinitum sit / & extra se locum non habeat: non mouebitur, stabit igitur & semper, hęc autem impossibilia. Si autem sit dissimiliū partitum: iam non est vnum sensibile corpus / sed plura vñfe tangentia. Aut ergo erit ex finitis partibus & numero & magnitudine: hoc autem nō. Nam ex talibus non nisi finitum orsi potest, aut vna finita est: & cetera finita. Neq; hoc quidem est in infinitum similiū partitum: quod pauloante est

non posse monstratum est, quod cum esset simplex alii sensibilibus simplicibus contrariaretur corporibus; & ea statim corruperet. Et tamen minima plures aut oes infinites esse possunt. Aut erunt oes magnitudine finite, multitudine vero infinita. Sic autem infiniti erunt loci, quodlibet enim corpus simplex, diversum locum habet, essent autem illa infinita infinitum constituentia, simplicia: eum oporteat infinitum (si sit) ipsum esse principium. Hoc autem impossibile est. Quod si finiti sunt loci, & locata finita erunt. Oportet enim corpus & locum simili esse, ut neque corpus minus sit loco; alsoquin esset corpus sine loco. Neque locum corpore maiorem: si minus vacuum aliquid relinqueretur. Nec teuste sentit Anaxagoras illud infinitum immobile esse: quod seipsum fulciat & seipso nitatur: quia non habeat a quo contineri possit. ¶ Primo. Nam quod immobile esset tale sensibile corpus: hoc non natura sua esset: sed vi quadam & quia infinitum esset, vt terra mobilis est, & non esset infinita; non idcirco natura immobils est, licet tamen dicere seipsum fulcire & seipso niti. Reddenda igitur esset ab Anaxagora alia causa: cur huiusmodi sensibile corpus esset immobile. ¶ Secundo. Quia querendum est ab Anaxagora an infiniti partes finite fulcant se & immobiles sint? Non enim potuerunt ea ratione (qua dicebat) se fulcire & immobiles esse: quia non habeant a quo contineri possint: sunt enim finiti. Quod si mobiles sint: & totius mobile erit. Sensibilium enim simplicium corporum: vt partes mobiles sunt & totum, & partis & totius id est locus, vt si ignis scintilla mobilis est: & totius ignis, & vnius scintillae ignis & totus ignis idem est locus. Et si gleba terrae mobilis est: & tota terra mobilis est, & idem vnius glebae terrae & totius terrae locus est. ¶ Quarta ratio. Omne corpus sensibile leue est aut graue, & omne leue fertur sursum: & omne graue deorsum. At si esset infinitum, neque esset leue neque graue: non enim erit totum leue & graue. Nam opposita sunt. Nec totum leue: nam totum sursum ferretur, neque totum graue: nam totum ferretur deorsum. Neque medium leue & medium graue: quo pacto enim infinitum mediabitur: quod principio medio & fine caret: non igitur si esset infinitum: corpus esset sensibile. ¶ Quinta ratio. Omne corpus sensibile in loco est. Atquis infinitum corpus est sensibile: infinitum igitur in loco est. At omnis locus sursum/deorsum/ante/post/dextrorum/ & sinistrorum differenter positionum: non solum a nobis sed natura determinate, erit igitur eadem differentia positionum in infinito, hoc autem esse nequit: quia in solis finitis natura sursum/deorsum/ante/post/dextrum & sinistrum licet intueri, non erit igitur tale infinitum corpus sensibile. ¶ Sexta. Omne corpus sensibile est in loco, quicquid autem est in loco: terminatum est. Est enim locus terminus, igitur quicquid est in loco: finitum est. Nam infinitum termino contineri nequit, non est igitur sensibile corpus, non enim erit in aliquo loco aut sursum/aut deorsum/aut aliquo altero. Si autem non est in aliquo loco: in nullo loco est, sicut si infinitum non est aliqua quantitas: vt bicubitus/tricubitus/aut aliqua altiarum, ipsum nulla est quantitas.

¶ Notarum quinti capituli declaratio.

¶ Infinitum in hoc capite: pro infinito in secunda acceptione, & infinito actu sumitur. ¶ Elementa ut ignis/aer/aqua/terra dividunt simplicia: aqua ex diversis non componuntur contemporaneis. Ceterae autem res naturales vocantur corpora composita: quia ex diversis constant contemporaneis: ut igneo/aereo/aquo, & terco. ¶ Motus in littera/solum sumitur pro motu locali. ¶ Composita: Fulciat/verbum a fulcio is: idem est quod sustinetur. ¶ Naturaliter nitor/eristidem est quod sustinetur.

¶ Vinti capituli prima conclusio. ¶ Non est ponendum aliquod ens actu infinitum a rebus naturalibus separatum: & extra eas. ¶ Nam tale infinitum aut est substantia aut accidens. Si substantia: ipsum erit per se secundum quantitatem imparsibile. Omne enim secundum quantitatem primo partibile: aut est magnitudo aut multitudo: que sunt accidentia. Si autem illud ens est imparsibile: non erit infinitum actu, & secundo: sed solum infinitum in prima acceptione sicut punctum, & quemadmodum vox dicitur insensibilis. Verum de hoc infiniti modo hic non fit mentio: neque de eo qui infinitum extra sensibilia ponit: loquuntur. Sit enim hic solum sermo de infinito in secunda acceptione sumpto. Si vero tale infinitum est accidentis: tunc ipsum non est principium aliorum: id est non est substantia: sed potius rationem principij est. ¶ Secundo. Infinitum est propria passio magnitudinis & numeri prouenantis ex divisione magnitudinis. Atqui separata a rebus naturalibus neque magnitudinem habent: neque numerum ex magnitudinis partitione crescentem: gitur neque ipsi conuenit infinitum. Quibusumque enim subiectum non conuenit: neque eius propria passio conuenire potest. ¶ Tertio. Quia si tale infinitum est substantia: cum ipsum est principium quemadmodum ponunt: oportet ipsum non posse esse eadem simplex: & partes eiusdem naturae atque nominis cum toto habere. Si enim est compositum: non est principium sed ex principio substantiam. Aut ergo huiusmodi infinitum est partibile in partes secundum quantitatem sumptas. Et tunc quilibet pars eius sortiretur nomen totius: dicereaturque: sicut quilibet pars aeris est aer. Hoc autem est impossibile. Nam tunc idem infinitum actu est plura infinita actus: scilicet sue partes. Aut tale infinitum est partibile: & tunc solum est infinitum primo quemadmodum punctus. Quare huiusmodi infinitum ponendum est accidentis: quod etiam esse non potest. Nam non est principium: quemadmodum ipsi assertum. Itaque male posuerunt Pythagorici id infinitum esse substantiam partibilem. Huiusmodi tamen quae si loquitur hoc modo infinitum separatum: ut in Mathematicis/ratione sola materia separata: aut in intelligibilius tam recipi que ratio ne sciundis & nullo modo dimensionem habentibus: non est physica speculationis, sed ea huic philosophiae est propria qua queritur: an aliqua res naturalis sit actu infinita. Quam quidem questione sequens conclusio dissolvit. ¶ Secunda conclusio. Non est corpus naturale actu infinitum magnitudine: neque numerus actu infinitus multitudine. ¶ Primo. Quia omne corpus superficie claudit: si/una quidem aut pluribus. Nullum autem actu infinitum claudi: & terminari potest: cum extremis quibus claudatur: caret: igitur nullum corpus sensibile atque naturale est infinitum actu. Imo neque intelligibile corpus: vt Mathematicum recipi quidem

materie continuum & ratione separatum: est infinitum actu. Quod autem non sit numerus actu infinitus patet: quia omnis numerus est numerabilis: & partem post partem sumendo pertransfribilis. Quod autem numerabile est: inde transfratribilis & consuam potest: igitur omnis numerus tandem absoluere pertransfribilis. Infinitum autem neque pertransfribilis potest: igitur nullus numerus est actu infinitus. Et hae rationes communis sunt. Nam & Geometria & Arithmetica principia assumunt. Sequentes autem rationes procedunt ex propriis physice principiis. ¶ Secunda ratio. Omne corpus sensibile est simplex aut compositum. Ergo si esset Corpus infinitum actu infinitum: vel esset simplex vel compositum. Non compositum nam ipsum est ex finita multitudine: cuius numerus est actu infinitus. Aut ergo illorum multitudine finitorum ex quibus toto componitur: unum est actu infinitus. & aliud finitum. & hoc esse non potest. Nam finitum di habeat virtus actionis finiti est finita: & infinita virtus: infinita. Quod quidem infinitum per vim agentem proximus deservit: ret finita neque ex eis aliud constitueretur. Ut si ponatur ignis esse magnitudine finitus est: aer infinitus: quamvis ceteri ignis ut pedalis equalis aer ut pedalis virtute superaret: maioremq; aeris virtutem haberet: tam aer infinitus igne infinitum extingueret: igitur corpus sensibile compotum infinitum non possit ex uno infinito & ceteris finitis. Neque ipsum est componitur ex omnibus infinitis. Nam cum eorum unum est actu infinitum: ipsum omnia occuparet: ex quo nulla ex parte terminis clauderetur: nullus ergo locus relinquitur quae cetera infinita occupare possent: aut cetera cuncte cum primo infinito locum occupabunt: & sic erit penetratio dimensionum: quod esse nequit. Neque huiusmodi corpus sensibile infinitum erit simplex. Nam supponit physicus corpora sensibilia simplicia esse adiunxit posse esse corpora contraria. Ut ignis secundus contrariatur aeris humido: & idem calidus contrarius est aqua: & terra frigidus: ita de aliis. Ergo si eorum unum est actu infinitum: statim alia finita consumetur: quare non possit estre suo tenore mundus sensibilis. ¶ Negat sententia: est cum Anaximandro esse corpus simplex infinitum medium inter ignem & aerem: ex quo omnia corpora sensibilia sicut. ¶ Primo. Quia eadem sequentur inconvenientia quae de aliis sensibilibus adducta sunt. Ut posset huiusmodi medium corpus habet vim agentem: ipsum confundit alia habentia vim agentem finitam: hanc secundum: aut copiosius ignis absorbet aqua guttula. Et quia tale medium corpus omnia occuparet: cetera nullum habent quae occupare possent locum: quare non essent in loco. ¶ Secundo. Unum quodque resolutum in ea ex quibus componitur. Vi domus in ligno & lapides: corpora mixta ignea in igne/Aerea in aere. At nihil in illud medium Anaximandri esse corpus resolutum: sed omnia in aliquo quatuor elementorum resoluti dimicetur ergo ex ipso nihil componitur. ¶ Tertio. Quia si defendentes Anaximandri dicant tale corpus medium nullum habere virtutem per quam cetera corpora corrupti patergo neque ex eo sunt omnia sensibilia corpora: neque in ipsum resolutur: quod est dictis eorum repugnat. Nam corpora sensibilia sunt ex contrariis & in contraria corrupti. Tale autem corpus non habet contrarium: cum proprium sit contrarium agere in suum contrarium. ¶ Cum itaque finita sit & numero & mole elementorum & certe secundum colligatur ut unum non prius absunt alii: non recte Heraclitus ut temporum audiendis incuteret dixit futurum esse tempus quo omnia in igne redigerentur: & resoluarentur in id unde primus sumpererunt originem. Posuit enim Heraclitus omnia ex igne componi: ut Anaximander ex corpore medio ignis & aeris. ¶ Tertia ratio. Omne corpus sensibile naturum est esse in aliquo loco. Et cuilibet rei naturali ususignatur est prius locus. Et totius rei naturalis & eius partis secundum dimensionem sumptae: id est specie & simili est locus naturalis. Ut totius ignis & scintillae ignis locus: est concavus ignis. Et totius terre & glebae terre locus: est concavus aqua. At si illud infinitum ponatur esse ex similibus partibus secundum speciem: non potest esse in loco naturali. Nam cum omnia occupent locum: via cuius partium erit in uno loco: ut sursum & altera in altero & specie diverso loco: ut deorsum. Quare eius aliisque partes erunt in loco violato: igitur totum non erit in loco naturali. Monstrarit igitur tale infinitum ad suum locum naturalem. Nam omnis res naturalis extra suum locum existens: si non fuerit prohibita ad suum locum naturale monetur. At infinitum extra se locum non habet nam omnem locum occupat: quare non mouetur secundum locum: sed semper quiescit: igitur ipsum mouetur secundum locum: & non mouetur: quod est impossibile. ¶ Si autem ipsum totum infinitum sit dissimilium specie partium: tunc non esset unum corpus sensibile quia non haberet una formam: substantiam: sed essent plura species diversae & tangentia quemadmodum aggregatum ex igne/aere/aqua & terra. Aut igitur ipsum esset ex partibus omnino finitus: & hoc non: quia tunc ipsum esset finitus. Aut una pars esset finita: & cetera infinita: & hoc istud non potest fieri nam tunc esse ipsum totum esse similium partium. Alioquin pars infinita partes finitas sibi dissimiles corrumpere. Superius autem ostensum est ipsum infinitum non posse esse similium partium. Et cum ipsum esset simplex (naturae est principium) contrariaret velis corporibus simplicibus & finitis: ergo corruperet. Tanto minus igitur aut plures eius partes possent esse infinitae: aut deus: aut enim deus eius pars magnitudine finiti: & multitudo vero infinita: ut posuit Democritus Atoms: ergo illorum partium inter se specie distinctarum infiniti essent loci. Nam quodlibet corpus simplex: diversum locum habet. At illa infinita multitudo: & infinita infinitum: est sensibilia: cum ipsi totum infinitum sit principium: quare simplex & ex simplicibus compositum. Quare cum locata sint infinita: & infiniti erint loci. Ediuero si loci sunt finiti: & locata sunt finita. Nam locis est locatum sicut sunt: ut neque corpus locatum sit maius: est expansus loco. Alioquin aliquod est corpus sine loco: neque locus sit maior & diffusior corpori locato: alioquin est vacuus. ¶ Neque recte dixit Anaxagoras illud totum infinitum esse immobile: quia seipsum sustinet (ut pendula in aere volucris) cum non habeat a quo sustineri posset. ¶ Primo. Quia tale corpus cum sit res naturalis: sumpta natura est mobile. Quod ergo est immobile: non est sumpta natura sed violenta: & quia infinitum. Ut si terra est infinitum ideo sumpta natura est immobile: cum naturaliter sit mobilis: & tamquam seipsum sustinet. Non igitur quia seipsum sustinet infinitum: sed circa est immobile: ut point Anaxagoras: sed quia infinitum. ¶ Secundo. Quia partes finita ipsius infiniti aliquid habent a quo continantur scilicet totum: non ergo seipsum sustinet: est sumpta: igitur sunt mobiles: ex opposito rationis assignatae ab Anaxagora. ¶ Si partes sunt mobiles: & totum est mobile: Nam corporum sensibilium simplicium: ut partes mobiles sunt: & totum est partis id est specie est locus. Ut quemadmodum scintilla ignis: & totus ignis mouetur sursum. Et sicut gleba terra: ita & tota terra mouetur deorsum. ¶ Quartus ratio. Numerus neg: le. Omne corpus sensibile aut est leue aut graue. Et omne leue natum est ferri sursum: & omne graue deorsum. At si esset corpus in leue neque graue: finitum: neque ipsum est leue neque graue. Non enim erit totum leue & simul totum graue: Nam leue & graue cum sint opposita esse possit.

videlicet contenere simul non possit. Neq; erit totū leue. Nā ipsū ferretur sursū: quod est nequit in nulla extra se locum haberet. Neq; per idē erit totū graue. Nā tunc ferretur deorsū: quod eadē ratio fieri nō pot. Neq; erit vna medietas eius levius & altera grauius. Nā infinitū medietas nō habet: cū principio/medio & fine caret; igitur si esset infinitum etipsum non esset corpus naturale. ¶ Quinta Corpus insi = ratio. O mne corpus sensibile est in loco igitur & infinitum corpus sensibile est in loco. Sed omnis locus aut est sursum aut deorsū in loco sum/ante/poſt/dextrorsum aut sinistrorsum. Sunt enim illae sex differentiae positionum: non solum comparatione ad nos sumptuosa esse posse. signatae; verum etiam a natura in rebus determinatae, vt concavum coeli est sursum natura/ & concavum aquæ deorsum. Igitur illae differentiae positionum erunt etiam in infinito. Sed hoc est impossibile. Nam in solidi finitis haec positionum differentiae natura inueniri possunt; igitur natura inueniri non potest corpus sensibile infinitum. ¶ Sexta ratio. O mne corpus naturale est in loco. Et quicquid in loco est/terminatum est: tam sua superficie conuexa & corporis locantis concava. Est enim locus/terminus; extremæ corporis continentis superficies. Ergo quicquid est in loco est finitum. Infinitum autem nullo termino continetur; igitur infinitum non crit in aliquo loco: quare ab equinalemib[us] ipsum in nullo loco est. Sic ut si infinitum non est aliqua quantitas ut bicubita/aut tricubita/aut aliqua aliaria ipsū nulla est quantitas: quare ipsū infinitū non erit sensibile corpus: quod est proportionis. ¶ Sexti cap. note. ¶ Infinitum potentia/infinitum quinto. Agon/ludus/certamen. Olympia/certamina olimini honorē Iouis in Olympo monte celebrata. ¶ Partes proportionales sunt quæ ad suum totum semper similem retinent proportionem: vt duplam / triplam/quadruplicam: & ita de ceteris. ¶ Partes proportionales/partes eiusdem rationis/partes eiusdem proportionis.



Extrum cap. contineat tres divisiones, & duas coitientias post secundam. ¶ Prima divisione. Infinitū esse dupliciter intelligi potest, uno modo esse infinitū actu: quonodo dictum est infinitum non esse. Alio modo esse infinitum potest: quo modo bene est infinitum. Nam omnino non esse infinitum: multa incommoda sequuntur. ¶ Primo. Tempus principium & finem habere: & esse ex imparib[us] constitutū. ¶ Secundo. Magnitudines non esse divisibiles in magnitudines. ¶ Tertio. Numerum non esse in infinitū augmentabile: quæ quidem incommoda/posito infinito in potentia/cessant. Nam cum ponitur magnitudo non esse infinita actu: sed infinita potest: vt divisione/facile est cognoscere in magnitudines divisibiles esse in magnitudines: & intermixte imparib[us] linea. Et cum ponitur multitudine infinita non actu: sed potentia vt appositione: statim saluator numerum in infinitum augeri posse. ¶ Secunda divisione. Dupliciter aliquid potest esse in potentia. Primo modo sic in potentia/ vt completum illius consequi possit actu: quonodo es nondum formatum: est in potentia statua. Secundo modo sic in potentia/ vt nūc completum cōsequi possit actu: sed semper est in fieri: ita vt cum aliquid eius sit actu: eiusdem aliquid relinquatur in potentia/ vt dies/ & Agon/ & Olympia. Hęc enim in fieri semper cōsistunt, quæ cum aliquid habeant actu: alterius sunt in potentia: quonodo dicimus infinitum potentia divisionis & infinitum potentia appositionis: quia semper fieri possit diviso/ & semper potentia relinquatur facienda, & semper fieri possit additio: & semper relinquatur addenda. Non autem infinitum potentia divisionis primo: ita vt infinita actu divisione facta esse possit. Nam cum magnitudo divisibilis nō sit in non magnitudines: infinita actu divisione facta possit. Nam si infinita actu divisione facta ponatur: sunt igitur infinita actu divisione. Et cum magnitudo non sit divisibilis in non magnitudines: illa infinita actu divisione sunt magna/ & magnitudinem quæ divisione est compulerunt ergo cum simul erant iuncta/constituerunt magnitudinem actu infinitam. Nam in quot dividuntur continuum potest: ex totidem ipsum est compositum. Et quod ex infinitis actu constat: est infinitum actu. Id autem est impossibile. ¶ Prima convenientia. Conuenienti infinitum potentia in successuis vt tempore & hominibus: quorum prius non manet cum posteriori: & in permanentibus: qui in successuis vt tempore; prius acceptum non manet cum posteriore. ¶ Secunda. Conuenienti infinitum divisione & infinitum appositione. Nam ex magnitudinis divisione accrescit multitudine: & infinitum appositione, quantum enim magnitudinis divisionis: tantum numerosē multitudini adiscimus. Ediuero tamē sibi mutuo respondent. Nam illud distrahendo: hoc autem semper apponendo fit. ¶ Tertia divisione. Vno modo intelligitur infinitum divisione sumendo semper partes aliquas determinate quantitatibus: quonodo non est infinitum divisione. Nam omnis magnitudo finita est, omne autē finitum per determinatae quantitatatis ablationem tandem absuntur. Alio modo sumendo partes non quidem aliquas præfixe & determinatae quantitatibus: sed bene eiusdem rationis (quas partes proportionales vocant) & hoc modo est infinitum divisione, & tales partes sumendo nūc a divisione deficiuntur. Et ita de infinito appositione, nam vt sumendo partes non aliquas determinatae magnitudinis sed proportionales/nūc divisioni materia deest: ita quocq; neq; appositioni. Hoc tamen interest, quia dividendo quantalibet magnitudine minorē facere possumus: apponendo autem quantalibet maiore facere non possumus. Nam vt physici aiunt, nō est corpus ccelo maius neq; esse potest. Et si quantalibet magnitudine esset apposita maior: infinitū actu esse oportet, quod est nequit, sed est infinitum appositione (vt dictum est) ediuero infinito divisione respondens, quanta enim quantitatibus dividendo detrahis: hec & tanta crescenti ex divisione multitudini apponens. Propter hęc Plato duo infinita fecit: magnum & parvum. Magnum quidem/quia apponendo videtur in infinitu excrescere. Parvum vero/ quia magnitudo dividendo videtur in infinitum minimi. Quę licet dicat rerū principia: nō tamē illis vtitur. Nā vtitur principis numeris: in quib[us] nullū locat infinitum. Non enim in numeris posuit infinitū divisione/quia omnes in unitate resoluntur: quia nihil minus est. Neq; in ipsis posuit infinitū secundū augmentum: cum ad denarium vsq; numeros solum augeri posset.

## ¶ Notarium sexti capituli declaratio:

¶ De partibus proportionalibus exemplū. Vt si linea dividatur in duas medietates/ & iterū prima medietas in duas dissecetur: Quæ dicuntur diuidates: quarum prima rursum in duas dividatur. Et ita consequenter vna pars diuident[ur] vterius secundū eandē proportionē: pars proportionē. Tunc partes ille in quas sunt illæ divisiones: vocantur proportionales: quæ eadē est proporcione partis cuiuscunq; illarū divisiones.

34

¶ Secuti capituli prima divisione. ¶ Dupliciter intellegere possumus infinitum: primo/ infinitum actu & secundo. Et hoc modo probatum est infinitum natura esse non posse. Secundo esse infinitū potentia & quinto. Et hoc modo bene est infinitum. Si quis enim poneret nullo modo esse infinitum: multa sequentur inconvenia. ¶ Primo. Qd tempus/suæ durationis habet principium & finem (quod supposita mundi æternitate inconveniens est: vt octauis liber ostenderet) & tempus est ex imparib[us] cōpositum. Nam cum tempus non est infinitum divisione ei non possit semper fieri substrachio: quare tandem dauidetur in imparib[us] his & ex illis itidem componetur. ¶ Secundo. Sequeretur magnitudines non esse divisibles in magnitudines. Nam quia magnitudo non est infinita divisione: diuidetur tandem in imparib[us] que non essent magnitudines. Omnis enim magnitudo divisibilis est: quare magnitudo diuidetur in non magnitudines & etiam componetur ex non magnitudinibus. ¶ Tertio. Sequeretur numerum non esse in infinitum augmentabile. Nam cum numerus non est infinitus additione: ei nō semper potest fieri additione: quare tandem pertinetur ad maximum numerum qui amplius augeri non potest: quod principi arithmeticus est oppositum. Prædicta autem inconvenientia si ponatur esse infinitum in potentia amplius non sequuntur. Si enim magnitudo ponatur esse infinita divisiones: statim nō est omnium magnitudinem semper in magnitudines esse divisibiles vt ponit Geometri: & nō esse ponendas lineas imparib[us] vt posuit Xenocrates. Similiter si ponitur multitudine esse infinita appositione: protinus manifestum est numerum est ad infinitum crescere: vt ponit Arithmeticus. ¶ Secunda divisione. Aliiquid dupliciter est in potentia. Primo vt complete id esse qui posse ad quod est in potentia. Et hoc modo es nondum habens formam statua est in potentia ad illam complete habendam. Secundo: aliquid sicut dies: aliquid diei habetur et aliquid habendum superfluo. Et quid est certamen sive ludus vi Olympia: aliquid ludi transactum est & aliquid superfluo transigendum. Et hoc modo dicitur infinitum potentia divisionis: quia facta quacunq; appositiō potest semper fieri additio: quare nunq; completa divisione neq; appositiō completa haberi potest. Neq; dicitur infinitum potentia divisionis primo: quia infinita actu divisione facta est possit. Nam si infinita actu divisione facta ponatur: sunt igitur infinita actu divisione. Et cum magnitudo non sit divisibilis in non magnitudines: illa infinita actu divisione sunt magna/ & magnitudinem quæ divisione est compulerunt ergo cum simul erant iuncta/constituerunt magnitudinem actu infinitam. Nam in quot dividuntur continuum potest: ex totidem ipsum est compositum. Et quod ex infinitis actu constat: est infinitum actu. Id autem est impossibile. ¶ Prima convenientia. Conuenienti infinitum potentia in successuis vt tempore & hominibus: quorum prius non manet cum posteriori: & in permanentibus: qui in successuis vt tempore; prius acceptum non manet cum posteriore. Nam vtrumq; infinitum potentia est in continua: vnius post alterum accipione: ita vt alterum consequens accipiendo vnuq; denatur ad ultimum; quemadmodum fit in dicere generatione & corruptionem.

35

¶ Quæ divisione facta ponatur: sunt igitur infinita actu divisione. Et cum magnitudo non sit divisibilis in non magnitudines: illa infinita actu divisione sunt magna/ & magnitudinem quæ divisione est compulerunt ergo cum simul erant iuncta/constituerunt magnitudinem actu infinitam. Nam in quot dividuntur continuum potest: ex totidem ipsum est compositum. Et quod ad quod est in potentia. Et hoc modo es nondum habens formam statua est in potentia ad illam complete habendam. Secundo: aliquid sicut dies: aliquid diei habetur et aliquid habendum superfluo. Et quid est certamen sive ludus vi Olympia: aliquid ludi transactum est & aliquid superfluo transigendum. Et hoc modo dicitur infinitum potentia divisionis: quia facta quacunq; appositiō potest semper fieri additio: quare nunq; completa divisione neq; appositiō completa haberi potest. Neq; dicitur infinitum potentia divisionis primo: quia infinita actu divisione facta est possit. Nam si infinita actu divisione facta ponatur: sunt igitur infinita actu divisione. Et cum magnitudo non sit divisibilis in non magnitudines: illa infinita actu divisione sunt magna/ & magnitudinem quæ divisione est compulerunt ergo cum simul erant iuncta/constituerunt magnitudinem actu infinitam. Nam in quot dividuntur continuum potest: ex totidem ipsum est compositum. Et quod ex infinitis actu constat: est infinitum actu. Id autem est impossibile. ¶ Prima convenientia. Conuenienti infinitum potentia in successuis vt tempore & hominibus: quorum prius non manet cum posteriori: & in permanentibus: qui in successuis vt tempore; prius acceptum non manet cum posteriore. Nam vtrumq; infinitum potentia est in continua: vnius post alterum accipione: ita vt alterum consequens accipiendo vnuq; denatur ad ultimum; quemadmodum fit in dicere generatione & corruptionem.

36

¶ Differunt tamen infinita potentia successiva a permanentibus. Quia in successuis pars prius accepta non manet cum posteriori: vt in tempore dies badiernus non manet cum crassino. In rebus autem permanentibus pars prius accepta bene manet cum posteriori: vt in linea/ prima pars cum secunda/ & tercia. ¶ Secunda convenientia. Conuenienti infinitum divisione & infinitum appositione. Quia ex divisione magnitudinis in suas partes conjungit multitudine infinita appositione. Decremente enim magnitudine crescit pars magnitudinis numerus. Nam quin magnitudini subdivisibilitati multitudini apponitur. Hęc tamen duo infinita oppositio modo se habent. Nam infinitum divisione fit distractio/ infinitum autem additione fit apponendo. ¶ Tertia divisione. Dupliciter. Bisariam infiniti divisione actu divisione. Primo sumendo partes aliquas determinatae quantitatibus: quæ etiam nomine certam huiusmodi quantitatim importante huncupetur: vt pedale/bipedale. Et hoc modo non est infinitum divisione. Nam omnis magnitudo actu finita est: tamen autem finitum per determinatae partis ablationem tandem consumitur. Alio modo sumendo partes proportionales: eandem semper ad suum totum proportionem retinentes: quæ nomine ipsarum proportionem ad totum importante explicantur: vt secunda/tertia/quarta. Et tales partes sumendo nunq; a divisione cessatur. Et ita dicendum est de infinito appositione vt numero. Nam vi partes proportionales accipiendo semper divisione in magnitudine: ita quoq; appositiō in numero semper refut facienda. Hęc tamen inter divisionem & appositionem est differentia: quia dividendo quantulacunq; magnitudine potest dari minor: vt non sit danda minima magnitudo potentia. Apponendo tamen non semper data magnitudine maior dari potest: cum non sit magnitudo maior magnitudine celi: neq; natura esse potest. Qd si quantacunq; magnitudo esset actu apposita maior: illa sua magnitudinis carceret extremitis: quare esset infinita actu: quod est nequit. Infinitum vero appositione crescit semper addendo vt nunq; ad maximum denaturi possit: non tamen semper decrevit distractio: quia tandem percutitur ad individuali unitatem. Quare infinitum appositione ipsi infinito divisione ediuero responderet. Nam quantum ipsi magnitudini distractio: tantum multitudini ex magnitudinis partione surgenti adiicitur. ¶ Propter hęc autem duo infinita scilicet infinitum divisione & appositione. Plato posuit duo infinita scilicet magnum & parvum. Magnum quidem: quia apponendo videtur magnitudo in infinitum excrescere. Parvum vero: quia in infinito divisione videtur in infinito minimi. Quae quidem infinita scilicet magnum & parvum licet dicat rerum esse primaria. Platoni de infiniti scilicet divisione: non tamē illis vtitur. Nam ponit numeros esse principia rerum/ in quibus non ponit infinitum divisiones: quia omnes numeri in unitatem resoluuntur quæ est minimum numeri & individuali. In numeris etiam non ponit infinitum additione: quia punit secundum Pythagoricorum sententiam numeros ad denarium usq; solum augeri posse. ¶ Septimi capituli note.

37

¶ Quantitatem determinatam quantitatem. ¶ Semper est extra accipere: si extra quacunq; quantitates acceptas/semper aliæ ab ipsis relinquuntur accipiendo.



Eptimum cap. continet tres conclusiones, duo corollaria ad primum, & vnu ad secundam. ¶ Prima conclusio. Non recte diffinierunt infinitum / ipsu esse dicentes: extra quod accipere nihil est. At potius dicendum esset: cuius est semper aliis quid extra accipere. ¶ Prima pars patet. Quia haec diffinatio contineat toti & perfecto: quae finita sunt. Nam id totum & perfectum dicimus cui nihil deest: neque est eius aliquid extra accipere, vt totum & perfectum hominem / totum & perfectum arcum, totum enim & perfectum aut omnino eadem sunt: aut parum inter se differunt. Non enim extra universum est accipere aliquid: & si finitum sit. Ne 40  
igitur recte diffinatum est infinitum: q. sit extra quod nihil est accipere. Secundū patet. Nam annulos consueverunt dicere infinitos: q. volvendo extra partem captam / tempore fit aliam accipere. Signum est igitur infinitum potius dicere debere: extra quod semper est aliquid extra accipere. Hoc tamē infiniti & huiusmodi annulorum interest: q. infiniti semper est aliquid accipere / nūc prius acceptū repetendo: non autem annulorum. Nam p̄cepte partes iteratis repetuntur vicibus. ¶ Primum corollarium. Qui propter recte poterit diffiniri infinitum: vt dicatur esse cuius q. titatem accipientibus semper est extra aliquid accipere. ¶ Secundum. Vnde fit vt Parmenides totum universum unum esse & finitum rectius opinatus sit Melissus ipsum unum & infinitum esse dicente. Nam quomodo cum sit cuius semper est aliquid extra accipere: unum erit? Et quomodo infinitum toti continuabitur: cum nō omne lignum quidem omni ligno continetur. ¶ Secunda cōclusio. Non recte dicunt infinitum omnia continere & in se omnia habere: propter similitudinem quam ad totum habet & perfectum. ¶ Nam potius rationē habet partis vt materia & imperfecti. Nam vt materia potentia est: & nō actus. Ita infinitum solum potentia est: & divisione & appositione: & non infinitum actu: & si totum est infinitum: hoc non est secundum se / sed secundum alterum: vt divisione aut appositione: que quidem non continet: sed potius a toto continetur, vt materia quo species extra habitas accipiat ignotum est: ita infinitum vt infinitum ignotum est. Habet 41  
igitur infinitum potius rationem partis & imperfecti, quapropter non recte dixisse videtur propter totum similitudinem & perfecti: ipso omnia contineri. ¶ Corollarium. Vnde fit etiam vt Plato qui magnum & parvum infinita ponebat & vt materias: inconvenienter dixisset ea / omnia continere. ¶ Nam 42  
inconveniens esset: ipsa intelligibilita quae perfectissima & determinatissima sicut: continere. Ignotum enim & indeterminata continere & determinare nequit. ¶ Tertia conclusio. Non sine ratione ehet infinitum secundū parvitate in infinitū absē scindit autē excessum appositione in infinitū abire: non posse. Et contra in numeris ad minimum deuenire: ad maximum vero deuenire non posse. Nam materia sub magnitudine clausa: se cum ea semper prestat divisibilem. At vero secundum excessum non abire in infinitum. Nam quantacumq. magnitudo sensibilis esse potest: tanta est actu. Non enim maior celo est se potest. Itacq. magnitudinem secando non occurrit minimum: adsciendo tamen peruenitur ad maximum. Quod vero in numeris econtra euens: hoc ideo est: quia numerus est unitates multæ. Nam binarius a duobus denominatur unitibus / ternarius a tribus / & ita de reliquis. At vero unitas quicunque sit / imparsibilis est secundū numerū: vt unus hō unus est hō & nō multi homines: & numerus in unitates fecatur: ad minimum igitur in numeris secando deueniret: apponendo tamen semper telinquitur potentia maior. Nam ex partium magnitudinis decisione semper crescit: non quidem quia sit huiusmodi infinitas actu: sed potentia & semper fieri: sicut tempus & numerus temporis. Et quis infinitum potentia & motus & magnitudo. & temporis conueniat: non tamen intelligi debet vt quedam natura illis inexistens: sed magnitudo siapte natura hoc modo infinita esse videtur: & per eam motus / generatio / corruptio / alteratio: quia illi conueniuntur: & tempus per motum. Hęc tamen posterius euident manifestiora.

¶ Notarum septimi capituli declaratio.

Infinitum. ¶ Cum diffinatur infinitum actu esse cuius quantitatē accipientibus semper sit extra aliquid accipere: & quantitas ibi sumitur pro dū antiquos quantitatē determinata: vt pedali aut bipedali. ¶ In infinito autem actu semper est extra accipere: si praeter quascumq. quantitas determinatas ante acceptas / semper aliæ ab ipsi prius acceptis / quidem tantæ superintendit. Ut si praeter quoscumq. pedales prius acceptas aliæ pedales superaret accipere: et p̄ter quoscumq. cubitales: aliæ cubitales. Quare extra nō denotat p̄tes q. nō sunt in ambitu infiniti: sed quae sunt in infinito praeter prius acceptas. ¶ Infinitas / atis / abstractum estidem significans quod infinitudo. S 43  
Eptimi capituli prima conclusio. Antiqui non bene diffinierunt infinitum: q. sit extra quod accipere nihil est. Sed potius sic definiuntur debuerunt: infinitum est cuius est semper aliquid extra accipere. ¶ Prima pars patet. Quia haec antiquorum diffinatio conuenit toti & perfecto: & tamen eis non conuenit diffinire: quia finita sunt actu. Id enim totum & perfectum dicuntur cui nihil ad suam perfectionem requiritur deest: neq. aliqua eius pars extra ipsum sumenda est. Ut totum & perfectum hominem dicimus: cui nihil ad hominis constitutionem necessarium deest. Sic totum & perfectum archam: cui nihil ad archam integratatem requisitum deest. Totum enim & perfectum aut omnino eadem est synonimū sumi / aut parum inter se scilicet ratione sola differunt. Praeterea eas annuli ad in dem infinitum conuenit universo. Nam nulla universi pars extra ipsum universum sumi potest: & tamen universum est finitum: cōne- 44  
nitum, igitur antiqui non bene diffinierunt hoc modo infinitum. ¶ Secunda pars patet: quia solent homines annulos vocare infinitos: eo q. volvendo extra partem ante acceptam seipser sit alia pars tanta & ei continua accipienda: quemadmodum lineam rectam. ¶ Tertiis pars dicunt finitam: quia non semper extra partem ante acceptam alia pars in continuum directa superest accipienda. Signum est 45  
igitur recte diffinire: quia non semper extra partem ante acceptam alia pars in continuum directa superest accipienda. Signum est 46  
q. potius id debet dici infinitum: extra quod semper aliud est accipendum. Hęc tamen inter annulum & infinitum actu est differentia: q. in infinito

¶ in infinito semper alia pars relata accipienda / non repente partem prius acceptam. Non autem in annulis: nam in illis partes prius acceptae repetitis vicibus iterum accipiuntur. ¶ Primum corollarium. Quare infinitum actu recte diffinitur esse id: cuius quantum determinat accipientibus semper alia pars determinata superest accipienda. ¶ Secundum. Vnde fit vt Parmenides minus irrationabiliter posuerit universum esse unum & finitum: q. Melissus unum & infinitum. ¶ Nam cum universum sit infinitum secundum Melissum: eius semper est aliquid extra accipere per diffinitionem quare non erit unum / quod est contra eundem. Pr. et rea non omni lignum omni lino continuatur: quae sunt similis naturae. A fortiori igitur neq. omnia universi ambi contenta. Et pars universi diversitate discepantia / admixtae continuae sunt: quare totum universum non est continuum: sicut neq. infinitum actu. Neo cesset enim infiniti partes admixtam continuae esse. ¶ Secunda conclusio. Non recte dicunt antiqui infinitum omnia continere: propter similitudinem eius ad totum & perfectum. ¶ Nam infinitum eo modo quo est potest scilicet infinitum quinto / potius habet rationem partis in quam sit divisione / aut secundum quam sit apposito q. totus. Etiam potius habet rationem imperfectum in ipso semper imperfecta sit divisione & apposito / q. perfecti. Insuper infinitum potius rationem habet materiae q. formae. Nam scilicet materia potentia solum est & non actus: & quotcumq. formas suscipiat: natā est alias semper accipere. Sic infinitum solum potest est & non actus. Nam quacumq. divisione facta aut appositione / potest aliam divisionem aut appositionem habere. Et quis totū vi totali linea & totus numerus sit infinitum: hoc tamen non est secundum se & quatenus totum / sed secundum alterum scilicet partes suas in quas sit divisione aut quarum sit apposito. Et ipsa partium divisione aut apposito non continet aliud: sed potius a toto continetur. Et sicut ignoratum est: quod formas substantialiaes prius non habitas materia in tota temporis successione sit suscepta: ita quod possint fieri infiniti potentia divisiones: q. quod in eo partium appositiones etiam non constat. Num infinitum vi infinitum ignoratum est: habet igitur infinitum potius rationem partis / materiae & imperfecti. ¶ Corollarium. Quare etiam Plato ponens magnum & parvum infinita esse materias rerum: non recte dixit: sed illa duo continere omnia. Nam ignoratum est: indeterminatum non potest continere perfectiora & determinatoria. Continere enim perfectioris est: contineri vero imperfectioris. At magnum & parvum sunt ignoratae & indeterminatae: quia infinita. Intelligibila autem & entia supramundana sunt perfectissima & determinatissima. Igitur magnum et parvum infinita Platonica non continent intelligibilia: non igitur omnia continere possunt. ¶ Tertia conclusio. Ratione consentaneum est magnitudinem divisione in infinitum decrescere: appositione autem in infinitum augeri non posse. Contra vero numerum in infinitum crescere appositione non autem in infinitum minime divisione. ¶ Nam materia magnitudini coniuncta: etiam semper cum ipsa est divisionis. Magnitudo autem non dividitur in non magnitudines: i. g. in quascumq. partes dividitur / ille sunt vltioris divisiones: q. per consequens magnitudo decrevit in infinitum. Autem tamen non procedit sine statu. Quidam tandem peruenitur ad tantum actu magnitudinem quam est potest: vt potest ad magnitudinem celi: qua natura maior est non posse. ¶ Numerus autem cum diffinatur: est multitudo ex unitibus aggregata: est multa unitates: vt binarius est duae unitates / et ternarius tres: q. hic ex tribus / ille ex quadabus componatur unitatis. Unitas autem (vt ponit Aristoteles) secundum multititudinem indivisibilis est: sicut punctum est: imparibile secundum magnitudinem. Sicut enim unus homo / unus est homo / non plus res homines: ita unitas omnis / una est unitas: q. non multa unitates. Numerus autem in unitates resolutus: cum ex illis componatur: agitur in numeris deueniret ad minimum dividendo. Non tamen addendo peruenitur ad maximum. Quia ex divisione magnitudinis semper decrescentem numerus semper augetur per appositionem non quidem quia est numeri in finito actu / sed potentia & semper fieri: sicut tempus & motus celi. Et quis infinitum potentia fuerit: quinto modo: q. motus & magnitudo & tempus competat: non tamen intelligi debet ipsum infinitum vt forma quaedam accidentariae in existens: q. ab ipsi diversa: sicut accidentis sui subjectis. Sed magnitudo & infinitum idem sunt re ipsa: solaq. ratione differtur / sic motus & infinitum / infinitus & tempus & infinitum. Et magnitudo / se ipsa & non per alterum est infinita. Et per ipsam magnitudinem motus dicitur infinitus: vt genitio / corruptio / & alteratio: quia hi motus coniuncti sunt magnitudinis in eodem subjecto. Tempus autem est infinitum per modum quia est numerus motus: vt sequentia ostendit. ¶ Quarto capituli hoteli: Universum est continuum: & continet in se unum: & est in se continet.

¶ Infractus terminus corporis / superficies concava.

Citatum caput continet sextationum quarti capituli solutiones. ¶ Primum rationis solutio, tempus & motus infinita sunt potentia: & semper in fieri / posteriori cum priori non mutantur: & quae illas partes cogitatione capiamus: sicut tamen nos permanent. ¶ Secunda solutio. Magnitudo nec actu diffiniret infinita: neq. intelligentia in infinitum aucta est: sed vt dictum est: potentia infinita. ¶ Tertia solutio. Non vt generationes & corruptiones aliquando casu ratione deficiant: ponendā est in natura actu infinita. Nam quā portuncula in materia & in corruptione deponit: alterum eandem in generatione assumit. ¶ Quartus: Falsum est omne corpus finitum ad aliud corpus esse terminatum. Est enim aliquid suo intrinsecō termino & finitum & terminatū. Vnde aliud est aliquid finitum & ab alio tangi, qui enim dicunt omne corpus finitum ad aliquid finitum revolunt intelligere ad aliquid quod ipsum tangat: quod non op̄t̄: Nam vt finitum: satis est (vt dictum est) ipsum sua superficie terminari. ¶ Quintus: Huismodi intelligentiae credere inconveniens est. Non enim idcirco si cogitatione atq. intellectu rei excessum aut defectum apprehendo: protinus est rei excessus aut defectus: vt si te extra urbem cogitatione & intellectu effingo: & te ad celum usq. magnitudine ex crescere: non protinus extra urbem existit: & capituli vertice coelum concepit: sed solum tantus eris: q. tuis prius extiteras. Nam esse res a nostra cogitatione & intellectu non pendit. Ita neq. huismodi ipsa celum quod extra coelum cogitatu effingunt: Cum enim quis aliquid cogitat: si ita sit ut cogitat / accedit:



**C**Sextus. Non ponere infinitum actu nullum incommoda sequuntur. Nec Mathematicos afferat consideratio nem. Nam Mathematici nec infinito actu in suis demonstrationibus egerint; nec vtuntur: sed quantumque volunt quantitate finita. Neque curant talis aliquid & alicui finit: sed eam quantumque volunt suis demonstrationibus aptam/cogitatione effingunt. **E**x his perspective esse possunt rationum sive peritus positarum & similium solutiones: & quomodo infinitum in materiam & causam materialem potius reducendum sit, qd in aliarum causarum villam. Quapropter satis inconvenienter semper ab ipsis dictum apparet: infinitum constitire & terminare, cum forme potius sit continere & terminare.

**C**Tertii Physicorum finis:

**C**Notarum octaua captis declaratio.

**S**uperficies conuexa dicitur terminus intrinsecus corporis: quia est in corpore quod terminat ut subiecto. Ut superficies conuexa ignis in igne/ Mathematicos: disciplina Mathematica: quae de quantitate determinat.

**O**ctauum caput solvit sexrationes infinitum eis probantes in quarto huius libri capite postis. **P**rima solutio. Tumpus 46 & motus sunt infinita potentia divisionis: quia semper eis potest fieri substractio. Et eorum virumq; semper est in fieri & continua successione: posterior parte cum priori non manente. Et quis mens nostra ipsius temporis partes simul apprehendat & sine successione: sicut contingens intelligit non contingenter: partes tamen temporis non simul permanent re ipsa. **S**econde solutio. Magnitudo non est actu in infinitum divisus: sed solum potentia in infinitum partibilis / neq; etiam est cogitatione & intellectu in infinitum aucta. Nam quantumcumq; magnitudinem mens ipsa effingit illa finita est. Sed quemadmodum prius dictum est: magna gemitudo est potentia divisionis infinita. **T**ertia solutio. Non est ponenda materia actu infinita: ut perpetue sint secundum successionem rerum generationes & corruptiones. Nam licet in omni generatione accipitur pars materia illa tamen non est semper diversa a materia prius accepta: sed sibi eadem numero. Quare enim materia portionem relinquere formam que dependit: secundem numero accipit forma que acquiritur. Ut quam dimittit lignum quod cibatur: eandem sumit ignis qui ex eo gemitur. **C**uartae solutio. Non est concedendum qd omne corpus finitum terminatur ad aliud corpus extrinsecum. Nam aliquod est corpus finitum quod solummodo terminatur sua superficie conuexa: ut pote ultimum cillum quod nullum habet corporis supra se. Vide aliud est aliquod corpus finiti & ab alio tangi. Ut enim corpus finitum non eget corpore extrinseco. Ut vero tangatur: id autem non oportet. Nam ut corpus finitum ad aliquid finiri debere: intelligunt ipsum finiri debere ad aliquid quod ipsum tangat: id autem non oportet. **Q**uinta solutio. Non est credendum huiusmodi intellectioni qua intellectus effingit extra cillum esse spacium infinitum. Non enim oportet si intellectus alicuius rei ingentem molem aut exiguum apprehendat: protinus esse huiusmodi magnitudinem aut partitatem. Ut si quis intelligat alterum esse extra urbem aut vertices sydera tangere: non protinus oportet alterum esse extra urbem/aut summittate capitis cillum attingere. Nam res ipsa est: aut non esse: non dependet ab intellectus nostri apprehensione. Ita neq; huiusmodi spacium quod extra cillum esse configitur: pendet a nostra cogitatione. Si quis enim aliquid cogitat: & ita res se habet ut cogitat: id accidit. Non enim qd cogitat: res ita est: sed qd res ita est: ideo vere cogitat: quia admodum de enuntiacione vocali consimiliter dicitur. **S**exta solutio. Si non ponatur infinitu actu esse: nulla sequuntur inconvenientia. Neq; id Mathematicae discipline tollit conclusiones. Nam Mathematici non vtuntur infinito actu in suis demonstrationibus: quin potius ipsum suis definitionibus ut lineas/ superficies/corporis figurae omnino excludunt. Sed vtuntur quantitate finita: sive magna sive parva ut volunt: non curantes aequalis magnitudo sit in aliquo loco aut in subiecto. Nam a subiecto. Et materia cogitatione & intellectu abstracta. Et eam quatenus petum semper sicut finitam sive demonstrationibus convenienter effingunt. Ex hoc manifeste sunt rationum prius positarum solutiones: & quo pacto infinitum potius reducendum sit in eam: materialis: & formalis: efficientis vel finalis. Est enim quicq; infinitum ratione suarum partium: & quae sunt materia totius. Quare satis inconvenienter ab ipsis dictum videtur quod infinitum terminet & contineat: cum ipsis materiae potius sit contineri & terminari. Continere autem & terminare: ipsius forma sit proprium.

**C**Commentarij in tertium Physicorum finis.

**C**Primi capituli quarti physicorum nota.

**C**Quoniam per se et in alio subsistens. **N**aturam loci que res sit locus. **H**ermolaus scandula imbricamentaque adiunxit. **A**lia natura alterius naturae & rationis res. **C**lementum id simplex quod rei constituit essentiam.

Vartus liber Physicorum continet decem & quattuor capitula. **P**rimum cap. duas conclusiones, duas ratios: ad primam, duas ad secundam, quattuor rationes locum esse probantes: & sex ipsius non esse contendentes. **P**rima conclusio. De loco si est: quoniamodo / & quid est: Physica consideratio est. **P**rimo. Quia omnes Physici res naturales existimauerunt esse in loco, nam quia videtur ea que non sunt: ut Hircocerus & Sphinx: nesciunt esse credunt omnia quae sunt oportere in loco esse. **S**ecundo. Quia definita Physica determinatio est. At motus rebus naturalibus communissimus & primus: motus est qui secundum locum discitur: qui sine loci cognitione deprehendi non potest. Est igitur de loco Physica consideratio. **S**ed. Consideratio de loco ardua atque difficultis est. **P**rimo. quia ex proprietatibus loco convenientibus non facile est natura eius (ut paulo ostendetur) apprehendere. **S**ecundo. Quia ab antiquis nihil nobis



certum (quod in quiesce re cognitionem ducat) relatum est, determinauerunt quidem & de loco: sed omnia dubitata atque perplexa relinquentes: nihil exquisite perquisierunt. **Q**uartuor rationes locum esse probantes. **P**rima. Corpora subsistucentur: ut ubi prius erat ac modo sit aqua. At in quo ita sibi succedunt/locus est utriusque successione receptaculum. Sicut dolium successione diuersos liquores recipiens. Est igitur locus, & non modo est: sed est a quolibet eorum que alternatione suscipit alterum. **S**ecunda. In similius loci abcasio fin-

3 strum. Quae aliquando ad nos relatione facta sumuntur, ut quod mihi sursum est: si scandulas conscedere: fit deorsum, & quod deorsum: si clivum descendero: fit sursum, & quod ante: me ad oppositum verso: fit post, & quod mihi est dextrum: si me vertero: fiet sinistrum. Sed hec in natura non sic sunt: sed determinata est differentia, ut sursum natura: ad quod levia (ut ignis) ferri nata sunt, & deorsum: ad quod grauia (ut terra) natura feruntur. Quod hec in natura & nobis non similiter sint: ostendunt Mathematica, que cum omnium confessione in loco non sint: ea tamen ad nos & dextra & sinistra cogitatione effinguntur.

**T**ertia. Antiqui vacuum posuerunt in quod corpora recipentur: & quod locum nuncupabant: quem locum tunc dicebant vacuum cum corpore priuaretur. Signum est igitur locum esse. **Q**uarta. Etiam antoritate vetustissimi Poet: locum esse confirmation est. Inquit enim Hesiodus perennatus Poeta primum fuisse Chaos/rum omnium receptaculum & locum: qui videtur opiniacionem secutus (quam & alio cum multi) omnia alicubi & in loco esse. Qui si esset locus (ut Hesiodo visum est) mirabilis loci potentia: que omnium prima est: & qua non existente: vt nulla alia sint necesse est: ipso vero existente: non idcirco sint alia. Posuit enim Chaos (priusque res ceterae essent) primum. **S**ex rationes locum esse tollentes. **P**rima. Quod locus non sit videtur primo. Quia aut locus esset corpus: aut alia a corpore natura. Non corpus: quia cum locus & locatum sint: & locatum in loco recipiatur: duo corpora sint: quod est impossibile. Neque alia a corpore natura, nam tres dimensiones habere soli corpori proprium est. At vero locus tres dimensiones habet: longitudinis: latitudinis: & profunditatis particeps. Non est igitur alia a corpore natura. **S**ecundo. Si ponas locum corporis receptaculum: eadem ratione & superficie & linea & puncti ponas locum. Pat enim/eademque ratio est. Sicut enim ubi prius erat aqua: postea ponere esse aereum: etiam ubi prius aquae superficies: linea & puncta & postea illuc aeris superficies: linea & puncta, sed puncti non est assignandus locus: nullam enim dimensionem habet, igitur neque corporis neque aliorum. **T**ertio. Quidquid est: aut est elementum aut ex elementis: quod & verum est & de corpore reis & incorporeis. Nam corporeorum corporea sunt elementa: & incorporeorum incorporea. At locus neque elementum neque ex elementis est. Non enim incorporeorum: quia ex incorporeis & intellectuibus elementis nulla prodit magnitudo. Nec corporis: nam esset corpora in se recipiens: quod esse nequit. **Q**uarto. Qui locum ponunt: causam locato faciunt. Sed neque materia/neque species/neque efficiens/neque eius finis esse videtur: dicat quam vellet! Non est igitur ponendus locus. **Q**uarto. Efficax & vigor em suum retinet Zenonis ratio. Si enim posueris locum esse aliquid: sic dictum refellet Zeno. Quidquid aliquid est: in loco est: locum autem est aliquid: igitur locus in loco est: qui alter locus eadem ratione in loco est: & hoc in infinitum abiit: quod est impossibile: nihil igitur est locus. **S**exto. Qui ponunt locum: omne corpus ponunt in loco esse: pariter & in omni loco corpus. De rebus igitur quae a gentur & crescunt: quantum additur corporis tantumdem addere & loci oportet: & pariter cum corpore locum cretere. Nam neque maior neque minor corpore locus debet esse: quod facile non est videre quin potius videtur impossibile. Sane igitur non videtur locus esse.

**C**Notarum primi capituli quarti Physicorum declaratio.

**C**um in prima conclusione textus dicit: quoniamodo est locus: intelligitur an locus sit per se subsistens: an in alio: **C**um vero secunda conclusio prima ratio dicit: non facile est naturam eius apprehendere/intelligitur: non facile est que res sit locus cognoscere. **H**ermolaus barbarus nostra tempestate de eliaria insigni: Physicis paraphrasum. Themistij in latinam linguam ex grece Hermolaus traduxit: in qua circa hunc locum his utitur verbis. Scandula imbricamentaque adiunxit. Scandula quidem gradus sunt: quod est altius barbarus: rem locum consendamus. Imbricamenta vero sunt impluviatae sive silicidiae: quod in eis imbre regnatur: quae & imbrices dicuntur. Quid scanditur. **C**um prima ratio probans locum non esse: dicit: aut locus est alia a corpore natura / id ita intelligitur: aut locus est res altera: i.e. rius rationis & naturae corporis. **I**n tercia autem ratio locum interirentem/clementem pro substantia simplici sumuntur: que Quid imbris rei cuiuspiam constituit essentiam. **H**ircocerus/monstrum est (ut ferunt) partim Hirci & partim Cerui figuram habens / & clementia græce Tragelaphus dicitur. **S**pinx itidem monstrum est quod fingunt faciem babere virginis penes atlantis & pedes leonis. **H**ircocerus: **H**esiodus/poeta grecus.

**P**rimi capituli quarti Physicorum prima conclusio. **A**d Physicū spectat determinatio de loco: utrum loco est: quid est: & quid est.

**P**rimo. Quia res naturali rerū indagatores crediderunt (et recte) eas esse in loco. Quia enim cōsidererunt ea qd non sunt quae lia sunt Hircocerus/Sphinx: et huiusmodi multiformidae naturae esse non possunt: non esse in loco: idcirco crediderunt omnia que sunt esse in loco. Sed non recte id credunt. Nam supradicta sphæra (ut postea ostendetur) in loco non est. Neque etiam recte argumentantur. Nam ex destructione antecedentis procedunt ad destructionem consequentis. **S**ecundo. Quia physici est de motu

Determinare. Principius autem motuum est rebus naturalibus omnibus conueniens, est motus secundum locum: qui sine loci cognitione haberi non potest; sicut ad Physicam specialiter determinatio de loco. ¶ Secunda conclusio. Consideratio de loco est ardua et difficultas: ut exalte quid sit locus inveniatur. ¶ Primo. Quia ex proprietatisibus loci non facile est quid sit locus cognoscere. Ex aliquibus enim proprietatisibus videtur locus esse materia: quia scilicet recipit in se locata. Et ex aliisibus esse formam quia locata conservat et terminat. ¶ Secundo. Quia licet antiqui de loco determinauerint: omnia tamquam ambigua et problematica relinquentes/ nibil certum quod veritati cognoscendi conducere tradiderunt. ¶ Quattuor rationes locum esse probantur. ¶ Prima. Corpora visum idem spacium occupant: ut ubi prius fuerit unum corpus/ postea sit alterum. Id autem in quo vicissim corpora recipiuntur: esse probantur. ¶ Secunda. locus est/ successione virium, continens quemadmodum dolium prius aquam recipiens/ et deinde unum: sicut locus est. Et non solum est locus: sed etiam res alterum est a quolibet corum que in se recipit: quemadmodum dolium est aliud a vino/ et ab aqua. ¶ Secunda. Unaquaeque res naturalis extra suum locum existens et non prohibita/ in suum locum fertur. Ut igitur mouetur sursus est terra (sicut cetera granaria) in loco deorsum: in quem ubi mota fuerint/ coherentur in eo. Est igitur locus et insuper vim corpora locata conservant (potissimum naturalis) habet. Differentiae autem loci sunt: sursum/ deorsum/ ante/ post/ dextrum/ et sinistrum. Que interdum sumuntur comparatione ad nos habita, ut sursum dicatur/ quod capiti supereminet: deorsum vero/ quod pedibus substratum est/ et subiacet. Et haec variae sunt et indeterminate: nam eidem successione diversae sunt. Nam quod mihi nunc sursum est: si gradus ascendero/ fit deorsum. Et quod nunc mihi deorsum est: si clivus declinatur. loci descendere/ fit sursum. Et quod mihi nunc est: anterius ubi ad oppositum versus fero/ fit retro. Et quod nunc dextrum: si me converto facit sinistrum. ¶ Sed haec differentiae non ita in natura esse habent sed determinate sunt: ut sursum natura est ad quod levior feruntur: ut concavum cœli lumen. Deorsum autem natura est ad quod granaria feruntur: ut concavum aqua. Et haec differentiae non consimiliter sese habeantur relationem ad nos et in natura ostendunt Mathematica: ut circuli trianguli et cetera figurarum genera: que omnium indicio non sunt in loco: et tamen illa/dextra ad nos et sinistra cogitatione atque intellectu effinguntur. ¶ Tertia. Antiqui posuerunt corporum receptaculum: quod cum corpore priuaretur/ appellabant vacuum: cum vero corpora in se recipiebat/ appellabant locum: igitur locus est. ¶ Quarta. Hesiodus antiquus poeta posuit primum esse chaos in quo omnia confinebantur, et (quemadmodum ceteri) dixit omnia esse in loco: quae Hesiodi sententia si vera esse ponatur: mirabilis esset loci vis et efficacia. Ut qui omnium rerum esset primus/ et quo non existente necesse esset alia omnia non esse: existente tamen loco: non necesse est protinus alia exsistere. Posuit enim Hesiodus Chaos (quo nomine locum vocabat) antequam alia res essent fuisse primum. ¶ Sex rationes probantes locum non esse. ¶ Prima. Si locus est/ aut esset corpus aut aliud quicunque a corpore. Non autem potest locus esse corpus: quia cum locus et locatum simul sint: duo corpora se occuparent. Neque est aliud a corpore. Nam soli corpori conuenit habere tres dimensiones scilicet longitudinem/ latitudinem et profunditatem. Locus autem illas tres habet dimensiones. ¶ Et haec dissolvitur admittendo locum esse aliud a corpore: negando tamen locum tres habere dimensiones. Nam cum sit superficies/ solam habet longitudinem et latitudinem. ¶ Secunda. Si ponatur locus esse receptaculum corporis: eadem ratione superficies lineae et puncti erit assignandus locus. Atqui ipsius puncti nullus recte locum assignauerit, ut quod magnitudinis sit expers: igitur neque corporis. ¶ Et haec dissolvitur admittendo corporis: id est substantiae corporis et locum esse receptaculum: negando tamen corporis id est quantitatiscorpore atque profunditatis locum per se esse receptaculum. Nam dimensiones sunt instrumenta existendi in loco: quibus subtulatis amplius res non sunt in loco. Et non sunt dimensiones in loco nisi per accidens more ceterorum accidentium. Quare ne gasidum est superficies lineae et puncti ponendum esse locum. Licet enim ubi prius erant aqua/ superficies/ linea/ et punctus postea sint aeris superficies/ linea/ et puncta tantum extrema et termini magnitudinum in his quorum sunt termini: non tamen ut locata in suis locis. Nam sola substantia per se sunt in loco. ¶ Tertia ratio. Quicquid est/ aut est elementum et simplex: aut ex elementis compositum. Quod quidem verum est et de corporeis entibus et incorporeis. Nam corporea ex corporeis componuntur elementis, et incorporea ex incorporeis. Et locus neque est elementum neque ex elementis. Non enim est locus ex principiis incorporeis. Quia ex incorporeis elementis nulla procedit magnitudo. Locus autem quedam magnitudo est. Neque componitur locus ex elementis corporeis: quia tunc est corpus et cum corpora in se recipiat/ duo corpora sunt: quod est inconveniens. ¶ Et haec dissolvitur admittendo quod primo loco assumptum est de substantiis et non de accidentibus. Locus autem est accidentis. Quare id ad locum non recte applicatur. ¶ Quarta. Qui ponunt locum esse: dicunt ipsum esse causam locati. Sed neque locus est causa eius materialis/ neque formalis/ neque efficientis/ neque finalis. Non enim vis detur quae illarum possit assignari, igitur non est locus. ¶ Sed haec dissolvitur concedendo locum esse causam efficientem locati: aut conservantem/ si sit locus naturalis: aut corruptum/ si sit violentus. ¶ Quinta est ratio Zenonis. Quicquid aliquid est in loco est, locus autem est aliquid: igitur locus est in loco. Et ille alter locus eadem ratione est in loco/ et ille iterum in alio: et ita in infinitum procedendo. Id autem est impossibile: igitur non est locus. Et haec solvit negando id quod primo loco assumitur. Nam ultima sphaera non est in loco: neque etiam accidentis/ saltem per se. Quare tamen negandum est quod concluditur. ¶ Sexta ratio. Qui ponunt locum esse: dicunt omne corpus in loco esse/ et in omni loco esse corpus. Ergo cum res animatae augentur: quantum additur corporis/ tantumdem addere et loci oportebit: alioquin aliquid corpus est sine loco: At quo modo locus crescat/ non facile esse percipere/ quin potius id impossibile videtur/ igitur non est ponendum esse locus. ¶ Et haec quidem dissolvitur admittendo omne corpus naturale esse in loco (nam de cœlo si id non oportet universali) et in omni etiam loco esse corporis: alioquin esset vacuum. Cum autem res naturalis augetur: admittitur locum effici maiorem/ non quidem per augmentationem. Nam augmentatione soli conuenit corpori: sed per corporis locantis (quod locato cedit ut mollius solidior) divisionem. Et ex hoc nullum sequitur inconveniens.

¶ Secundi capituli note.  
¶ Timeus / liber a Platone a Timeo loco Pythagoreo sic inscriptus. ¶ Res / res naturalis

Ecundum cap. continet viam divisionem, duas de loco opiniones, unam conclusionem, & sex ad eam rationes. ¶ Diversio. Quidam est locus communis: qui plura continet corpora, ut aliquid est in celo/ quia in igne: illic vero/ quia in aere: in aere quia in terra, aliis est prius in quo locatum primum est: ut locus nihil preter te immediate continens. ¶ Dux de loco opiniones. ¶ Prima est dicentium locum esse formam. Quia forma est que terminat: primo est primus re terminus. Et locus est primus locati terminus: erit igitur locus forma. ¶ Secunda est dicentium locum esse materiam: quia locus videtur esse distantia magnitudinis: que quidem materia est/ que a magnitudine altera est: contentis terminis & speciebus/ & que de se finita non est: a cuius sphera si remoueantur species & termini: nihil preter materiam informem/ incommunam & magnitudinis spaciū relinquitur. ¶ Et huius opinonis fuit Plato: solus quid esset locus dicere aggressus. Dicit enim in Timo materia & locum esse idem. Et in dogmatibus que agrapha muncupantur: receptionis/ & locum idem. Et huc & similiter de loco dicta/ difficultem faciunt eius determinationem. ¶ Conclusio. Neque locus species est: neque materia. ¶ Primo quia materia & forma a re non separatur: locus autem separatur, ut ubi prius fuit aer/ nunc est aqua/ & sepe econtra: quemadmodum prius dictum est, igitur locus neque species neque materia est. Quapropter etiam neque locus sui locati pars: neque habitus/ neque passionis est enim separabilis ab ipso toto. ¶ Secundo. Locus persimilis est visus ut cado continentis: vas autem corporum que continet nihil est/ ita neque locus locati. Non est igitur locus/ aut eius species aut materia. ¶ Et (si a proposito licet disgregat) mirabile est quomodo Plato numeros (quos dicebat rerum species) non disceret esse in loco: cum diceret eos materia ut in magno & parvo participatius. & materiam in Timo dicat esse locum. ¶ Tertio. Quia res in situos locos feruntur. In suam autem speciem aut materiam nulla res feratur: habent enim eam intra se, igitur locus neque species neque materia est. ¶ Quarto. Sursum & deorsum differentiae sunt locorum. Non autem species aut materia: igitur locus neque species neque materia est. ¶ Quinto. Si dicas locum speciem aut materiam nullam feratur: habent enim eam intra se, igitur locus neque species neque materia est. ¶ Sexto. Si locus est species: cum ex aere sit aqua perditus esset locus pariter & corruptus: non corrupta est species, hoc autem non oportet: quia potest aqua in eodem loco in quo prius aer fuerat (ut ipsi concedunt) esse. Non est igitur locus species. ¶ Notandum secundi capituli declaratio. ¶ Timeus liber est Platonis in quo de rebus naturalibus/ carum, proprietatisibus disserit/ sic nominatus a Timo preceptore eius: qui fuit generis locus/ et scilicet Pythagorei. ¶ Timeus, Ros in littera non generans/ sed dumtaxat pro re naturali sumitur.

¶ Scundi capituli diversio. ¶ Quidam est locis communis: qui multa continet corpora/ quorum quilibet est actu est non alterius pars. Quid locus est quibus non est immediatus: ut aliquid dicitur esse in celo: quia est in igne/ et dicitur esse in igne: quia in aere. In aere vero/ quia communis est in terra. Alius est locus proprius cui ipsum locatum primo et immediate inest: ut concavum aeris nihil preter hominem incepit. Quid prius mediae continentis. ¶ Due de loco opiniones. ¶ Prima est dicentium locum esse formam substantialem. ¶ Quia (ut aiunt) forma substantialis est que terminat: primo est re terminus, locus autem est primus locati terminus: igitur loci est forma. Sed haec in quarto capite dissolvitur. ¶ Secunda opinio est dicentium locum esse materiam. Nam locus (ut inquit) est divisione et spaciū magnitudinis cœco et lumen contentū. Que quidem divisione magnitudinis est materia: quare consequitur locum esse materiam. Et ipsa materia a magnitudine etiam re ipsa altera est: contenta terminis est species/ id est formis tantum essentib[us] quod accidentalibus. Et eadem materia de se finita non est. A cuius materia sphera (scilicet cœco orbis lumen materia suo ambitu cōpletetur) si remoueantur formae et accidentia nihil preter materia mundi formis atque non terminata et magnitudinis paciū (ut dicit) relinquitur. Sed in hac ratione quod primo est secundo assursum est. Nam divisione magnitudinis re ipsa nihil aliud est quam magnitude a magnitudine divisionis illa ante neque materia est neque locus. Verum ex quarto capite planior erit huius roris solutio. Huius autem scientie fuit Plato: dices in Timo materia/ receptaculum/ et loci id est. Et in dogmatibus que agrapha sunt non scripta nominantur (quod docete excepta inter opa eius non numerantur/ neque in lucem edita sunt) dicitur receptuum est loci id est esse. Minus tamen conuenienter nam non quicquid est receptuum: proutus est locus. agrapha. ¶ Conclusio. Locus neque forma substantialis est neque materia. ¶ Primo. Quia materia est forma a sua re naturali separari non potest. Locus sui loci ipsa re adhuc manente, locus autem separatur a locato/ ipso locato manente, ut eodem loco quo prius fuit aer/ nunc est aqua, igitur locus etiam pariter neque forma est neque materia. Eadem etiam ratione probatur quod locus sui locati non est pars integralis: non potest pars a totu[m] manente accidens esse non integrum separari. Et quod locus non est accidens locati. Nam accidens a subiecto suo separari non potest/ scilicet saluari, locus autem a loco possedit. ¶ Secundo. Sicut cadus continens se habet ad liquorē contentū: ita locus ad locatū. Vas autem nihil est intrinsecum ipsum liquoris contentū: igitur neque locus locati: quare neque est materia neque forma. Et quia Plato numeros ponit esse loci formas/ et participare magnas et parvulas materias/ materia autem ponit esse loci: oportet eundem numeros esse in loco: quod est inconveniens. ¶ Tertio. Res naturales cum sunt extra propriam naturalē locū: cum natura feruntur. At nulla res naturalis ferit in sua materiam aut formam: nam utrūque habet intra se nihil autem ferit ad eum quod habet, igitur. ¶ Quartus. Sursum et deorsum sunt differentiae materiae aut formae. Una enim forma non differt ab alia: quod haec sursum istilla vero deorsum, igitur locus neque est materia neque forma. Eadem enim etiam sunt differentiae. ¶ Quinto. Si locus est materia et materia moueat per se/ et locus per se moueretur quod est inconveniens. Et cum materia in eodem loco sit in quo res naturales: locus est in loco/ quod est impossibile. Ita dem si locus est forma, cum forma mouatur terminante aut per accidens: sequeretur locus eodem pacto moueri. Et cum forma in eodem sit loco per accidens in quo sua res naturalis: locus est in loco/ quod est impossibile. ¶ Sexto. Si locus est forma: quandocumque forma corrumpetur perderetur locus/ hoc autem est inconveniens. Nam si numero genitum in eodem praesens est locus in quo fuit corruptum. Ut aqua eodem in loco in quo acer qui corruptus est, igitur locus non est forma.

**C**tertij capitis note. **I**n secundo/ex. **P**rimo/secundum seidem. **C**Idem esset in seipso primo per accidentem: cum aliquid primum in ipso esse: in quo etiam primum inesse. **M**axima. Datis duobus quorum primo/secundum primo inest: quicquid secundo primum inerit aut per se aut per accidentem: inerit et primo.

**E**rtium cap. continet octo modos quibus aliquid est in altero, vnam questionem, solutionem, vnam conclusionem, tres rationes ad eam, & obsecionis Zenonis solutionem. **O**cto modi esse in altero. **P**rimo. Aliiquid dicitur esse in altero ut pars in toto: quemadmodum digitus in manu. **S**econdo. Vt totum in partibus. Non enim propter partes totum esse potest. **T**ertio. Vt species in genere: vt hoc in animali. **Q**uarto. Sicut genus in specie/ & superiorius in inferiori: vt animal in homine. **Q**uinto. Sicut accidentes in subiecto & forma in materia: vt sanitas in calidis/frigidis/humidis & siccis. **S**exto. Sicut in efficiente: vt grecorum gubernatio in grecorum rege. **S**eptimo. Vt in fine, quemadmodum dicitur oia in optimo ut in felicitate esse collacada. **O**ctauo. Sicut in loco: sed in cuius similitudinem aliquid est in vase. Et hic modo hoc in loco maxime est proprium. **Q**uestio. Vt tu aliquid sit in seipso. **S**olutio. Aliiquid esse in seipso bisaria intelligi potest. **P**rimo modo. Vt sit in seipso primo cum ipsum & quodlibet sui in eo est: quo modo nihil in seipso est. **S**econdo. Vt sit in seipso per alterum: ut quae partes in seipso sunt: quo modo aliquid bene est in seipso secundum locutionem (quam Synecdochē vocant) quia eius pars sit in ipso: quemadmodum aliquid dicitur albū: quia pars eius ut corpus est albū. Id enim album est: cuius superficie confuncta est albedo, & aliquis dicitur sciens & anima eius sit sciens: a parte sumpta denominatione. **C**onclusio. Nihil est in seipso primo. **P**rimo, quia nihil est in seipso (ut vīnum in seipso/ & amphora in seipso) ut pars in toto/ neque ut totum in partibus: neque secundum aliorū modorum vīnum. **Q**uare autem amphora vīnum dicatur in amphora esse: hoc est denominatio facta a parte, quemadmodum albedo in corpore / quia in superficie sit: & scientiam in homine/ quia sit in anima: & non quia idem sit in seipso primo. **S**ecundo. Quid recipitur: in re altera recipitur. Sunt enim rationes diversae eius quod in aliquo est: & eius in quo aliquid est, at vero vīnum est vīnum & amphora est amphora. Non igitur vīnum recipitur in vīno ut huiusmodi/ neque amphora in amphora, hæc enim adeo discrepant ut vīnum esse amphoram & amphoram esse vīnum: quorum rationes inter se discrepant & sunt diversae. Et haec rationes probant aliquid non esse in seipso primo & per se. **T**ertio. Quod idem non sit in seipso per accidentem primo/ ut amphora in seipso primo per accidentem ut per vīnum: patet, quia duo corpora simul essent ut vīnum & amphora/ quod esse nequit, non igitur erit idem in seipso primo & secundum accidentem. **O**bsecro Zenonis solutio. **E**x dictis Zenonis obsecione soluere difficile non est. Cū enim ita insurgit: quicquid aliquid est in loco esse falsum est. Quod si contendit locum in aliquo esse concedimus, sed ex hoc non conficitur locum esse in loco/ neque hoc oportere abire in infinitum: quia concesserimus locum esse in aliquo ut accidentis & passi / & sicut sanitas in calidis & frigidis. Dicitur est etiam sat locum esse neque materiali neque formam. **N**otarum tertij capituli declaratio. **I**n secundo modo quo aliquid est in altero/ propositio in capitul pro ex. Vt totum est in suis partibus/ id est ex partibus. **P**rimo aduerbiuム id est quod secundum se & non per alterum. **E**xemplum vbi idem est in seipso primo per accidentem. Vt si vīnum est in ipso dolio primo/ in quo quidem vīno ipsum dolium est in seipso primo per accidentem. Patet hoc per maximum in nos subiectam. Nam datis duobus scilicet dolio & vīno: quorum primo scilicet dolio secundum ut puta vīnum primo inest, quicquid secundo ut pote ipsi vīno primum inerit aut per se aut per accidentem inerit & primo scilicet dolio. Sed dolium inest secundo scilicet vīno p accidentem/ ut possum est: id est dolium inest etiam ipsi primo scilicet dolio p accidentem: & per consequens idem est in seipso/ quod est propositum.

**O**cto modi quibus aliiquid est in altero.

**T**ertij capitis octo modi existendi in altero. **P**rimo. Aliiquid est in altero ut pars aut essentialis aut integralis in suo toto: ut forma in re naturali & caput in homine. **S**econdo. Ediuno ut totum in suis partibus. Non enim sine partibus totum esse potest. **T**ertio. Vt inferius in superiori: quemadmodum homo in animali/ id est sub animali secundum predicationem. **Quarto.** Econtra & ut superius in inferiori: quemadmodum animal in homine. **Quinto.** Aliiquid est in altero ut accidentis in subiecto: quemadmodum sanitas in animali/ aut ut forma in materia: quemadmodum anima in corpore. **Sexto.** Sicut in efficiente: ut grecorum gubernatio est in grecorum rege: id est ab eo. **Septimo.** Sicut medium ordinatum in finem est in fine, quemadmodum dici solet omnia opera humana in optimo ut in felicitate esse constituta: id est propter optimum. **O**ctavo. Aliiquid est in altero si est locutum est in loco. Secundum cuius modi similitudinem aliquid est in vase: quidem ut in suo loco/ sed ut contentum in container. Et hic modus maxime hinc proposito conductus. **Q**uestio. Vtrum aliiquid sit in seipso. **S**olutio. Dupliciter intelligi potest: aliiquid est in seipso. **P**rimo modo: aliiquid sit in seipso primo: sic ipse totum & quodlibet sui sit in ipso. Sicut tota amphora est in seipso tota & quilibet pars in seipso pte. Et hoc modo nihil est in seipso. **S**ed aliiquid dicitur esse in seipso & alterum: & grā sua pte q̄ est in ipso toto. Et hoc modo aliiquid beneest in seipso p̄ figurā quā greci Synecdochē dicitur: quia qd p̄ tūtū cōvenit attribuit ēt totū. Ut qd caput hoīs est in hoīe; dībō est in hoīe. Quoadmodū hoī dībō: quia pars eius scilicet corp⁹ est albū. Id enī albū est: ut supra superficie cōiuncta est albedo, nō qd ut accidentis suo subiecto: ut accidentes nō sit subiectū accidentis/ sed ut accidentes suo coaccidenti. Nēpē albedo et superficies sit in materia ut suo subiecto. Et aliq dī scīens quia aīa ei⁹ est scīens: ab altera pte facta denotationē. **C**onclusio. Nihil est in seipso primo. qd nihil est in seipso: ut p̄ suo toto/ neque ut totū i suis pte. A loquū id est totū ēt p̄ suū pte. Neque id est in seipso ut in superiori: ut ita de alijs modis: igī ēt nihil est in seipso. **Q**uād amphora vīnum id est amphora cū vīno supra/ dīcāt esse in amphora: hoc est denominatione supra a parte/ & quia vna eius pars scilicet vīnum/ est in altera scilicet in amphora: quemadmodū animal in seipso esse diceretur: quia vna pars animalis est in altera parte reposita. Quemadmodū estiam albedo dicitur esse in corpore:

quia in extrema est ipsius corporis superficie ēt illiḡ cōiuncta. Et scientia dicitur esse in homine quia est in anima que est pars essentiaalis ipsius hominis: & non quia idem secundum se sit in seipso. **S**econdo. Quid recipitur: in altero re ipsa diuersa recipiuntur. Sunt enim rationes diversae recipientis & recepti: ut nūq̄ eidem respectu eiusdem conuenire possint. At si amphora esset in seipso: idem esset respectu sui ipsius recipiens & receptum: quod tantum est incommode sicut amphoram esse vīnum & vīnum esse am-

phoram. Tantum enim discrepant recipiens & receptum: sicut amphora & vīnum: gitur impossibile est idem esse in seipso per se & primo. **T**ertio. Si idem esset in seipso per accidentem ut amphora in seipso per vīnum: duo corpora scilicet amphora & vīnum simul essent & se occuparent quod est impossibile. Nam cum vīnum esset primo in amphora: esset secundum se & quodlibet sui in amphora: & eodem modo amphora in vīno: quare duo corpora se penetrarent. **R**ationis Zenonis solutio. Quod primum assūmit Zeno negādū est: scilicet quicquid est in loco esse. Neq; enim supraēa splēdra/ neq; accidentium vīnum in loco est. **Q**uād assumat locum esse in aliquo: id concedendum est penes quantum modum quo accidentis est in subiecto. Est enim locus accidentis & Quād modo lo- pālio corporis locantis non autem penes vīnum modum: & quo locutum est in loco. Quare non sequitur processus in infinitum: cū est in alia que cōcludit Zeno. **Q**uarti cap.note. **L**ocus/locus proprius. **P**rimū immediatum: **P**rimū neq; maius neq; mi- quo. **L**atio secundum locum mutatio. **S**pacium/dimensionis corporibus recipiendo non cedens. **Q**uestio q̄ res naturales omnes.

**V**artum cap. continet septē loci positiones, duas conclusiones, tres divisiones post primam, duas rationes ad secundam, distinctionem loci & eius declarationē. **S**ep- tē positiones. **P**rima. Locū eā rē (cūtū est locū) cōtinere. **S**econdā. Rei quācōrū tinet nihil esse. **T**ertiā. Primum esse locato & neq; maiorem neq; minorē. **Quāta**ta a corpore locato esse separabilem. **Quānta**. Non esse locatum sine loco/ neq; locū cū desit locatum. **Sexta**. Quācōrū sunt in loco: aut sursum aut deorsum esse. **Septima**. Vīnumquodq; Physicalium corporum in propriū locū natura ferris: & in eo quiescere natū esse. **H**is itaq; suppositionib; positis (que omnibus qui intelligentia vigeant recipienda sunt) talem loci distinctionem queremus: qua opposita disluantur argumenta: & qua quā loco insint/ que non insint cognoscamus. **P**rima cōclusio. Motus localis in inquisitionē loci homines pmouit: **S**ane si nullus motus localis fuit: nullus locum perquisisset. Arbitrii sunt em̄ oēs cōlū in loco esse oportere: q̄ velocissimo motu feratur. Signū est igit̄ in motu nō in loci per quisitionē mouisse. Et tria: augmētatio/diminutio/ & latio/ad huiusmodi inquisitionē mouerūt. Nā res aucta maiorē locū (q̄ prius) occupat/ & diminuta minorē. Et quod fert: cōtinue alterū. **P**rima diuisio: Eorū q̄ loco mouent: qdā p se mouent: & hec ad loci cognitionē p̄duxerunt. Alta vero p accidentes: q̄ minime ad p̄quisitionē loci necessaria sunt. **S**econdā diuisio. Eorum q̄ mouent: qdā vīnum acūtū sūt: qdā potētia. **T**ertiā. Eorū q̄ per accidentes mouent: qdām separata nata sunt p se mouent: ut totū ptes/ & clavis in aere. Aliavero nō vt scīens/albedo & alia accidētia. Et hec quē actū sunt & p se mouent in cognitionē loci vīlia fuerunt: non autem alia. **S**cēda cōclusio. Extremū cōtinētis: ipsū locatū ambīcēs/ locus est: nō autē totū cōtinēs. **P**rimo. Quia eius solūtū extremū ḡta: aliquid est in loco dicitur: ut cur es in celo? quia in aere, cur in acre? quia in eius extremo te circūquaē ambīcēt. Cōtinet enim te extremū: neq; tu aliquid est/ & tibi primū est: neq; maius neq; minus/ & quod abs te separari potest. Si em̄ tibi cōtinētū esset: nō esses in eo ut in loco. Nā cū aliquid est in cōtinuo: est potius ut in toto, ut oculus in capite/ & in ariet in brachio, ad cuius qdē motio pars ipsa mouet, ut vīnum i cōpho/ & vīnum i cado. At vero cōlū & acē & tota cōtinētā nō sūt prima/ neq; maiora/ neq; minorā locatis, nō igit̄ sūt loca. **S**ed oē. Locū esse oportere materialē/formā/ spaciū/ aut corporis continentis extremū: horum quattuor oēs cōcedunt. At ipsū esse non posse materialē aut formā: iam ostensū est. Et q̄ spaciū non sūt videt: primo/ quia cōtūlibet rei vi actis aut aque: infinitū essent loci per se. Nam cū aqua fuerit in vase: quia ratione concedas totum esse in loco & vas: & quamlibet aquae partem in loco per se esse oportet: & in cōtūlibet rei locis per se abire in infinitū quod omnes cum Zenone negādū certum est. Non igit̄ locus erit huiusmodi spaciū. **S**ecundo. Si concedas huiusmodi spaciū cum contento (ut cum vase) simul transmutari: cū recipiat in spacio & nouo loco: erit locus in loco, quod si non concedas simul transmutari, accidēt idem: omnem locum esse in loco/ & semper minorē loci partem, quae absurdissima reputant omnes. Fieri igit̄ nequit ut locus / huiusmodi spaciū existat. Manifestum igit̄ est cuī locus neq; materia/ neq; forma/ neq; spaciū esse possit: ut terminus & extreūm corporis continentis relitus sit: Quod vero contendunt locum esse materialē/ quia materialē sit diversas formas in se recipere: ut albedinem / nigredinem/ & similā quae in ea quiescunt: sic & locū vīdemus diuersā in se recipere: & quē in ea quiescunt, hoc locum non arguit esse materialē. Nam vīraq & locus & quod recipit se, sunt quā manent. Non autem vīraq & materia & quod recipit se sunt atq; separata (ut diximus) inācent & conseruantur. **Q**uod arguunt esse formam, quia locus terminis est & continentis: ita & formā terminus est & continentis. Hoc statim disluitur, quia locus contenti terminus est extrāsecus/ & continentis extrāsecus cū: forma vero et̄ terminus est intrāsecus/ & cōtinēs intrāsecus. **Q**uād et̄ nūtū p̄bare esse spaciū. Quia cū ex vase fundit liquor & aliud subitrat corp⁹: sem̄ p̄ iter vasū latera manet idē spaciū p̄ter subetrū corpora: qd qdē nullo subetrū corpore maneret. Id nos spaciū & vacū natura esse posse negām̄, immo vero tūtū sit: sem̄ nos vīdere simulatq; vīnum corp⁹ aliquid subire. Sumūt et̄ ilī q̄ ita arguit id quod p̄bare habeant, huiusmodi tamē de loco apparentiē eius cognitionē reddiderunt difficultēs.

**D**iffinitio. Locus est corporis continentis terminus / & extreum mobile primum. ¶ Est enim locus persimilis vasi. Hoc tamen interesse videtur: q̄ vas per se defertur & mouetur: non autem locus. At de se & natura sua immobilis permanet. Cum enim aliquid in altero est quod defertur/ vt natus in flumine sp̄am deferente; verisimiliter eam intus vt in vase esse dicas: q̄ in loco. ¶ Quapropter locus vt vas immobile est: & vas vt locus mobilis. Existimauerunt enim ultimum coeli contextum locum sursum: quo versus leui omnia feruntur, & terram locum deorsum quā versus omnia feruntur graui: quia immobilia sunt. Ex quo quidem locum esse planum quoddam & superficiem appetet: & vt vas continentem. Sed non recipiunt. Nam contexta superficies locus non est: sed quē circundans simul cum contenti extremitate, & quē eisdem contigua ipsum tangat. ¶ Notarum quarti capituli declaratio. ¶ Que in hoc capite de loco dicuntur: intelligenda sunt solum de loco proprio. ¶ Primum: alteri est quod est ipsi medium, vt locus corpori locato. Etiam prius atq; adaequatum dicitur/ quod neq; maius est altero neq; minus: vt neq; excedat ipsum neq; ab eo excedatur. ¶ Spacium hoc loco dicitur dimidio intra se corpora recipiens no[n] tamē eis cedendo: q̄ & prius dicitur est vacū secundo. ¶ Cū dicit litera: quācūq; sunt in loco: res naturales oēs q̄ sūt in loco/ intelligendo id qd̄ vniuersaliter sonat: secundū materialia subiecta p̄ticulariter.

Quomodo a  
loco denomi-  
netur quicq;  
locatum.

Quid motu  
loco indiget.

Que mouen-  
tur per se.  
Que per acci-  
dens.

Corpus loca-  
& continens/  
non est locū.  
Quod locus/  
spacium sepa-  
ratum est no  
posit.

¶ Secunda. Locus continet locatum & econtra locatum a loco continetur. ¶ Tercia. Locus est locabilis est locati: id est/ non est de essentia eius/ neq; pars/ neq; accidentis neq; quiq; intrinsecum locatis: tamē si conti-  
nens eius extrinsecum. Quare locatum denominatur a loco denominatione extrinsecata: sicut paries dicitur visus a visione que est in oculo. Corpus autem denominatur locans intrinseca a loco: sicut oculus videns a visione sibi inexistente. ¶ Tertia. Locus est prius atq; immediatus locato/ neq; eo maior neq; minor. Non quidem maioritatis nihil est loci quin ei respondeat aliquid locati: alios quin est vacuum. Neq; minor locato: quia nihil est locati quin loco continetur. ¶ Quarta. Locus est separabilis a corpore locato. Nam idem locus prius continens aliquod locatum: potest postea idem non confinere sed aliud. Sic est locatum est separabile a loco.

¶ Quinta. Locatum non est sine loco/ neq; locus sine locato. Sunt enim locus & locatum relativa acta. ¶ Sexta. Vnde quod corporum naturalium in loco existens aut est sursum: vt ignis & aer/ aut deorsum: vt terra & aqua. Caeteræ autem res naturales in aliquibus quatuor elementorum continentur. ¶ Septima. Omnis res naturalis natu-  
ra est ferri ad suum locum proprium & in eo quiesceret: vt ignis sursum & terra deorsum. Et his positionibus suppositis que pro-  
bande non sunt sed ab omnibus tanq; manifeste vera atq; principia admittend: et talis loci diffinitio innescigabitur: per quam oppo-  
site obiectiones disoluuntur/ per quam etiam que loco conueniunt & que non conueniunt aperte cognoscantur. ¶ Prima conclusio. Motus localis primum homines impulit atq; induxit ad loci inquisitionem: sicut operationes animi & sensui perviae dederunt occa-  
sionem philosophis ad inquirendum naturam anime. ¶ Nam si nullus fuit motus localis oculis conspicuus: nullus locum in-  
uestigasset. Siquidem arbitrii sunt omnes (sicut non recte) celum esse in loco: quia velocissime mouetur. Et tria presentim motus  
genera scilicet augeatio/diminutio & latio/ ad loci inquisitionem homines moverunt. Nam vt illi sicut requiritur locus. Res enim  
aucta maiorem q̄ prius locum obtinet. Diminuta autem minorem. Et que loco mouetur/ continue alterum occupat locum: praeser-  
tim si secundum rectum feratur. ¶ Prima divisio. Eorum que loco mouentur quedam per se mouentur: que motu qui in ipsis est se-  
cundum locum feruntur: vt res naturales. Quedam vero mouentur per accidentem: que non motu qui in ipsis est sed alterius mouen-  
tur: vt dimensiones & qualitates. Et hæc ad perquisitionem loci non conducunt/ illa vero admodum utilia sunt. ¶ Secunda divisio.  
Eorum que loco mouentur quædam sunt vnum actu: vt virus homo/virus equi/ & ceteræ res naturales que non sunt alte-  
rius partes. Quædam vero sunt vnum potentia: que scilicet alterius sunt partes: vt manus/pes/caput animalis. Et huius divisionis  
membra per primam subdividi possunt. ¶ Tertia divisio. Eorum que per accidentem mouentur quædam separata nata sunt per se mo-  
ueri: vt partes integræ si a toto duellantur/ & sicut vnum actu: per se mouebuntur. Alia vero separata non sunt nata per se mo-  
ueri: vt scientia/albedo caliditas. Nam neq; haec a subiecto separari nata sunt: neq; si separata ponantur: per se mouebuntur: cum in  
illis non sit natura esse motus. Horum autem que per se sunt & vnum actu: ad loci cognitionem faciunt/ que vero per accidentem aut  
potentiam non expediunt. ¶ Secunda conclusio. Superficies concava corporis continentis circumdat corpus contentum: est locus. To-  
tum autem continentis minime locus est. ¶ Patet. Quia gratia superficie concave quicq; in loco esse dicitur. Ut homo aere circumda-  
tus in loco est: quia est in superficie aeris extrema ipsum vndiquaq; circundat. Siquidem ea superficies continet corpus locatum: &  
nihil est locati & item prima ipsi locato/ neq; eo maior neq; minor. Et potest a corpore locato dimitti atq; separari. Nam si super-  
ficies corpori locato est continua: locatum non est in eo vt loco. Aliquid enim in continuo potius est vt pars in toto ad cuius totius  
continui motionem pars mouetur. Ut moto capite mouetur oculus/ & lapide tripedali moto: mouetur eius quilibet pars pedalis/ sed  
per alterum & per accidentem: sicut moto cibis: mouetur vnum in eo contentum/ & moto dolio: per accidentem mouetur vnum ab eo  
contentum. Constat igitur illi extrema superficie conuenire omnes loci proprietates prius assignatas, est igitur illa superficies/ lo-  
cus. Coelum autem continentis ignem est maius igne/ & ignis maior aere/ & aer maior aqua, igitur neq; coelum est locus ignis/ neq;  
ignis est locus aeris. Oportet enim locum esse primum locato/ neq; eo maiorem/ neq; minorem per tertiam positionem. ¶ Secundo.  
Aut locus est materia/ aut forma/ aut spacium separatum/ aut corporis continentis extrema superficies. Sed locus non est materia/  
neq; forma/ vt prius ostensum est, neq; locus est spacium separatum. ¶ Primo. Quia vnius corporis est in infiniti loci per se. Sicut  
enim tota res naturalis commensuratur spacio dimenso in quo recipitur/ & idcirco est in loco: ita quilibet pars totius respondet  
parti spaci sibi coniuncta/ & intra quam recipitur: quare etiam est per se in loco/ eadem profus & consumili ratione. Atque partes  
ipsæ sunt infinite potentia divisionis/ & earum quilibet (vt ostensum est) est in loco per se: ergo in cuiuslibet rei locis per se proce-  
dit in infinitum/ quod est inconveniens a Zenone adductum & impossibile. Non est igitur locus/ huiusmodi spacium. ¶ Secundo.  
Aut spacium corpori contento coniunctum simul mouetur cum corpore contento/ vel non. Si simul loco mouetur cum corpore con-  
tentio: & contentum recipiatur in spacio & novo loco/ consequens est huiusmodi spacium coniunctum/ similiter recipi in spacio &  
novo loco. At huiusmodi spacium est locus vt dicunt: ergo locus est in loco/ quod est impossibile. Si autem spacium non mouetur

et cum corpore contento idem accidit inconveniens/ scilicet locus est in loco vt partem in suo toto. Nam quemadmodum totum cor-  
pus habet spacium sibi respondens: ita & pars corporis partem spacij sibi equatam: quod quidem minus spacium est in maiore si-  
c ut pars in suo toto/ sicut & pars locati in toto locato. Eset enim minus spacium pars majoris spaci: quare semper minor locus  
est pars majoris loci. Hec autem sunt impossibilia. Non est igitur locus spacium separatum. Quare relinquitur quartum scilicet  
locum est corporis continentis extremam atq; intimam superficiem. ¶ Cum autem moliantur ostendere locum est materiali: quia Solutio ratio  
materie officium est diuersas in se formas recipere & essentialias & accidentales: que in ea manent. Et locus etiam diuersa in se re-  
cipit locata que in eo quiescant: non recte argumentantur. Nam ex ambabus affirmatiis in secunda figura syllogismum consti-  
tuunt. Insuper est multiplicitatem incident. Nempe materia recipit formas vt intrinsecum recipiens & subiectum: locus autem lo-  
cata suscipit vt recipiens extrinsecum & continens. Vnde locus & quod ab eo recipitur se inveniunt & separata. Materia autem  
est quod ab ea recipitur non se inveniunt ab initio, sed vnum alteri vt subiecto inest. ¶ Cum vero astringere nituntur locum  
est formam: quia forma est terminus & continens idem & locus terminat & continet. Non recte probant. Nam ex premisis  
affirmatiis in secunda figura syllogismum affirmatum componentur & multiplicitate peccant. Nempe locus est ipsius locati ter-  
minus extrinsecus: cum non sit in loco vt subiecto. Forma vero terminus est intrinsecus materia: nam est in materia vt suo subje-  
cto. ¶ Quod autem intendunt probare locum est spacium haec ratione: quia cum ex vase effunditur liquor vt aqua & subintrat  
alium corpus vt aer: inter latera vase idem spacium/ interceptumq; magnitudinis interstrijum preter aerem  
subvenient: & aliud ab aere quod maneat aqua agrediente & nullo corpore subveniente. Sane id quod concludere volunt non recte  
efficiunt: sed petunt principium assumentes idem manere spacium distinctum a suscepitis corporibus: quod debent probare. Nam ne-  
gandū est huiusmodi spacium inter latera corporis continentis est interceptum: cum illic nihil intercipiat nisi corpora subvenientia  
& eorum magnitudo. Preterea si tale spacium nullo subveniente corpore inter corporis continentia latera intercipietur: ibi est vacuū.  
Quod ne in rebus accidat/ videtur uno corpore loci aliquæ exenti alterum corpus eundem locum continuo subire. Et quantum vni  
egreditur tantum alterius in creditur/ neq; vngū aliiquid relinquitur. ¶ Diffinitio loci: locus est corporis continentis termi-  
nus & extreum immobile primum. Sane locus est terminus corporis continentis/ ipsi quidem continentis intrinsecus: nam est in eo  
vt suo subiecto: extrinsecus tamen corpori contento quod vndiq; circundat. Dicitur præterea locus extreum: id est superficies extre-  
ma concava: ad secludam superficiem conuexam. Extremum inquit immobile per se & suæ naturæ licet per accidentem moueretur  
posit ad motum sui subiecti: vt caliditas & cetera accidentia. Est etiam locus extreum primum: id est immidiatum locato: &  
neq; maius eo neq; minus. Itaq; locus ob continentiam & complexionem locati/ similius est vase. Illa tamen inter locum & vas est  
differentia: q; Vas per se secundum locum mouetur & latione que est in ipso: locus autem non sed suæ naturæ immobilitas est. Cum  
autem vnum corpus est in altero quod mouetur: vt homo in naui ipsum deferente: & nauis in flumine ipsum secundum locum fe-  
rente: potius illud est in altero vt corpore continuum: & tanq; vnum in vace/ & vt locatum in loco. Commutata itaq; analogia:  
locus est vas immobile/ & vas est locus mobilis: licet enim impossibile sit esse vas immobile: si tamen huiusmodi esse intelligatur/ ei  
persimilis est locus. Et si quis est locus suæ naturæ per se immobilis: ei persimile est vas continens. Existimaverunt autem anti-  
qui superficies conuexam coeli esse locum sursum: & conuexam terræ superficiem q; pedibus calcatur est locum deorsum: q; haec  
superficies conuexæ immobiles sint. Ex quo facile est conjectare: q; locus superficies quædam sit & aliquid in se contingens/ quemad-  
modum vas continet liquor. Sed non recte putant. Nam superficies conuexa non est locus: sed superficies conuexa que circundans  
locatum simul sit cum superficie conuexa locati: & que ipsi locato proxima atq; configua tangit ipsum corpus continentem.  
¶ Quinti capituli note.



Vintum cap. continet tres conclusiones, sex rationes locum non esse contendentes. ¶ Prima conclusio. Terra/aqua/aer/ignis in loco sunt: corpus au-  
tem celeste non amplius in loco est. ¶ Nam omne corpus/extra quod alterum cor-  
pus est ipsum continentis/in loco est, extra quod vero nihil est: in loco non est. At ex-  
tra terram/aquatim/aerem/& ignem alterum corpus est/eorum quodlibet continentis:  
extra vero corpus celeste nihil est. Est igitur terra/aqua/aer/ignis in loco: corpus  
vero celeste non amplius in loco est. ¶ Vnde globi sphaerae celestes citra globū  
ultimum circulo torquentur: & semper secundū se totas in eodem loco perinvent/ se-  
condum vero suas partes locum egreduntur & mutant: quemadmodum si parte in aqua in totam aqua  
rotari intelligas. Ea vero que non circulo aguntur sed deferuntur: secundum se & suas partes totum mu-  
tant locum, vt leui & rara si deorsum sunt: sursum feruntur non prohibita, & graui & densa deorsum;

¶ Secunda conclusio. Vnde sursum secundum se totum in loco non est: sed secundum varias eius partes in  
loco varie existit. ¶ Nam extra vnde sursum nihil est, extra enim omne & totum quid esse possit: vnde sursum  
autem omne & totum est, vnde sursum igitur secundum se totum in loco non est. ¶ Quod vero varie secu-  
dum eius varias partes in loco existat: hoc ideo est: quia quicq; eius partes actu in loco sunt: vt que se in-  
veniunt & separata a circundantibus tanguntur: quedam potentia: vt que toti continua a continente circu-  
natur: quicq; tangit nequeunt/ separata vero possunt: quedam per se: vt que actu in loco existunt/ actu/ & dimi-  
nitum, quedam vero per accidentem/ vt accidentia/ anima: celeste corpus: quod ab eius parte & in inferiori-  
bus globis (qui circulo torquentur) in loco esse denominantur. Varie igitur vnde sursum secundum varias

eius partes: actu/potentia/ per se/ per accidentem/ in loco existit. ¶ Tertia conclusio. Celeste corpus (quod ex-  
tra alia corpora sit ea continens) non tamen secundum se totum eorum locus esse potest. ¶ Nā locus cor-  
poris continentis extreum est immobile: erit igitur non totum celeste corpus: sed extreum eius/ cor-  
pus contentum circu quo tangens/ locus. ¶ Est entia terra, in extremo circumdantis aqua: vt in loco sita/

Aqua in extremo aeris/Aer in extremo etheris/Ether vero in extremo tangente & contiguo coelestis corporis. Corpus autem coeleste non amplius in loco est. ¶ Sex rationum locum non esse contendentium solutiones. ¶ Prima solutio. Locus non est corpus / neque est tres competitunt dimensiones. Est enim (vt dicitur) terminus/platum/& superficies quedam. Vnde fit vt non consideratur idcirco quia locus est: duo corpora simul esse: neque vt spaciū & dimensionem longitudinis/latitudinis/& profunditatis capacem concedere cogatur. ¶ Secunda. Puncto/linea superficie per se non est locus vt dictum est: sicut neque alio sum accidentium. Neque eadem (vt corporum a loco circumquaes contentorum) militat ratio. ¶ Tertia. Locus est elementorum & corporeorum. Non quidem quia ex ipsis essentia constet, neque corpus sit: sed quia elementorum corporeorum extrellum quoddam & terminus sit. Vnde rationabiliter corpora naturalia in se inuicem natura sita sunt, vt terra in aqua/aqua in acre/& aer in ethere: quae ad inuicem cognata sunt corpora vt in se inuicem conferuentur, & se tangunt mediante loco & suis extremis: vt ad inuicem agant & patiantur. Est enim aqua vt potentia: aer vt forma & actus/& aqua potentia aer, sed hoc alias diligentius exequetur. ¶ Quarta. Locus locati efficiens est vt conservans & vt finis. Illius enim gratia mouetur cum extra fuerit: atque locus locatum conservat. ¶ Quinta. Locus non est in aliquo vt in loco: sed vt numerus in finito & terminus in eo cuius est terminus. Non enim omne quod est in loco est: sed corpus sensibile. ¶ Sexta. Non omne corpus dicimus in loco esse. Nam coeleste corpus autem ultimum globum in loco esse negamus: quia omne sensibile corpus in loco esse concedamus. Neque aucto corpore locum augeri oportet. Est enim terminus/cui per se augeri non conuenit. Contingen tamen corpus aucto aut diminuto corpore aliquando densatur/aut rarescit. Hec itaque de loco an sit & quid sit/abundanter dicta sufficiant. ¶ Notarum quinti capituli declaratio. Mundus sensibilis est totum concavum celi lumen contentum & ex rebus naturalibus aggregatum. ¶ Corpus vero coeleste est totum ex coelestibus sphaeris aggregatum/mundo sensibili supereminens: terminus supremi celi conexa & celi lumen concavo. ¶ Vniuersum autem est totum ex mundo sensibili & corpore coelesti aggregatum.

**Quid mundus sensibilis.** Quid corpus coeleste. Quid vniuersum.

**Q** Vnus capituli prima conclusio. Elementa scilicet terra/aqua/aer/ignis/sunt in loco: corpus autem coeleste non est in loco. ¶ Primum patet, quia omne corpus extra quod aliud corpus est/ipsum continens: est in loco. At extra terram est aqua ipsa continens/extra aqua: aer/extra aerem: ignis/extra igne: celum/lumen/igne circulans: est terra/aer/ignis/sunt in loco. ¶ Secundum patet, quia corpus extra quod non est aliud corpus ipsum continens non est in loco. At extra corpore coeleste non est aliud corpus ipsum continens: sicut in loco. ¶ Vnde oculi prae supremū secundū se totos semper eodem in loco sunt scilicet superioris celi cano: secundum partes tamen suas locum variant. Nam celi contenti partes successivae respondent diversis partibus celi continentis. Quemadmodum si minor aqua pars vt gutta intra totam aquam moueri concipiatur illa gutta & si tota in eodem loco sit: partes tamen eius locum mutant. Corpora autem que non circulariter sed recto motu mouentur: secundum se tota & suas partes locum mutant: si modo cum corpore locante (vt vino cum vase) non mouentur. Ut corpora levia modo tollatur impedimentum feruntur sursum: & grana (que eadem sunt densa/sicut leuia/rara) deorsum. ¶ Secunda conclusio. Vniuersum secundum se totum non est in loco: sed secundus diversas eius partes diverso modo est in loco. ¶ Primum patet. Nam extra vniuersum/non est aliud corpus ipsum continens. Extra totum enim & perfectum/quodque omnia complectatur corpora (ceteris modis est vniuersum) nullum aliud corpus esse potest: sicut vniuersum non est in loco. ¶ Secundum patet. Quia quedam partes vniuersi actu in loco sunt: vt totae substantiae que non sunt alterius partes: & que secundum se totas circundantur a proximis corporibus. Quaedam vero potest. Quae sunt per nos in brachio/ & pars lapidis in lapide. Quaedam per se sunt in loco: que secundum suum coniuxum vndeque a circundante corpore vndeque tangi nequeunt: separata autem tangi possunt: vt manus tanguntur. Ut corpora naturalia que augmentur & diminuantur. Quaedam vero per accidentem sunt in loco: que ob id solum quae per accid. in corpore locato sunt/in loco esse dicuntur: vt accidentia/formae substanciales/ & totum coeleste corpus in loco esse dicitur: grana partium eius/inferiorum scilicet celorum que sunt in loco: sicut secundum varias eius partes vniuersum varie in loco existit. ¶ Tertia conclusio. Cœleste corpus & sensibilia corpora in se continet: tamen secundum se totum eorum locus esse non potest: sed solum secundum eius concavum. ¶ Patet. Quia locus est extrellum corporis continentis immobile. Sed totum coeleste corpus non est extrellum corporis continentis immobile: sed est totum continens: ergo totum coeleste corpus non est locus: sed eius concavum corpora contenta circundans/locus est. Et eadem ratione probatur nullum corpus continens esse locum: sed solum corporis continentis extrellum. ¶ Si quidem terra (si ponantur elementa secundum naturalem situm esse disposita) est in concavo aqua/aqua in concavo aeris/aer in concavo ignis/ & ignis in concavo corporis coelestis: quod amplius in loco non est: vt probauit prima conclusio. ¶ Sex rationum locum non esse probantur solutiones. ¶ Prima solutio. Locus est superficies duas habens dimensiones scilicet longitudinem & latitudinem. Quare si locus est locatum simul sunt: non sequitur duo corpora simul esse: cum locus non sit corpus. ¶ Secunda solutio. Punto/linea/superficie/corporeae quantitatibus non est assignandus per se locus: quia accidentia sunt quibus non conuenit per se esse in loco. Neque eadem est ratio de illis & de substantiis corporis. Nam substantiae per se a loco circundante continentur secundum suum coniuxum/non autem magnitudines. ¶ Tertia solutio. Locus est ipsorum elementorum: vt ignis/aeris/aqua & terra. Est etiam locus substantiarum corporum/non quidem tanquam partium: sed tanquam contentorum: & quia eorum terminus sit/aut intrinsecus vt locantur aut extrinsecus vt locantur. Vnde elementa sic in se inuicem sunt: vt quodlibet sit in altero sibi conuenientiori in qualitatibus. Et unumquodque elementum cum proximo inuenit magis conuenire quam cum ceteris / & in pluribus conuenire quam disconvenire: quare positus intra se conservantur & corruptiuntur. ¶ Sunt enim ad inuicem coagula corpora: id est symbola/ & aliqua qualitate conuenientia: vt in se inuicem melius conserventur. Et se tangunt ipsa elementa mediante loco & suis superficiebus extremis: vt ad inuicem agant & patiantur. Nam ad actionem & passionem contactus multum conducit. Elementa autem contenta sunt imperfectiora/ & se habent ut materia; continentia autem perfectiora sunt & ut forma. Quod enim continet/perfectius est: contento-

tentum vero/imperfectius. Hinc aqua ad aerem vt potentia est/aer autem ad aquam vt forma secundum perfectionis comparationem. Et aqua/potentia aer est:qua potest aqua in aerem transmutari. Ita de terra ad aquam/ & de aere ad ignem dicendum est. Verum id alto loco diffusus est discutiendum. ¶ Quartae solutio. Locus naturalis est efficiens conservans locati atque finis, nam gratia Quartae. loci naturalis locatum cum extra ipsum fuerit mouetur ad illum: & locus naturalis conservat corpus locatum. Locus autem viuentus est efficiens corruptens locatum. ¶ Quinta rationis solutio. Locus non est in aliquo sicut locatum in loco: sed vt numerus atque mensura finiens/extremumque claudens infinito atque terminato scilicet corpore locante/ quod a loco finitur atque clauditur: & si est terminus magnitudinis in eo cuius est terminus: vt pote corpore locante. Neque verum est Zenonis dictum: omne quod est in loco esse: sed id dumtaxat de corpore naturali veritatem habet. ¶ Sextae solutio. Non omne corpus in loco esse concedendum est: vt superius dicta ostendunt. Nam totum coeleste corpus/supremamque eius sphaeram in loco esse negandum est: quis omne corpus naturaliter & ex materia: formaque physicae consensu in loco esse concedatur. Neque cum augetur corpus: oportet locum augeri. Nam locus est terminus corporis atque superficies: cui per se augmentatione non conuenit sed solum corporeae quantitatibus. At tametum cum corpus locum augetur aut diminuitur: corpus ipsum continens aliquando densatur vt in augmentatione/ & aliquando rarefit vt in diminutione. Et per huiusmodi rarefactionem aut condensationem corporis continentis ipse locus aut maior fit aut minor.

## ¶ Sexti capituli nota.

Extum cap. continet duas conclusiones: & quatuor rationes vacuum esse contendentes. ¶ Prima conclusio. Consequens de vacuo(vt de loco) Physica determinatio est. ¶ Nam locus & vacuum apud antiquos eandem habuerunt fidem atque incredulitatem. Putauerunt enim idem subiecto: spaciū/locum/ & vacuum esse: ratione vero differre & plura esse. Nam spaciū cum est corpore plenum/vocant locum: cum vero corpore vacat/appellant vacuum. Idcirco Physica consideratione(vt de loco) erit videlicet an sit/ quomodo/ & quid sit vacuum. ¶ Secunda conclusio. Peccat Anaxagoras volens vacuum non esse ostendere. ¶ Argumentabatur enim sic: vtres inflati fortiter resistunt: quos vulgus putat inanes & vacuos. Est igitur ver aliquid (que vacua videntur) replens: non est igitur vacuum. ¶ Item clepsydra obturato superiore ore per inferiora foramina aquam non admittunt, & hoc est quia aer aliquid est intus resistentis: qui nisi regressum habeat/aqua subire nequit, igitur vacuum nihil est. ¶ His enim rationibus bene contendit aerem esse aliquid: sed ad datum problema non arguit. Nam ostendere habet non esse spaciū acutum a corporibus separatum: aut non esse omnibus(vt vult Democritus & Leucippus) insertum: aut supra cœlum/ipsū & terram ambiens vt vult Cictensis Zeno. ¶ Quatuor rationes vacuum esse contendentes. ¶ Prima. Motus localis est: est igitur vacuum. Nam si res per vacuum non mouatur: per plenum mouetur necesse est, corpus igitur locatum per corpus mouebitur: & duo corpora simul erunt: quod est impossibile. Nam si duo: & plura duobus simul erunt, & in parvo corpore simul erit & maximum. Nam plura parva vnum magnum constituent, & ita eodem simul plura equalia & inequalia. ¶ Hac ratione vñctus Melissus quod nihil nisi in vacuo moueri queat: nolens concedere vacuum/nihil posse moueri dixit. Et consimilem formant de augmentatione rationem: quia oportet almentum recipi/ aut in pleno/ aut in vacuo. ¶ Secunda. Dolia tantum vini recipiunt vino in vtribus recepto: quodcumque sine vtribus recipiunt. Est igitur in vino vacuum/vbi se huicmodi vtris recipiant. ¶ Tertia. Vas cineribus plenum tantumdem aqua recipit: quodcumque idem vacuum. Est igitur vacuum in quo aqua excipiat. ¶ Quarta. Sine vacuo corpora se inuicem disiecta & discontinuata esse non possunt. Autem enim Pythagorici discretionis omnium rerum causam: esse vacuum/ & a celo in omnia inspirari: & primum numeros & numerorum unitates distinguere & discriminari. Est igitur vacuum. ¶ Hec sunt rationes vacuum esse contendentes. Postea quid nomine vacui intelligendum est: perquisendum.

## ¶ Notarum sexti capituli declaratio.

¶ Clepsydra vas est superiori parte strictum & vno foramine apertum/inferiori parte amplum & multis foraminibus minutioribus passim distinctum/quod vbi aqua oppletur: irrigandis horis est accommodatisimum.

¶ Sexti capituli prima conclusio. Physici est determinare de vacuo sicut de loco. ¶ Nam qui antiquorum posuerunt locum esse: Antiquorum & vacuum recipere esse idem: sed ratione inter se differre. Nam cum spaciū corpore plenum esset: vacuus non locum. Cum autem tenuiter inter se corporis non contineret: dixerunt ipsum esse vacuum. Perinde atque aer/luminosum & tenebrosum recipere idem sunt/

ratione diversa, igitur physici est considerare de loco sicut de vacuo. ¶ Secunda conclusio. Non recte probauit Anaxagoras vacuum non esse. ¶ Si quidem primo sic argumentabatur. Vtres atque vñcipe cum inflati sunt: fortiter resistunt corpori in linea neque ipsi articulo laterali nisi disrumpantur coniungi possunt. Est igitur aer ipsos replens/aliquid: quare non est vacuum. ¶ Secundo. Clepsydra obstricto superiore foramine immersa aqua non recipiunt aquam per inferiora foramina. Quod eo venit: quia aer inclusus est/ prohibetur. Anaxagoras: ne aqua ingrediatur igitur vacuum nihil est. ¶ Quis enim Anaxagoras verum assumptus est verum conclusit scilicet aerem esse Secunda. aliquid: ex illo tamen non sequitur vacuum nihil esse: quod est id verum sit. Debet enim Anaxagoras probare quod non sit spaciū a corporibus separatum/ vt posuerunt antiqui: aut spaciū corporibus immersum vt posuerunt Democritus & Leucippus: aut spaciū supra cœlum: vniuersum suo fini complectens/ vt posuit Zeno. ¶ Quatuor rationes vacuum esse probatae. ¶ Prima. Motus localis est: ergo vacuum est. Si enim res non mouatur per vacuum: necesse est in ipsam moueri per plenum: quare vñcium res pro alterum mouabitur: & duo corpora simul erunt: quod est impossibile. ¶ Quae soluitur concedendo rem non moueri per vacuum sed bantum: per plenum: si modo recto motu feratur. Nam quod circulat mouetur: non per aliud corpus sed in alio corpore mouetur in eodem. Prima:

loco secundum se totum manens. Et cum interfur / corpus locatum moueri debere per corpus. Si intelligatur, moueri per corpus cedens; vt laps per aerem, & per aquam-piscis. Et id verum est. Aut per corpus non cedens; scilicet id negandum est. Nam tunc sequeretur penetrationem illatum inconveniens scilicet duo corpora simul esse. Quod si admittatur: eadem ratione & tria simul erunt; & quatuor; & quot dimiccionum libet sumpseris. Quare in parvo corpore simul erit & maximum corpus & in grano milij maximus mons. Nā plura corpora simili esse posse, mal sumpsa vim magnum corpus constituant. Et in eodem corpore simul esse: & partes aequales & inaequales; & partes aequales: grano milij & maiores co/in quo & tota domus ponenteresse. ¶ Et hac ratione Melissus coactus concedere q. nihil posset moueri nisi in vacuo: quia non sicut concedere vacuum esse/dixit nihil posse moueri. Consimilem formant antiqui de augmentatione obiectum: quia statim recipiat in pleno; duo corpora se penetrabunt quod est impossibile / igitur ipsum recipitur in vacuo: quare vacuum aliquid est. Verum hæc ratio sequenti capite disoluatur. ¶ Secunda ratio. Si vites repleti vino imponantur dohio: tantum vini recipit dolium cum vtribus quantum sine vtribus recipere. Et igitur in vino vacuum in quo vites recipiuntur. Et huius ex sequenti capite plana erit solutio. ¶ Tertia. Vas cineribus plenum tantum aque recipit quantum sine illis recipere: tanta in cineribus est vacuum in quo suscipiatur aqua. Et hæc quoq; sequenti capite datur. ¶ Quartæ. Sine vacuo corpora a sensu  
cem disiuncta & discontinuata esse non possunt. Nam Pythagorici dicunt vacuum esse causam disiectio[n]is omnium rerum / & ipsum aero in omnia corpora diffundi. Dicunt præterea q. vacuum abinuicem distinguit discriminat, numeros & numerorum unitates: quare videtur vacuum aliquid esse. ¶ Et hæc dissoluitur negando corpora sine vacuum disiuncta non posse. Nam corpora abinuicem scindita sunt per suam magnitudinem / & plenius oppositam vacuo. Neq; pythagoricorum dicta veritatem consentanea sunt. Non enim numeri per vacuum: sed per suas unitates / & unitates seip[s]is discernuntur. Est enim unitas/vt disiuncta Iordanus/rei per sediscreto. ¶ Septimi cap. note. ¶ priuatum corpore non repletum corpore/natum repleri.



Secunda.  
Tertia.  
Quarta.  
  
Iordanus.

¶ Circuli/orbes/sphaerae/globi. ¶ Septimum cap. continet tres conclusiones, duas rationes ad secundam, & quattuor rationum vacuum esse contententium solutiones. ¶ Prima conclusio. Nō recte diffinierunt vacuum disentes ipsum esse id in quo nihil est. ¶ Nam punctum est in quo nihil est: non autem est vacuum. Credebant enim hi omne quod est: esse corpus / & omne corpus alicubi esse. Et hinc fieri vbi non esset corpus / nihil esse: & vacuum esse. ¶ Secunda. Neq; recte diffinierunt: q. sit in quo nullum graue est aut leue. Hanc diffinitionem syllogismo perquirunt hoc pacto. Omne corpus est tangibile: & omne tangibile est graue aut leue: est igitur omne corpus aut leue aut graue. Sed hoc inconvenenter. ¶ Primo. Quia si quid corpore colorato ait sombro gravitas & levitas nihil faciat ad hec q. aliquid sit in loco: quare neq; illorum absentia impedit aliquid esse in loco. Non est igitur preclara diffinitione recte data. ¶ Tertie conclusio. Neq; recte antiqui diffinierunt vacuum dicentes ipsum esse id in quo non est hec aliquid neq; substantia corporea. ¶ Nam ipsorum confituntur ne hæc diffinitione conuenit materia: in qua non est hec aliquid neq; substantia corporea: sed solum accidentis aut formæ substantias: quæ non est aliquid neq; corporea substantia: sed simplex & incompleta substantia. Ergo materia est vacuum; vt & ipsi concedunt. At omne vacuum (sicut & locus) est a corporibus separabile: quod loco petitionis habent. Materia autem non est separabilis a corporibus/ipsis permanentibus: igitur materia non est vacuum. Est igitur materia vacuum: & non est materia vacuum: quod est impossibile. Rebus ergo sic vacuum diffiniendum est. Vacuum est locus priuatus corpore. Iperum enim sentientia vacuum & locus solare differunt: sicut tenebrosum & luminosum. ¶ Quattuor rationes vacuum esse probantum solutiones. ¶ Primæ solutio. Ut fiat transmutation: non oportet ponere vacuum. Nam generatio/corruption/alteratio: loci praesatio non sunt. Non enim vt quicq; generetur/corrumptatur/aut alteretur: locus quicq; efficit. Quo circa r. clæ reprobatur Melissus qui ob id q. vacuum esse non posset: nihil posse moueri posuit. Neq; ad motum locali[m] restat requiritur vacuum. Nam alterna corporum in eundem locum successio: & vacuum excludit q. penetrationem dimensionum. Neq; etiam ad motum circularem. Nam quæ circulariter aguntur/magnent semper in eodem loco secundum se tota / & circumgirantur unum in alio: quemadmodum partes aquæ intra aquam rotantur. Neq; ad augmentationem communiter acceptam pro qualibet quantitat[i] incremento sue viventium sue inanimatorum requiritur vacuum. Nam rarefactio imprædicta (quæ sub augmentatione loco modo sumpsa comprehendatur) fit aliquo corpore subveniente, ut aere ingrediente concavitatem sponge. Propria autem rarefactio quæ est majoris quantitatis in eadem materia acquisitione: fit nullo ingrediente corpore sed maioris quantitat[i] additione. Sic condensatio imprædicta fit ferre ex aliicio corporis ut aere spongia. Propria vero per minoris quantitat[i] in eadem materia acquisitionem: vt cum ex aere sit aqua. Et vtrumq; condensatio continetur sub diminutione communiter accepta pro qualibet magnitudinis decremente sue viventium sue inanimatorum. Si vero augmentatione capiatur proprie ut solis viventibus conuenit ad eam non requiritur vacuum, quia alimenti receptacula sunt plena corporis aere occidente ipsi alimenti aduenienti. Neq; oportet ad huiusmodi augmentationem ponere penetrationem dimensionum: quia si dimensiones alimenti penetrantur dimensiones corporis alimenti sufficiunt: namq; corpus quod nutrit readdretur maius: perinde atq; si duo pedalia se penetrarent/non plus extensio q. vnum pedale haberent. ¶ Secunde rationis solutio. Illa retrorquetur in aduersarios quoniam ex eorum assumpto inferitur oppositum eius quod volunt effici. Dolia enim contentis vtribus minus habent vacui q. sine vtribus: cum vtris aliiquid repleant. Et ipsa cum vtribus tantum vini recipiunt quantum sine vtribus vt concedunt: ergo vinum & vtris se penetrant. Cuius opositionem vt efficiunt/ponunt vacuum. ¶ Tertiæ solutio. Et hæc similiter in aduersarios retrorquetur. Nam vas plenum cineribus minus vacui habet q. cineribus scatens: cum cineres aliquid repleant vasis. Et ipsorum confessio. Non vas plenius cineribus tantum de aqua recipit: sicut sine cineribus: igitur q. q. cineru[m] dimensiones se penetrant quia scylla evitare voleat: in caribidm vacui incidunt. ¶ Quartæ solutio. Negandu[m] est corpora vacui intersticio & mediatione abinuicem esse distata & se mouent. Neq; ea in re Pythagoricoru[m] probada est & recipienda scirent. ¶ Octavi cap. note. ¶ Podus/granitas. ¶ Tercie solutio. velocias & que eadem tempore idem aut equalia percurrunt spaciæ. ¶ Id vero velocius: quod eadem tempore (modo cetera paria sunt) maius percurrunt spaciæ. ¶ Id tardius: quod æquali tempore pertransit minus.

¶ Octauum cap. continet vnam conclusionem: & octo rationes ad eam. ¶ Conclusio. Non est vacuum priuatum/quoddam corpore. ¶ Primo. Quia qui tale vacuum introduxerunt: id (vt causa motuum est) fecerunt: & potissimum motus localis. Hoc autem non oportet. Nam omnes res naturales determinatas suorum motuum causas spectatas habent: vt corpora sive placia/ sive formæ motum suis & deorsum: causas habent suas formas. Non igitur introducendum est huicmodi vacuum priuatum: vt motum assignemus causas. ¶ Secundo. Si in huicmodi vacuo corpus statuas: causa esse non potest vt sursum feratur neq; vt deorsum: differentiam cuius nullam habet aut naturæ diversitas.

Ratiōnis antiq[ue] quorum solu[tion]is.

Secunde diffinitionis veri cui ab antiquis data improbatio.

Tertie diffinitionis imprecis probatio.

Rebus ergo sic vacuum diffiniendum est. Vacuum est locus priuatus corpore. Iperum enim sentientia vacuum & locus solare differunt: sicut tenebrosum & luminosum. ¶ Quattuor rationes vacuum esse probantum solutiones. ¶ Prima solutio. Ut fiat transmutation: non oportet ponere vacuum. Nam generatio/corruption/alteratio: loci praesatio non sunt. Non enim vt quicq; generetur/corrumptatur/aut alteretur: locus quicq; efficit. Quo circa r. clæ reprobatur Melissus qui ob id q. vacuum esse non posset: nihil posse moueri posuit. Neq; ad motum locali[m] restat requiritur vacuum. Nam alterna corporum in eundem locum successio: & vacuum excludit q. penetrationem dimensionum. Neq; etiam ad motum circularem. Nam quæ circulariter aguntur/magnent semper in eodem loco secundum se tota / & circumgirantur unum in alio: quemadmodum partes aquæ intra aquam rotantur. Neq; ad augmentationem communiter acceptam pro qualibet quantitat[i] incremento sue viventium sue inanimatorum requiritur vacuum. Nam rarefactio imprædicta (quæ sub augmentatione loco modo sumpsa comprehendatur) fit aliquo corpore subveniente, ut aere ingrediente concavitatem sponge. Propria autem rarefactio quæ est majoris quantitatis in eadem materia acquisitione: fit nullo ingrediente corpore sed maioris quantitat[i] additione. Sic condensatio imprædicta fit ferre ex aliicio corporis ut aere spongia. Propria vero per minoris quantitat[i] in eadem materia acquisitionem: vt cum ex aere sit aqua. Et vtrumq; condensatio continetur sub diminutione communiter accepta pro qualibet magnitudinis decremente sue viventium sue inanimatorum. Si vero augmentatione capiatur proprie ut solis viventibus conuenit ad eam non requiritur vacuum, quia alimenti receptacula sunt plena corporis aere occidente ipsi alimenti aduenienti. Neq; oportet ad huiusmodi augmentationem ponere penetrationem dimensionum: quia si dimensiones alimenti penetrantur dimensiones corporis alimenti sufficiunt: namq; corpus quod nutrit readdretur maius: perinde atq; si duo pedalia se penetrarent/non plus extensio q. vnum pedale haberent. ¶ Secunde rationis solutio. Illa retrorquetur in aduersarios quoniam ex eorum assumpto inferitur oppositum eius quod volunt effici. Dolia enim contentis vtribus minus habent vacui q. sine vtribus: cum vtris aliiquid repleant. Et ipsa cum vtribus tantum vini recipiunt quantum sine vtribus vt concedunt: ergo vinum & vtris se penetrant. Cuius opositionem vt efficiunt/ponunt vacuum. ¶ Tertiæ solutio. Et hæc similiter in aduersarios retrorquetur. Nam vas plenum cineribus minus vacui habet q. cineribus scatens: cum cineres aliquid repleant vasis. Et ipsorum confessio. Non vas plenius cineribus tantum de aqua recipit: sicut sine cineribus: igitur q. q. cineru[m] dimensiones se penetrant quia scylla evitare voleat: in caribidm vacui incidunt. ¶ Quartæ solutio. Negandu[m] est corpora vacui intersticio & mediatione abinuicem esse distata & se mouent. Neq; ea in re Pythagoricoru[m] probada est & recipienda scirent. ¶ Octavi cap. note. ¶ Podus/granitas. ¶ Tercie solutio. velocias & que eadem tempore idem aut equalia percurrunt spaciæ. ¶ Id vero velocius: quod eadem tempore (modo cetera paria sunt) maius percurrunt spaciæ. ¶ Id tardius: quod æquali tempore pertransit minus.

Item, quare  $\frac{q}{p}$  tum ex vacuo aut  $vbiq$  feretur/aut nusq;  $vbiq$  autem impossibile est. Non igitur assignabatur motus aut vacuum: ut motum causa existat. At potius oppositum eius (quod efficere voluit) asservemus, si vacuum est (ut volunt) motus localis non est, potius enim ut motum locale interim et adducere debuerunt: qd (ut ratione monstratum est) ipsum efficerent. **Tertio.** Si esse tale vacuum: in locis actu in infinitum absinetur. Nam sicut in vacuo erit totum: & totius partes/quemadmodum & de spacio prius dictum est. **Quarto.** Omnis motus aut naturalis est aut violentus. At in vacuo nihil secundum naturam moueri natum est. Primo. Quia non est differentia qua potius hoc qd illuc feratur. Secundo. Quia motus secundum naturam aut sursum est aut deorsum. Vacuum autem est vt infinitum: in quo neq; sursum neq; deorsum assignari queant. Tertio. Quia vt nullius differentias assignare non possit: ita neq; vacuum est enim vacuum vt priuatum quedam. Sunt autem loci mutationes natura distincte: quare & ea ad quae feruntur natura distincta. Igitur neq; preter naturam & violentus. Est enim motus secundum naturam prior: violentus vero posterior. Cumque enim motus prior natus conuenire non est: neq; eisdem posterior conuenire natus est. Quia igitur tale statuunt vacuum: omnem interim motum non modo naturalem sed & violentem. **Quinto.** Videntur projecta moueri proficiente non tangente. Et hoc (ut aliqui volunt) quia distans velocissime reciprocata & pellendo succedit. Aut quia corpus pariter pulsus ut aer (qui ad motum aptior est) ipsum continet pellit. At vacuo existente neutra potest esse harum causarum ut projecta moueri antur, quare si volumus saluare motus: necesse est interim vacuum. **Sexto.** In vacuo nullus assignare possit causam cur quod mouetur hic potius quiescat qd alibi  $vbiq$  qd. Quare unumquodq; quod mouetur/aut  $vbiq$  natum est quiescere &  $vbiq$  ferri: aut tollendum est vacuum. Res autem  $vbiq$  natas quiescere &  $vbiq$  natas ferri manifestum est impossibile. Confectum est igitur vacuum (quo de agimus) non esse & de natura tolli debere. **Septimo.** Duas causas cognoscimus quibus mobilia velocius & tardius mouentur. Prima est mediorum (per quae mobilia mouentur) raritudine & densitate in qualitas. Medio enim raroire mobile velocius (modo cetera paria sunt) qd desioire mouetur. Ut aere qd aqua / & aqua qd ceno aut terra. Et causa in promptu est: quia rarius medium & subtilius/minus resistit & impedit quod fertur: denitus vero & grossius/magis. **Secunda causa** est ponderum aut leuitatem in qualitas, corpus enim leuius aut gravius corpore minus aut leui aut gravius (modo cetera paria sunt) velocius fertur. Quod ut liquidi us appareant: sit a mobile, b densius medium (vt aqua) quo fertur a, c tempus in quo fertur, d equale medium subtilius ut aer, e tempus quo mobile a medio subtiliore d fertur, a mobile tardius fertur per b qd secundum exigentiam densitatis & resistenter, vt si b duplo densius & duplo resistens: d vero duplo rarius & minus resistens: a per b duplo tardius mouebitur: & tempus c duplum ad e. Et semper qdto densius & magis resistens medium: tanto tardius mouebitur, contra vero qdto subtilius & minus resistens: tanto velocius. His ita positis sic deducimus rationem. Quanto corpus medium magis resistit: tanto tardius, & tempus motus a in b & qdto minus resistens fuerit: tanto mobile mouebitur velocius. Et que proportio excedentis mediis d spacio duplo rarius. ad excessum: talis temporis ad tempus, & qualis temporis ad tempus: & spaci ad spaci. Ut enim spacio motus a in d. citum ad spaci: tempus ad tempus/ & motus ad motum. Quod si nulla proportio excedentis & excessi in e tempus motus a in d. ueniri queat: neq; projecto temporis ad tempus inuenietur vlla. At vero pleni ad vacuu nulla est proportio: nihil ad numerum/ & lineas ad punctum. Dividitur enim excellens omne; in excessu & id quo excedit. Si quid igitur moueretur nunc in pleno nunc in vacuo: neq; temporis ad tempus esset vlla proportio. At vero omnis temporis ad omni tempus est proportio. Mouebitur igitur in vacuo in non tempore, hoc autem impossibile. **O**ctavo sit a mobile, b alterum & omnino equale, c vacuum: d tantum plenum. Et moueantur mobilia a b si possibile est: a in vacuo & b in pleno. Si dicas a mobile moueri in in tempore: hoc statim ostendo impossibile. **Primo.** Quia omnis temporis ad tempus proportio est, & que temporis ad tempus proportio: eadem spaci ad spaci, vt si dupla/dupla; si tripla/ tripla: & quaevis sit alta. Erit igitur proportio vacui ad plenum quod esse nequit. Secundo si proportio vlla sit: vt exempli causa tripla (quamcumq; aliam posueris idem valuerit) effingo & spaci plenum equaliter spacio d/triplu subtilius atq; triplo minus resistens: per quod moueatur b, triplo mouebitur velocius per e qd, quare & tempus d triplo tempore e: & equaliter equalia mobilia per equalia spacia alterum vacuum & alterum plenum mouebuntur. Et non modo hoc incoimodi sequatur: sed & vacui & pleni c & e ad d plenum eadem tempus motus b in d erit proportio, que manifesta impossibilis sunt. Igitur mouebitur in non tempore: quod cum iterum sit impossibile/relinquitur ipsum in c moueri non posse. Confectum est igitur propter quod ponebant vacuum (ponebant enim propter motum localem) propter id neq; ponere debere/ neq; esse posse. **Notarum octau capituli declaratio.**

**D**e que velocibus exemplum: vt lapis a in minuto horae transeat aerem decupedalem / & lapis b eodem tempore aequaliter transeat spaci: lapis a/ & b sunt mobilia aequaliter velocia. **D**e que tardius lapis c in minuto horae transeat aerem pedalem / & lapis d eodem tempore aequaliter peragat spaci: lapis c & d sunt mobilia aequaliter tardia. **D**e velociori: vt lapis a ad lapidem c & lapis b ad lapidem d. De tardiori: vt lapis c ad a/ & lapis d ad lapidem b.

**O**ctau capituli conclusio. **N**on est vacuum priuatione/neg, natura esse potest. **P**rimo. Quia res naturales habent determinis instrumentalem/gravitatem & leuitatem. Ergo non est ponendum vacuum ut motus localis assignetur causa: quemadmodum

dixerunt antiqui. **S**ecundo. Si in vacuo ponatur corpus: non potest vacuum esse causa quare illud moueat sursum aut deorsum. N*on* Causa/motus vacuum nullas habet locorum differentias natura determinatas. Quare illud aut  $vbiq$  feretur aut  $musq; cum$  non sit maior ratio cur localium potius huc feratur qd illuc.  $Vbiq$ , autem ipsum ferri impossibile est ergo nullus feretur. Et igitur vacuum potius impedimento motus naturalium: locali qd adiumento. Nam ponentes vacuum ut motum localem defrauantur: necesse est. Quare ex opposito ut salvetur motus localis: amolendu/aferendu qd est vacuu. **T**ertio. Sicut totu corpora erit in vacuo & idcirco in loco actualitate libet totu corporis p*er* erit in vacuo / & eadem ratione in loco actu. At in primis secundu divisione in infinitu proceditur: ergo & in locis actu qd est impossibile. **Quarto.** O*is* motus autem naturalis aut violentus. In vacuo autem non est fieri motus naturalis. Tu qd in vacuo non sit ratio qd potius huc qd illuc ferat tunc qd in vacuo non sit sursum aut deorsum natura determinatum: omnis autem motus naturalis aut est sursum aut deorsum. Tunc qd scit in infinitum aut nihil nullas habet locorum differentias ita neq; vacuum quod est priuatum quedam. Ut autem latentes secundum naturam distingueuntur: sunt determinate: sic loca ad quae sunt huiusmodi latentes sunt natura distingueantur. **C**um itaque in vacuo non potest fieri motus naturalis: igitur neq; violentus. Nam cuicunqueq; non conuenit motus prior: neq; eidem potest conuenire motus posterior. Motus autem naturalis prior est/naturae dignior atq; perfectior. Motus autem violentus posterior/imperfectior: & praeferetur naturam: igitur si in vacuo non sit motus naturalis: neq; violentus esse natus est. **Q**uinto. Projecta mouentur. Quae est causa proprieitate ipsa non tangente: aut quia spaciū duisum velocissime recontinuando se reciprocata & assida huiusmodi reciproca. *sa* motus proportionē corporis/projectum pellit: quemadmodum aqua nauem. At quia spaciū per quod mouetur projectum simul mouetur cum effectuum. eo: & continue pellit projectum. At si ponatur vacuum: neutra istarum causarum habetur locum. Nam cum nullum est spaciū quo mouetur projectum non possit spaciū partes se vire post projectum / & sic illud propellere: neq; cum projecto possit moueri aliquid illius spaciū apud ad motum qd projectum: quod pulsus cum projecto/simil moueret projectum: ergo non possit projectum moueri. **S**exto. Non est assignanda ratio in vacuo: quare corpus in ipso moueri possum/potius quiescat in una parte qualia. Quare corpus aut  $vbiq$  natum est quiescere/aut nullum.  $Vbiq$  autem ipsi quiescere impossibile est: cum vnicumq; rei natura li natura sit determinata sua quiescere/aut nullum.  $Vbiq$  enim res non est nata moueris illic neq; quiescere. Motus enim/ prior est in affirmatio: quies vero posterior. Cuicunqueq; autem non conuenit prius: neq; posterior. **Septimo.** Due sunt cause propter quas mobilia velocius aut tardius mouentur. **P**rima est raritatis aut densitatis mediū diversitas. *Na* per medium rarius mobile velocius mouetur qd per medium densius: modo cetera paria sunt: hoc est/positis eiusdem rationis mobilibus gravitate aut leuitate aequalibus, vt si lapis pedalis moueat in duobus minutis per stadium aquae: idem in eodem tempore mouebitur per manus spaciū aeris, vt si aci sit duplo rarius/ in duobus minutis mouebitur per duo stadia acris. Contra vero per medium densius mobile tardius mouetur qd per rarius: vt si sagitta in uno minuto horae transiat stadium aeris/eodem tempore tanto minus transibit aquae spaciū/ qd magis aqua ob densitatem oblectatur & resistit. Et ratio in promptu est: quia quanto medium magis resistit: tanto eo motus est tardior, & quanto minus resistit: medium: tanto motus est velocior. Medium autem densius magis resistit rarius autem minus: igitur per medium densius/mobile/tardius: & per rarius/velocius mouetur. **S**econda causa est gravitatis aut lentitatis mobilium diversitas. Nam mobile leuius per idem spaciū velocius mouetur qd alterum mobile minus leui, vt si ignis centipedaneus vs viro illud transiat decem stadiū acris: ignis decupedaneus decuplo minus leui eodem tempore transibit solum viii stadium acris. Et quanto maior: lentitas tanto maior: velocitas. Ita mobile gravius velocius per idem medium mouetur qd minus gravis, vt si vicia plumbi minuto horae transiat stadium acris/eius medietas eodem tempore pertransibit medium spaciū. Quae enim proportio gravitatis maioris ad minorem: eadem est etiam paribus: velocitas maioris ad minorem. Et siue in prima causa manente eadem viritate mouente variatur spaciū: ita in secunda manente eadem spaciū variatur virtus mouens. **Vt** autem hec exemplo manifestior sint: si a mobile vt vicia plumbi: b densius medium vt stadium aquae: per quod moueatur a in tempore. Sit & d aliud medium aequaliter ipsi b secundum molem vt stadium acris: subtilius tamen & rarius qd b/ per quod moueatur a mobile in tempore e. Quia b medium per hypothesim est densius qd d: mobile tardius mouetur per b qd per d: vt quanto b est magis densius & resistit tanto tardius/maiori tempore mouetur a per b qd per d: vt si b duplo densius: a duplo maiori tempore mouetur per b qd per d. Exempli gratia: per b duobus minutis & per d uno minuto: quare a per b in maiori tempore aequaliter absoluit spaciū: per d vero in minori tempore aequaliter absoluit spaciū: igitur in b tardius: & in d velocius per diffinitionem invenitur. **T**unc sic formatur ratio. Quae propter spaciū ad spaciū penes resistenter virtutem: eadem temporis ad temporis penes durationem / & educto que proportio tempore ad tempus: at vacui ad plenum non est proprietas: vt neq; panelli ad lineam. Omne enim excedens & maius dividitur in excessum minus: & id quod excedit: vt linea tripedalis maior bipedali dividitur in excessum lineam bipedalem, & id quo excedit scilicet linea pedale: & denarius maior senario dividitur in senario excessu & tertiarum quo excedit, qd si vacui ad plenum estet proportio & plenum ponatur excedens: dividetur in equaliter vacuo & id quo vacui excederetur: igitur in pleno estet vacui quod est impossibile. Quod si vacui ponatur excedens: dividetur in aequaliter pleno & id quo excederetur igitur plenum in vacuo quod est impossibile. Ergo si quid mouetur in pleno & vacuo: neq; temporis viuis motus ad tempus alterius est proportio. Omnis temporis ad tempus est proportio: vt linea ad lineam: & numeri ad numerum, igitur illud moueretur in vacuo in non tempore & momenta illa autem estlimposibile: nam ponit physicus omnem motum esse in tempore: igitur & id ex quo sequitur scilicet aliquid natura possederetur in vacuo. **O**ctavo. Sit a mobile vt lapis pedalis: b alterum omnino secundum inuenient virutem aequaliter. Sit c vacui & d plenum: spaciū aequaliter: aequaliter ipsi c secundū extensionē. Et moueatur a mobile in vacuo si possibile est/ & b in pleno. Si quis dicat a moueri in c: vacuo in tempore exempli ergo gratia moueatur in tempore g/ & b in d in tempore f. Sic argumentor. Omnis temporis ad tempus est proportio: igitur & temporis motus in vacuo ad tempus est proportio. At que proportio temporis ad tempus: ad eadem est spaciū ad spaciū: igitur vacui ad plenum est proportio quod est impossibile. **S**ecundo. Si vacui ad plenum aliqua sit proportio: ponatur grata discipline vacui ad plenum esse tripla: proportio: vt vacui c sit triplu minus resistens qd plenum. Cū que proportio spaciū ad spaciū: eadem sit motus ad motu: & temporis ad tempus: & vacui ad plenum per hypothesis tripla sit proportio. ergo

hoc autem esse nequit, ut ipsi concedantur. Nam corpora se penetrarent. Recipit enim semper in vacuo, quod nullam ei praebet mouendi resistentiam. Et nihil referat an eorum vacuum in pleno, vacuo re cipiatur, quia nihil ei resistere potest. Perinde igitur erit, ac si corpora ponas in vacuo moueri. At vero ostenditur, corpus in vacuo non posse moueri, aut moueri in non tempore. Non est igitur huiusmodi vacuū yllum corporibus immersum, in natura ponendum. ¶ Xuthi rationis solutio. Soluenda est igitur eorum ratio, qua vincuntur astruere vacuum corporibus immersum, & qua quidem volunt si non sit vacuum, ne que esse raritatem aut densitatem, aut oportere coelum turbari & fluctuare uno corpore rarefacto aut condensato, aut semper ex aequali aequali generari, ut ex equali aqua aequali aerem; & ex aequali aere semper aquam aequali: quorum opposita manifesta conspicuntur, ut ex aqua plus aeris fieri. ¶ Dicimus non esse tale vacuum: & tamen raritatem & densitatem esse, neque idcirco coelum turbari & fluctuare oportere, neque semper extanto & aequali tantum & aequali generari. Nam contrariorum calidi & frigidū & alioz eadem est materia: quae quidem quod prius est potentia, postea fit actu. Neque alia est frigida & calida materia re ipsa: sed una numero, ratione vero duo. Similiter eadem est materia rari & densi, magni & parvū: ut cum ex aere fit aqua, nec aliud quicquam essentia ipsa accipit materia: sed fit actu quod erat potentia, ex magna dimensione parvam accipiens. Aliquando econtra ex parua in amplitudinem surgens, ut cum ex aqua fiat aer, aut cum maioris molis aer in minorem recidit: aut ex minori in ampliorem iterum exurgit. Est enim materia ad utrumque in potentia, sicut ex calido fit frigida, & ex frigido fit calida: & aliquando ex magis calido minus calida, & ex minus calido iterum magis calida: quia ad omnia ista fit in potentia, quae successione fit actu quod prius erat potentia. Similiter si intelligas circulic circumferentia quae continet in orbem arctior fiat, centrum versus decumbens, eadem sunt partes deinceps & quae intra illum ambitum continentur. Ita eadem continet materia sub ampio & parvo. Item sicut scintilla non est accipere magnitudinem sine caliditate & candore. Sic neque est accipere materię partem quae non extendatur raro facto corpore: & que non densetur & coartetur corpore densato: quia sicut aliis affectionibus eadem materia est: sic & rarefactioni & condensationi, & utriusque (quemadmodum ceteris) est potentia. ¶ Ex his ad id quo dochiscit prompta patet responsio, neque statuendum esse vacuum ut sit leue. Nam leue & mole, rarus consequuntur, quod statuimus sine vacuo, & graue & durum consequuntur densum: non tamē semper oportet ut quicquid grauus fuerit, durius sit. Hoc enim in ferro & plumbo cognooscimus discrepare, & leuitas sursum est motu, & grauitas deorsum: molitites vero & duritiae passiones sunt potius alterationis effectus, & non secundum locum motionis. Nos ergo motum sursum & deorsum & eorum causas salutamus ita dicentes. Introducentes vero vacuum, solum motus sursum & eorum causam (sed aparenter quidem) saluabant. Et haec de vacuo abundantius dicta sufficiant.

## ¶ Notarum noni capituli declaratio.

¶ Si duo pedalia eundem in semicircum habentur situm, ut prima viuis medietas esset eam primis medietate alterius, & secunda cum secunda: siq; quicquid occuparet unum, idem occuparet reliquum: illa duo pedalia se penetrarent, & tantumdem atque unū solū occuparent. ¶ Cubus est figura solidā & corpora equalē longitudini latitudinē & profunditatē habens: qualis est taxillorū figura. Ut si aliquod corpus habeat duorum pedū longitudinitudē & latitudinē: & totidem etiam pedū profunditatem, non est vacuum spatium separatum, & dimensione omnia intra se corpora non cedendo recipiens. ¶ Primo, quia dimensiones natura se penetrare nequeunt: ut si ponatur corpus cubicum in aqua: tantū aqua ei cedat quātus est cubus. Ita si idcirco cubus ponat in aere, idcirco aer ei cedat quātus ob aeris subtilitatem quia nostris fugit oculis, id in aere non videtur sensu pfectū est sicut in aqua. Si igitur idcirco cubus ponat in spatio separato, tantumdem dimensionū spatij separati ei cedat: alioquin cedat penetratio dimensionū, quā natura fieri non potest. Si enī duo corpora ponant se penetrare: ad eadē rationē tria, & quatuor, imo & omnia se penetrabunt, & tota celi magnitudo erit in grano milii, quā est manifestū inconveniens. ¶ Si forte dicat corpus magnū posse penetrare ipsum vacuum: quā bmoū vacuū nihil est: id vltro cōcedit, & nominis vacuū nihil in natura rei respondere admittit, idcirco recte indicit est nomine: ut vacuū appelle: quā nullū in re habet respondētiā. ¶ Quā si dicat corpus magnū posse penetrare huiusmodi vacuum: gaūsi vacuū aliud sit, tamē neque est graue neque leue, infirmata & levitatis extitit sit, ut corpora celestia: que occupat sicut sensibilia corpora gemitatē & levitatem habentia. Et si lignus cubus remota caliditate, frigiditate, grauitate & levitatem, manet tamē dimēsiōne ponat in aqua: tantū aqua ei cedat quātus qualitatibus peditus occuparet: & rātū aquae (quā tū prius) ei cedat. Ocupat enim corpora locū, non qd calida sunt aut frigida, grauia aut leuita: sed qd magnitudine habent, qd sensibilia illis qualitatibus magnitudinē seruatā, eaque atq; prius occupat. At sicut spatij separati ponant non esse graue neque leue & tamē dimēsiōnē, ita seruata hypothesis lignis cubis neque grauia erit neque leuita & tamē magnus: qd oīno sit: est indicū de bmoū ligno cubo ē de spatio separato. Sed ligno cubo grauitate & levitatem carēti cedat corpora, & ipse corporibus cedat: ergo ē de spatio bmoū separato quātis ipsi neque graue neque leue intelligit) corpora cedat, & ipsi corporibus cedat. Alioquin effet pene tristitia dimensionū. ¶ Secundo, si tales spatij separati in se recepta cōseruaret, nō est opus extrinsecō cōseruare, cū unū quodq; intra se haberet cōseruās intrinsecū. At oībus rebus naturalibus natura datū est corpus exteriorū circūdās: ut terra aqua, & aqua aer, pīsei bī aqua, & gressilib; acri: qd nō est opū bmoū spatio ut cōseruet. Sīlī si eo opū est ut corporū locū existaret: nō est opū loco extra tristitia. Naturā autē rebū oībū locū pīdit extrinsecū. Nō igit̄ ut locū sit, eo naturā opū est: neque ob aliud officiū, vel aliū usū. Nō ergo ponēti est tale vacuum. Nihil enim natura ociosū est pī. ¶ Tertio, tactu corpora in mundo discernuntur, & ab alijs diversa percipiuntur: aut tactu magnitudinis ut terra aqua, aut qualitatibus, ut aer. Tale autē vacuum nequaq; tactu percipit, neque i aere neque i aqua rigit. Xuthi de vii natura esse nō potest. ¶ Secunda conclusio. Neque vacuū tertio corporibus ē immersū ponēdū est. ¶ Putauerit enim aliquis inter latera corpora cōseruās

¶ In cū vacuo triplo velocius mouetur qd bī in d pleno / & g tempus motus aī triplo minus qd tempus bī: quemadmodum unū minus ad tria minuta. Intelligo præterea & spaciū plenum triplo subtilius & triplo minus resistens qd spaciū d plenum: per Alia insuper quod mouatur mobile bī. Et sic argumentor. Quā prop̄ spaciū ad spaciū: cadem motus ad motum: & temporis ad tempus. Per ratio dicens hypothēsim autem spaciū est triplo rātius & minus resistens qd spaciū dīergo bī per eī triplo velocius mouetur qd per dī. & tempus ad inconveniētū motus bī per eī scilicet g est triplo minus qd tempus motus bī per dī. Tunc sic. Motus aī in cū vacuo est triplo velocior qd motus bī in dī: vt probatum est. Et motus bī in d pleno etiam est triplo velocior qd motus bī in cū & bī in sunt equalēs inter se & aque veloces. Quācumq; enim ad idem eandem servant proportionēm illa inter se sunt equalia: ergo equalia. mobilia aī & bī mouentur equaliter & aque velociter in eodem tempore g per equalia spaciā: aī per cū vacuum / & bī per d plenum quod est impossibile. Ultra quā prop̄ motus ad motum: eadem spaciū ad spaciū. At motus aī in cū ad motum bī in dī triplo est prop̄: ergo & cū vacui ad d plenum triplo est prop̄. Similiter motus bī in cū ad motum bī in dī triplo est prop̄: ergo & cū plenū triplo est prop̄: quare cū vacui ad d plenum eadem est prop̄: scilicet vtrūq; triplo. At no equari nō quācumq; ad idem eandem servant proportionēm: inter se sunt equalia: igitur cū vacuum & eī plenum inter se & equalitū resistentiam: quod perinde est atq; si dixeris punctū lineā equā & manifestū impossibile. Quare & id ex quo sequitur: scilicet vacui ad plenum cū se proportionēm & aliquid moueretur in vacuo in tempore. Si igitur aliquid moueretur in vacuo moueretur in momento & instanti, quod cum iterum sit impossibile: consequens est nihil in vacuo posse moueri. Manifestū est itaq; propriū motū localem non posse ponendum. vacuum sicut antiqui posuerunt: quin potius localem motū vacuo impeditur.

## ¶ Noni capituli note.



¶ Dimensiones se penetrare si eundem sitū in semicircum habētes: quicquid occupat unū/occuparet & reliqua. ¶ Cubus est corpus equalē longitudini latitudinē & profunditatē retinet: qualia sunt qd testarū figurā habēt. ¶ Cyathū/exiguū vas potiorū. ¶ Dimensionis/dimēsio. Onū cap. contineat duas conclusiones, tres rationes ad prīmā, tres ad secundā, & Xuthi rationis solutionēm. ¶ Prīma conclusio. Vacuum ut separatum spaciū & dimensionē minime est. ¶ Prīus enī non esse huiusmodi separatū spaciū dīximus, & idcirco recte dīctū vacuū: qd res (pro qua capi possit) nōmen vacuum sit & inane. Id tamen adhuc his instīmū ostendere rationib; ¶ Prīma. Dimensiones se penetrare nequeunt: ut corporis/corpus alterum, ut si ponas cubum in aqua: tantumdem aqua cedere cubo/liquido perspicimus, & ita si ipsum in aere locas: qdūs hoc vñq; adeo sensu manifestū non sit. Et hoc est ne dimensiones & corpora se penetrant. Igitur & eidem cubo in separato vacuo sitū/tantumdem dimensionis vacui cedere oportet, alioquin dimensiones & corpora se penetrant. Quod si duū dimensiones & duo corpora se penetrant: cur se non penetrant tria/quatuor/imo & omnia: par/eademq; militat ratio, quae sunt impossibilis. ¶ Si forte dicas corpus penetrare posse vacuum: quā nihil sit tale vacuum: hoc nosipsi volumus: & nōmen vacuum & natura & cū subiecta vacuum & inane bene reputamus. Quod si dixeris corpora posse penetrare vacuum: quia neque graue neque leue vacuum est, subter fugitū est. Nam qdūs intelligas lignum cubum caliditate/ frigiditate/grauitate/leuitate/ & ceteris accidentibus (remanente dimensionē) spoliatum: tantumdem aqua occupabit atq; cum ceteris accidentibus: & tantumdem aqua ei cessurum est. Occupat enim locū: non quidem quia calidum/frigidū/grāne/aut leue: sed quia tantū (qui relīctus ponitur) dīmensus. Sed quo differt tum cubis & cubi dimensionē: a tanto spaciū quod configuntur. ¶ Secunda. Si est huiusmodi spaciū, & in se recepta cōseruaret: non opus est altero exterius circumdante: quod tamen omnibus naturē entibus comploratum est esse. Quod si non saluet quid eo naturē opus est: Non enim ut locū sit. Nam alium naturā rebus prouidit locū, neque ut saluet/neque ob aliud quicquid esse videtur. Non est igitur tale vacuum ut separatum spaciū in rebus locāndū. ¶ Tertia. Tactu corpora in mundo deceūnuntur, ut aer/ut aqua, sed vacuum nūc̄ apparet/neque in aere/neque in aqua: etiam si pisces ferrei essent/ne sentirent quidem. Exū lat igitur huiusmodi vacuum a natura explosum: & quod nūc̄ cōparere audeat. ¶ Tertia conclusio. Itē neque vacuum corporib; immersum ponendum est. ¶ Existimauerunt enim aliqui propter rarū & densū (quae ex corporis compressionē & compressiō iterata ampliationē percipiuntur) oportere esse quēdam minutula vacua: quia & vacuum corporib; immersū dicebant: quod nūc̄ esset (vt Xuthus dicebat) oportet totum mundum turbari & fluctuare aliquid rarefacto: aut semper ex aequali ut aeris Cyathū/aquali ut tantumdem aqua generari: aut nunq; quicquid aut rarefieri aut condensari. Sed qd non oportere huiusmodi vacuū esse: his partis ostendimus. Nam spaciū primo spaciū esse separatum / rationes: cōderim (quae superēs factē sunt) vertant. Neque erit vacuum non separatum. ¶ Prīmo. Quia huiusmodi vacuum potūnt ut causa motus sit: causa autem motus esse non posset nisi sitū. Est tamen (ut aiunt) raritatis & leuitatis causa/que solū sursum ferunt: ut ignem oxyfīme ferri sursum (qd rarissimum & leuissimum sit) credunt. At vero ut saluent huiusmodi motū: non oportet ponere ipsum. Nam dicunt cū grāte mouet ut deorsum: si dicant natura: & id de leuisib; disci poterit non ponendo vacuum. ¶ Secundo. Quia tale vacuū moueret corpora quib; esset immersum, ut tres corpore clausi corporis ipsum fundo aqua plūtuū/sursum evenētū, moueretur igitur vacuum: & vacuo altero recipereetur. Sed quo ferri potest: & quonodo in loco recipi potest. ¶ Tertio. Si ponunt ipsum per se moueri: oportet etius motus esse velocissimum: ita nullū motū velocitatem comparabilem, quod effenequit. Sed esto dicas ipsum non per se moueri: de corporib; quae ab ipso moueri dicunt: idem accidere contingit. Nam aut ipsorū plenū (cum moueātur) in pleno recipiuntur, hoc autem

**V**num esse quasdam vacuas manifestat: aut non plena corporibus & hanc repleti, aut plena quidem, sed intra se corporum partes non cedendo recipientes, quas cum corpora comprimuntur crediderunt repleri compressas partes recipio: & cum dilataantur corpora, eas peritantes vacuas relinquunt, & partes prius in ipsis latentes se explicare, ampliareq. Et nisi esset hunc modi vacuum immersum, concedendum est (inquit Xuthus) aliquod istorum trium inconvenientium, aut totum celum turbari aliquo corpore rarefacto sine condensato. Nam rarefacto corpore maior acquiritur moles, que nisi recipiatur in vacuis immersis, pellit proximum corpus suo loco, cum non possit fieri dimensionum penetratio: Eadem ratione corpus pulsuum pellet alterum ut locum quo continetur oblineat: & ita consequenter ignis pellet colum, cogitq. ipsum retrocedere. Similiter ali, quo corpore condensato minorem corporis moles, locuq. dimittitur: qui nisi occupetur a proximi corporis partibus, se extra vacuum immersum amplitibus, oportebit proximum corpus proprius accedere, ut tangat corpus condensatum. Alioquin inter prima duo corpora interserceptum relinquetur vacuum: quod natura est impossibile. Eadem ratione alia corpora oportebit accedere propriis ad inferiori rati ignem ad aerem, & celum ad ignem ad prohibendum vacui intermissionem. Aut (inquit Xuthus) oportet ex aequali ut vitro aque generari equale, ut vitrum aeris: quo eundem locum occupet genitum corpus quem corruptum. Aut oportebit nunc quamquam rarefieri aut condensari. Quae tria cum maxima sint inconvenientia & natura impossibilia, ex eorum intermissione concludit Xuthus debere esse vacuum corporibus immersum. Sed quod non possit esse vacuum immersum tanquam spaciū separatum: superiores rationes probant. Quod vero non possit esse insertum vacuum privatione, sequentes ostendunt rationes. ¶ **P**rima. Quia tale vacuum ponunt esse levitatis causam, levitas autem est sursum motu: ergo ponunt vacuum ut sit causa motus sursum. Id autem inconveniente. Nam ut se habent grana ad motum deorsum, ita levia ad motum sursum. At grana natura feruntur deorsum & non a vacuo: ergo & levia natura feruntur sursum & non a vacuo. ¶ **S**econdo. Sicut vites aere pleni clausi in aliquo corpore ut vase: ipsum corpus fundo aquae immersum sursum mouentur: & vacuum sursum moueret corpora quibus esset immersum. Quare sicut vites sursum mouentur cum corpore cui includentur: ita & vacuum sursum moueretur cum corporibus, & in altero vacuo recuperetur. At vacuum ad nullum locum potest moueri, neq. in loco recipitigitur non est ponendum huiusmodi vacuum. ¶ **T**ertio. Si dicunt vacuum per se moueri, cum motu ille sit sine resistentiā spaciū, oportet motum huiusmodi esse infinite velocitatis: nulli alteri motui velocitatem comparabilem: cum alter quicunque motus sit cum resistentiā, & infinite velocitatis ad finitam nulla sit proprie: sicut neq. linea infinite ad finitam. Impossibile est autem motum esse infinite velocitatis, sicut & linea infinite extensis, aut infinite intensitatis qualitatem, & omnis motus omni secundū velocitatem comparabilis est: sicut & linea lineae secundum extensionem & qualitas qualitatibus secundum intensitatem: igitur impossibile est vacuum per se moueri. Quod si dicant vacuum non moueri per se, tunc vel corporum que a vacuo mouentur plenū recipiut plenum aut in vacuo. (Nihil quidem refert an huiusmodi corporum vacuum recipiat in pleno aut in vacuo: quia eorum vacuo nihil resistere naturam est.) Non in pleno, nam si plenum in pleno recuperetur, corpora (ut ipsi concedunt: non videntes quoniam sibi vicinē corpora cedunt) se penetrarent. Eorum igitur plenum recipiut in vacuo, quod omnino simile est atq. si quis dicit corpora in vacuo moueri. At prius ostendit corpora non posse moueri in vacuo, aut ipsa debere moueri in momento: ergo non est ponendum vacuum corporibus immersum. ¶ **X**uthi rationis solutio. Negandum est primum Xuthi assumptum scilicet si non est vacuum corporibus immersum: aut oportet nunquam aliquid rarefieri sine densari, aut totum mundum turbari corpore aliquo rarefacto aut densato: aut semper ex aequali equalē generari. Nam totius huiusc conditionalis antecedens verum est, & consequens falsum: cum qualibet trium partium disjunctive sit falsa: quare oppositum consequentis scilicet aliquid corporis rarefit aut densatur, & non totus mundus turbatur aliquo corpore rarefacto aut densato, & non semper ex aequali equalē generatur: sicut cum antecedente, non est vacuum corporibus immersum. Nam sicut prius calidi, & deinde frigidi eadem est materia, contra prius frigidi & deinde caliditatem rari & densi eadem penitus materia est: ut cum ex aere sit aqua, materia que prius in se quantitatem habuit raram, ea desperita suscipit densam: perinde atq. materia prius calida deputata suscipit frigidi tangentem. Et cum ex aqua sit aer, materia que prius habuit densitatem nibil noue pars accipiens, neq. sibi essentiale, suscipit raritatem: sicut prius frigida caliditatem. Et quia modum materia actu calida, est potentia frigida: ita actu rara est potentia densa, & actu densa potentia rara: ut vtrumq. illorum ut contraria in potentia, que successivē sit actu. Similiter si intelligatur circumferentia circuli amplior: que continue secundum circuitum decrescat, & in minorem redigatur ambitum, propinquius ad centrum accedendo: aut eadem proorsus superficie atq. quantitate cum materia manente intra circumferentiam: posterioris quidem contraria. Et prius diffusio, sicut id impossibile sit, aut non eadem manente quantitate: sed eadem omnino manente materia per condensationem sub amplio & sub arcto. Tunc primo modo eadem sunt partes & quantitatis & materie contentae intra minorem ambitum, que intra maiorem. Secundo vero modo eadem sunt partes materie contentae arctiore circuli circumferentia, & prius ampliore. Ita eadem omnino est materia sub raro & denso. Et sicut in quantula acunq. parte scintille secundum magnitudinem sumpta est candor respondens luci igne, & caliditas: sic nulla materia pars accipi potest quia rarefacto corpore extendatur, & corpore condensato coartetur. Nam sicut alijs accidentibus, ita raritati & densitati materia vicissim est subiecta. ¶ **E**x his constat non esse ponendum vacuum ut sit leuc. Nam rarum natura (ut ignis) & leue est & molle, quod tamen rarum ponitur sine vacuo. Ita densum (ut terra) est durum & graue. Non tamen vniuersaliter quicquid grauius est, semper est durius. Nam plumbeum grauius est ferro: ferrum tamen plumbum durius est. Et est grauitas ad deorsum mouendum, levitas autem ad mouendum sursum. Mollities vero & durities sunt qualitates alteratiue. ¶ **D**ecimi capituli note.

¶ **I**Id alterum mensurat, quod aliquotiens sumptum aut excedit aut equat. ¶ **N**unc primo. ¶ **T**otius celi conuersio intelligitur, cum motus ipsius ab eodem puncto in eundem punctum fuerit regrediens.

¶ **D**ecimum caput continet tres rationes temporis non esse contendentes, quatuor de tempore antiquo. Tria opiniones, secunda, tercia & quartae reprobatio. ¶ **T**res rationes q̄ temporis non sit. ¶ **P**rima. qd cōstat ex iis que non sunt, nō est. Tempus autē cōstat ex prēterito & futuro q̄ nō sunt. Nā p̄teritū, iā factū abiit;

futurum vero nondum est. Igitur tempus non est. ¶ **S**ecunda. Omni composite existente vñmies aut aliquæ eius partes existant necesse est: nulla autem partium temporis (vt dictum est) existit, igitur neque tempus existit: esset enim tempus compositum. Et esto nunc sit: nunc tamen, temporis non est pars. Nam pars est quæ totum mensurat: nunc autem tempus mensurare nequit: vt neque punctus lineam, non ergo temporis erit pars. Non enim tempus ex nunc compositum esse videtur. ¶ **T**ertia. Si tempus est, cum intrinsecus temporis nō sit pars, est temporis terminus: videtur enim prēteritū & futurum determinare: hoc autem videtur esse non posse, quia aut continuo esset alterum & alterum nunc, aut semper unum, idemq. manens. Non continua alterum & alterum, quia aut prius maneret cum posteriori: hoc autem non. Nam plura instantia simul esse non possunt: imo neq. plures temporis partes, nisi forte alteram ut plus, alteram ut minus continentem intelligas. Corrumperetur ergo nunc prius, quod non minus impossibile est, quia non corrumperetur in seipso, esset enim simul & non esset. Neque in tempore sequente, nam partes haberet. Neque in altero nunc, quia vñm nunc non simul est cum altero, ut neque punctus cum puncto, sed inter quilibet duo est tempus interficiens: in quo quidem sunt alia nunc innumerā, cum quibus oportet simul ipsum nunc prius manere. Neque semper est nunc vñm, idemq. manens. Primo. Quia nullius diuisibilis finitū (cū usū modi aliquid esset assignabile tempus) tantum vñus terminus est. Nunc autem est terminus. ¶ **S**ecundo. Quia nullum continuum vñ termino contentum esse potest: tempus autem esset continuum. Tertio. quia ea que facta sunt ante annum nullū continuum simul essent cum his quæ sunt hodie. Nam in vñ eodēq. nunc: quæ statim impossibilia videntur: non igitur est tempus. ¶ **Q**uaz 35 tuor de tempore opinōnes. ¶ **P**rima est dicentium tempus esse cœli motum. ¶ **S**ecunda est dicentium tempus esse círculum, sphēramq. cœlestem: hac ratione inotī quod tempus confineat omnia: círculus autem sphēraq. cœlestis omnia continet: non intelligentes res aliter tempore & aliter círculo & sphēra contineret: poterant enim in oppositum illius facilius duci: videntes quamlibet partem temporis ut præteritū & futuri inesse tempus: non autem círculum & sphēram, neq. quamlibet partem círculi, sphēraq. círculum esse & sphēram. Et si plures círculi sint & sphēraq., plura simul esse tempora. Sed hoc certe stultius est quam vt (que dicit impossibilia) considerationem (vt fellantur) requirat. ¶ **T**ertia est dicentium tempus esse totius cœli conuersōnem. Sed quomodo: cum die existente & nocte existente tempus non esset: non enim aut die aut nocte existente est totius cœli conuersio. ¶ **Q**uarta est dicentium tempus esse motū idem. Qui quod non recte dicant facile est perpendere. ¶ **P**rimo. Quia motus sunt diversi, tēpus vero omnium vñam, & motus solū in iis sunt quorum sunt motus: tempus vero vñique & rebus omnibus adest. ¶ **S**ecundo. Quia simul motū motu velociter: & motum motu tardiorē assignas, non autem tempore velocius, aut tardius assignare potes. ¶ **T**ertio. motus velox & tardus tempore diffiniuntur. Est enim motus velox: quo mobile in pauco tempore multum pertransit. Tardus vero, quo quidem mobile in multo tempore pertransit parum: tempus autem (adiunge si lubet aut velox aut tardum) tempore non diffiniat. Nō est igitur tempus aut motus aut mutationi idem. Nihil enim hiē inter motum & mutationem interesse ponimus.

#### ¶ Notarum decimi capitis declaratio.

¶ **D**uplex est pars mensurans totum. Quia ad am numerativa: que èquat totum, neq. ex crescendo neq. decrescendo. Ut quantitas per talis decies sumpta: èquat quantitatem decupedalem. Alia est consuetus solum: que aliquotiens sumpta, totum excedit: ut quantitas tripedalis quater sumpta excedit quantitatem decupedalem. ¶ **N**unc, in prima significacione (cuius meminit introducio) hoc in loco sumitur, scilicet pro impetrabili nobis adiacente. ¶ **C**um cœlum a punto orientis moueri cœptum, perfecto suo circulo lo rursum in orientis punctum regreditur: tunc totius cœli facta conuersio intelligitur. Partis diuisio

34. **D**ecimum caput primo tres rationes temporis non esse probantes continet. ¶ **P**rima. Quod constat ex his que non sunt, non Rationis tempus non est tempus. Cuius quidem rationis maior si intelligatur ex eo quod compotitur ex his que nullo modo sunt actū admittitū. probantū p̄t ma. Si vero de eo quod constat ex his que partim sunt actū & partim potentia, negatur. Insuper negādū est tempus constare ex his que non sunt. Nam et si prēteritū potentia & futurum potentia non sint: tamen prēteritū actū & futurū actū que tempore sunt partes, sunt. ¶ **S**ecunda ratio. Composito existente ut partes eius sint, neceſſe est. Nulla autem pars temporis est: sicut neque tempus est. Pro cuius solutione conceditur composito existente omnes eius partes esse: si totum sit permanentem naturam, aut alias quas eius partes esse, si sit exanimus & fluxim: cuiusmodi est sonus et latitudo. Deinde negandū est nullas tempore partes existere. Nam ut tempus successivum est, ita eius partes una prius & altera posterius existunt. Conceditur insuper nunc & impetrabile temporis non esse partem temporis: ut neq. punctum, partem lineæ. Nam omnis pars mensurat totum. Num autem non mensurat tempus, cum tempus minimus ex instantibus sit compositum: sicut linea non componitur ex punctis, ergo num & impetrabile non est pars temporis. ¶ **T**ertia ratio. Si tempus est, oportet nunc esse terminum temporis, cum non sit eius pars. Sed nunc non est terminus temporis. Quia aut continuo esset aliud & aliud nunc: & tunc si prius maneret ceterum posteriori, plura instantia simul essent. Si vero prius nunc corrumperetur, ipsum simul esset & non esset. Aut semper esset idem nunc: & tunc tempus non esset successivum sed permanentem: sicut suus terminus, igitur tempus non est. ¶ **E**t hoc solitudinē admittendo ipsum nunc esse terminum & ultimum temporis. Et sicut continuo alia & alia est temporis pars: ita alterum & alterum continuo est nunc, illas partes terminandas. Concedendum est insuper nunc prius non manere ceterum posteriori, quia plura instantia simul esse non possunt sibi proxima & immediata secundum durationem: non quidē quod nunc habet durationem, sed q̄ nō posse.

sunt unius & eiusdem durationis eadem parte esse terminus: sicut impossibile est plura esse puncta simul secundum extensionem, sic quod sunt unus & eiusdem extensionis terminus, & secundum eandem partem. Imo neque plures temporis partes simul secundum successionem esse possunt, nisi una pars ut maior, altera vero ut minor intelligatur. Totius enim temporis, a parte a c, & ad simul sunt: nam pars a c est maior & continens: pars autem a d est minor & contenta. Ulterius dicendum est quod nunc prius non deperdit mutatione temporanea: sed deletur transmutatione momentanea atque instantanea ad deperditionem temporis eius est terminus. Et sicut temporis una pars non deperditur in altera, sed se ipse sibi ipsi est deperditionis mensura, ita instantes se ipso abeuntur: ut cum prius fuerit, postea non est: uno quoque abeunte alterum succedit, vt secundo dialogo planius ostendetur. Neque gaudium est autem quod si se ipso corrumpetur, ipsum nunc simul esse & non esse. Nam eius deperditio successiva non est, sed cum corrumpitur, amplius non est. Ultra concedendum est quod ipsum nunc non corrumpitur in tempore tanquam mensurante suam deperditionem, haberet enim hoc posita partes, temporis partibus respondentes. Conceditur praeterea quod unum nunc in altero non corrumpitur, ut neque una temporis pars in altera: quia unum nunc non est simul & proxime cum altero, sicut punctum non est puncto continue proximum, sed inter quilibet duo instantia mediat tempus, in quo & alia sunt instantia. Modo si unum nunc maneret cum altero nunc extenso & signato, etiam maneret cum omnibus nunc intermedios quod impossibile est. Nam licet plura nunc sunt simul in eodem tempore tanquam terminus in terminato: non tamen simul secundum successionem, sicut neque plures temporis partes secundum successionem simul sunt. Conceditur insuper non semper idem nunc, sicut in tota linea non est unum idemque punctum. Primo, quia nullus divisibilis finiti tantum unus est terminus. Tempus autem est divisibile & finitus: igitur temporis non tantum unus est terminus. Secundo. Quia nullum continuum secundum rectum uno termino continetur, sed ad minus duobus. Tempus autem est continuum. Tertio. Quia illa dicuntur esse simul: que sunt in eodem nunc: sed facta ante annum millesimum & hodie facta, res sent in eodem numeri ergo sunt simul quod est inconveniens. ¶ Quatuor de tempore opiniones. ¶ Prima est dicentum tempus esse celum motum. Et hi si per celum, primum mobile intellexerint, recte senserunt. Si feceris, perperam. ¶ Secunda est ponentem tempus esse ipsum celum, qui hac ratione mouebantur. Caelum omnia continet, & tempus omnia continet, ergo tempus est celum. Sed ex puris affirmatiuis in secunda figura syllogizantes multiplicite quoque falluntur. Nam celum omnia continet tanquam corpus locans ipsa locata. Tempus autem continet omnia sicut mensura durationis, eaque sunt in temporalis duratione. At quod non recte dicunt, patet primo: quia quilibet pars temporis est tempus, sed quilibet pars circuli non est circulus, ergo circulus & celum non est tempus. Tertio. Quia plures & specie diversi sunt celi simul existentes. Non autem plura simul sunt tempora, ergo celum non est tempus. ¶ Tertia est dicentum tempus esse totius celi conuersione, completamque circulationem. Sed non recte. Nam die existente tempus est, & tamen non est totius celi conuersio. Etiam nocte existente tempus est, & tamen non est totius celi conuersio. ¶ Quartae est dicentum tempus esse idem omnino motui. Quos non recte dicere sequentes rationes ostendunt. Primo. Quia diuersorum mobilium lationes sunt diuersae & specie differentes. Omnim autem est unum, idemque tempus. Praeterea motus solum sunt in mobili. Tempus autem rebus omnibus adebet, ut mensura mensuratis. Secundo. Quia dicimus unum motum altero velociorem, & motum unum altero motu tardiorum. Non autem recte dixerimus unum tempus altero velocius, aut tardius. Tertio. Motus velox tempore diffinitur, quod sit quo mobile in pauco tempore multum pertransit spacijs: ut sagitta in uno minuto quatuor aeris percolans flacula. Et motus tardus est quo mobile in multo tempore parum absolvit spacijs: ut sagitta in quatuor minutis unum transiens fladium. Tempus autem temporenon diffinitur, quia idem non diffinitur se ipso. Et velox & tardum inrete temporis attribuuntur: sicut tempus non est idem motui.

¶ Undecimi capituli note.

¶ Motus, motus localis, ratio. ¶ Nunc primo, mobile: ut id quod est ad tempus relatum. ¶ Secundo, temporis: in partibilibus terminus. ¶ Numerus primo, numerus quo numeramus, numerus numerans ut ratio, 2.3.4.5.6. ¶ Secundo: numerus numeratus, res numeratae.

Ndecimum caput continet duas conclusiones: duas rationes ad primam: diffinitio  
nem temporis: declarationem. Et trium rationum tempus non est contendentium solutiones. ¶ Prima conclusio. Tempus aut aliquid motus est, aut sine motu non est. 36  
 ¶ Primo. Nam cum intelligentia motum non capimus: neque tempus capimus, quemadmodum accidit nobis dormientibus. Cum enim expergiscimur, nunc primum, posteriori nunc fungimus: ac si nullum intercessisset medium, quia motum interiacentem non percipimus; quod (vt fabula tradunt) accidit Herosibus qui aliquid secula in Sardo dormierunt. Signum est igitur aut tempus aliquid motus esse, aut sine motu non esse: ea nempe simul aut percipimus, aut nos simul latent: & temporis sensus cum motu sensu semper confunctus est. ¶ Secundo. Si secundum corpus omnino quiescamus, & adortis tenetibus omnif officio sensus vacemus, solum animo motum aliquem contemplantes, protinus occurrit & tempus: immo cum nobis cogitantibus occurrat tempus, protinus sese animo offert & motus. Quare non modo tempus sine motu non est, sed motus aut aliquid motus esse videtur: ut quod a motu seorsim separari non possit. ¶ Secunda conclusio. Motus est continuus, simul & tempus continuum. ¶ Nam quod loco mouetur, ex quocdam mouetur in aliquid, spacio quodam & intervallo medio, & simul cum magnitudine continua attenditur. Est igitur motus (ut spacijs & medium interallum) continuus: qui cum sit continuus, & tempus aliquid ipsum motus continuum erit: videtur enim tempus, prius & posteriorius esse in motu. Unde sicut in magnitudine & spacio aliquid est prius & aliquid posteriorius, ita & in motu aliquid prius est & aliquid posteriorius. Id enim motus prius est, quod magnitudinis respondet priori, & posteriorius quod



posteriori. At hoc interest, quia magnitudinis prius & posterioris fixa permanent: motus vero prius aboretur posteriore succedente. Et prius & posterioris in motu & motus idem sunt: rationes autem diversae. ¶ Ex his diffinitionem temporis elicimus, quod tempus sit numerus motus secundum prius & posteriorius. ¶ Tunc enim tempus intelligimus: cum in motu duo extrema animo constitutamus: hoc prius, illud posteriorius: inter quae medium apprehendimus, cuius pars prior atque pars posterior mente concipiatur: & illud est tempus. Est enim nunc temporis terminus: & hoc quidem suppositio est. Potest & nunc unum in apprehensionem temporis ducere, cum ipsum ut finis & exitus unius sit capimus: & initium alterius. Ex hoc enim, prioris & posterioris sensus elicetur. Nam prius id erit, cuius nunc exitus fuerit: id posteriorius, cuius nunc ponetur initium. At vero quod tempus recte dicatur numerus: quia ratione temporis plus & minus motu attributus. Hec autem soli numero copinetur. Est igitur recte dictum tempus esse numerus. ¶ Bifaria tamē dicitur numerus. ¶ Primo. Quia quicunque numeratur res. ¶ Secundo. Quod numeratur & res ipsa numeratur. ¶ Tertius rationum tempus non esse contendentium solutiones. ¶ Primae & secundae. Tempus & temporis partes sunt, quo modo motus & motus partes: & si cut motus continue alius & alius, & tempus. ¶ Tertiæ. Ipsum nunc quod defertur, ipsum inobile est, quod ideo nunc appello, quod ipsum motus comparatum se habeat, ut punctus ad lineam: nihil sua entitate suaque essentia successionis retinens: & hoc quidem, prius & posteriorius mensurat tempus. Et est continua ut idem: quia unum inquit est id ipsum quod est: & est ut non: quemadmodum punctum quod defertur (ut lapis aut aliud quicquam) semper id ipsum quod est, idem est: ratione vero alterum: sicut nuntiatur Sophistæ ostendere Cœlum alterum esse in domo, & alterum in theatro. Et in ipso quidem nunc fertur, cognoscimus prius & posterioris, & ex eius numero conflatum tempus. Quod enim inutile est secundum prius & posterioris, ipsum nunc est. Et motus propter id quod mouetur est, & loci mutatio propter id quod fertur. Et si non sit tempus, neque nunc est: & si non est nunc, neque tempus. Sunt enim hec simul, ut si non sit loci mutatio, neque quod fertur. Et ipsum nunc quod fertur ut numeri unitas est: quæ continente cogitatione & intellectu, alia: numerum constituit, temporis numero correspondens. Nunc vero capimus & alio modo: ut quod sit temporis extremum & terminus. Unde dictum est ut magnitudo continua est, & secundum locum mutatoria: quia & tempus habet ut sit continuum. Et sicut magnitudinis punctum terminat & continuat, ut unius finis & alterius principium: ita & nunc quadammodo terminat tempus, & nunc uno ut duobus vniatur: numerus hic tamen tempus non est. Nam mobile staret & quiesceret: sed numerus prioris & posterioris motus interdum nunc constitutus: ille est tempus. ¶ Unde sit ut nulla temporis pars evadat ipsum nunc: ut neque linea in puncta, sed tempus in tempora, ut linea in lineis (quæ eius sunt partes) dirimitur. Et ipsum tempus numero quo numeramus maximam gerit similitudinem, quamvis sit numerus qui numeratur. Nam sicut idem numerus plurimum ut hominum, equorum, & canum quo ea numeramus esse potest, ita & tempus idem plurimum motuum numerus. Sed quod tempus sit numerus prioris & posterioris motus: quodque continuum, plus quo dictum videtur;

¶ Notarum undecimi capituli declaratio:

¶ Motus in hoc loco pro motu locali & ratione sumitur. ¶ Nunc in prima acceptione quæ in tertia rationis solutione ponitur: Dic et ipsum est primum mobile, quod sua essentia nihil habet successionis: nec est punctus nihil extensionis. Et ipsum ad tempus relatum, compare nunc acceptio ratumque, vocatur nunc quod defertur: In secunda vero acceptione, nunc est tempus, sive praeteriti, sive presentis, sive futuri in nasci partibilis terminus, & diffinitur esse temporis ultimum successionis ex parte. ¶ Numerus in prima acceptione est numerus res numerans & formalis numerandi ratio, quæ rationalis anima sensibilia, intelligibilia, substantias, accidentia numerat: & eum explicamus bis notis, 2.3.4.5.6. ¶ Hic est qualitas discreta: quo anima dicitur numerans denominatione intrinseca sicut vlna à sua extensione dicitur mensurans, & oculus a visione parietis que est in ipso dicitur videns. At quemadmodum vlna non est sua extensio neque oculus visio: ita neque anima est numerans: sed absoluta numerandi ratio (quæ est verum accidentis animi, sicut extensio, vlnæ lignæ accidentis est & visus oculi) numerus est, in anima existens tanquam suo subiecto. ¶ Numerus in secunda acceptione est numerus numeratus & res ipsa numerate, quæ denominatione extrinseca: sicut pannus dicitur mensuratus ab extensione vlnæ extrinseca panno, & paries dicitur visus non a visione que sit in pariete: sed a visione quæ est in oculo extrinseca ipsi parieti. Et hic non est qualitas discreta sed quantum discretum: ut due medietates lineæ, tres terciae, quatuor quartæ sunt quantatae discretæ, quæ a numero animi eis applicato denominationem sumunt. Et sicut a visione quæ est in oculo oculus non dicitur visus sed videns, & ab auditione ipsa auris dicitur audiens: ita a numero existente in anima, ipsa anima non dicitur numerata, sed numerans. ¶ Quod autem numeri formales & absoluti sint in anima a rebus numeratis distincti, hoc patet indicio. Si quis per contetur a caco: utrum omnis numerus duorum circum se positionum & equaliter ab eo distanti, simulque iunctorum sit me- dietas: cogitat senarium quinarij & septenarij simul sumptorum esse medietatem. Eundem octenarij & quatenarij (qui simul iuncti duodenarium reddunt) esse medietatem. Eundem nonenarij & ternarij esse medietatem. Denique binarij & dehanc & po- stis distinguuntur. Numeri mi- merantur tamen a rebus numeratis binario, ternario, quartario, quinario explicamus.

¶ Ndecimi capituli prima conclusio. ¶ Tempus aut aliquid motus est, aut sine motu non est. Sane aliquid motus est

tempus: nam re ipsa est pars motus primi mobilis, & sine motu non est: quia secundum rem est ipse motus, licet ratio diuersa sit. Temporis ratio temporis & motus. ¶ Primo: quia cum motum non intelligimus, neque tempus intelligimus: vt cum somno capimur, ne motu semper quo excaesi, nunc inceptionis dormitionis quod prius est, coniungimus inslanti inceptionis evigilationis quod posteriorius est: per coniungi ac si nullum esset tempus intermedium: quia motum celi intermedium non percipimus: quod memorant accidisse viris illustribus qui longa temporum spacia in Sardo urbe Lydie dormierunt, & experiebti arbitrati sunt se parvo admodum tempore dorminius esse: gitur tempus est aliquid motus aut non sine motu: quandoquidem cognitionis temporis cognitionis motus semper coniuncta est. ¶ Secundo: Si quis sensuum operationem, functionemq; non exerceat: vt neque videat, neq; audiat, neq; olfacti, gustet aut tangat, & solo intellectu motum contempletur: intelligentie motus simul occurret tempus. Et contra quando occurrit animo nostro tempus: simul occurrit & motus: gitur tempus est aliquid motus aut non sine motu. Si enim sine motu esset, vnum sine altero intelligere possemus. ¶ Secunda conclusio. Motus localis est continuus, simul & tempus continuum. Dicitur motus localis continuus, 37 quia partes eius secundum successionem copulantur ad terminum communem scilicet momentum, quod est motus ultimum, successione expers. Et tempus continuum, quia partes eius secundum durationem coniunguntur ad aliquem terminum communem scilicet inslans. ¶ Pratet conclusio. Quia quod loco mouetur, ex quadam loco in aliquem locum mouetur, spacio quadam medio intercepto: super quod fit motus ille secundum locum, qui secundum magnitudinem supra quam fit attenditur. At spacium motus spaciū continuitatē gitur & motus secundum locum supra ipsum factus est continuus. Ultra, motus localis est continuus. Tempus autem est aliquid ipsius motus: gitur & tempus est continuum. Si enim totum continuum est: & pars ipsius est continua. Alioquin constituent ex non continua componeretur, quod est impossibile. Vnde sicut in spacio est pars prior secundum extensem, & pars posteriori in motu facto super spaciū est pars prior secundum successionem & pars posterior. Est enim prior pars motus quae respondet priori parti spaciū: & posterior quae posteriori: vt mouetur e mobile per spaciū a d diuisum in tres partes: a/b/c dlatio a/b prior pars lateralis, quia fit super primam partem totius spaciū. Et latio b/c secunda pars motus quia fit super secundam partem spaciū. Latio autem c/d postrem latio est pars, quia respondet postrem parti spaciū. Et ita qualis ordinatio & diuisio partium spaciū, talis est partium lateris, spaciū partibus respondentium. Id tamen interest, quod prior & posterior pars spaciū manent permanentes & fixe. In motu autem locali pars prior non manet cum posteriore, cum motus non sit permanentis natura. ¶ Ex his diffinitio temporis facile habetur, quod est numerus motus secundum prius & posterius. Numerus quidem 38 numerans ipsius motus localis, non cuiuscunq; sed primi mobilis secundum partem priorem successionis & posteriorem. Ut si tota primi mobilis revolutione intelligatur diuisa in 24 partes: unam priorem & alteram posteriorem apprehensas secundum datum numerum illae numerus partium motus prius & posterius apprehensionis est tempus & dies: & quilibet partium est hora. Tunc enim tempus intelligimus, cum in motu primi mobilis (exempli gratia viiius horæ: vt a/b) duo extrema, impartibiliaq; constituantur: a momentum incipiens & b momentum finiens a quidem prius & b posterius: inter quae medium apprehendimus totum motum a/b: cuius pars prior a/c & posterior c/b mente concipiatur. Et id totum interceptum est tempus: cuius a est inslans incipiens & b inslans finiens, & a pars temporis prior, b pars posterior. Sicut enim tempus re ipsa est motus: ita inslans temporis est momentum motus, tamen secundum diuersas rationes. Et quemadmodum supponit geometricus punctum esse terminum lineæ, ita naturalis Philosophus pro principio, iupositioneq; habet nunc esse terminum temporis. Ex uno etiam inslanti continuante vt, possumus quid tempus si intelligere: quod est finis viiius partis temporis scilicet a/c & principium alterius vt c/b: ex quo quae temporis prior est pars, & que posterior, cognoscitur. Nam temporis pars prior est, cuius datum nunc finis fuerit, vt a/c: & pars posterior, cuius datum inslans est principium: vt c/b. ¶ Quad autem tempus sit numerus, hoc patet indicio: quia plus 39 & minus sine pauciori primo numeris conuenient. Est enim plus quod plures unitates continet: & minus quod pauciores. At quia numerus applicatur temporis plus & minus consequenter tempori attribuuntur: vt plus in tempore dicatur cui maior numerus applicatur: & minus cuius prius. Ratione autem temporis deinde plus & minus motu conuenient. ¶ Trium rationum tempus 40 non esse probandum solutiones. ¶ Prima & secunda. Sicut motus localis partim est actu, & partim potentia, & suae natura fluens & evanescentia tempus. Et sicut partes motus non simul, sed successivae sunt, una prius & alia posterior, ita & partes temporis sibi vicissim succedantur. Denique vt continuo est aliud & aliud tempus. ¶ Tertia solutione. Primum mobile vocatur ipsum nunc quod desertur, quia sicut nunc & impartibile temporis omnino successionis est exceptus: ita primum mobile sua substantia & essentia nihil habet successionis, sicut neq; punctus quicquam extensionis lineæ. Hinc ipsum nunc quod desertur ad tempus: est vt punctum ad lineam. Rursum quemadmodum materia sua essentia successionem non habet, sed accidentiam, sed albedo ei accidentem est & advenientiam: sic primum mobile de sua essentia successionem non habet, sed accidentiam & advenientiam. Et successionis ipsa quae tempus est, secundum prius & posterius mensurat primum mobile, hocq; nunc quod desertur: sicut mensura in trinsecu id in quo est, & quemadmodum longitudine vlnæ ipsam vlnæ substantiam mensurat. Alia autem mensurat tempus vt mensura extrinsecu & tanquam vlnæ pannum. Et ipsum nunc quod desertur est continuo, vt idem secundum substantiam & re ipsa: quia nihil substantiae fixæ eius substrabitur aut adjicitur. Siquidem metaphysicum principium est, vnumquodque est id ipsum quod est, vt homo sua substantia est homo, & equus quamdiu est, sua essentia equus est: & quodlibet sibi idem: quo summa rerum identitatem quam perfectissime potest imitetur. Et ipsum primum mobile etiam est non idem secundum rationem, quia gratia successionis in ea existentes diuersas sortitus rationes & denominations. Quemadmodum lepis f, aut quodvis aliud loco mobile (quod vocat punctum quod desertur, quia suae natura nihil habet successionis, rationeve: vt neque punctum quicquam extensionis) idem essentia est per totum spaciū a c: neque ei quicquam additur aut substrabitur. Continuo tamen est vt alterum secundum rationem: cum enim mouetur per spaciū a b, habet successionem a b secundum quam denominatur moueri. Et quando fertur in spaciō b c: aliam habet successionem a qua nouam sumit rationem. Et ita quando super spaciū c d, & d e mouetur, aliam & aliam subit denominationem ob rationum diuersitatem, quemadmodum idem estre ipsa Chrysostomus in domo & theatro, alter tamen ratione ex qua rationum differentia non recte (tacsi id sophistice amittantur) concludimus.

illa esse duo re ipsa. Et in ipso quidem nunc vt fertur / cognoscimus prius & posterius. Neq; ab re adiecta putetur hec particula: vt fertur. Nam in ipso mobilis secundum essentiam suam non attenditur prius & posterius: sed in successione sua/quæ in ipso sicut extensio in materia. Vnde sublate successione & manente sola coeli substantia: amplius in eo non est prius & posterius; ex cuius quidem prioris & posterioris numero conflatur tempus. Quod enim mutabile est secundum prius & posterius successionis: est ipsum sum: nunc quod desertur. Et loci mutatio propter ipsum loco mobile: vt ipsum sit quo modo natum est & seruit ambitatio data est homini: vt per eā prosequatur conueniens: & fugiat disconueniens. Et si non sit tempus: neq; ipsum nunc quod deserturi quæ oclausum est: & seruit materia sine forma. Et contra si non est nunc quod desertur, neq; est tempus: Alioquin est accidentis sine substantia. Vt igitur unitas numeri vna & eadem re ipsa ratione tamen diuersa diuersos constituit numeros. Unitas enim binarij constituit binarium & unitas ternarij ipsum ternarium, sed unitas binarij & unitas ternarij ratione sunt diuersa. Sic unitas ipsius primi mobilis tripla eadem tamen continue altera & altera secundum diuersas rationes numerum constituit: & numerus rationum respondet numero successionum, vt si quatuor sint ipsius mobilis diuersae rationes: & quatuor sunt partes successionis sine temporis. Reste ergo unitas mobilis cogitatione & intellectu aliquando temporis correspondens dicitur. ¶ Captur p̄terea nunc in altera acceptio 41. acceptance pro temporis termino & extremo analogo ad punctum in linea. Et nunc vno secundum rem vt continuante/tangente duobus secundum rationem utimur: principio scilicet unus partis & fine alterius. Hic tamen numerus sumptus ex nunc extremos minime tempus est. Nam si numerus ille est tempus: primum mobile staret, cum primum mobile non sit natum moueri nisi per motum. Illud autem nunc non est motus quia est indivisibilis secundum successionem: quare per ipsum nunc/mobile non mouetur: & gitur mobile staret & quiesceret quod natura est impossibile: sed prius & posterius in motu inter duo nunc clausum tempus est. Vnde si cut nulla linea pars eadē punctum/quia unaqueq; punctis clauditur: ita nulla temporis pars euadit ipsius unitate: quia quilibet pars ipsius in partibus terminata continetur. Et quis tempus sit numerus numeratus tamen magnam habet cum numero numerus rante conuenientiam. Nam sicut idem numerus numerans est plurim rerum numeratarum vt idem denarius decem hominum/decem equorum/ & decem canum: ita idem tempus est plurim motuum: vt generationis ignis/calefactionis aquae/ & ambulationis hominis (modo simili/eadem: duratione fiant) mensura. ¶ Duodecimi capituli notes. ¶ Id dicens ete in motu: quod partes/partibus motus habet respondentes: vt actum actu atque potentiam. ¶ Vdécimū cap. continet septem conclusiones, tres rationes ad quartam, unum corollarium ad sextam, quattuor ad septimam. ¶ Prima conclusio. Temporis quodammodo in modo est minimum: quodammodo vero non est. ¶ Nam numerorum minimum est dualitas: & numeri minimum ipsa unitas. ¶ Tempus autem descriptum est esse numerus. Igitur temporis vt numerus est: minimum aut duo aut unitum est. Est igitur temporis quodammodo minimum. Atvero cum (vt dictum est) tempus sit continuum: & continuorum vt linea non sit minimum. (Semper enim divisibilis linea est) temporis vt continuum est: non est tempus minimum. ¶ Vnde ratione non caret cur tempus multum & paucum/ longum & breve/ & non velox propriè dicatur atque tardum. Nam vtriusq; quantitatib; & discrete & continuæ conditione retinet. Vt igitur numerum esse consideramus: ipsum & multum & paucum dicimus, vt vero continuum est longum & breve. Et cum nullus numerus propriè velox dicatur atque tardus: ipsum neq; velox propriè dicimus neq; tardum. ¶ Secunda conclusio. Omnimis simul existentia & vbiq; est idem tempus: prius tamen temporis & posterius non idem. ¶ Nam omnia simul existentia & vbiq; mensurat, vt numerus idem centum homines & centum equos: quorum alter est numerus centum hominum & alter centum equorum. Et tempus est numerus non numerans / sed qui numeratur secundum prius & posterius: cuius una pars prius sam facta est altera vero futura est. Vnde oportet semper prius alterum esse a posteriori. ¶ Tertia conclusio. Sicut eundem & consimile motum redire contingit: ita & idem tempus. ¶ Redirent enim consimilia secundum vires suas: velas/antennas/ & hyems: quemadmodum continebantur. ¶ Quartæ conclusio. Non solum motum tempore metimur: sed & contra motu metimur & tempus. ¶ Primo. Nam tempus mensurat motum, est enim numerus motus: & dicimus tempus multum aut paucum / in quo thulatus motus aut paucus factus est: tempus hoc pacto mensurantes. Secundo quia idem in numerabilibus accedit. Nam de numero: decem equos apprehendo & ex denario equorum / denarium numerum in mente concipio: denario decem equos mensurans: & decem equis educto denarii, numerum igitur & id videri accidere tempori & motui. ¶ Tertio. Motus comitatur magnitudinem: & thulatus tempus. Merito igitur sic se feret tempus ad motum: vt ad magnitudinem motus. At magnitudo mensurat in motu / & in motu magnitudinem. Nam profectione dicimus multam: quia via est multa: & dñe tempus multam: quia profectio multa est. Debita igitur ratione prouenit vt & tempus motum mensurat: & e dñe tempore in motu reficitur. ¶ Quinta. Res esse in tempore est eas mensurari tempore. ¶ Nunc tempus est mensura motus & eius quod montetur: quicquid modum cubitus alicuius magnitudinis: magnitudinem mensurat. Ceteras igitur res quae sunt in tempore mensurat tempus / & eas esse in tempore: est eas mensurari tempore. ¶ Bisatis enim potest aliiquid esse in tempore. ¶ Primo. Quia tunc sit cum tempus ipsum est. Sed putare hoc modo quodemque esse in tempore/nihil aliud est q; si putes celum esse in illo: quia tunc sit celum cu in illo est: & omnes res in omnibus, & aliquid esse in motu & loco: quia tunc sit cum motus & locus est. ¶ Secundo: Quia sit in tpe vt in numero. Et hoc dñscit: quia hoc est aut vt pars/aut passio: vt unitas/pars ipar in numero. Aut vt continete & mensurate: quæadmodum res dicimus esse/contineti / & mensurari a loco. Ceteræ igitur res cu in

Altera ipsius  
utique acceptioTemporis ad  
numerum: nec  
miserantur  
unitem.

42. 43. 44. 45. 46.

Vdécimū cap. continet septem conclusiones, tres rationes ad quartam, unum corollarium ad sextam, quattuor ad septimam. ¶ Prima conclusio. Temporis quodammodo in modo est minimum: quodammodo vero non est. ¶ Nam numerorum minimum est dualitas: & numeri minimum ipsa unitas. ¶ Tempus autem descriptum est esse numerus. Igitur temporis vt numerus est: minimum aut duo aut unitum est. Est igitur temporis quodammodo minimum. Atvero cum (vt dictum est) tempus sit continuum: & continuorum vt linea non sit minimum. (Semper enim divisibilis linea est) temporis vt continuum est: non est tempus minimum. ¶ Vnde ratione non caret cur tempus multum & paucum/ longum & breve/ & non velox propriè dicatur atque tardum. Nam vtriusq; quantitatib; & discrete & continuæ conditione retinet. Vt igitur numerum esse consideramus: ipsum & multum & paucum dicimus, vt vero continuum est longum & breve. Et cum nullus numerus propriè velox dicatur atque tardus: ipsum neq; velox propriè dicimus neq; tardum. ¶ Secunda conclusio. Omnimis simul existentia & vbiq; est idem tempus: prius tamen temporis & posterius non idem. ¶ Nam omnia simul existentia & vbiq; mensurat, vt numerus idem centum homines & centum equos: quorum alter est numerus centum hominum & alter centum equorum. Et tempus est numerus non numerans / sed qui numeratur secundum prius & posterius: cuius una pars prius sam facta est altera vero futura est. Vnde oportet semper prius alterum esse a posteriori. ¶ Tertia conclusio. Sicut eundem & consimile motum redire contingit: ita & idem tempus. ¶ Redirent enim consimilia secundum vires suas: velas/antennas/ & hyems: quemadmodum continebantur. ¶ Quartæ conclusio. Non solum motum tempore metimur: sed & contra motu metimur & tempus. ¶ Primo. Nam tempus mensurat motum, est enim numerus motus: & dicimus tempus multum aut paucum / in quo thulatus motus aut paucus factus est: tempus hoc pacto mensurantes. Secundo quia idem in numerabilibus accedit. Nam de numero: decem equos apprehendo & ex denario equorum / denarium numerum in mente concipio: denario decem equos mensurans: & decem equis educto denarii, numerum igitur & id videri accidere tempori & motui. ¶ Tertio. Motus comitatur magnitudinem: & thulatus tempus. Merito igitur sic se feret tempus ad motum: vt ad magnitudinem motus. At magnitudo mensurat in motu / & in motu magnitudinem. Nam profectione dicimus multam: quia via est multa: & dñe tempus multam: quia profectio multa est. Debita igitur ratione prouenit vt & tempus motum mensurat: & e dñe tempore in motu reficitur. ¶ Quinta. Res esse in tempore est eas mensurari tempore. ¶ Nunc tempus est mensura motus & eius quod montetur: quicquid modum cubitus alicuius magnitudinis: magnitudinem mensurat. Ceteras igitur res quae sunt in tempore mensurat tempus / & eas esse in tempore: est eas mensurari tempore. ¶ Bisatis enim potest aliiquid esse in tempore. ¶ Primo. Quia tunc sit cum tempus ipsum est. Sed putare hoc modo quodemque esse in tempore/nihil aliud est q; si putes celum esse in illo: quia tunc sit celum cu in illo est: & omnes res in omnibus, & aliquid esse in motu & loco: quia tunc sit cum motus & locus est. ¶ Secundo: Quia sit in tpe vt in numero. Et hoc dñscit: quia hoc est aut vt pars/aut passio: vt unitas/pars ipar in numero. Aut vt continete & mensurate: quæadmodum res dicimus esse/contineti / & mensurari a loco. Ceteræ igitur res cu in

dicantur esse in tempore: quia tunc sunt cum sit tempus (nam nihil propri hoc modo in tempore esse dicas). Neque sint in eo vt partes & passiones. Relinquitur igitur eas esse in tempore vt in numero continente & mensurante. Res igitur esse in tempore est eas mensurari tempore. Consequitur tamen cum aliquid sit in tempore: tunc ipsum esse cum tempus est, & cum aliquid est in loco: tunc ipsum esse cum locus est, sed propterea ipsum esse aut in tempore aut in loco accidit. **Sexta conclusio.** Res que sunt in tempore/patuntur in tempore: & tempus videtur per se esse causa corruptionis. **Nam consueuerunt** (vt videtur) res in tempore tabescere/potescere/conscescere omnes: oblitio nūha deleri: quorum nihil præter tempus causam afferre possim. Est enim numerus motus, motus autem disturbat: & alterū esse facit id quod prius erat. At nihil nouum oriri videmus: cuius nullam causam præter tempus afferre possimus. Res igitur que sunt in tempore/patuntur in tempore: & tempus/corruptionis causa esse videtur. **Correlariū.** **Vnde fit** vt immortalia atq; perpetua in tempore non esse dicantur. **Neque enim** continentur neque mensurantur a tempore neque quicq; patuntur in tempore, vt que neque tabescunt neque senescunt: quod iterum signum est ea non esse in tempore. **Septima conclusio.** Tempus mensura est quietis. **Nam tempus** mensurat motum quies autem/priuationis motus est. Mensurat igitur tempus & quietem. Eadem enim habitus & priuationis mensura est. **Vnde** sicut motum dicere solemus esse in tempore: & q̄tus sit assignare: ita & quietem esse in tempore: & q̄tus sit assignare, motum tamen per se & quietem per accidens. Tantā enim quietem dixeris: q̄tus esset motus si tum mobile continue motum fuisset. Atq; q̄tus (qui alibi exercet) motus. Neque idcirco tamē proprie dixeris quietem (quia sit in tempore) eam esse in motu. Nam non idem est. **Primum correlariū.** Vnde fit vt tempus: quod mouetur & quiescens vt talia sunt: mensuraret. **Est** enim (vt dictum est) mensura motus & quietis: quia q̄tia ipsa sunt cognoscimus. Non tamen omnino immobile quiescit: sed primitum motu/aptum natum moueri. **Secundum correlariū.** Vnde etiam quod mouetur: essentia ipsa non mensuratur tempus. **Nam** q̄tatem non habet: sed eius motus q̄tis sunt mensurati. **Tertium correlariū.** Quapropter iterum ea que neque inouentur neque quiescent: in tempore non sunt. **Nam tempus** solum motus / quietisq; mensura habetur. **Quartum.** Fit etiam vt ea que nunq; aliter se habere possunt: non sunt in tempore. **Vnde** quicq; sunt que nunq; aliter se habere possunt: vt diametrum esse incomensurabilem coste. Quædam vero nunq; esse possunt: vt diametrum esse commensurabilem. Et hæc in tempore non sunt: vt quæ a tempore vt æterni claudi non possint. Alia vero ali quando sunt: & eadem aliquando non sunt: vt Homerus in præterito fuit: qui modo non est. & aliquid futurum est quod nunq; non est, & talia & quæcumq; aliquando cum non sunt orfuntur & orta intereunt: esse dicuntur in tempore, vt quod eorum esse excedat & supereret: & quorū sunt generationes & corruptiones.

**Notarum duodecimi capitū declaratio.**

**Sicut** dicimus motum esse in tempore: quia motus partes habet partibus temporis respondentes: vt pars motus actus existens respondeat parti temporis actuali / & pars potentia / parti potentia. Ita dicimus aliquid esse in motu (vt tempus) quia partes habent partibus motus respondentes: vt partem actualēm actuali / & potentialem potentiali.

**D**odecimi capitū prima conclusio. **Temporis quodammodo minimum est/ quodammodo vero non est.** Quatenus enim tempus: vt numerus numeratus consideratur: cius est minimum multitudinis / quia minimus ei numerus aut numeri principium applicatur. Quatenus vero tempus vt continuum intelligitur: eius non est minimum successionis. **Patet.** Nam numerorum numerantium minimus est dualitas: cum nullus numerus pauciores dubius habeat unitates, Unitas enim numerus non est sed numeri principium/minimum quidem quia est indivisibile in partes discretionis. Tempus autem est numerus: igitur eius vt numerus est aut duo sunt (cum scilicet ei applicatur binarius: quo minor ei applicari non potest) aut unum: cum ei applicatur unitas numerans: igitur illustratione applicati numeri quodammodo minimum est. Cum autem omne continuum in minores partes semper sit divisibile: nullius continuo est minimum/aut minim pars. Tempus autem est continuum / vt precedenti capite monstratum est: igitur tempus non est minimum quatenus ipsum continuum est. Quemadmodum linea bipedalis aut pedalis secundum numerum est minimum: non aut secundum extensum. Sicut enim linea bipedalis / & continua quantitas & discretationem habet: ita tempus in sua ratione viriusq; quantitatē conditionem retinet. Ut ergo numerus esse consideratur: ipsum multum aut paucum dicimus: quia multis ei aut paucis numeris applicatus est. Ut vero continuum: dicimus ipsum longum: quia diuturnam habet durationem/aut breue quia correptum: quemadmodum linea longa est quia prorectam habet extensum/aut brevis quia contraria. Et cum viri: qualitatē ratio velocis & tardū impropria est & impertinē: tempus non proprio velox dicitur aut tardū: hec enim proprio motui comparato ad tempus competunt. **Secunda conclusio.** Omnia rerum sensibiles/transmutationes & quorumcunq; accidentia simul existentia & vbiq; est idem numero tempus: prior tamen temporis pars & posterior non est eadem. **Sicut** enim si eadem numero vlna mensuramus panum/purpuram & linteum: quis res mensurata sunt diversae/tamen eadem est mensura: & si centenario numero animi numerantur numerus centum homines & centum equos: idem est numerus numerans: scilicet alius sit numerus numeratus centum hominum & alter centum equorum. Ita omnium simul in tempore existentium est idem tempus mensurans: & si res mensurata sunt diversae. Et quemadmodum vlna pars prior secundum extensionem alia est ab eiusdem parte posteriori: ita & prior pars temporis iam præterita alia est numero a parte eius posteriori & futura. **Tertia conclusio.** Sicut eundem specie & consimilem celi motum redire contingit: & idem specie tempus reuertitur. **Patet.** Quia con similes in ipsis inferioribus statim/determinatisq; vicibus conspicuntur effectus: arborum in vere reuirescentia florūq; repullulatio/ fructuum in estate producō/corundem in autumno maturatio/ & arborum a folijs hiberno tempore deſtitutio: ergo consimilis specie est celi reuolutio: quare est idem tempus. **Quarta conclusio.** Non solum tempus mensurat motum: sed diverso motus etiā

**Q2 tempus**  
vtriusq; q̄tatis  
naturā  
retinet.

**Diversorum**  
mensuratorū  
eandē ēſe me ſuram.

**Idem tempus**  
coſimiliter re dire.

quemadmodum vlna pars prior secundum extensionem alia est ab eiusdem parte posteriori: ita & prior pars temporis iam præterita alia est numero a parte eius posteriori & futura. **Tertia conclusio.** Sicut eundem specie & consimilem celi motum redire contingit: & idem specie tempus reuertitur. **Patet.** Quia con similes in ipsis inferioribus statim/determinatisq; vicibus conspicuntur effectus: arborum in vere reuirescentia florūq; repullulatio/ fructuum in estate producō/corundem in autumno maturatio/ & arborum a folijs hiberno tempore deſtitutio: ergo consimilis specie est celi reuolutio: quare est idem tempus. **Quarta conclusio.** Non solum tempus mensurat motum: sed ediverso motus etiā

mensurat tempus. **Patet primo:** quia tempus est numerus motus: primi quidem motus mensura intrinsecā/ quemadmodum numeri partes ipsum totum numerum mensurant: vt tres binary senarii & duo senarii duodenarii. Aliorum autem motuum est mensura intrinsecā: quia non est in ipsis: ergo tempus mensurat motum. Contra vero quia operatio aliqua est longa aut brevis: tempus in quo facta est dicitur longum aut breve, quare tempus motu mensuratur. **Secundo.** Id in rebus que numerantur contingit. Nam denario numerante quiq; decimi equos apprehendens numero mensurat res numeratas: contra vero ex denario numero equorum in ipsis denarij numerantibus apprehensionem ducitur: per res numeratas apprehendens numerum ita igitur & in tpe & motu contingit. **Tertio.** Motus contatur magnitudine: quia p̄tes habet spaciū p̄tibus respondētes: & ipsi contatur motu: q̄a p̄tes. Ex mensuris habet motus p̄tibus consonantes. Sicut igitur habet motus ad magnitudinem ipsi ad motū. At motus mensurat magnitudinem: vi via mensurata et dicitur lōga quia profectio est longa: & ei diverso magnitudine mensurat motū, vi p̄fectio est lōga: ergo est ipsi mensurata et mensuratur motū: & motus contra tempus. Imo in singulis permanentiis gno/ceimus mensurata, & per mensurata remenunt mensuras co-  
45 hoc quidem a posteriori illud vero a priori. **Quinta conclusio.** Res esse in tempore est cas mensurari tempore secundum duratio- gno sci.  
nem. **Nam tempus** est primo mensura motus & consequenter eius quod mouet: & sicut magnitudo cubitalis primo mensurat magnitudinem: & deinde id quod est magnum/ergo res esse in tempore est cas mensurari. **Dupliciter** tamen dicitur ali Bisariam ali-  
46 quid est in tempore. **Primo** quia ipsum est quid tempus est. Sed hoc existimare per simile est: atq; si quis dixerit cœlum esse in grā: quid esse in tē mīlii: quia cœlum est quando granum mīlii est: & supremum cœlum esse in loco: quia ipsum est quando locis est: & entia supra pōre mundana esse in motu: quia sunt quando motus est: quod est ridiculū. **Secondo** aliquid est in tempore vt in numero. Et id bis- riam: aut tanq; pars in toto: quemadmodum binarius in senario/sue passio in subiectū: quemadmodum par aut impar in numero. naturales sunt. Aut tanq; in mensurante: quemadmodum corpus locatum continetur a loco. Res autem naturales & sensibles non sunt in tempore/ in tempore. quia sunt quando tempus est. Alioquin est entia supramundanea in tempore: quod est absurdum est sicut dicere illa est in di- mensione. Neque res sunt in tempore tanq; partes aut passiones temporis. Sunt itaq; in tempore tanq; in continuo & mensurante: quare res esse in tempore est eas tempore mensurari. Ad aliquid autem esse in tempore est mensurari tempore/sequitur ipsum esse etiam tempus est: sicut ad aliquid contineri loco: sequitur ipsum esse quando locus est: cum si non esset locus/neque quicq; loco contineretur. Non tamen contra quicquid est quando tempus est: in tempore: quare propter id ipsum non debet quicq; dici est in tempore sicut non quicquid est quando locus est: proximus est in loco. **Sexta conclusio.** Res que sunt in tempore patiuntur interitum & continuum defluxum in tempore. Tempusq; videtur per se esse causa corruptionis. **Patet:** nam res quantumcunq; solidæ vt ferrum/lapi/les/scopuli: tempore consumuntur. Et ea quorum fixa in animo sunt scientia: successu temporis oblitione abolenunt. Horū utem corruptionis nulla alia causa q̄ tempus signari poset. Nam motus coniunctum est. Motus autem variat & alteritate rebus infert: vt altera est efflas a vere/autumnus ab efflate/hyems ab autumno/ver ab hyeme: quam diuersitatem coeli motus inducit, quod in hoc mundo sensibili exploratur. Sicut motus felicitate efficiere sicut in mundo intelligibili status facit identitatem. Quicquid autem nouum oritur: eius altera prætertempus causa assertur: vt olinca causa est semini olinca est pili causa est olinca est filii causa parentes. Sic grammarie causa sicut preceptores est animus studio inten-  
47 tis, igitur res quo sunt in tempore patiuntur detrimentum in tempore: & tempus corruptionis causa esse videtur. **Correlariū.** Vnde fit vt entia supramundana/immortalia atq; perpetua non sunt in tempore. Nam quæcumq; sunt in tempore continentur & mensurantur a tempore. At immortalia non continentur neque mensurantur a tempore: igitur non sunt in tempore. Rursum. Quæcumq; sunt in tempore patiuntur in tempore: immortalia aut non patiuntur in tempore. Neque enim tabescunt neque senescunt: igitur ipsa non sunt in tempore. **Septima conclusio.** Tempus mensura est quietis. **Patet.** Quia habitus & priuationis eudem est mensura: vi vi-  
48 sus mensura est luminis & tenebrarum. Auditus: soni & silenti. Olfactus: odoris & odore priuati. Motus autem est quies sum habens: & priuationis. Eorum igitur eadem est mensura: & qui tempus mensura est motus: est igitur mensura est quietis. Huius quidem per accidentem/illius autem per se. Tanta enim quies esse dicitur: quantus fuisse motus si toto tempore quietis mobile continue mo-  
50 tum fuisse: aut quantus est motus qui eadem quietis tempore alibi fit, vt si quicquero una hora ab ambulatione: illa quies est: una hora: quia tanta fuisse mea ambulatio si illa quietis hora ambulasse: aut quia tanta est ambulatio quam quis alibi exercet. Et quis quies sit in tempore: non tamen recte quis dixerit idcirco quietem esse in motu. Nam id dicitur esse in motu (vt note explicauerunt) cuius pars acquisita respondet parti motus acquisita: & cuius pars acquirendae re-  
spondet parti motus acquirendae: per actum enim partem acquisitam / & per potentiam partem acquirendam intelligere debe-  
mus. In quiete autem nihil acquisitum est neque acquirendum: ergo quietis nihil est quod respondet actui motus/aut  
cuius potentiae ergo per diffinitionem quies non est in motu. **Primum correlariū.** Vnde fit vt tempus id quod mouet quatenus mobile est: & quiescens quatenus quietis mensuratur. **Nam tempus** est mensura motus & quietis: quia quantus sit motus est quan-  
51 tus sit quies cognoscimus. Mobilia igitur est quiescens quatenus mouentur & quietescens quietis mensuratur tempus: sicut vlna pāram qua-  
tentis extensus est. Quod tamen omnino non mouetur neque natum est moueri: non dicitur quiescere: sicut quod non est natum habere  
visum non dicitur cœcum: sed quod non mouetur est aptum natum est moueri/quiescens dicitur, vt visu privatum est natum susci-  
pete visum/dicitur cœcum. **Secundum correlariū.** Vnde etiam fit vt sepius non mouet mobile essentia sua & secundū id quod Quia ratione est: si enim non esset in ipso motus aut quies: tempus nullo modo ipsum mouet. **Nam** mobile essentia sua quantitatem & suu tempus men-  
52 sitionem non habet: sed quanti sunt ipsius mobilis motus/mensuratur tempis. Quemadmodum vlna non mensurat panum essentia surat mobilius quia extensus est. Et oculus non meritur album aut nigrum substantiam sua: sed quatenus albedinem aut nigredinem habet: lila.  
qua sublata oculus ipsam substantiam amplius non percipit. **Tertium correlariū.** Quapropter ea que neque moueri nata sunt  
neque quietescere non sunt in tempore: vt substantiae supramundane & celestes. **Nam tempus** solū motus & quietis mensura est. Propositionē  
53 **Quartum correlariū.** Hinc etiam liquet ea que nunq; aliter se habere possunt: minime est in tempore. **Vnde** quædam nunq; nec barīū se aliter habere possunt vt immortalia est perpetua: quæ nunq; a sua veritate possunt dimoueri: quarum fixam stabilemq; veritatem inis veritates esse sicutur ipsa veritates animalium/aut principijs scientiarum/aut conclusionibus explicatae: que cum tempus transcendat: nullū cū tem-

tunc factum fuisse diluum cum fuit coniunctio planetarum ponderosorum scilicet Ioui & Saturni, quae vocant astra ponderosa qd longo tempore quasi pondere aliquo tardata suum motum perficiant. ¶ Et si queratur. Cum omnis tempus sit finitus/quia nullo nomine possumus nominare tempus: quin denotemus ipsum esse finitum / omninoq; eius nomina ut annus/dies/nensis finis etudinem eius insinuant: utrum tempus aliquando deficiat vt nihil eius posset superfit. ¶ Respondet Philosophus: si primi mobilis circularis motus est perpetuus: & tempus est perpetuum. Et si aliud / & alius numero est motus: etiam aliud atq; aliud numero est tempus. Et si idem specie est motus: idem etiam specie est tempus. Si vero aliquando deficiat motus: deficiat & tempus. Cum tamen (inquit) nunc ipsius temporis se habeat sicut linea circularis punctum: sicut quodlibet huiusmodi linea punctum est continuans scilicet unius finis & alterius principium. Sic omnis temporis nunc est continuans / & principium & finis. Id autem respectu eiusdem partis temporis esse non potest: cum nihil idem respectu eiusdem principium & finis esse possit: quemadmodum repugnat eundem esse patrem & filium respectu eiusdem/ ergo priori tempori semper succedit alterum / & tempus videtur potius esse perpetuum. Verum de hoc in octavo libro Physicorum diffusor erit sermo. ¶ Nam significat tempus imparibilis nobis adiacenti propinquus Quid iam. um: aut ante ipsum nunc: quale est praeteritum actu: aut post: quale est futurum actu. Ut quando venisti: si paulo ante veneris: recte respondes iam. Et querenti quando recedes: si paulo post recessurus es: bene etia respondeas/iam. Non autem quis recte dixerit Troiam iam dirutam: quia eius euerio longe ab instanti adiacente distat. ¶ Modo temporis praeteriti parum a presenti distans pars est. Quid modo. Ut modo abiit dicimus: cum profectio eius ipsi tempore non longe a presenti distat. Sic mox pars est futuri parum a presenti distans: 56 ut mox reditur sum. ¶ Olim tempus praeteritum importat quod longe a presenti distat. Ut olim Romani rerum potissimum. Quid olim. 57 ¶ Repente importat tempus ob sui parvitudinem pene imperceptibile. Ut tempus quo subitum fulgor apparet & rursum evanescit. Quid repente. 58 & morula qua oculus palpebris clauditur & rursum aperitur. ¶ Duo antiquorum dicta de tempore. ¶ Primum est Simonidis. Simonides poete dicens tempus esse sapientissimum: homines sapientes doctosq; reddat. ¶ Secundum est Paronis afferens tempus esse in= poeta. 59 docile & subtilissimum: q; homines effectu prius scitorum immemores/indociles & imperitos. ¶ Conclusio. Reclus Pythagoricus Paro. 60 Paro Simonide sensisse videtur. ¶ Nam tempus potius illius est causa: cuius est sola & sufficiens causa qd cuius non est causa sufficiens. Corruptionis aut rerum est oblitio: tempus sola est causa & sufficiens. Nulla enim altera adhibita causa sola temporis successione efficitur prius scitorum immemores. Nam motus a natura res ipsas dimonet. Et ea qd a motu sciuntur sunt/banc mutationem a natura sua non patimur. Tempus autem (vt prius dicitur) numerus est ipsius motus. Hinc recte ex sententia Pythagorae canit Quiquis. Sententia Pythagorae. Omnia destruit: viciatq; dentibus eum. Paulatin lenta consumitis omnia morte. 61 Oratus autem rerum sola causa tempus non est: sed simus actus/transmutatioq; aut ars/aut natura/aut auctor/aut aliud quicq; concurrit ad rei productionem: potior igit Paronis qd Simonidis sententia videtur. ¶ Decimiquartu capitis note. ¶ Regularis motus est: qui continuo equaliter aequalia acquirit spacia. ¶ Spaciu forma/quantitas/localis mutatio/atq; motiois spaciis. ¶ Subiectum: terminus motus. ¶ Sub alia intelligentia coprehendimus. ¶ Gradarius/triagulus triu inaequalium laterum. ¶ Gradarii/Scalenus. 62 Ecum quartum cap. continet quinq; conclusiones, duas rationes ad primam, & quatuor quæstiones, viam instantiæ ad ultimam & eius solutionem. ¶ Prima conclusio. Omnem motum/omnemq; mutationem fieri in tempore necesse est. ¶ Primo. Quia in omni motu & mutatione inuenimus velocius & tardius: est igitur omnis motus & mutatio in tempore. Velocius enim id dicimus quod continue mutantur secundum eandem speciem motus & motu quidem regulari/minori tempore transit in subiectum, vt datis duobus deorsum latiss regulariter eodem spacio motis: id velocius est quod in minori tempore spaciū conficit/pertransit/ & absolvit. Et ita datis duobus circulariter motis. ¶ Sectudo. In omni motu est prius & posterius, prius autem & postea ratus discuntur collatione facta ad nunc imparibilem nobis adiacens secundum eius aut distantiam aut apropinquationem. Est enim nunc/præteriti & futuri terminus: est igitur omnis motus/omnemq; mutationem in tempore. Interest tamen inter prius & posterius præteriti: & futuri prius & posterius. Nam præteriti id distinguitur prius/quod a præteriti nunc est remotius: & id præteriti posterius/qd præteriti imparibile est propinquius. Econtra vero fit in futuro, nā id prius est futuri:quod est præteriti imparibile propinquius. id 63 vero posterius: quod ab eodē est remotius. ¶ Quatuor quæstiones. ¶ Prima. Cur tempus esse in celo/in terra/in mari & quibuslibet aliis rebus ponimus? ¶ Secunda. Quo modo se tempus habeat ad animas? ¶ Tertia. Utrum tempus sine animo esse possit? ¶ Quarta. Qualis motus/tēpus numerus sit: an cuiuslibet? ¶ Secunda conclusio. Tempus in celo/terra/mari & ceteris sensibilibus ponendū est. ¶ Nā omnia hæc 64 mobilia sunt: sunt enim in loco. Attempus: motus passio aut affectio quodā (quod numerus est) existit. Sunt enim motus & tēpus similis: ita vt actus actui/ & potentia potentie respondeat: benē igitur hec omnia in 65 tempore esse dicimus. ¶ Tertia. Si non sit anima vlla: consequens est vt non sit tēpus. ¶ Nā si non sit numerans: neq; numeratū vllum erit. Atvero si non sit anima: nullum relinquunt numerans. Quid enim præter animam aut anima portionē intellectu/numerat: igitur si non sit anima: nō erit numeratum. Atqui si nō sit numeratum: nō erit tēpus. Est enim tēpus numerus qui (vt dictum est) numeratur. At forte cui reportis ratio accedit: nihil prohibet sine anima existere. Est enim motus prius & posterius (vt numerabilis sunt) 66 tempus. ¶ Quarta. Tempus non omnis motus/sed primi motus numerus est. ¶ Nā tempus omnisi motuum mensura esse videtur. Primus autem motus merito aliorum metrum & mensura ponendus est. Est igitur tempus/primi motus numerus. ¶ Quinta. Primus motus delatio est: quem circulo sphærae accom-

L  
spore habent commercium, vt diameter est incomensurabilis coste/est propositio vera quæ non potest esse falsa. Alia vero sunt quæ nunq; esse possunt: illis respondent propositiones impossibilis que falsa sunt: & que nunq; possunt esse vere. Alia vero sunt quæ aliquando quidem sunt: aliquando vero non: vt homo/equis/animus. Et ea sunt in tempore quia tempus eorum motus & transmutationes mensurabili excedens & superans. Ipsiusq; respondent propositiones contingentes que possunt esse vere & falsa. Et in ipsis corpora temporis rationem importat/ in alijs autem non. ¶ Decimtertiu capitis note.  
¶ Terminus imparibile. ¶ Dirimens/dividens. ¶ Dirutum/destructum. ¶ Ilium/Troianum propugnaculum/regia priami. ¶ Atomum/imparibile. ¶ Modo/super. ¶ Olim/pridem. ¶ Caries/putureo. ¶ Situs/vetus/has.  
Ecum tertium cap. continet duos modos nunc: quid tunc/modo/olim/repente, duo de tempore dicta: & vnam conclusionem. ¶ Nunc duobus modis dicimus. ¶ Primo. Nunc terminus est: (vt prius dictum est) praeteritum futuro continuans: & omnino temporis terminus vt huius finis/istius vero vt principium vt puncta in linea. ¶ Sed hoc interest. Nam punctus manet, nunc autem non, & vt punctus lineam Mathematicam dirimens/ vt dirimens vnu subiecto est: ratione & cognitione duo: & ut coniungens/vnu vtroq; modo: ita & nunc in tempore. ¶ Secundo nunc est tempus non longe a predicto nunc vtroq; faciens, vt quādo venit: (quia hodie venit) nunc dicimus. At vero si queritur quando dilatum est: ille est: quando factum est diluum: non nunc respondebimus quia ea ab Atomo nobis adiacente plurimum remota sunt. ¶ Tunc tempus importat ad certum imparibile in p̄terito aut futuro relatum, vt tunc Troia dilata est: cum Troes adserunt equum lignum. Tunc factum est diluum: cum fuit coniunctio ponderosorum. ¶ Et si queritas: cum omnis tempus sit finitum: an aliquando deficiat: vt ne vnu quidem postea sit futurum. ¶ Responsio in promptu est: si semper est futurus motus: & tempus, & si aliud & aliud motus: & aliud atq; aliud tempus, & si idem triout: & idem tempus. Si vero aliud quando cadet motus: & tempus casurum est. At vero ipsum nunc videtur ostendere tempus nuncq; casurum: quod se habere videtur vt punctus in circulo: vt semper sit principium & finis. Non autem principiū potest esse & finis: nisi priori tempori succedit alterum. Nam eiusdem esse principium pariter & finis: pugnantia sunt, videtur igitur potius tempus nunq; casurum: quin semper reliquum/futurum ve fit vnum. ¶ Nam tempus propinquu ante aut post: presenti Atomo (quod nobis adiacet) significat. Vt quando profectus es: (quia in p̄terito: nostro presenti propinquuo profectus es) respondes sā. Quando proficeris (quia in propinquuo futuro presenti ibis) respondes sā. Non autem sic dicimus ille sum iam dilatum: quia eius destractione longe a nostro presenti absit. ¶ Modo temporis praeteriti pars est: cum a presenti parum distet, vt quando venisti: modo dicimus: cum id praeteritum parum a nunc adiacente Atomo se motum sit. ¶ Olim tempus importat quod distet atq; a nostra memoria sit remotum. ¶ Repente (quod subito & ob parvitudinem pene insensibile est) tempus importat. ¶ Duo dicta antiquorum de tempore. ¶ Primum est Simonidis, dicebat enim Simonides tempus esse sapientissimum: quia temporis beneficio oia discutitur & trahuntur scibilia. ¶ Secundu est Paronis Pythagorici. Dicebat enim Pythagorus Paro tempus indecorus & stultissimum: qd omnia oblitione delectantur in tempore. ¶ Conclusio. Rectius Pythagorus Paro Simonide dixisse videtur. ¶ Nam tempus potius causa per se corruptionis qd rerum ortus esse videtur, mutatione enim omnis a natura remotius est: tempus autem numerus motus est. Vnde denuo enim cariem/stūm/oblitiosq; fieri: quartum causam nescimus nisi tempus afferre. Econtra autem nihil oritur: cuius nō sit alteram causam afferre: actum/actem/naturam/auctorem/aut quidvis aliud. est igitur potius (vt Paro sentiebat) tempus causa esse oblitios & scientie interitus: qd ecōtra sentientiū. Sed quid sit tempus/nunc/tunc/sā/modo/olim/repente/abunde dictum est.

Quomodo ter minus est imparibile.

Duo modi nunc.

Quid tunc.

¶ Notarum decimtertiu capitis declaratio.  
¶ Terminus est imparibile eo modo quo terminus est. Vt si est terminus longitudinis: est imparibile secundum longitudinem quemadmodum punctum/ si terminus latitudinis: est imparibile secundum latitudinem sicut linea. Et si terminus corporis/ imparibilis est secundum profunditatem/ vt superficies. ¶ Caries/est putredine/contracta/ vt cum lignum resolutum in minutulos pulverem. ¶ Situs est vetustas & consumptio presentis & senectute procedens.  
Ecum tertium caput continet primo duos modos nunc. ¶ Primo est imparibile nobis adiacens & praeteritum futuro continens. Sicut enim punctum continuans in linea mathematica & a subiecto cogitatione abstracta/ vt eam dividens est vnu numero & ratione duo: scilicet vnu finis & alterius principium. Ut autem punctum est coniungens partes lineas: est vnu vtroq; modo scilicet & re & ratione. Sic nunc in tempore praeteriti finis est: & futuri principium. Hec tamen inter punctum & ipsum nunc est differentia: qd punctus sicut & linea permanet tempore autem nunc sicut & ipsum tempus non permanet. ¶ Nunc secundo & tempus non longe ab adiacente nobis imparibili distans & altrius eius iacentis id est vel ex una parte vel ex altera/ vt viri non vnu alter sed particulariter sumatur: cuiusmodi est hora presentis. Vt si queratur quādo venit quispiam: quia hodie venit/ eum nunc venire respondere solemus. Et interroganti quando venit: quia hodie venturus sit: nunc venit/dicimus. At si queratur quando destruetur est Troia/ quando factum est diluum: non recte nunc responderetur: quia tempora quibus ea facta sunt: a nunc imparibile nobis adiacente multum distat. ¶ Tunc importat tempus ad determinatum imparibile in praeterito aut futuro ab intellectu relatum. Vt tunc euerja est Troiacum Troiani equum lignum & grecis fabricatum in urbem receperunt. Alterum autem littera exemplum non Aristotelis est: sed Astrologorum & eorum quæ hic contingunt causas ad astra referentias: qui dicunt

et rodamus. **N**am is motus maxime regularis percipitur: cuius numerus inveniam in incerto est, sed constantissime omni eo perseverans. Generatio autem, corruptio, augmentatio, diminutio, non plane regulares, neque secundum rectum latio, que non semper perseverat. Iure igitur delatio (que toti circulo, Sphaeris accommodata est) primus motus dicitur; & eius tempus esse quod omnia metiat. Et certe non longe a veritate sentiebant dicentes tempus esse celi motum: quod alios motus mensurat omnes. Ob hoc enim usu tritum est dici solere, res humanas trahi in circulo, & omnia que mouentur, generantur & corruptiuntur: quod omnia in tempore principium atque finem accipiunt, qui circulus quidam esse videtur. Est etenim circularis, orbicularisque motus numerus. In his enim que mensurantur mensura conspicitur, ut extra quam nihil cadat. **I**nstantia. Cuiuslibet motus numerum dicitur esse tempus. Quod enim generatur, generatur in tempore: quod corruptitur, in tempore corruptitur: & quod augetur, diminuitur, alteratur, & fertur. At aliis videtur esse numerus eius quod generatur, & aliis eius quod corruptitur; & ita de ceteris. Non igitur erit tempus unum & unusquispiam motus. **R**espondet ideo esse tempus omnium dictorum: ut septem hominum & septem equorum numerus idem, septem eos numerans: quamvis septem homines & septem equi diversi sint. Sicut triangulus equilaterus & gradatus diversi sint: & eundem ipsorum esse numerum, sicut equilateri & gradati eadem figura ratio est. Non enim cuiuslibet motus tempus est intrinsecus numerus: sed primi (ut dictum est) alioquin simul duo, tria, & quot. Habet simul haber possent equalia tempora. Hanc ob causam motus ceteri & tempus seorsum sunt: hi multi, tempus unum; quia numerus idem vobis existens & omnium simul existentium: immo & tempus cetera mensurat & circularis ipsum motum: & tempus finitus tempore finito invenitur, ut horam insinato (complectitur enim hora suam mensuram, sexaginta minuta) & diem horas & minutis, & mensem dies bus. Sed hactenus de tempore dictum pro pollicitatione nostra sufficiat.

#### **Quarti Physicorum finis.**

**C**oncluſio decimiquartus capiti declaratio

**Q**uid in uno omni eo quod motu acquiritur aut deperditur, quemadmodum vocabula in nos subiuncta declarant. Siquidem generationis & quoque motu corruptionis spaciū est forma substantialis, augmentationis & diminutionis spaciū: quantitas sine magnitudine. Alterationis spaciū, qualitas. Motus autem localis spaciū intrinsecus est ipsa localis mutatio. Extrinsecus vero est magnitudo super quam sit latio. Et ex ipso generali regulari motu diffinitione faciliter cuiuslibet speciei motus regularis diffinitionē deducere, patet. **Q**uid motus irregularis dicatur cognoscere. Est enim is quo mobile in aequali tempore non aequali absolvit spaciū, sed aut plus aut minus: ut rerum naturalium motus naturales est violenti. **S**ubiectum in proposito est terminus ad quem transmutationis, est id totum quod transmutatione acquiritur aut deperditur. **C**um dicit tertia conclusio. Si non sit anima non erit numerans, sub anima comprehenditur intelligentia: longe perferens quam anima rationalis, numerans.

**D**ecimiquartus capitulo conclusio. **O**mnis motus est mutatione fit in tempore. **P**rimo, **Q**uaia in omni motu est mutatione fit. **Q**uid velocius & tardius. **A**t velocitas est tarditas, motu gratia temporis contenient. Est enim velocius, quod tantum mutationem secundum eandem motus species (quiescere enim specierum motus adiunxit non coparatur pener velocitatem est tarditatem) ut generatio & alteratio, aut circularis & ambulatio & motu quidem regulari (nam motus regularis ad irregularē non relata comparatur penes velox & tardum) minori tempore transit in subiectum & terminum ad quem. Tardius autem quod maiori tempore aequalē absolvit spaciū. Ut dentur duo spacia aequalia vtruncq; quinq; studiorum, per quae mouentur deorsum duo mobilia regulariter, primum quidem in uno minuto unum translatum, secundum vero duobus minutis tantundem spaciū absoluunt: primum est velocius secundo, quia in minori tempore ut subdupo aequalē perficit spaciū. Et ita in motu circulari. **S**econdo. In omni motu est pars prior & posterior. Prior autem est posterius in motu & tempore dicuntur in comparatione ad imparabile nobis adiacēt: quod præteriti finis est & futuri principium: gitur omnis motus est in tempore, cum prius motus, priori tempore: est ipsius motus posterius: posteriori temporis respondeat. **I**nter prius tamen & posterius præteriti, est prius & posterius futuri est discrimen. **N**am prius præteriti est quod a presenti nunc est remotius: posterius vero, quod est ei propinquius. Contra prius futuri est quod presenti nunc est propinquius: posterius vero, quod est ab eo remotius. **V**t tota linea a b significet totū tempus præsens & punctū instans nobis adiacēt. Pars a c, totū præteritum, quod dividatur in signo d. Et pars c b totū futuri quod dividatur per e. Tunc pars a d est prius præteriti, & pars c d eius posterius. Sed et prius est futuri: & e b eius posterius ut ex diffinitionibus iam datis constat.

**Quatuor questiones.** **P**rima. Cur tempus est in celo, terra, & ceteris rebus sensibiliibus ponitur? **R**esponsio. Quia eorum quatuor mobilis sunt mensura est, & mensura in rebus mensuratis esse dicitur, quemadmodum vlna in panno. **S**econda. Quo modo se habet tempus ad animam? **R**esponsio. Ut numeratus ad numerans, mensuratus ad mensurans, partes visus ad oculum visidentem. **T**ertia. Vtrum tempus sine animo esse possit? **R**esponsio. Non, quemadmodum tertia ostendit conclusio. **Q**uarto. An cuiuslibet motus tempus sit numerus? **R**esponsio. Ita, huius quidem intrinsecus ut pote motus primi mobilis: ceterorum autem motuum numerus extrinsecus: ut docet in instantia. **S**ecunda conclusio. Tempus in celo, terra & mari ponendū est, ut mensurans in quibus rebus mensuratis. **N**am omnia prædicta secundū locū mobilia sunt, cū sint in loco. Tempus autem paxio quædam est & affectio ipsius bus est tempus motus: perinde atq; pars & impars affectio numeri. Motus enim est tempus mutuo sibi respondent, ut actus & pars acquisita mobilius, parti temporis acquisitæ respondent, & potentia sine pars acquirenda motus, potentia & parti acquirenda temporis. Hac igitur omnia sunt in tempore tamquam mensurata in mensura: quare & diverso tempore in ipsis ut mensura in mensuratis recte collocatur. **T**ertia conclusio. Si non sit anima, non est tempus: quemadmodum si non sit oculus visus, non est albedo visa. **P**ater, quia

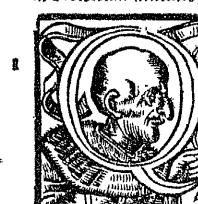
63  
64  
65  
66  
67

si non sit numerans, neque numeratum vllum erit, quemadmodum si non sit visus, nullum erit visum: nec ad scintillarem referrantur. At si non sit anima, nullum erit numerans: cum nihil praeter animam & intellectum animae partem, numeret, quemadmodum si non sit oculus nullū erit visus: ergo si non sit anima, nullū erit numeratum: sicut non existente oculo, nullum erit visum. Ultra, si non sit anima, non erit numeratus: & si non sit numeratus, non erit tempus. Et enim numeratum magis commune & tempus minus commune: ut si nullū sit vñsum, neque est albedo visus: ergo de primo ad ultimum si non est anima, non est tempus. At sicut nihil prohibet eam qualitatem cui competit videlicet sine auro: ut id cuius ratio temporis conuenit ut potest motus circularis primi mobilis: bene posset sine anima existere. **Q**uarto conclusio. Non cibis liber motus est. Tempus est prius numerus est intrinsecus, sed duntaxat primi motus. **P**ater. Quia tempus omnium motuum mensura est ut numerus. At primus motus aliorum motuum recte mensura existens est, quatenus latio successionis: quemadmodum prima dimensione ceterarum dimensioni motus. **Q**uinto conclusio. Motus est prius numerus est motus circularis primi mobilis: supremus, celi. **P**ater. Nā est motus maxime est regularis, perpetuus, est continuus, aequo tempore aqua absoluens spatia, sine intermissione, in gitter perseverans. Generatio autem est & corruptio, ceteraque sensibilium motus regulares non sunt, neque semper perseverant, sed quiete interrumpuntur. Merito igitur primi mobilis circulatio, circularisque latio, primus motus dicitur. **H**inc vulgatum dictum est res humanas trahi in circulo, & certis vicibus consimilia apud homines cum tempore rdeant. Ut enim præterito tempore fuerunt patres, filii, artifices: sic & nostra tempestate. Omnia itidem in tempore principium & sine habent: qui (que circularis motus numerus est) circulus quidam esse videtur. In his enim que mensurantur ipsa mensura conspicitur: non quidem ut accidentis in subiecto, quandoquidem mensura ut plurimum mensurato extrinsecus est, sed ut in his que ab ipsa denominantur & nomen accipiunt. Nempe ut res esse in tempore est eas mensurari tempore, ita tempus esse in rebus est ipsum tempus mensurarer. **I**nstantia. Cuiuslibet motus mensuram esse tempus dicitur est, & omnis motus est mutatio scilicet in tempore. Sed alia est mensura eius quod generatur, & alia illius quod corruptitur: est ita de ceteris motibus: igitur non omnium est idem tempus, quod est prius dictorum oppositum. **Q**uae quidem dissoluntur negando quod cuiuslibet motus est tempus sit numerus in intrinsecus. Non enim numerus partium generationis, corruptionis, augmentationis, diminutionis, alterationis, aut latioris secundum locum, alterius a prima latione, neque earum partes priores & posteriores ab anima numerata sunt tempus. Sed alioquin motus ut prima latione tempus numerus est intrinsecus ceterarum vero omnium que itidem in tempore sunt, extrinsecus numerus est mensura est. Quamvis ergo alius sit intrinsecus numerus eius quod generatur, est eius quod corruptus: nam alia sunt generationis & corruptionis partes. Idem tamen est numerus eorum extrinsecus, eadēque durationis mensura est. Quare recte dictum est vñus esse omnium motuum tempus. **R**espondet itaque physiopolibus, sicut id est numerus septem, numerans septem homines & septem equos: tandem si res numeratae septem homines & septem equi sunt diversi, sic id est tempus mensurans omnes motus simili existentes ut generatione est corruptione: tandem si mutations inter se atque genere differant. Quemadmodum, ideo pleurus & gradarius inter se species differunt, eis tandem eadem figura & ratio est: dicitur enim utrumque dictorum triangulorum figuræ & sit magnitudo quæ termino vel terminis clauditur. **Q**uod si cuiuslibet motus tempus ponatur est numerus intrinsecus eum. Plura tempora duo, & tres, est quolibet simul fieri possunt motus aequalis: & eorum quilibet per hypothesis re ipsa est tempus: sequeretur quod simul esse duo simul secundum durationem essent tempora aequalitatem & tria est quolibet: quod est impossibile. Ut enim secundum ex non posse tensionem simul esse non possunt diversæ magnitudinis partes alioquin est penetratio dimensionum: sic secundum durationem simili est non possunt diversæ temporis partes, alioquin est penetratio successione: & due horæ non amplius est una durarent. **H**inc ceteri motus & tempus seorsum sunt: id est inter se re ipsa discrepant, & in diversis existunt subiectis, & extra se inveniuntur. Motus quidem multi sunt, tempus autem omnium vñus: quod omnia transmutationum genera mensurat ut mensura extrinsecus, est ipsum circularis primi celi motu, ut mensura intrinsecus. Et ipsis finitum totum tempore finito partiali mensuratur: ut horam minuta sexages sumptu, vienam binarius mensurat senarium, quia aliquoties sumptus ipsum aequalis, & ternarius nonenarius, immo quilibet quantitatis pars suū totū ita & pars temporis totū tempus mensurat, ut hora diem, & dies mensem, & mensis annū. **C**ommentarij in quartum Physicorum finis.

#### **Primi capituli quinti Physicorum note.**

**T**horax, pectus. **P**ars: pars secundum dimensionem, pars quantitatua. **T**endit motus in speciem: sicut quod partim actus, partimque potentia est in totum actum. **E**uropa, regionis nomen. **S**ubiectum affirmatione monstratum. Et est affirmatione monstratum, cum affirmationis nomine pariter compositum explicamus & terminum. **N**on subiectum simpliciter, negatione monstratum compōsito non manente. **N**on subiectum secundum quid negatione monstratum composite quidem aut completum, subiectum manente. **G**eneratio secundum quid, generatio secundum accidentis: secundum accidentis mutationem. **M**otus: de subiecto in subiectum mutatione accidens mutationis.

**V**irtus liber Physicorum continet sex capitula. **P**rimum caput continet quatuor divisiones & tres conclusiones: vnam ad tertiam divisionem: duas ad quartam: & duas rationes ad secundam conclusionem. **P**rima divisione. Eorum quae transmutantur: quædā transmutantur per accidentis, quemadmodum per accidentis dicimus Musicū ambulare: quia id (cui accedit esse Musicū) ambulet. Alia transmutantur secundum partem: ut cum homo dicatur sanari, quia eius oculus sanetur, aut eius thorax. Alia vero per se: ut quæ nec per accidentis neque secundum partem transmutantur. Et hec diversa sunt secundū diversas transmutationes: ut alterū est augmentabile, diminutibile, alterabile, sanabile, calefactibile. Et ita mouentium dicimus quoddam per accidentem, ut Medicus edificat: quoddam secundum partem, ut homo percutit quia eius manus percutiat: & quoddam



per se ut medicus sanat. Secunda diuissio. Ea quae (cum quid per se transmutatur) reperiuntur: quinque sunt: quod mouet per se, quod per se mouetur, tempus in quo mouetur, terminus unde fit motus, & id in quo continue tendit motus: vt cum lignum calefaciat, inuenimus mouens, calefaciens: quod mouetur, lignum: tempus motus: horam, minutum: terminum unde fit motus, frigidum: id quo tendit motus, calidum: & non est motus in specie caliditate: in quam tendit, sicut neq; motus localis in loco. Neque enim ea mouet neq; mouetur, sed (vt iam pridem dictum est) est in mobili vt in ligno. Et mutationes potius ab eo quo pergitur denominantur, qd ab eo unde veniant: vt generatio quae est a non esse, & tendit in esse, non men caput ab esse: & corruptio quae est ab esse & tendit in non esse, nomen caput a non esse. Et si queras, an passiones, albedo, nigredo, & similes sint motus? Forte qd non: sed albatio, denigratio, motus vt sint: necesse est. Et terminorum motus quidam consimiliter est secundum accidentem: vt cum dicitur, albescens intelligitur: quidam secundum partem: vt cum quid mutetur secundum albedinem, terminum assignemus colorem. Albedo enim, coloris pars est. Et cum quem dicas proscisciri in Europam: quia prosciscatur Athenas. Athenae enim sunt Europae pars. Et horum motuum termini per se sunt albedo. Athenae: non, intellectio, color, Europa. Et de his quae per accidentem mutantur determinatio relinquitur: quia per accidentem mutationes infinitae & indeterminatae sunt: secundum quas quodlibet in quodlibet mutari possit: & quae nullo certo precepto claudi possint. De his vero quae per se sunt, futura determinatio est: vt quae sunt finitas & determinatae. Sunt enim de contrario in contrarium aut medium: aut inter terminos contradictorios: vt facile inductione cognoscere possit. Neq; hisce quodlibet transmutatur in quodlibet, sed determinata in determinatum: vt contraria & conterranea in suu inconvenientes. Nec miseris si dixerim de contrario in contraria, cu aliquid mutetur in mediis: aut in extremis. Nam medius utrilibet extremo comparatur: vini, naturae coctrariorum obtinet: quae ad modum in fidibus medie chorde ultimis comparat, graues apparent: ecclie vero primis comparat, acutae apparent & tenuiles: ita fuscum albo comparat, nigru: nigro vero, protinus apparet albu: proinde nos medio ut contrario vtrinque. Tertia diuissio. Omne mutatione est scilicet aut de subiecto in subiectu, de subiecto in non subiectu, de non subiecto in subiectu, aut de non subiecto in non subiectum. Subiectum voco affirmatione monstratum: vt album, nigrum. Prima conclusio. Solum secundum tria date divisionis membrana: transmutationes sumuntur. Nam transmutationes sunt inter terminos contrarios aut contradictorios. Hoc autem solum erit quando transmutabuntur de subiecto in subiectum: vt de albo in nigrum. Aut de subiecto in non subiectu: vt de aqua in non aqua. Aut de non subiecto in subiectu: vt de non aqua in aquam. De non subiecto in non subiectum nihil proprius & per se mutari dicitur, quia neq; contraria neq; contradictoria sunt. Solum igitur secundum tria date divisionis membrana transmutationes sumuntur. Et mutatio illa quae est de non subiecto simpliciter in subiectum, generatio est: & quae est de subiecto in non subiectum simpliciter: corruptio. Est & generatio secundum quid & corruptio secundum quid, vt cum ex non subiecto secundum quid in subiectum, aut ex subiecto in non subiectum secundum quid transmutatio fit: vt ex non albo in album, ex albo in non album. Quarta diuissio. Quod non est, tripliciter dicitur. Primo. Falsum: & id circa compositionem & divisionem est. Secundo. Quod non est hoc aliquid, & si potentia existat. Tertio. Non ens secundum quid: vt non album non musicum: unde non ens primo & secundo hoc in loco non moueri dicuntur. Secunda conclusio. Generatio pariter & corruptio non sunt motus. Primo. Quia quod non est, non mouetur: quod aut generatur, non est. Etsi enim quod secundum quid generatur, sit: non tamen id (quod simpliciter generatur) est, igitur generatio non est motus. Et cum solum motus contrarie tur motu, aut motu quies: & corruptio contrarietur generationi: corruptio non est motus. Non sunt igitur generatio pariter & corruptio motus. Secundo. Omne quod mouetur, in loco est: quod autem generatur, in loco non est. Nam quod non est, in loco non est: quod igitur generatur, non mouetur: non est igitur generatio motus, quare neq; ei contraria corruptio, motus est. Tertia conclusio. Omnis motus est de subiecto in subiectum. Pater. Nam omnis motus mutatio est: & omnis mutatio est de subiecto in subiectum, de subiecto in non subiectum: aut de non subiecto in subiectum: igitur omnis motus est de subiecto in subiectum: de subiecto in non subiectum: aut de non subiecto in subiectum, sed nullus motus est de subiecto in non subiectum: est enim hec mutatio, corruptio. Neq; de non subiecto in subiectum: nam hec mutatio, generatio est. Igitur omnis motus est de subiecto in subiectum. Subiecta enim diximus affirmatione monstrata: contraria, media: sub quibus & priuatiua comprehendimus: vt album, nigrum, flavidum, fuscum, silens, & nucium.

Notarum primi capituli quinti Physicorum declaratio.

Pars in proposito non pro parte essentiali, sed integrali sumitur: quae est sumpta secundum dimensionem dicitur, & quantitas sua: quia cum parte materiae & forme aliquid habet dimensionis. Quando aliquid caliditatis acquisitionem est & aliquid acquisitionem quod continue acquiritur: illa calefactio tendit in totam caliditatem, quia partim actu & partim potentia est, procedens in perfectam & completam caliditatem totum actum: quare species est totus & completus actus motu acquisitus. Europa est tertia pars terrae complectens Graeciam, Italiam, & partes mundi occidentis. Subiectum hic dicitur quod est affirmatione monstratum. Affirmatione autem monstratum est quod est affirmatione designatum: quando scilicet nomine affirmationis sumpta sine negatione infinitante preposita: compositum, totam rem naturalem explicamus & terminum motus aut a quo, aut ad quem

Oridi hic est  
subiectum.

vit ex calido fit frigidum, ex igne fit aqua. Calidum enim nomen affirmations est, explicans compositum & rem naturalem cui inest caliditas: & terminum a quo motus scilicet caliditatem. Sic frigidum affirmationis est non nomen, quo compositum in se frigiditatem habens explicamus, & terminum ad quem motus scilicet frigiditatem. Duplex aut est subiectum: scilicet simpliciter & secundum. Subiectum quidam. Subiectum simpliciter est affirmatione monstratum, composito manente eadem ante transmutationem & post ex calido fit frigidum, utrumque est subiectum simpliciter: non est affirmatione monstratum, composito quidam & renaturali manente eadem sub vitro, trasmutatione termino. Subiectum aut secundum quid est affirmatione monstratum composito non manente: vt cum ex igne fit aqua, & ignis & aqua affirmatione explicatur non manente eadem compositum ignis post transmutationem amplius non est, nec aqua nisi transmutationem. Non subiectum est negatione monstratum sine designatum, quando scilicet negationis nomine compositum explicamus & terminum. Et est duplex: scilicet non subiectum simpliciter: & non subiectum secundum quid. Non subiectum sum quid ne illa pliceretur est negatione monstratum composito non manente: vt ex non igne fit ignis. Non ignis negatio nomine explicatur, non manente eadem composito ante transmutationem & postquam ex non subiectum simpliciter. Non subiectum secundum quid, est secundum negatione monstratum composito non manente: vt ex non albo fit album. Non albi negatio nomine explicatur: eadem ante trasmutationem & post manente: quare per distinctionem est non subiectum secundum quid. Generatio secundum quid, est accidentis acquisitionis mutationis: vt ex non albo fit album. Sic corruptio secundum quid, est accidentis dependentia mutationis: vt ex albo fit non album. Motus in hoc toto libro est de subiecto simpliciter in subiectum simpliciter mutationis: vt cum ex albo fit nigrum. Quoniam hie aut ex calido frigidum. Quare non adeo communiter hic vt in tertio Physicorum accepitur: sed tantummodo pro mutatione accidentis. subiectum mutationis. Et quatuor habet species: scilicet augmentationem, diminutionem, alterationem, & mutationem secundum locum. Et quatuor interdum compositum mutetur, cum secundum accidentis fit transmutationis, quemadmodum si cu ex calido fit frigidum, ignis mutetur in aquam. Illa tamen compositi mutationis non est generatione motus accidentalis: quandoquidem sine huiusmodi transmutatione aque fieri possit accidentalis motus. Et si cum eo coniuncta sit compositi mutationis: hoc accidit, Mutationis autem sine transmutatione aque committit hie sumitur: atque in tertio sumebatur.

Primi capituli quinti Physicorum prima diuissio. Eorum quae transmutantur: quae ad transmutantur per accidentem, quae ad transmutantur per se. Siquidem ea transmutantur per accidentem, quae non motu qui in eis est, sed alterius mouentur: per accidentem: vt homo dormiens ad motum natus defertur, & forma ad motum rei naturalis loco mouetur. Sicut enim natus dicitur per accidentem ambulare, quia est causa per accidentem ambulationis minime ad eum effectum ordinata, ita quicquid per accidentem transmutari dicitur: vt exemplo texius analogico, eius quod transmutatur per accidentem ad causam per accidentem intelligatur analogia. Id aut transmutatur secundum partem: cuius solu una pars mouetur, & a qua in motu denominatur: vt cum homo calefieri dicitur, secundum quia manus eius calefacit: & loco moueri, quia brachii eius solu mouetur. Ea aut transmutantur per se, quae & motu qui in ipsis partibus. est. Et secundum qualibet sui partem mouentur: vt aqua tota calefaciens, & lapis totus deorsum ruens. Et dividuntur ea que transmutantur, secundum diversas transmutationis species. Nam quoddam est augmentabile, aliud diminutibile, aliud alterabile, & aliud per se. loco mobile. Sic mouentium quoddam per accidentem mouentur: quod ipsius motus causa per accidentem est designatur, vt medicus adiungat. Accidit enim medicum moliri adiungit & extrahit. Quoddam secundum partem: vt cu una dantata pars mouet a qua totum mouere diuissio. denominatur: vt cu homo lapide projecte dicitur, quia eius manus projectat. Quoddam aut est mouens per se, quo ipsius motus causa est: vt calidum calcificat, lucidum illuminat. Secunda diuissio. Cu aliquid per se transmutatur quinq; inueniuntur: scilicet Quot in transmutatione per se mouens, per se mobile, tempus ipsius motus, terminus a quo motus, & terminus eius ad quem: quod in singulis transmutationis per se inveniuntur: num species facilis inductione cognoscere: vt cu ex igne fit aqua, per se non est: cu aqua ignis corruptens, per se mobile: matura teria: ignis dependentia formam ignis & acquirens formam aquae, tempus generationis: hora minutus, & terminus a quo generationis: forma ignis, terminus denique ad quem: forma aquae. Et cum utrumque terminorum motus positivus est: praedicta quinq; re ipsa dia similitudine inueniuntur: vbi vero alter terminorum est privatus (sicut cu ex tenebro fit lucidu aut ex lucido tenebrosum) huiusmodi privatus terminus reipublica mobili coincidit, & quatuor inueniuntur solu reipublica similitudine: quinq; tam ratione diversa. Ipsius autem motus localis duplices sunt termini scilicet extrinseci, vt locis a quo proficiuntur mobile est terminus a quo: & ad quem tendit terminus ad quem: & re & ratione diversi. Et intrinseci: vt terminus a quo, quies ab ambulatione: eadem ipsi mobili & terminus ad quem sui motus. Et non est calefactio in ipsa caliditate perfecta, completa, tanq; accidens in suo subiecto: sicut neq; motus la calidus, & in loco ad quem mobile tendit. Ipsi enim caliditas non mouet neq; mouetur, sed est calefactio in mobili, & in ligno: quemadmodum prius dictum est omnem motum esse in mobili. Et mutationes potius a termino ad quem pergitur, denominationem sumunt, quae ab eo termino vnde veniunt. Vt cum ex frigido fit calidum, illa mutationis a caliditate termino ad quem nomine accipit, & dicitur calefactio. Etcum quid moetur deorsum, a loco deorsum ad quem proficiuntur non nisi vocatur, motus deorsum. Unde albedo & nigredo interdum reipublica sunt motus: vt cum partim sunt actu & partim potentia: interdum vero non sunt, vt cu tota sunt actu. Earum tamen ratio non est ratione motus respondens. Albedo aut & nigredo & re & ratione sunt motus. Terminorum autem motus quidam est secundum accidentem: vt albedens intelligitur, intellectio terminus est per accidentem albedensionis, quandoquidem & motus dicitur non tendit in intellectione per se, sed in albedinem, quidam secundum partem: vt cum quid albedinem acquirit si terminum ad quem assiginetur color, quia in partem tendit: illius totum pro termino designando. Et si quis Athenas proficiatur, quae idecirco dicimus proficiuntur in Europam: totum pro parte designando. Quidam aut per se: vt albedens acquirit albedinem: albedo terminus est per se: & cu quis Athenas proficiuntur, Athene huiusmodi motus per se terminus est. De his autem quae per accidentem mutantur sicut in ceteris disciplinis ita in hac quoque scientia determinatio per eternitatem, quia infinitae sunt huiusmodi mutationes & indeterminatae, nullaque certis legibus constricte. Sed de his solum quae per se sunt mutationibus futurius est sermo. Sunt enim finitae & determinatae: de contrario quidam in contrariis, aut de contradictoriis tendentes. Secundum quas non quodlibet transmutatur in quodlibet: sed determinatum in determinatum. Vt inconveniens in sum conueniens, quemadmodum semper oportet in aliis

**Obiectio  
solitio.**

**Quadrime  
bris divisio  
mutationis.**

**Denon subie  
cto in no sub  
iectum non es  
se transmuta  
tionem.**

**Quid genera  
tio simpliciter**

**Quid corru  
ptio simplici  
ter.**

**Quid genera  
tio secundum**

**Quid corr  
uptio secundum**

**Tres no entis  
acceptio.**

**Quid non ens  
secundum quid**

**Quare genera  
tio & corr  
uptio non sunt  
motus.**

ūam. Et contra convenientem in inconveniens quemadmodum olla in aridum olla. **Cum autem** quicquam de extremo mutatur in medium, aut de medio in extreum, aut de medio in medium, contrarium quodammodo in suum mutatur contrarium. Nam medium vi in extremo comparatum, alterius extreminatur participare videtur. Ut in fidibus cybari, mediae chordae postremis

et acutissimis comparatae, graves videntur; eadem vero primis et gravisimis comparatae, apparent acuta. Ita in coloribus suis cum albo comparatum, nigrum. Nigro vero comparatum, apparet albus. Quare medium sub contrariis quorum naturam sequitur, comprehenditur. **Tertia divisio.** Oportet omnem mutationem esse aut de subiecto in subiectum, cum utrumq[ue] terminus

affirmatione explicatur; ut ex albo sit nigrum; aut de subiecto in non subiectum: cum terminus a quo affirmatio est terminus ad quem negatione explicatur; ut igne sit non ignis; aut de non subiecto in subiectum, cum terminus a quo negatione est terminus ad quem affirmatione explicatur; aut de non subiecto in non subiectum: cum utrumq[ue] terminus negatione explicatur, ut ex non igne sit non ignis.

**Prima conclusio.** Solum secundum tria prima date divisionis membra, transmutationes sumuntur. **C**Patet, nam

transmutationes sunt inter terminos contrarios: cum et res ipsa contrariae sunt et contrariis dicibilibus explicantur; ut ex albo sit nigrum; aut inter terminos contradictorios, cum contradictorios adiuvicem explicantur terminis; ut ex non igne sit ignis.

At solum transmutationes inter terminos contrarios aut contradictorios esse possunt, cum transmutationes sumuntur secundum tria date divisionis membra, aut de subiecto in subiectum, ut ex albo sit nigrum que adiuvicem contraria sunt, aut de subiecto in non subiectum, ut de aqua in non aquam que adiuvicem sunt contradictoria, aut de non subiecto in subiectum: ut de non aqua in aqua que etiam contradicunt. De non subiecto autem in non subiectum transmutationem explicantes termini, neque contrarii sunt, neque contradictorii; ut de non aqua in non aquam. Siquidem termini, non aqua, non aqua; neque contrarii sunt neque contradictorii, quare hoc modo nihil proprium est per se transmutari dicitur: nec ab re quidem. Nam huiusmodi mutationes indeterminatae sunt et non aliud cuius certi generis. Siquidem cum de raro aere sit minus rarus aut contra, de non aqua sit non aqua; cum de calido sit aer frigidus, itidem de non aqua sit non aqua; et cum de loco sursum quicquam deorsum mouetur, consimiliter de non aqua sit non aqua. Trium autem ceterorum membrorum mutationes sunt aliquas certi et determinatae generis. Vnde quando ex aere sit ignis (quae mutatione est per se et de contrario in contrarium) ex non aqua sit non aqua: id tamen accedit, neque per se haec transmutatio dicenda est, quia eius termini non recte explicantur. **V**t autem propria sit transmutatio, et res est ratio convenienter debent: quae quidem ratio attenditur ex convenienti explicatione transmutationis per terminos contrarios aut contradictorios. Quae autem penes primum membrum sit transmutatio, motus est, ut quarta docebit conclusio. Quae penes secundum, corruptio est aut simpliciter aut secundum quid. Et quae penes tertium: generatio est aut simpliciter, aut secundum quid. Est autem generatio simpliciter (ex propriis hinc libro terminis diffinitionem sumendo) de non subiecto simpliciter in subiectum mutatione: ut ex non igne sit ignis. **Q**uod si dixeris, ex aqua sit ignis, re ipsa quidem generatio est: non tamen ratione, quia non est illa explicatio quam tradita data diffinitio. Et corruptio simpliciter est de subiecto in non subiectum simpliciter mutatione: ut ex igne sit non ignis. At quando ex igne sit aqua, ibidem res corruptio est, non autem ratio: quia non est explicatio per subiectum et non subiectum. Generatio secundum quid est de non subiecto secundum quid in subiectum mutatione: ut ex non albo sit album. **Q**uod si quis ita exprefserit, ex nigro sit album, re ipsa generatio secundum quid est, non autem ratione: quia non est per diffinitionem praefigur terminorum explicatio. Corruptio autem secundum quid est de subiecto in non subiectum secundum quid transmutatione: ut ex albo sit non album. **Q**uod si dixeris, ex nigro sit album, res quidem corruptionis secundum quid est et accidentis deperditiva mutatione: ratio tamen ibidem non est, quia non explicatur per subiectum et non subiectum. **V**t autem hic motus aut mutatione proprie est per se dicatur, et res est ratio convenienter debent. **Quarta divisio.** Non ens tristriam dicitur primo falsum: quod pacto ponit loquacis non entium nequaquam esse scientiam. Erat circa compositionem, id est propositionem mentalem affirmatiuam est, ut homo est lapis: aut circa divisionem, id est metalem ultimata negatiuam, ut homo non est animal. **Secundo.** Non ens simpliciter, quod non est res naturalis est totum compositum. Siquidem ens simpliciter est res naturalis affirmatione explicata: ut homo, animal, quare ex opposito non ens simpliciter quod non est res naturalis et negatione explicatur: ut non homo, non lapis. Et hoc modo cum res naturalis acquiritur aut deperditur, est non ens: quia solum potentia existit: similiter materia dicitur eo pacto non ens, quia est substantia incompleta. **Non ens tertio** est non ens secundum quid: quando res entis est et substantia completa; ratio tamen est non entis: explicatione negativa alicuius accidentis, ut non album. Siquidem ens secundum quid est totum compositum, accidentis affirmatione explicatum: ut album nigrum. Quare non ens secundum quid est totum compositum negatione accidentis explicatum: ut non album, non nigrum. Vnde nonens primo, hoc in loco minime moueri dicitur, neque nonens secundo. Nam ut quicquam hic dicitur moueri, oportet ipsum esse subiectum denominationis completum, est totum actuallat, materia esti subiectum in divisione fit et incompletum: minime tamen moueri hic dicens est: et res naturalis que acquiritur aut deperditur itidem non mouetur: quia non tota est actus. Non ens autem tertio modo, bene dicitur hic moueri. **Secunda conclusio.** Generatio est corruptio non sunt motus. In promptu quidem ratio est, et quia in motu (quo modo hic sumitur) idem debet ante transmutationem et posse manere compositum: quod minime in generatione et corruptione contingit. **Primo.** quia quod non estens completem est simpliciter, non mouetur. At quod generatur simpliciter, non mouetur: quare generatio non est motus. Corruptio autem generationi contrariatur, ergo est corruptio non est motus. Si enim unum contrariorum non est motus: nec alterum, cum solum motus motu contrarietur. **Secundo.** Omne quod mouetur completere: est totum compositum in loco existens. Quod autem generatur, non est in loco. Nam quod non est, non est in loco. Quod autem generatur non est completem ens et compositum, sed partim est et partim non est, et dicitur non ens. Ergo quod generatur, non est in loco: quare quod generatur, non mouetur: et per consequens generatio non est motus ex quo consequitur est corruptio non est motus. **Terza conclusio.** Omnis motus est de subiecto in subiectum. **Patet.** Nam omnis motus est mutatio. Et omnis mutatio est de subiecto in subiectum, de subiecto in non subiectum, aut de non subiecto in subiectum: ut ostendit prima conclusio: ergo omnis motus est de subiecto in subiectum: de subiecto in non subiectum, aut de non subiecto in subiectum. Et nullus motus est de subiecto in non subiectum: nam in huiusmodi mutatio corruptio est, quae (ut precedens docuit conclusio) non est motus. Neque ullus mo-

tus est de non subiecto in subiectum. Nam talis mutatio generatio est, quae modo ostensu est non esse motus: sicut omnis motus est de subiecto in subiectum: quod est propositum. Nomine autem subiecti intelligentur aut contraria, ut album nigrum, aut media, ut suum, crocum: aut priuatae opposita, ut lucidum tenebrosum, sonorum silens.

**Secundi capituli note.**

**Substantia, completa substantia.** Secundum aliquid predicamentum intelligimus esse motum, quando quicquam a predicamentis ratione sine re ipsius in co facta desperatione decidere non potest. Et cum predicamentis ratione sine sui mutatione, re ipsius predicationis acceptio non valet assumere. Sic itaque secundum aliquid predicamentum est motus: est res et predicationis ratio convenientia. **Augmentum, augmentatio.** Decrementum, diminutio. **Sub contrarietate, mediorum disceptantiam et priuationem comprehendimus.** Simpleriter contrarium (ut simpliciter album) quod nihil sui contrarii habet amixatum.

E secundum caput continet quatuor conclusiones: duas rationes ad tertiam, unam instantiam ad quartam; tres modos immobilitatis. **Prima conclusio.** Secundum substantiam nullus est motus. **N**am motus est de subiecto in subiectum mutatione: et de contrario in contrarium. Nullum autem entium substantiae contrarii est, secundum igitur substantiam non est motus. **Secunda.** secundum relationem non est motus. **N**am ea que dicuntur ad aliquod, de suo statu decidunt, nulla in ipsis mutatione facta: ut duabus existentibus aliis quae ideo similia sunt: primo mutato in contrarium aut medium: secundum a similitudine decidit (quod quidem prius erat simile) nulla in ipso facta mutatione. At vero sed in his secundum quae est motus esse nequit: ut a suo statu sine mutatione decidunt. Secundum igitur relationem non est motus: sed si quae in ea reperiatur mutatione, haec secundum accidentis est. **Tertia.** Actionis et passionis non est motus. **P**rimo, quia motus non est motus, immo et mutationis voluntatis mutatione: ut generationis non est generatio, et ita de ceteris: igitur neque actionis et passionis est motus. Est enim mouere sub agere: atque moueri sub pati continetur. **Secundo.** duplicitate intellectus potest motum esse motus. **P**rimo, ut substanti. Secundo, ut termini, sed impossibile est motum esse motus ut substanti. **P**rimo, quia substantium res alia a motu est: ut cum homo ex albo sit niger, et ex calido frigidus: res alia, diversaque est substantia homo et motus nigrefactio et frigefactio: ut accidentia quae in subiecto haerent. **S**econdo, quia si motus substantium esset motus, substantium igitur esset & quicquid. Nam motus & quies priuationia sunt; quae semper circa idem fieri nata sunt: esset igitur motus, quies. **S**ecundum idem moueretur & quicqueret, hoc autem impossibile est: ut ponas mutationem substantium mutatione: ut generationem corruptionis: protinus cum quid sit, mox corruptitur. **T**ertio, quia cum omni motu substantia aliquid oportet: si substantium motus ponit esse motum: iterum illi motus substantium motum esse oportet. & illi alterum: quod statim evadet in infinitum: unde nihil contingit moueri: hoc autem impossibile. Sed unam materiali motuum substantiam constitutere oportet: & quae se praestat momenti eius operationis receptio: ut corpus alterabile, ut anima. **Quarto.** sed substantium motus, quod mouetur sed motus non mouetur, neque mutatione initiat: ut generatio non generatur: sed res a motibus & mutationibus alia. **Quinto.** doctrinatio substanti non est doctrinationis, neque generatio generationis: tunc & cum sint tres mutationum species, quantitatibus mutatione, alteratio & latio, quae est secundum locum mutatione: non videmus aliquam earum esse alterius substantium, neque secundum alteram mutationem nisi secundum accidentem: ut cum (qui disciplinatur) sanatur: non est igitur motus ut substantia motus esse ponendum. **S**ed quae ponendum est motum esse motus ut termini: patet primo: quia si motus esset motus ut termini, cum aliquid moueretur, nunquam quiesceret: ut si quis regrotaret, illius regrotationis esset motus terminus ut sanatio: & iterum illius alteri motus terminus. At res motus contingit interdum quiescere: igitur motus non est ponendum esse motus ut terminus. **S**econdo, quia motus est ex quodam in quoddam: ut determinatio in determinatum: & sic oporteret semper idem secundum opposita continere mutari, ut ex sanitate in egritudinem: & ex egritudinem iterum in sanitatem: & ex recordatione in oblitio: & iterum ex oblitio in recordationem: hoc autem manifestum est non oportere: sed aliquando mutatur ex oblitio in scientiam. **T**ertio, si motus est motus ut terminus, & mutationis mutatio: hoc in infinitum evadit: quare non dabitur aliquid rei prima mutatione neque ultima: immo neque aliquid erit mutabile: non est igitur ponendum motus esse motus ut termini & mutationis mutatio.

**Quarta.** secundum quantitatem, qualitatem & ubi est motus. **N**am secundum substantiam, ad aliud quid, actionem, passionem, habitu ut de relatione & ad aliquod diceretur non est motus: relinquitur igitur solus secundum praedicta tria genera quantitatem, qualitatem, & ubi esse motum. Et ratio cur secundum ipsa sit motus, est quia secundum ipsa, contraria ad motum sufficienter reperiuntur: & motus secundum quantitatem non est communis nominis positum: sed curi qui est ad quantitatem perfectam, ampliorem, augmentum nuncupamus: cum vero qui est ad imperfectam, & qui in minori teneat quantitatem, de decrementum. Et motus secundum qualitatem alludit eorum nominis alteratio. Et vocamus hoc in loco qualitatem, non quomodo differentias substantiales qualitates dicimus: sed ut sunt passiones & passibilis qualitates. Secundum locum mutationis proprio (quo ipsam vocemus) caret: sed vocemus eam latitatem, quamvis improprie. Nam ea proprie ferris dicuntur, quae mota, se ipsa sistere citra terminum non possint, qualia sunt inanima. **In statua.** quædam alteratio est de minus in magis: ut de minus ab-

bo in magis albu: hæc autem non videtur esse de cōtrario in cōtrariū. Non igit̄ restē dictū est motū esse oportere de contrario in contrarium. ¶ Respondet huiusmodi motum non esse de simpliciter cōtrario in contrarium: sed de contrario tamen non simplici in cōtrariū: nā minus (vt minus album) est contrario per mixtius: magis vero (vt magis album) quod minus nigredinis particeps fuerit. ¶ Tres modi immobilis. 12 Primo, immobile est quod nullo modo potest moueri, quemadmodum sonum inuisibilem dicitur: quod nullo modo possit videri. Secundo, immobile, difficile mobile aut quod tarde incipiat moueri, quod & dicimus graueriter, seroq; mobile. Tertio, quod non mouetur: quando, vbi, & quomodo moueri natum est. Et id quiescere dicimus: quies enim est motus (quando vbi & quo modo moueri natum est) in corpore priuatio.

¶ Notarum secundi capitū declaratio.

Quādo secundum Substantia in propoſito pro completa, compoſitaq; substantia ſumitur: vt tota re naturali, elementi, animali. ¶ Secundum alidum aliquod predicationem eſt motus: quando quicq; non potest depere de predicationi rationem denominationemq; ſine re eiusdem predicationi in eo facta depere ditione: neceſtra depere rem predicationi ſine eiusdem rationis depere ditione. Vt ſi quid prius fuerit album et postea non amplius sit album: ipsum decidit a ratione qualitatis, quandoquidē posterius rationem qualitatis non habet quam prius habuerat: Et ſimil depere rem eiusdem predicationi ſcilect albedinem, alteratione albedinis depere ditione in ipso facta. Et in ſuper quando ipsum nouam predicationem rationem ſine rei eiusdem predicationi acquisitione non potest acquirere: neq; contra acquirere rem predicationi ſine acquisitione rationis. Vt ſi quid fuit nigrum quod prius non fuerat nigrum: ilud nouam absumit predicationem rationem, nā posterius denominationem habet quā prius non habuerat: Et ſimil acquirit rem qualitatis ſcilect nigredinem. Quare cum ad aliquod predicationem vt quantitatē, qualitatē, vbi eſt motus, et res, et ratio predicationi coniuncta ſunt, et ſimil aut acquiruntur aut depere duntur. ¶ Ex oppoſito autem feundum aliquod predicatione ſed non eſt motus, quando quid potest a ratione predicationi decidere ſine rei cuiuspiā in eo facta depere ditione: vt ſi Petrus vnicus filius Ioannis moriatur, Ioannes decidit a ratione ad aliud, nam amplius non dicitur pater: nulla tamen res in Ioanne eſt depere ditione: aut quando aliquid depere rem predicationi ſine depere ditione rationis. Vt ſi aqua prius denſa et ſphericā depere dat quantitatē denſam ſeruata figura ſphericā, depere rit figura, nam dimensionem qua re ipsa eſt figura, non tamen depere rationem: nam eadem ei ſemper conuenit figura ſphericā ratio. Aut quādo aliud nouam predicationem acgrit ſine rei in ipso facta acquisitione: vt ſi Ioannī naſcatur Petrus filius, acgrit rationē ad aliud, et nouā patris denominationem: nulla tamē res prorsus in Ioanne acquirit. Aut quādo quicq; acquirit rem predicationē: et ſi aqua denſa et ſphericā mutetur in aerem rārum et ſphericorum. Ibi res figura ſcilect ipsa dimensionis (qua re ipsa figura eſt) acquirit: ratio autem figurae non immutatur, cu eſt ratio ſphericae figurae, ratio conuenientia. Itaq; cu ad predicationē nō eſt motus: aut ratio ſine re, aut res ſi ne rationē acgrit aut depere datur. ¶ Neceſtrō cōtrariū bic etiā media: vt fuſci croceū, et priuatiū: vt luminoſū tenebroſum intelliguntur. Simpliciter cōtrariū eſt quod nihil ſui cōtrariū ſecū admittere potest: vt albu decē graduum, calidū decē graduum. 3 Secundi capitū prima cōclusio. ¶ Secundum substantiam nō eſt motus. Nam motus eſt de ſubiecto in ſubiectum mutatione. ¶ quemadmodum paulo ante oſtentum eſt: vt de contrario in contrarium. Explicatur enī recte motus terminis cōtrariū: vt de albo fit nigrū aut fuſci, de ſonoro ſilens. Nihil autem ſubſtatiā incompleta eſt ſimplices vt forma ignis et forma aquae contrariantur, tote tamen ſubſtantie vt ignis et aqua minime contrarie ſunt adiunicta: 9 igitur ſecundum ſubſtantiam nō eſt motus. ¶ Secunda conclusio. Secundum relationem et ad aliquid non eſt motus. Nam quecum ad aliquid ſunt, a ſuo ſtatu priuatiū ratione decidere poſſunt: nulli in ipſis facta rei depere ditione. Vt ſunt duo parietes albi ut poſſunt eſt motus, te paries 4, et paries brūmantelium eſt parietē b eſte ſimilē parietē a. Deinde paries a ſiat niger, parietē b manente albo: tunc paries b amplius non eſt ſimilē parietē a. Et illā depere dicit ſimilitudinis denominationē: Et tamen nihil rei in pariete b depere ditione eſt. At ea ſecundum que eſt motus, a ſuo ſtatu decidere et priuatinam perdere rationē nequeunt ſine mutatione et rei in ipſis facta depere ditione. Ellā paries b nouā diſsimilitudinis rationem acquirit ſine cauſa, pia rei in eo facta acquisitione. Ea vero ſecundum que eſt motus non poſſunt nouā rationē ſine rei acceptiōne abſumere: igitur ſecundum ad aliquid non eſt motus. Quod ſi ad ſimilitudinem aut diſsimilitudinem, equalitatē aut inequalitatē dicatur fieri motus, quia ſit ad quantitatē, aut qualitatē cui b eſt conueniunt: id accedit, neq; illa ſunt termini per ſe ipsius motus. ¶ Tertia conclusio. Actionis et passionis nō eſt motus: id eſt ad actionē 10 nētanq; terminū ad quā, et ad passionē vt terminū ad quā minime eſt motus. ¶ Primo, quia nullius mutationis eſt mutatione. Generatio enim nō eſt generatio, nec corruptionis corruptione: quare nullius motus eſt motus. At actionis et passio ſunt motus. Mouere enī ſub agere, et moueri ſub pati tanq; minus comune ſub magis comuni cōtinetur. Mouere ſiquidem eſt transmutationem accidentalem efficerē. Moueri autem eſt transmutationem accidentalē recipere. Sed agere eſt qualibet transmutationē efficerē. Pati vero eſt qualibet transmutationem ſuſcipere ſine ſubſtantiale ſine accidentale. ¶ Secundo, dupliciter motus dicitur eſſe alicuius: primo tanta quā ſubiectū: vt calefactione eſt calefactibilis, et motus ſecundum locum, loco mobilis, et ſummatim omnis motus ſui mobilis: ſecondo tanquam termini ad quem: vt calefactione eſt caliditas, et albefactio eſt albedinis. At impossibile eſt motus eſte motus vt ſubiectū. ¶ Primo, quia ſubiectū re ipsa aliud eſt a motu: vt aqua eſt re ipsa diuersa a calefactione, et paries ab albefactio. Nā aqua et paries ſubiecta ſunt, et ſubſtantiae: calefactione autem et albefactio ſunt accidentia, illis ſubiectis inexistunt. Nullum autem accidentis idem eſt ſuo ſubiecto. ¶ Secundo, quia priuatiū oppoſita ſemper circa idem ſubiectū fieri natū ſunt: et cui concordit habitus eidem natū eſt conuenire priuatio, et ediverſio. At motus et quies ſunt priuatiū oppoſita ergo habent fieri circa idem ſubiectum.

Quād vno motus eſt ſubiectum motus: ſidem motus ſubiectum eſt et quietis: quare motus eſt quietis. Idem ſimil moueretur tamen non potest per motum, et quiesceret per quietem. Necesse eſt enim preſente motu quequā moueri: et preſente quiete quicquā quiescere. Vt eſt ſubiectū alterius motus. Si generalio ponatur ſubiectum corruptionis: idem ſimil cum fieret per generationem, corrumpetur per corruptionem. ¶ Tertio, quia omni motui aliquod eſt ſubiectum oportet. Si itaq; motus b ponatur ſubiectum ipsius motus a: cu b ſit motus, ei ſubiectū motus eſt oportet vt c. Et motus c eadē ratione ſubiecti aliquē motum oportet: vt motus d. Et iterū illi nouum motus pro ſubiecto

affigere oportet. Quare in ſubiectis motuum proceditur in infinitum: quia nunq; denieretur ad ultimum et postremum ſubiectum. Ad autē impoſibile, qd tuncib⁹ mo ieri cōtingeret: cum impoſibile fit infinita pertransire. Sed omni transmutationem materia ſubiectum eſt: qd ſe preſtat mouenti operationi eius receptum. Sicut enī corpus alterabile ſe preſtat ſubiectū alteratioi, et alia exhibet ſe ſubiectū ſuari operationum; ſic materia, physicarum transmutationum. ¶ Quarto, id eſt ſubiectum motus, quod mouetur: vt ſubiectum augmentationis, quod augetur, et alterationis; quod alteratur. At motus non mouetur, vt calcificatio non calcificat, neq; albefactio albeficit, quemadmodum albedo non admittitur alba, neq; caliditas calida. Sed qd mouetur eſt res oīo a motu aliis: neq; qd mouetur eſt ſubiectum ſuari materia. ¶ Quinto, Doctrinatio non eſt ſubiectum doctri nationis, neq; calefactionis ſubiectum eſt calefactione. Imo neq; unius motus eſt ſubiectum alterius aut ſpecie aut genere, vt augmentatione non eſt ſubiectum alterationis, neq; dominatio mutationis ſecundum locum. Quamvis enī interdum duo motus ſimil ſint eadē tpe et in eadē ſubiecto, vt calefactione et rarefactione, ſodisatio et frigescacio; et ſe ratiōne unius motus non eſt alterius ſubiectū, fed ambo ſunt in eadē ſubiecto: vt cu lac rarefit, non acq̄rit raritas in albedine lacis; ſed ambo accidētia ſcilect raritas eſt albedo ſunt in uno codē ſubiecto ſcilect in materia lacis. ¶ Neq; poſſibile eſt qd motus ſit terminus ad quā ipsius motus. ¶ Primo, quia cu preſente motu neceſſe fit re moueri, et terminus ad quā unius motus ponatur eſſe alter motus: cum res erit in termino ad quē mouetur, et illius motus terminus ad quā eadē ratione erit motus: quo preſente res mouetur, et ita quoq; dato motu, eius terminus ad quā erit motus: quo exiſtente in ſubiecto, ipsum mouetur: quare res nunq; quiescere. At ſupponimus res naturales motas interdum quiescere: vt lapide deorsum, et ignem ſursum: igitur. ¶ Secundo, quia oīis motus eſt ex quodā ſcilect termino a quo, in quoddā ſcilect terminum ad quā, et de cōtrario in contrarium. Si igitur unius motus, terminus ad quā eſt alter motus: ipſe eſt primo motus cōtrarius, cum neceſſe ſit motum claudi terminis cōtrariis: Et ipsius ſecundū motus terminus ad quā rursum eſt primus motus ſecundū cōtrarius: quare oportet idem ſecundū oppoſita cōtinuer transmutationi, vt de ſanitate in aegritudinē, et cōtinuec aegritudinē in ſanitate, qd vel experientia manifestū eſt non oportere. ¶ Terțio, si motus eſt terminus ipsius motus, ut ipsius motus a, terminus eſt motus b: cōdē ſratio ipsius b terminus eſt alter motus vt c, et ipsius c alter motus vt d: Et ita in infinitum procedendo quoq; motu dato dandus eſt vltior, qui prioris eſt terminus ad quā, quare non poſſet dari vltis motus. Et cum imposſibile ſit ſimil fieri motus in finitis, nihil poſſet moueri, quod eſt manifestum inconveniens. Ergo et illud ex quo ſequitur. ¶ Quartā cōclusio. Secundū quantitatē, qualitatē, et vbi eſt motus. ¶ Nā ſecundū ſubſtantiam non eſt motus, vt offendit prima concluſio, neq; ſecundū monſtravit, neq; ſecundū actionem et paſſionē: vt offendit tercū. Secundū autē quādo, itum, et habitum, aliquid a ſuo ſtatu decidit, nulla in eo ſcilect terminus depere ditione: et nouā acquirit illoſ ſum rationē ſine nouā rei illorū predicationē acgritio, vt aliud prius dicēt unius dici, et deinde duorū dieū nulla in ſe ſcilect mutationē. Similiter ſi prius ſedē ſiat illis, ibi ratio ſitus depere dicit ſilla rei eiusdem predicationē ſcilect depere ditione. Et ſi quis ſe tunica exuerit, depere ditione habitus, ſine rei tamē predicationē ambiſſione: quare eadē ratione ad illa tria predicationē ſit motus ſicut, neq; ad ad aliud: ergo ſecundū tria que ſupersunt predicationē ſcilect qualitatē, qualitatē et vbi eſt motus. Cur autē ſecundū ipsius potius qd alia predicationē ſit motus, ratio eſt qd in ipſis reperiunt cōtraria ad motū ſufficiēt: vt pote cōtraria nata vicissim in eadē ſubiecto cōplete. In ſubſtantia autē minime huiusmodi cōtraria reperiuntur. Motus autē ad quantitatē non eſt commu ne nomē et ſimplex imposſitum; ſed eum qui eſt a minore quantitatē ad maiorem vocant cōmuni nomē augmentationē. E diuerſo autē illū qd eſt a maiore ad minorē vocant diminutionē. ¶ Motus ad qualitatē, alteratio vocat, qd hic cōe nomē dicitur. Nā ans ad que potis ſiqui eo generaliter vtebant, et oīm motū ſocabat alteratio: neq; oīis motus alterum eſſe faciat qd prius erat. Aristoteles aut ſum ſit alia noī ſpecialiter vtebant pro mutatione que ſit ſecundū qualitatē: nō quidē essentialē quo modo differēt ſubſtantiales dici ſolent teratio. qualitatē, ſed accidentalē et ſum ſed ſe qualitatē potiſſimū propaſſione aut poſſibili ſitilitate, ſecundū illis enī potius qd alias qualitatē ſit alteratio. Et motus ſecundū locum vocatur latio, qd ſum ſit alio ſit admodum aptum. Nā latio proprie eſt motus loca lis corum que cum mouentur nō poſſunt ſe ipſa citra terminum ſifere: cuiusmodi ſunt corpora inanimata: vt terra, lapis. Animalia autē que cum mouentur nō poſſunt ſe ipſa citra terminum ſifere: per ſe moueri dicuntur, vt octauus liber ſolēt. ¶ Inſtitutio. Obiec̄to. dā alteratio eſt de minus in magis: vt de minus albo in magis albu. Sed illa nō eſt de cōtrario in cōtrariū, i.e. nō oportet motū eſt de cōtrario in cōtrariū. ¶ Quādē diſſolui eſt cōcedēt aliquā alteratio eſe de mino in magis: vt ſi corpus ſit albu quatuor gradibus, et ſefficiat albu decē gradibus. Et quis illa nō ſit de cōtrario ſimplificer in cōtrariū: eſt tamē de cōtrario nō ſimplificer ſed in cōtrariū. Nā quādū illius eiusdem qualitatē acgrit, tamē cōtraria ſe qualitatē expiliat: vt ſi acgrit albedo ſex gradū, tota de gradū depere dicit ſigredo. Siquidē minus albus eſt nigro cōtrario pmixtus, qd plus ſecum ſit contrariū ſimil in eadē ſubiecto permittit. Magis albus vero minus eſt permixtum contrario: quia minus ſit contrariū ſecum iu eadē ſubiecto ſimil admittit: vt albus quatuor gradibus admittit ſecū nigredinē ſex gradū. Et album octo gradibus admittit dūntaxat nigredinē duorum graduum. Præterea nō eſt propria motus explicatio cum dicimus ex minus albo ſit magis albus: nō explicat determina 12 te terminus a quo qui abieciuntur ſit nigredo, an qui ſit medius color, ſed potius eſt explicatio intēſio eiusdem qualitatē. ¶ Tres modi immobility. ¶ Immobile primo, qd nō eſt natū ſuari, vt ſonoris inuisibilis dicitur, qd nō ſit natū ſuari: et tunc particula in infinitum caput. ¶ Secundo, qd difficile et tarde mouetur: vt ſcopulus, rupeſ, tota terra immobile dicitur. ¶ Tertio, quod accidens non mouetur, natū ſuari moueri: vt lapis in ſu loco quiescens. Et tunc mobili priuatiū opponitur, ſicut et memini quies. Eſt enim quies, motus in ſubiecto natū carens: et dividitur per analogiam motus.

¶ Tertiū capitū note. ¶ Primo: proprio, inmediato. ¶ Ultima, termini, et magnitudinē limites. ¶ Terminū: punctus, linea, superficies, nūc, momentum. ¶ Habitum, adhucitum, proximum, contiguum, attiguum.

¶ Tertiū caput continet oī ſe diffinitiones: duas conclusiones: & vnum correclarū. ¶ Prima diffini 14. ¶ Tertiū. Simul ſed in locū eſſe dicuntur, que ſunt in eadē loco primo. Separata vero ſecundū locum: que ſunt cinq; ſunt in altero & altero. ¶ Secunda, tangentia ſunt quorū vltima ſunt ſimil. ¶ Tertiū: mediū ſit fir

quod natura continua mutas q̄ in extreum prius attingere natum est. Et tale medium, contraria & non contradicitorum est: quia contradicitorum non est medium. Et tribus ad minimum constat: media scilicet ipsa consistentiae natura, & duobus extremis quibus ipsum hinc inde respondet. ¶ Quarta 16  
Continua mutans est cum nihil temporis in quo sit motus: neq; rei (qua sit transitus motus) intermit-  
titur: vt cum una & praecipua chorda (quam Hypaten dicunt) sonat: possibile est vt statim nihil tempo-  
ris praetermittendo ultima respondeat: qui motus quamvis interpolis non videatur, quia tamen rei qua  
sit transitus, aliquid intermissum est: non omnino iugis est & continuus. Solet tamen dicit talis plerumq;  
(cum nihil temporis licet rei (qua sit transitus) paucissimum praetermittatur) esse continuus. ¶ Quinta. 17  
contraria secundum locum sunt contraria: quae secundum rectitudinem plurimum distant. ¶ Sexta. Cō 18  
sequentes sunt, quae cum unum sit post alterum, inter ea non intercedit eiusdem rationis medium: vt linea  
lineæ consequēt est: inter quas nulla alia interacet linea: & unitas unitati, & dominus domini: & nihil pro-  
hibet esse alterius naturæ medium: vt unitas unitati consequenter est, quamvis intersint atq; interacet  
duo. ¶ Septima. habita sunt quae (cum se consequenter habeant) se tangunt. ¶ Octava. cōtinua sunt quae 19  
cum se tangant, eorum ultima sunt unum. Ester enim nequit, vt continuas sint, quorum sunt duo distin-  
cta atq; diversa extrema: ideo quod arte fit continuum, vt glutinio, contactu, vt clavo, aut adnascentia: vt  
planta plantæ inserta, proprie continuum non est. ¶ Prima conclusio, consequēter se habere cōminus 21  
est q̄ se tangere. ¶ Nam quæcumq; se tangunt, consequenter se habent: non autē quæcumq; consequenter  
se habent, se tangunt: nā consequenter se habere in numeris reperitur, in quibus non est tactus. ¶ Secun- 22  
da, rursus eadē ratione se tangens generalius continuo est. ¶ Nā si quid continuum est, protinus vt se ta-  
gat consequens est: non tamen econtra sit, quod tangens est: protinus sit & continuum. Si enim ultima  
sint unum, vt sint simul oportet: non autē si simul sint, ea protinus sunt unum. ¶ Correlarium. unde fit vt 23  
punctum ab unitate discrepet. ¶ Nam puncto se tangere possunt: unitate autē non tangunt & inter pun-  
cta semper linea intercipitur. Inter unitates autē aliquid intercipi non necesse est, immo & neq; quidē inter  
unitatem & distatatem nequaq; quisq; intercipitur. Sed hactenus quæ sint simul, quæ tangēta, quid me-  
dium, quid continua mutans: quæ contraria, quæ consequēta, quæ habita, & q̄ cōtinua, satis dictum est.

¶ Notarum tertij capituli declaratio.

¶ Termini, ultima, extrema, imparibilita: sine magnitudinē, vt puncta linearū, linea, superficiē, & corporū, sine dura-  
tiois q̄ t̄pis vñanc: sine motu, vt momētū. ¶ Cōtigua sunt q̄ sibi inuicem proxima, separata sunt: vt dolū & vñū in eo cōtētū.  
Tertij capituli prima diffinitio. ¶ Simul secundū locum dicuntur quae sunt in eodē loco primo. Vt si eodē dolū cōcauo simul 13  
cōtineret vñū, & tantundē aqua: vñū, totum repleti dolū, scilicet vñū & aqua, essent simul scđm locū, qđ natu-  
ra esse nō pot. Alias eſet penetratio dñeſionis. Separata autē scđm locū sunt q̄ sunt in diversis locis: vt homo in cōcauo aeris, & pi-  
scis in cōcauo aqua. ¶ Scđa diffinitio. Se tangēta sunt quæ ultima sunt simul. Ultima sunt simul inter q̄ nullū intercipit mediū: 14  
vt dolū cōtētū se tangunt, q̄a eorū ultima sc̄z cōcauo dolū & cōnexi vñū sunt. Sigdē inter ipsa nibil est  
mediū. Ipsa autē ultima nō se tangere dicunt, sed sunt instrumenta quibus corpora se tangunt. Et aliquorū se tangēta ultima sunt  
simul, sed nō sunt vñū: vt corporis locatis & locati: aliquorum vero ultima simul sunt & vñū sunt: vt linearū a b, & b c se tangen-  
tia ultima cōtinuitatē simul sunt & vñū. ¶ Tertia diffinitio. Mediū ipsius motus est in qđ natura cōtinue mutans prius attingere 15  
naturā est q̄ in extreum. Vt si plāta pedalis fiat sex pedū, prius acq̄rit quātitatē quatuor pedū q̄ sex: ergo quatuor pedū quātitas est  
mediū. Sic prius aqua naturā est attingere caliditatē quatuor gradū q̄ decē: & prōinde quatuor gradū caliditas est mediū. Et qđ  
loco mouet, prius p̄ primā & medī spatiū partē deserit q̄ extrema cōtigerit q̄re illa sup̄ primā & medī partē delatio, hic mediū  
est. Et huiusmodi mediū est inter terminos contradictionis q̄ quorum negationē exprimit: vt albefactio inter m̄grū & albū: q̄ cū sit,  
corpus nec albū est nec m̄grū. Et nō est inter terminos contradictionis: vt inter albū & nō albū: cū inter contradictionis nō sit dare me-  
diū. Et tale mediū trib⁹ cōst̄at sc̄z duob⁹ extremitis, termino a quo, & termino ad quem, & medio ipso motu inter illos intercepto.

Se tangentia  
divisio.

a b c

Quid cōtinue  
mutans.

Que secundū  
rectitudinem  
simpliciter secundū locum contrary sunt qui scđm rectitudinem plurimum distant. Dicuntur autē latiōes plurimum secundum re-  
plurimum. Rectitudinem distare, que sunt secundum loca maxime rectitudine distantia, vt a sursum simpliciter ad deorsum simpliciter aut  
distant. Edueris cōtinuusmodi sunt maxima latiō sursum & maxima latiō deorsum. Contrariis autem non simpliciter sunt qui non maxime  
secundum rectitudinem distant, vt latiō a deorsum secundum quid ad sursum aut simpliciter, aut secundum quid. ¶ Sexta dif- 18  
finitio. Consequenter se habentia sunt quae cum unum sit post alterum: inter ea nō interacet eiusdem rationis mediū: vt linea a b, &  
bc consequentes sunt: & linea b c & c d: linea autē a b & c d nō sunt cōsequētes. Sic unitates a & b sunt, cōsequētes. Et una do-  
mus proxime domini cōsequētes est, quis aliquod interfit spatiū, modo nō interfit domus. Nihil enim prohibet inter consequētia esse  
a b c d alterius naturæ mediū: vt unitates a & d cōsequētes se habent quamvis interacet binarius b c. ¶ Septima diffinitio. Habita sine 19  
contigua sunt quae cū se consequēt habent, se tangunt: vt corpus locans & locatum se consequēt habent. Nam: cum unum  
sit post alterū, inter ea nō interacet eiusdem rationis mediū: & cū eorū ultima sunt vñū, se tangunt: quare p̄ diffinitiōnē sunt habita.

a b c

¶ Octava. Cōtinua sunt q̄ cū se tangēt, corū ultima sunt vñū. Vt linea a b, & b c se tangēt: cū eorū ultima scilicet b finis vñū &

idem alterius principiū sunt simili & non modo sunt simili, sed & vñū re ipsa: proinde per diffinitiōnē sunt continua. Eu vero q̄ Que sunt non  
diversa habet ultima quē ad modū corp⁹ locans & corpus locati: nullo modo continua esse possunt. Quare arte cōinecta vt duo li-  
gna glutinio coherentia, aut cōtactu vt cōinecta clano: aut coalita per adnascentia & vñū intra alterū cōcretionē, vt prius insér-  
ta pomo, pprie cōtinua nō sunt. ¶ Prima cōclusio. Cōsequēt se habere cōtūs est, q̄ se tangēt. ¶ Nā oia corpore se tangēt, cōsequē-  
tia sunt. Quorū enī ultima sunt simili, inter ea non interacet eiusdem rationis mediū. Sed nā oia cōsequētia sunt se tangētia. Nō enī  
si inter aliqua nō interacet eiusdem rationis mediū: protinus oportet corū ultima & cōtūs: vt dñe dom⁹ inter quas interficiat ali-  
quātū spatiū. Et duo numeri binarii & ternarii sunt cōsequētes, q̄ tamē nō cōtūs: cū eorū nō sunt ultima. ¶ Scđa. cōclusio.  
Se tangēt cōminus est cōtinuo. ¶ Nā quicquid est alterī cōtinuo, & ipsum tangēt: si aliquorū ultima sunt vñū, protinus vt si  
mul sint oportet. At nō quicquid est alterū tangēt, & eidē cōtinuo, cū multorū sunt simili quorum ultima nō sunt vñū. Ex  
quo cōsequitur: q̄ cōsequēt se habēt cōtinuo. Nā cōsequēt se habēt cōtinuo. Nā quicquid cōminus  
est cōminore etiā cōtinuo est & minus cōtinuo. Se tangēt autē & habēt cōtinuo. Nā cōsequēt se habēt cōtinuo. Nā quicquid cōminus  
est cōminore etiā cōtinuo est & minus cōtinuo. Quid discri-  
bitur. ¶ Correlarium. Quid fit vi punctum ab unitate differat. ¶ Nam linea, puncto se tangēt. Unitate autē numeri, se tangēt. Quid discri-  
bitur. Rursum inter duo puncta vñū, eiusdem, linea, semper linea intercipitur. Inter duas autē eiusdem numeri unitates, ut  
primam binarij, & secundā eiusdem, nō esse necesse quicquid intercipi, sicut neq; inter unitatem & dualitatem quicquid interponiatur. minis ell in-  
ter punctū & vñitatem. ¶ Quartii capituli nota.

Species individua, specialissima. ¶ Species diuidua, subalterna. ¶ Habitus, forma. ¶ Continuum, intensiōnem, dimensionem,  
& successionem complectitur.

¶ 24.  Vñitū caput continent tres motus vñius acceptiones; quatūor conclusiones: & tria  
correlaria. ¶ Tres motus vñius acceptiones. ¶ Vñum motum multipliciter dici-  
mus sicut & vñum. Primo vñus motus genere dicuntur, qui secundum idē prædi-  
camentum sumuntur: vt omnia augmenta & decrementa, vñus motus genere dicū-  
tur: quia secundum quantitatē prædicamentum sumuntur, & omnes ad istūscem al-  
terationes, vñus motus genere: quia sunt secundum qualitatem sumptas: & oēs ad in-  
uscem loci mutationes: quia sumuntur secundum vñi. Sed augmentum & alteratio  
diuersi genere sunt motus: similiter alteratio & loci mutatio. Scđo vñus motus spe-  
cie, & sunt motus qui eiusdem speciei diuersi sunt vt albefactio & albefactio, nigrefactio & nigrefactio:  
Omnis enim albefactio omni albefactio specie eadē est: & ois nigrefactio oī nigrefactio. Sed albefa-  
ctio & nigrefactio motus sunt specie diuersi. At vero quia specierū quēdā sunt diuersa, quē in alias spe-  
cies diuisiōnē nō recipit: & alterā diuisiōna, q̄ in alias species diuisiōnē admittit. Ideo motus sed in illas fū-  
sti eandē naturā seruat & retinet, vt quia secundū specie diuisiōna sumuntur: idē specie nō simpliciter, sed di-  
uisiōna dicunt. ¶ Sed q̄ret alquis an semp̄ motus eiusdem mobilius & qui sunt ab eadē termino in eundē ter-  
minū, idē sunt specie: ¶ Nō oportet. Nā cōtingeret motu cōircularē & rectū, volutatiōnē & ambulatiōnē  
motus esse specie eosdē. Nā cōtingit idē de eodē termino in eundē terminū nunc ḡro, nunc recto tra-  
nsire transfiri: & eundē ab aliquo & eodē termino alterē eundē terminū nunc volutatiōnē, nunc ambula-  
tiōnē cōsequi. Tertio dicit vñus motus numero, q̄ & dicit simpliciter vñus: ad cuius quidē unitatē, numerū  
tria requirunt: mobile numero vñum: vt vñus homo, vna planta, hoc autē: vna numero forma scđm  
quiā est motus, vt linea vna, color vñus, loci mutatio vna, & vñū nūero tēpus: qđ qđ est, cum motus tēpus:  
iuge, cōtinuumq; est: sicut nulla ipsius motus intercipiat quies. Qđ si hoc trū aliquod defecerit, motus  
nō simpliciter suā seruat unitatē. Vt si Choris̄ & Callis̄ simul ophthalma (q̄ oculo & infirmitas est)  
fanent: fanatio Choris̄ & Callis̄ nō est vna simpliciter: qa subiectum, vñum numero nō est. Et si Cho-  
ris̄ simul ambulet & albefiat, tātēsi mobile numero sit vñum, & tēpus numero vñum: nō tātē ambula-  
tiōnē & albefactio vñus numero sunt motus, nisi scđm accidēt. Nā albefactio & ambulatiōnē nō est for-  
ma numero vña. Et si Socrates in hoc tēpe sanet, post qđ definat aliquid tēpe sanari: & iterē alio tēpe sanet:  
Socratis sanatiōes nō vñus sunt motus. Nā tēpus, vñū numero (vt qđ intermedia q̄te interlaxatū sit) nō  
est. Vnde dicere primā & scđm eandē numero esse Socratis sanatiōē: nihil aliud est qđ dicere corruptū  
idē numero possit reuerti: qđ si impossibile est, vt eadē quoq; Socratis primā & secundā vñā numero esse  
sanatiōē impossibile est. ¶ Dubitat quomō subiectum motus oporteat esse numero vñum: cum natura  
la corpora fluxa sint & la bēta oia. Et quomodo vna numero sanitas dilucido & vespri: cum neq; eius  
subiectum quidē vñum maneat. ¶ Sed satis hic dicitum est, si actus & motus vñus, & habitus erit vñus: nō  
autē econtra esse oporteat habitu existēre vno, & motu esse vñum. Potest enim habitus esse acquisitus,  
mobiliū interām interpaſante & quiescēte. Et nihil ratiō dissidentiū est habitus eosdē mane & vespri  
esse: actus autē & operatiōes nō esse easdē, nisi q̄ sunt & cōtinue defluat. Amplius dicere quomodo corpo-  
rum subiectarū exēdē sint, & nihilominus cōtinue, occidū, & deslu, a nostro pposito est alientum. ¶ Pris-  
ma cōclusio. ois motus vñus, cōtinuo est, & omnis qui cōtinuo est, idē vñus est. ¶ Nā ois motus, conti-  
nuus est, vt qui secabilis & diuisibilis sit. At fieri nequit, vt quislibet motus cuiilibet motu sit cōtinuum.  
Sic neq; vt quodlibet corpus cuiilibet corpori vñiat, sed ea quoq; extrema sunt vñū. Et hāc eadē sunt na-  
tura. Regē enī quēdā extremitis carēt, vt unitates, quae idē unitē & cōtinuatē esse nō possunt. Alīe vero ex-  
trema possident, sed quae diuersa sunt & aequocā appellatiōē extrema dicāt: vt linea extrema habet & am-

bulatio habet extrema, sed appellatio equiuoca; ideo linea & ambulatio vnius, cōtinuariq; nō possūt; vt quo & extrema vnu esse nō possint. Relinq; igit; oēm motū vnu esse cōtinuū, & oēs cōtinuū esse vnu. Nā si subiecta diuersa esset, necq; motū esset cōtinuus. Diversorū enī & discretoꝝ mobilium motū cōtinuarūm possibile est; & si forma vnu nō esset, necq; extrema vnu essent; vt quae diuersa natura, & equiuoca appellatione dicerentur extrema. Qz si etiā nō adesset tēporis vnuitas, necq; iterū cōtinuus esset. Fieri enī nequit vt motus (intercepta quifete) adiuvicē cōtinuerit, immo diuersi sunt motus & nō vnu. ¶ Secunda. cum motū 26 neq; specie neq; genere cōueniunt: solum aut cōsequētes aut habiti esse possunt. ¶ Nā cūnū fidē specie nō sint, eiudē naturæ nō erunt: quare cōtinuū nō erunt. Eoꝝ enī extrema, vnu facere nō poterunt. Sed nihil prohibet eos esse cōsequētes & attiguos: vt si quis ambulando febrile incipiat: febrile ambulationi consequens & attigua est. ¶ Tertia. verius motus vnu appelletur siue generis, specie aut simpliciter, cum 27 cōsummatuſ, perfectus fuerit. ¶ Nā perfectus motus est qui ad finē & absolutionē siuā peruenit. Imperfectus vero, q; nō puenit. At vero vnu de totis & perfectis iustius affertur. Igitur & motus (cum cōsummatuſ, cōpletuſ puerit) verius vnu dicet. Erit tñ motū vnu (qui imperfectus sit) modo sit cōtinuus. ¶ Quarū 28 rectius & motus vnu dicet qui regularis habetur, eo qui habeat irregularis. Nā illa irregularitas vt difformitas quādā ipsum quodammodo difundere videtur, & differre videtur vt magis & minus. Et certe in omni motu, augmentatione, diminutiōe, alteratioꝝ tā circulo q; secundum rectum cōtingit regularitas & irregularitas: quādā regularitas est in eis tēporib; cōtinue eadē mouēdē velocitas. Irregularitas vero, cum eadē nō sit velocitas. Et hæc irregularitas aliquādo ex magnitudinē regularitate nascit. Fieri enī nequit vt in magnitudine obliqua & difformi; seruetur motus equalitas. Aliquando vero nō ex magnitudine neq; ex tēpore, sed ex sola sp̄s motus inēquali velocitate. ¶ Primum correlatum. Vnde intelligere promptum est velocitatē & tarditatē nō esse motus species; aut differentias. ¶ Nā omnibus motibus etiā si qui eiudē sunt speciei conueniunt. ¶ Secundum. quapropter neq; grauitate 30 maiore & minore eorum quae in eundē locum feruntur, neq; levitatis speciei discrimen & differentia concludimus. ¶ Nā terræ ad terrā maior & minor gravitas, & ignis ad ignem maior & minor levitas, quae specie non discordant. ¶ Tertiū. Vnde sterum lucidius euadit motus species diuersos, continuos esse 31 non posse, etiā habiti atq; attiguos esse concessi sunt. ¶ Nam omnis motus continuus, regularis esse potest: motus autem species discrpantes, regulares adiuncti esse non possunt; quomodo enim vnuis velocitas al terius velocitati respondeat: vt alteratioꝝ & ambulationis! Non sunt igitur vnu motus continuus.

¶ Notarum quarti capituli declaratio.

Quae sunt continua.

Species specialissima dicitur species individua, quia nō dividitur in alias species. Subalterna vero dicitur diuidua, quia in alias species quarum est genus diuidit. Habitū, forma cōpleta p̄ motū acquisita; vt tota caliditas, p̄fecta albedo. ¶ Cōtinuum cōp̄redit sub se dimensionē, q; cum acquiritur, eius vltima dicunt̄ momenta qualitatē; cum vero acquisita est, vltima eius dicunt̄ aut puncta, aut line. e, aut superficies. Sed cōp̄lechū intensionē. Nā cum qualitas acq̄rit, alteratioꝝ vltima dicitur momenta qualitatē: cum autē acquisita permaneat: eadē re ipsa vltima dicitur note vel signa qualitatē. Tertio cōtinuum cōp̄lechit successionem, vt lationē cuius vltima sunt momenta lationē: aut tēpus cuius vltima sunt nunc impartiibilia. Sicut autē successio cum facta est nō gmanet; ita neq; eius vltima permanent. Et si qua alia ab his tribus cōtinua dicunt̄, id ratione alicuius islorum accidit; vt sublata gratia dimētis cōtinua dicit, si cōtinuum sit denominatum ad substantiam. ¶ Cum dicit litera, q; ad unitatē motus numero, requiritur vnu numero forma secundum quā est motus; vt linea vna; id exemplum analogicum est. ¶ nō proprium, quia secundum lineā nihil continet mouērī, sed positum est ad significandum motum secundum quantitatē, sicut color vnu ponitur pro motu secundum qualitatē, & loci mutatio vnu pro motu secundum locum. Proprium autem exemplum est pro quantitate: vt diūnē vna.

Qui motus diūnē vnu

genere.

Qui vnu

species.

Questio.

Responsio.

Q Varum caput primo tres motus vnuis acceptiones continent. ¶ Primo motus dicuntur vnuis generis qui sunt secundum 24 cūnū vnu. Idē pr̄dicamentū scilicet quantitatē qualitatē aut lationē, vt augmentationē & diminutioꝝ scdm quantitatē sumū tur, albefactioꝝ & calefactioꝝ sedm qualitatē, motus rectus & circularis sedm vbi. Motus autē genere diuersi sunt, q; scdm diuersa sumunt̄ p̄dicta mēta; vt augmentationē & calefactioꝝ, diminutioꝝ & ambulatioꝝ. ¶ Sedo. motus dicuntur vnuis specie qui sumunt̄ scdm cādē specie p̄cialiſimā; vt albefactioꝝ & albefactioꝝ calefactioꝝ sedm caliditatē. At si out duplex est species, ita bifariā motus dicunt̄ vnu specie scz specie vnu specie vnu cādē specie p̄cialiſimā; vt supradicti. Et motus vnu specie diuiduaq; sumunt̄ scdm cādē specie subalterna; vt albefactioꝝ & nigrefactioꝝ sedm colorē, calefactioꝝ & frigefactioꝝ secundum qualitatē tangibile. ¶ At si quis querat, an oēs motus eiusdem mobilis qui sunt ab eodē termino a quo, in eundē terminum ad quem sunt iudicē specie p̄cialiſimā. ¶ Respondetur q; non: quia idē mobile potest ab eodē termino in eundē circulariter mouērī, & secundum rectum; vt p̄ spatium circumferētē medie & p̄ diametrū ab vnu diametri extremitate ad alterā. & tamē motus circularis & rectus minime sunt iudicē specie. Sicut potest idē mobile ab eodē loco per idē spatium ad eundē locum mouērī primo ambulatione, & deinde volutatione: & tamen ambulatio & volutatio sunt motus specie diuersi. Vbi tamē termini ad quos intrinſeci, cōpleteꝝ, lationes sunt eadē specie, motus ab eisdē terminis ad eisdē terminos facili, sunt iudicē specie. Quis motus est? ¶ Tertiū, dicitur motus vnu numero, cuius mobile vnu numero, & forma numero vnu, & tempus vnu numero fuerit: nūero vnu. vt si aqua in decem minutis acquirat caliditatem decem graduum, mobile completum est idem numero scilicet aqua calefēns, & Quot ad mos mobile incompletum etiā est idem, illius scilicet aquæ materia. Forma itidem vnu est numero scilicet tota caliditas: & tēpus vnu: tū vnu numero quia nulla in tēpore intermedia quies facta est. Quod si triū predicatorum aliquod defuerit, motus non erit vnu numero. Ut si mo ro requirunt̄, bile non fuerit numero vnu, quia cādū modum si eodē tempore Chorisca & Callias ab infirmitate oculi sanentur; sanatio Chorisca

scilicet Galli non est eadē numero. Vel si forma non est numero vnu: vt si Chorisca inter ambulandū calefēt, ambulatio Chorisca & eiusdē calefactioꝝ noꝝ est motus vnu numero, quia dispositio secundū quā est motus scilicet ambulatio. & caliditas nō est vnu numero. Aut si tēpus non est vnu numero. Vt si Socrates vnu hora sanctur, & sequente hora quiescat a sanatione, rūsum deinde succidente hora sanetur; prima & secunda Socratis sanatio non sunt vnu motus. Si enim vnu, eadēq; numero esset prior & posterior sanatio Socratis; pars ratione substantia corrupta eadē numero posset reuerti. At impossibile est substantia corrupta; eadē numero natura redire. Ergo impossibile est eadē eis primā & secundā sanationem. ¶ At si quis obijciat, corpora naturæ lia cōtinue desinunt & desperāt aliquid suarū partū ergo subiecta nō sunt eadē numero. ¶ Si subiecta nō manet eadē numero, neq; dispositiones q; sunt in subiectis sunt eadē numero. Dependant enī sumū cū subiectis: alioquin transfrēt de subiecto in subiectū, quod est impossibile. ¶ Reputetur q; corpora naturalia nō manent eadē numero quo modo entia supra mundana est cōclit eadī sumū q; nō bilis subiecta amittit aut acquirit; sed dūtaxat ea identitate q; in hoc modo sensibili motu & alteritati coniuncta cōntinuit: ¶ Si aliquid sui deperdit, cōsimiles tamē partes in simili sua & ordine recuperant: ¶ Eo modo dispositiones sunt eadē numero, quia similes iūs que deperdit sunt partes reparantur. Et hec sufficit vt mobile vnu numero & forma nūero vnu dicatur. Po tūs enī in maiorū quod remaneat eadē dicunt̄, q; a paucillo quod deperdit diuersit. Vnde si motus est vnu numero, & habitus, to: forma si vnu tāz̄, forma acquisita est vnu numero; & caliditas acquisita est vnu numero. Si tamē diuerso oportet numero, mo: si tota forma cū vnu numero, idcirco motus eis vnu numero. Si enī aqua in quinq; minutis acquirat quinq; calorū gradus, deinde quinq; que minutis quiescat a calefactione; quibus exactis iterū in sequentibus quinq; minutis acquirat quinq; gradus calorū: qui cum prioribus quinq; minutib; in aqua cōstituant caliditatem decē gradū: tota forma acquisita est vnu numero, & tamē motus nō est idem numero. Diversis itaq; tēporib; vi matutino & vespertino, eadē forma manere p̄ operatioꝝ aut. ¶ mutationes non erunt eadē numero. Sed id amplius discutere, quomodo eadē sunt substantiae & tamē fluxæ & deciduae ad metaphysicam attinet. ¶ Prima conclusio. Omnis motus vnu, continuus est: ¶ contra omnis motus continuus est vnu: perinde atq; oīs linea vnu est cōtinua, oīs itidē cōtinua est vnu. ¶ Patet, q; oīs motū semp in minores partes diuisibilis est, oīs iūgū motū ad suas p̄s relatus est cōtinuus. Si quidē cōtinuū est qd est diuisibile in semp diuisibilita. At nō glibet motū cailibet motui est cōtinuū, vt neq; quod libet corpus cailibet corpori cōtinuū est. Terra enī est aqua q; quātitatē habet specie abīmūcē differēt, nō cōtinuūcē abīmūcē, neq; aqua aeri. Sed solum corpora eadē natura, cōtinua sunt: vt flama flāme, aer aeri sic & motus qdē specie dūtaxat cōtinui sunt. Rerū enī quādā nō habet extrema sine imparibilia quibus terrenuntur & cōtinūt, vnu nūero. Et hæc cōtinua eis nō possunt. Aliæ extrema quidē habent, sed natura diuersa, & alterius rationis dissimiliꝝ, specie: vt linea extrema habet puncta, & ambulatio; lationis momēta. Puncta autē eis momenta, natura diuersa sunt. Ethæ vnu cōtinuariq; nō possunt, cū corū extrema non sunt vnu. Aliæ vero extrema habet eadē natura: vt due partes linea, idē punctūs eas cōtinuāt. Et hec adīmūcē cōtinuantur, quod vt motū cōneniat, requiritur mobile vnu numero, vnu numero forma, & idē nūero tēpus sicut ad motū vnu numero. Si enī mobile vnu numero nō sicut, motus nō est cōtinuus, perinde atq; due linea que in diuersis describūtur sup̄ficiebus, nō sunt cōtinua adīmūcē. Si forma itidē nō est numero vnu, motus nō erit continuus: quo modo enī calefactioꝝ cōtinua erit frigefactioꝝ, & albefactioꝝ nō grēfactioꝝ. Domq; si tēpus non est numero vnu, motus nō est cōtinuus; quādāmodū due linea inter quas aliquid superficie interceptū est, quo interrupte sibi non coherent. Eadē iūgitur que regurrit ad motū vnu, requirunt̄ eis ad cōtinuū, & diuerso. ¶ Secunda conclusio. Motū autē specie aut genere diuersi, contūnūt non sunt: cōsequētes tamē aut cōtinūt eis p̄s. ¶ Nā si motus sunt specie diuersi, non sunt eiusdem natura. Et si non sunt eiusdem natura, corū extrema non sunt vnu. Diuersorum enim motum diuersa sunt extrema. Et si corū extrema non sunt vnu, non sunt adīmūcē cōtinuū. Ergo de primo ad vnuum si sunt specie diuersi, non sunt adīmūcē cōtinuū. Et minus cōtinuantur si genere diuersi fuerint. At si Sortes in tēpore a b ambulet, & sine interruptione consequenter in tēpore b c aegrotet febre: ambulationis momēti finies & aegrotationis momēti incipies, corū quidē vnu sunt simul, cum inter ea nullū intercipiantur mediū. Et si aegrotatio post ambulationē sit, inter ea nullū intercipiantur eisdiē rationē mediū: ergo aegrotatio & ambulatio qui sunt motus specie diuersi, consequētes, & coitiqui sunt habiti sunt, per diffinitionem. ¶ Tertiū. Verius motus vnu ap pellandus est, cū consummatuſ & cōpletuſ fuerit. ¶ Nā perfectus est motus cū terminū ad quē tendit consecutus est, & nihil accuirendū restat. Imperfectus vero, qui nondū peruenit ad terminum quo proficietur, sed quicq; superēst acquirendū. Vnu autem de totis & perfectis potius dicitur: vt vnu arborū cui suarū partū nihil deest. Sic vnu panē qui totū est integer est. Igit; motus cū perfectus fuerit potius vnu dicit, sicut tamē imperfectū exiit denominationē motus, ¶ Noī p̄fectiori habitū aut forme nosatur. Cū vero imperfectū est (modo sit cōtinuus) vnu etiā dicitur est. ¶ Quartā. Motus regularis potius vnu dicendus est q; irregularis. ¶ Nā motus regularis propter eandē virtutis motū ad mobile p̄portionem, & equā mouēdē velocitatē: vnuiformis & continua successione fieri videtur, & in equalitate consistere. Motus autē irregularis p̄pter velocitatis & tarditatēs diffinitatē diuidit & interrupit videtur: vt cū quis prius velociter currat, & deinde lentes p̄greditur, quādā ibi interrupit motus facta esse cōseruit, aut cū diuerso primo quis lente ambulet, & deinde celeriter currat. Et motus irregularis stat in quādā in equalitate, exuperatione & defectū: aut in equali tēpore maius absolūtū spaciū, aut in minori tēpore aequalē, aut in equali tēpore minus spaciū, aut in majori aequalē. Et in omni genere motus scilicet in augmentatione, diminutione, alteratioꝝ, & latione inēmēntū motus regularis & irregularis. Et enī motus regularis quo mobile in equali tempore aequalē velociter mouēt. Irregularis autē cū in aequali tēpore mobile nō aequalē velociter mouērī. Et is interdū ex inēqualitate spaciū pronenit, vt cū quis p̄ via obliquā salēbrosam & prēruptā modo ascēdē, modo descedē ambulet. Aliquid vero ex inēqualitate virtutis motū ad mobile in principio & fine motus: ex qua orītē vel inēqualitas spaciū aequalē tēpore, aut inēqualitas tēpore aequalē spaciū. ¶ Tēporis equali spaciū. ¶ Primū correlariū. Vnde cōstat velocitatē & tarditatē nō mutare motus specie. Eiusdē enī specie est natura tēpore sunt motus velox & tardus, cursus & ambulatio, scut qualitas intensa & remissiō solum motus eiusdem specie, scū. tēpore & minorū dūm velocitatē & tarditatē adīmūcē cōparari possunt. ¶ Secundū correlariū. Neq; gravitas maior & minor similiū corporū & rem, speciem q; ē cādū locū ferturā fāt, specie variat: nec sū leuitas maior & minor. ¶ Patet q; ē terē decupētē ad terrā pedaneā maior est non variare.

Quot ad mos  
tus cōtinuit  
tē requiruntur

a b c  
a b c  
Quis motus  
perfectus &  
quis imper  
fectus.

Quis motus  
regularis.

Quis irreg  
ularis.

Gravitatē tē  
pōriū.

Quis spe  
ciei.

G IIII

gravitatem nullam tamen speciei diuersitas. Sic ignis decupedalis ad ignem pedalem maior leuitas; nullum tamen speciei differunt est. **Tertium** correliari. Ex quo rursus liquet motus specie aut genere diuersos, non posse esse adiuicem continuos. **Nam omnis** 31 motus continuus aut saltem idem specie, regularis esse potest. Motus autem specie diuersi, regulares adiuicem esse non possunt. Nam viuis velocitas alterius velocitati minime coparanda est: ut velocitas alterationis non recte comparatur velocitati ambulatiois, igitur non sunt continuos.

**Quinti capituli nota.** Quodam, quodam subiecto.



Vintum caput continet viam quintum membra questionem: quatuor conclusiones: tres rationes ad secundam, & duas ad tertiam. **Quæstio.** Vt triun motus qui est ex aliquo contrarietur motui qui est in idem, ut qui est ex sanitate ei qui est in sanitate: ut eiusdem generatio & corruptio, aut qui sunt ex contrariis terminis, ut motus qui est ex sanitate motui qui est ex ægritudine, aut qui sunt in contrariis terminis, ut motus qui est in sanitatem ei qui est in ægritudinem, aut qui est ex contrario ei qui est in contrarium: ut motus qui est ex sanitatem ei qui est in ægritudinem, aut motus qui est ex contrario in contrario ei qui est ex contrario in contrarium: ut motus qui est ex sanitatem in ægritudinem ei qui est ex ægritudine in sanitatem. Non enim sunt alii modi secundum quos sumere possis motuum contraria. **Prima conclusio.** motus qui est ex contrario ei qui est in contrario non est contrarius. **Nam** 32 vius, idemque motus est qui est ex contrario & qui est in contrario: ut idem motus est qui est ex sanitatem, & qui est in ægritudinem. Nihil autem sibi ipsi contrariu: motus igitur qui est ex contrario, ei qui est in contrario non est contrario. **Secunda.** neq; oportet motus qui sunt ex contrariis esse contrarios. **Primo.** quia contingit motus qui sunt ex contrariis eosdem esse & similes. Cointingit enim ex contrariis mutari in extrema pariter & media. Non igitur illos oportet esse contrarios. **Secundo.** quia in contraria mutari potior videtur contrarietas causa qd ex contrariis mutari. Non hic dimittuntur contraria, illuc vero accipiuntur. Non igitur oportebit motus qui sunt ex contrariis esse contrarios. **Tertio.** vius quisque motu potius dicatur ab eo quo pergit, qd ab eo unde venit, igitur non denominandi erunt motus contraria, quia sunt ex contrariis: immo potius quia sunt in contraria. Unde fit ut potius contrarii motus dicantur qui sunt in contrariis terminis. **Tertia conclusio.** maxime motus contrarii sunt qui ex contrariis terminis in contrariis terminis euadunt. **Primo.** quia qui secundum plures sumuntur contrarietas, magis contrariae videntur. **Quacunq;** enim contrarietas causam habebunt si qui secundum pauciores sumuntur, habebunt illi eandem, & adhuc alteram: motus autem qui ex contrariis terminis in contrariis terminis euadunt, secundum plures sumuntur contrarietas. **Nam** 33 si motus ex quibusdam terminis sunt in terminis subiecto eodem (per hoc enim mutatio ut generatio & corruptio a motu differt) & utriusque utriusque sunt contraria. Sunt igitur motus a contrariis terminis in contrariis terminis maxime adiuicem contraria. Et licet motus ad contrariis terminis, & motus a contrariis terminis in contrariis terminis contingat esse eosdem, contingit etiam interdum non esse eosdem. Possunt enim esse ad contrariis terminis non ex contrariis terminis. **Secundo** inductio hoc idem licet intueri. **Nam** sanitatem & ægritudinem motus maxime putamus contrarios: & motus quia deorsum fit sursum, & quia sursum fit deorsum: & ita in ceteris qui ex contrariis terminis in contrariis recidunt terminis: vtante, post, dextrum & sinistrum. Est igitur manifestu: eos motus maxime esse contrarios. **Quod** autem in contrariis est & non ex quodam subiecto, ut cum non ex quodam aliquid mutatur in album, non proprio motu est (Est enim motus ex quodam in quoddam mutatione) sed potius mutatione. Et in quibus non est contrarium mutatione que est ex ipso ei que est in ipsum quodammodo contraria est. **Nam** ratione contraria est: ut generatio corruptioni, & acceptio remotioni. **Quarta.** contrariorum medium habentium motus qui sunt ex contrario in medium, & ex medio in contrarium, quodammodo sunt contraria. **Nam** medio ad extrema ut contrario utimur. Cum enim quid ex nigro mutatur in fuscum, mutatur ut ex nigro in album: & cum ex fuso in nigrum, ut ex albo in nigrum: & cum quid ex albo mutatur in fuscum: mutatur ut ex albo in nigrum. Cum vero ex albo in fuso in album, ut ex nigro in album fit mutatione. Medium enim ad utrumque quodammodo dicitur extremorum oppositum. Sunt igitur huiusmodi motus quodammodo contraria.

**Questio quin**

tumembris. **Quintum** caput primo quinq; membrorum questionem continet. **Primum.** an motus ex aliquo termino contrariatur motui in eundem termini: ut motus ex sanitatem motui in sanitatem. **Secundum.** an motus qui sunt in contrariis terminis adiuicem contrariantur: ut motus in sanitatem motui in ægritudinem. **Quartum.** an motus ex contrario contrariatur motui qui est in contrario: ut motus ex ægritudine motui in sanitatem. **Quintum.** an motus de contrario in contrarium contrarietur motui de contrario in contrarium: ut motus de sanitatem in ægritudinem motui alteri qui est ex ægritudine in sanitatem. **Prima conclusio.** Motus qui est ex contrario non contrariatur ei qui est in contrario: ut motus a caliditate motui in frigiditatem. **Nam** nihil sibi ipsi est contrarium. At idem est motus qui est ex contrario, qd qui est in contrario: ut frigescere est a caliditate & in frigiditatem igitur huiusmodi motus non oes motus non est hoc modo contrarius. **Secunda conclusio.** Non oportet motus qui sunt ex contrariis terminis esse contrarios. **Nam** 34 motus qui sunt ex eiusdem specie & natura, inter se non sunt contrarii. At motus ex contrariis terminis interdum sunt eiusdem specie, Nam ex contraria terminis in idem medium, aut ex contrariis medijs in idem extremum transmutatione fieri contingit. Ut si ex albo fiat croceum, & minimis esse ad ex nigro itidem croceum. Aut si ex croceo fiat album: & ex fuso etiam album: utraq; albefactio eiusdem est natura. **Secundo.** quia invenimus contra motus contraria accipientes potiore habent contrarietas causam qd contraria dimittentes. At qui mutantur in contrariis terminis accipiunt contraria; qui vero mutantur a contrariis terminis dimittunt contraria: igitur qui mutantur in terminis contrariis potius con-

trariantur, qd qui ex terminis contrariis. **Tertio.** A quo motus accipiunt denominationem, ab eodem rationabile est accipiant contrarietatem. Sed motus accipiunt denominationem potius a termino ad quem qd a termino a quo: igitur & contrarii dicendi sunt, qd sunt in contrariis terminis: & non quia sunt ex contrariis terminis. Quare motus contrarii dicendi sunt qui sunt in contrariis terminis: & contrarii dicendi sunt qui sunt in contrariis terminis: & non quia sunt ex contrariis terminis.

**Tertia conclusio.** Maxime motus sunt contrarii qui a contrariis terminis in contrariis terminis procedunt: ut motus ab albedine in nigredinem; alteri motui qui est a nigredine in albedinem. **Prædictum**

qui motus qui secundum plures sumuntur contrarietas, magis sunt contrarii. **Quacunq;** enim contrarietas causam habent motus qui secundum pauciores sumuntur contrarietas, eandem habent & illi qui sumuntur secundum plures. & adhuc alteram. **Siquidem** motus qui non sunt ex terminis contrariis, sed soli in terminis contrariis habent hanc viam contrarietas causam, qd in contrariis sunt terminos qud habent & motus qui sunt ex contrariis terminis in contrariis terminis: & præter eam, habent alteram qd ex contrariis sunt terminis, qd primi non habent. Constat autem motus qui sunt ex contrariis terminis in contrariis terminis: Qui motus nos, secundum plures sumi contrarietas. **Nam** secundum contrarietas terminorum ex quibus & terminorum ad quos ergo maxime sunt maxime sunt adiuicem contrarii. Et licet aliqui motus ad contrariis terminos, sunt a contrariis terminis in contrariis terminos: cù oes adiuicem causa motus qui sunt a contrariis terminis in contrariis terminos, sunt in contrariis terminos. Aliqui tamen motus in contrariis terminos, trahi non sunt a contrariis terminis in contrariis terminos: ut quorū termini ex quibus, non sunt contrarii. **Scundo.** Motus a raritate in densitate, & densitate in raritate maxime adiuicem contrariantur. Et motus qui est a sanitatem in ægritudinem, motui qui est ab ægritudine in sanitatem. Et motus qui est a sursum in deorsum, & qui est a deorsum in sursum. Igitur motus qui sunt a contrario terminis in contrariis terminis maxime sunt contrarii. Cum autem quicunque mutatur in contrario non manente sub utroque termino eodem subiecto completo, non proprio motu est. **Nam** motus est ex quodam subiecto, sed ibidem est mutatio, ut cum ex igne fit aqua, ex calido fit frigidum: & cum ex aqua fit ignis, ex frigido fit calidum. **In** quibus autem viis corum que explicantur non est alteri contrarium; ut motus qui est in aliiquid, & motus qui est ab eodem, quemadmodum motus in albedinem, & motus ab albedine: quodammodo contraria mutatio est. **Nam** quis reipsa non sit contraria, cum nihil sibi ipsi sit contrarium: tamen ratione contraria est alicuius acquisitione & eiusdem deperditio, quæ admodum formæ generatio eiusdem corruptioni, & eius acquisitione de perditioni. **Quarta conclusio.** Motus qui sunt ex medio in contrarium, aut contrario in medium, quodammodo sunt contrarii.

**Nam** medio ad vium extremum comparato tanq; opposito extremo utimur. Ut motus de albo in fuscum est, ut de albo in nigru: cum fuscum ad album videatur nigrum. Ut motus de nigro in fuscum est, ut de nigro in album: cum fuscum ad nigrum videatur album. Sunt igitur prædicti motus quodammodo contrarii.

**Sexti capituli nota.** **Quies,** in subiecto motus priuatus. **Stat,** manet, quiescit. **Status,** manu, quies. **Naturale** dicitur quod solitam naturam seriem seruat. **Innaturale,** quod non. **Innaturale,** violentum, præter naturam. **Dies** Crescidiens ad morbi ostensionem aut depulsionem natura ordinatis.

Extum caput cointinet quinq; conclusiones: duas rationes ad quintam: & quatuor questiones cù earum solutionibus. **Prima conclusio.** quies motui termini viua de motu & non motui termini quo tendit & proficisciatur, opponitur. **Manifestum** est enim motui motum & quietem opponi: sed motui motu simpliciter & ut contrario contrario: quiete vero ut priuatione habetur. Sed quies motui termini viua de motu: & non motui termini quo pergit opponatur, patet: quia mobile mouetur, ut quiescat in termino quo pergit. Nihil autem in suum contrarium aut oppositum pergit: non igitur opponitur quies motui termini quo proficisciatur & pergit. At motuum solum sunt duo termini: terminus unde motus & terminus quo tendit & proficisciatur: & quies alius motu opponitur. Relinquitur igitur eam esse oppositam motui termini viua deinde venit motus. Non enim alio & termino & motibus opponi posset: ut motus qui est in sanitatem non opponitur quies in sanitatem, & non motui alteri termini: ut motui in albedinem. **Secunda conclusio.** non modo quies motus opponitur, sed interdum quies quiete opposita est. **Quies** motui oppositi est manifestum, quiete vero quieti, itidem est opposita hinc liquet. Dicitur est motus a contrariis terminis in contrariis terminos esse contrarios: ut qui ex sanitatem in ægritudinem est, ei qui est ex ægritudine in sanitatem: igitur & in illis terminis quietes sunt opposite. Si enim in aliquos terminos motus sunt contraria, in eisdem quietes contraria non esse, incoquens esse videtur.

**Tertia.** Earum mutationum quæ non sunt de quodam in quoddam: mutatione quæ est ex termino ei opposita est quæ in ipsum euadit terminum. **Quomodo** id sit, iā dictum est: ut generatio corruptioni & po-

lationis ablatio. **Quarta.** talis in terminum mutatione itidem quodammodo opposita est immutatio in termino a quo mutationis. **Nam** sicut est in motibus & quietibus oppositis, ita & in mutationibus (quæ motus non sunt) & immutationibus ei oppositis esse videtur. Motibus autem quietes termini unde motus opponuntur, & non termini quo proficisciuntur. Ita erit igitur in huiusmodi mutationibus & oppositis immutationibus: ut mutatione in terminum opposita sit immutatio in termino a quo mutationis & mutatione quæ est in non esse opposita est.

**Quinta.** talis opposita immutatio, quies non est. **Primo.** quia sicut sua mutatione se habet ut sit motus, ita & ut sit quies. Manifestum est autem sua mutatione opposita non esse motum, neq; igitur ea immutatio, quies est. **Secundo.** omnis quies motui op-

ponit: huiusmodi autem immutatio, quies est: motus igitur opponitur: hoc autem falsum est. Aut generatio & corruptio sunt motus: quod non secus falsum est: non igitur huiusmodi immutatio, quies est. **Prima**

**questio.** Cur sicut motuum secundum locum quidam est naturalis & alter violentus, itidem & quietum: non

Similiter est in generatione & corruptione, augmentatione & diminutione & alteratione: videtur enim & generatio & corruptio utraq; secundum naturam esse, sicut inuenescere & senescere secundum naturam sunt. Et augmentatione & diminutio utraq; & alterationes opposita secundum naturam sunt: vt sanatio & egrotatio, albatio & demigratio. Horum enim alterum altero non magis secundum naturam est. ¶ Soluit dicens motus penes naturale & violentum sumptos esse contrarios, similiter & quietes. Et sicut hi in motibus secundum locum inueniuntur, vt videtur promptum est: ita est quaedam generatio naturalis, quae fasto & naturae seruata serie evenit. Et quaedam praeter naturam & violenta. Et quaedam corruptio naturalis, & quaedam corruptio violenta ipsi opposita, & quae praeter fatum & nature serie eveniat. Et quaedam augmentatione naturalis quae naturae seruat ordinem, & quaedam violenta: vt incisus triticeus illud precox, immaturus & ante sepius incrementum, cum suscepito alimento subito longa porrigitur & pabescit in segete. Et quaedam alteratio vt sanatio naturalis est: ita est quae Creticos dies proueniat, eos deinceps sequatur. ¶ Unde fit vt generatio generationi contraria sit, & corruptio corruptionis: vt corruptio quae secundum naturam est, & quae dulcis nominatur, ei quae violenta & tristis dicitur, quodammodo contraria est: & augmentatione augmentationi, & ita in ceteris. Neque hic modus inuestigandi contrarietatem aliis est ab eo quae supra probauimus: vt ignis motus sursum naturalis, cōtrarius est eiusdem motus deorsum violento & contra naturam: qui sunt motus contrariorum terminorum in cōtrarios terminos. Contrariantur enim locus sursum & locus deorsum. Itidem & de terra & ceteris dicas, & ignis motus sursum opposita est violenta quies in uno & deorsum: que est quies in termino unde motus & in termino a quo: & ignis quieti naturali sursum, opposita est quies innaturali deorsum: que motuum oppositorum & in terminis oppositis quietes sunt. Unde perspicuum evasit naturale motum, eiusdem motui violento esse contrarium: & quiete violenta, eiusdem motui naturali: dico enim eiusdem: nam nihil prohibet motum vni naturali, eundem aut simile alteri esse violentum: vt motus sursum (ignis naturalis, est terra violentus, qui contrarii non sunt, & ita de quiete intelligas). ¶ Secunda quæstio. utrum cum graue cōtinue sursum feratur, stet & si quiescat & stet, cur hoc violenter sit: cur non velocius semper feratur? cum omne quod fertur cum violenter sit, velocius ferrari debet videatur: cuius tamen oppositum videtur, quare quiescens videtur non quiescens. ¶ Respondet non omnino stare & quiescere: stat tamen partim cum fertur, & hoc violenter, sicut motus violentus est: neque ideo confiteri oporteat velocius mutari debere. Nam dūntaxat vero est omne quod fertur, violenter stans postremo velocius moueri, cum natura feratur. ¶ Tertia quæstio. cum 43 quies in termino a quo motus venit, opposita sit motui inde proficiscens: & quod mobile mouetur, partem motus partem quietis illius habet: quomodo igitur non simul erunt opposita, aut non est quies in termino unde motus est (vt dictum est) opposita: ¶ Respondet non secundum idem moueri & secundum idem adhuc manere & stare. Nam si motum actu & priorē respicis (vt cum lapis deorsum feratur) quietem illius priorē non habet. Si vero ad motum attendis qui futurus nondum actu est, sed potētia: mobile stare adhuc apprehendis, sed status ille & quies & pars ea motus non simul sunt, & si motus pars alia simul cum quiete illa existat. Unde fit vt motus motus et motus sursum motus deorsum magis euadat oppositus, & quies motus. Nam motus illi neque secundum totum neque secundum partes aliquas se in eodem admittat: Id autem admittunt motus & quietes. ¶ Quarta quæstio. An motus ignis sursum qui est secundum naturam, cōtrarietur motui ignis deorsum qui est præter naturam aut motui terræ deorsum: qui etiam est secundum naturam, sed non eodem modo. ¶ Respondet ignis motum sursum qui est secundum naturam, eiusdem motui deorsum qui est præter naturam proprie cōtrariari, & ita in quietibus oppositis. Sed hactenus qui motus unus, & quae quies una, qui motus cōtrarii, quae quies motui, & quies quieti opposita sit, satis dictum videtur.

¶ Quinti Physicorum finis.  
¶ Notarum sexti capituli declaratio.

¶ Illic hic sit mutatione.

Qui dies hinc sunt cretici.

Cui motui  
quies oppo-  
nitur.

¶ Quies non cuiuscunq; transmutationis priuatio est, sed illius dūntaxat qua idem subiectum completem sub vitro, termino manet, que hoc in loco motus dicatur. ¶ Mutatione autem est quod non manet idem subiectum in vitro, termino, vt generatio & corruptio. Et illius priuatiue oppositum est immutatio, que est mutationis in subiecto nato priuatio, vt cum generatio aut corruptio perficitur. ¶ Naturale est quod solitum natura ordinem seruat, vt arbores florere in vere, & folijs nudari in hyeme. Imnaturali vero quod non solitum natura ordinem seruat: vt arbores florere in autumno. ¶ Dies cretici sunt iudicari dicuntur quibus aut morbus inualescere aut deficere natura determinate cognoscitur. Inualescere quidem, cum virtus naturae superatur a morbo. Deficere vero, cum natura superat morbum. ¶ Precox est quod ante alios fructus coquitur & maturescit quasi precoquum sive prius coctum, quemadmodum fruges præmature, & alias sua maturitate præcedentes.

¶ Exti capituli prima conclusio. ¶ Quies in aliquo termino opponitur motui qui est ab illo termino, & non motui qui est in eum 37 de terminum. Vt quies in loco deorsum opponitur motui qui est a deorsum in sursum: & non motui qui est a sursum in deorsum. Sic quies in loco sursum opponitur motui qui est a sursum in deorsum: & non motui qui est a deorsum in sursum. ¶ Supponit enim Physicus motu contrarie & secundum reponi. Quietem vero motui priuatiue & secundum rationem solum. ¶ Autem quies in aliquo termino non opponatur motui ad eundem terminum, patet: quia nihil in sum priuatiue oppositum mouetur. Mobile autem mouetur ad terminum ad quem, vt in eo quiescat: igitur motus ad aliquo terminum non opponitur quieti in illo termino: quare per relatiuorum conuertentiam quies in aliquo termino non opponitur motui ad illum terminum. ¶ At quies (vt supponimus) alicui motui opponitur, & non motui ad illum terminum in quo sit quies, vt modo probatum est: nec aliorum terminorum mo-

tui opponitur: vt quies ab ambulatione non opponitur calefactione. Nam quies ad suum motum dūntaxat comparari debet. Relinquitur igitur quiete opponi motui a termino in quo est quies. Nempe cum motus solus sit duo termini, terminus a quo est terminus ad quem, vt supponit Physicus: nullus alius relinquitur motus cuius quies opponi possit. ¶ Secunda conclusio. Non solum quies quiete etiam motui opponit, sed est quies alteri quieti opposita est: vt quies in caliditate quieti in frigiditate, & quies in sanitate quieti in egredi quieti opponit. ¶ Patet quia motus a contrariis terminis in contrarios terminos sunt contrarii: vt precedentem capite monstratum est: ergo in contrariis illis terminis quietes sunt contraria. Si enim motus in aliquo termino sunt contraria, & quietes in illis terminis sunt contraria. ¶ Tertia conclusio. Eorum mutationum in quibus non idem manet sub vitro, mutationis termino subiectu non completum est: ex aliquo termino est opposita ei quae est in eundem terminum. ¶ Ut corruptio quae est ab ejus alicuius forme substantialis, contrariatur salte secundum rationem generationis quae est ad esse eius de forma. Et diuerso generatio quae est a non esse alicuius forme, contrariatur corruptioni quae est ad non esse eius de forma. Id in fine precedentis capituli dictum est: vt generatio alicuius forme, corruptioni eiusdem, est forme substantialis a materia deperditio, cuiusdem in materia susceptioni. ¶ Quarta conclusio. Mutationi in aliquo terminum priuatiue opponitur immutatio in termino unde ipsa mutatione proficitur: vt mutationi que est ad eum se priuatiue opponitur immutatio que est in non esse. Ex quo quidem termino, mutatione que est ad esse, proficitur. Et mutationi que est ad non esse opponitur immutatio que est in esse. Nam ex eo termino, mutatione que est ad non esse proreditur. ¶ Non sicut quies opponitur motui, sic immutatio mutationi. Similis enim eorum est ad se invenit proportionem. At quies in aliquo termino opponitur motui qui est ex illo termino, & non motui qui est ad illum terminum, vt ostendit prima conclusio. Ergo immutatio in aliquo termino priuatiue opponitur mutationi que est ex illo termino, & non mutationi que est ad illum terminum: quare per conuertentiam relatiuorum mutationi in aliquo terminum opponitur immutatio que est in termino unde ipsa mutatione proficitur. ¶ Quinta conclusio. Mutationi inter priuatiue opposita immutatio, quies non est. ¶ Patet primo, quia sicut se habet mutatione ad motum, ita immutatio ad quietem. ¶ Tertio. Unde mutatione ad habitum, ita priuatiue ad priuationem. Nulla autem mutatione est motus non est in ratione abhinc disceparant, mutationem cum hic manente eodem completo subiecto fiat: illa vero non manente eodem subiecto, igitur neque immutatio est quies. ¶ Secundo. Ad interest. impossibile idem patet. Omnis quies motui opponitur. Immutatio autem per aduersarium quies est, igitur immutatio opponitur motui. Consequens est falsum: aliquo mutatione vt generatio & corruptio (qui immutatio monstrata est priuatiue opponitur) est ei motu: quod non minus est impossibile ergo aliqua assumptione praemissarum est falsa. Sed maior non est falsa, ergo minor: quare eius contradictoria quae est conclusio intenta & proposita est vera. ¶ Prima quæstio. Cum motum secundum locum quidam sit naturalis est quidam violentus, & similiter est quietum a motu secundum locum: quare similiter aliarum mutationum est motum non est aliquis naturalis & violentus: ed evidentur aliae mutationes est motus oīs esse naturales, neque posterior absignanda ratio earum. ¶ Primum est alter violentus admittit esse. Respondet Philosophus motus quorum vnius naturalis est & alter violentus admittit esse. ¶ Respondet: contrarietas: similiter est quietem naturalem quieti violentem. Denique quietem naturalem motui violento, est quietem violentam motui naturali. Naturale autem naturali non opponi, neque violentum violento. Et quemadmodum in motu secundum locum, ita in cœris quoque naturali & violentum inveniuntur: vt generatio naturalis: quae seruata nature serie, scilicet debito fit: vt florim in vere, & pueri non mense. Violenta autem generatio quae natura determinatum tempus precedit, aut sequitur: vt florim in hyeme, aut foetus in scoto mense: cum mulier parit aborsum. Sic quaedam corruptio naturalis est dulcis: qui defecit senio extinguuntur: quidam violenta est tristis: qua repentina interitu, naufragio, incendio, aut ferro quis ante suā periodum occumbit, ita quaedam augmentatione naturalis, quae sensim cum tempore, ita respondens magnitudine acquiritur: quae est violenta quia minori tempore plus & quo magnitudinis aut diuturniori tempore minus acquiritur: vt si puer quarto anno sit maior quam alter decimoquarto, aut quando triticum mandatum terre subito surgit in oblongum calatum ante debitum tempus, & spicas emittit, cum aliud naturaliter crescentem vix humo exierit. Sic diminutio naturalis est, vt que in decubentibus ad senectute sitque latet autem violenta: vt que tempore adolescentie morbo corpus extenuante est deponit: contigit. Sic alteratio quae est naturalis est, vt sanatio facta cretici diebus est tempore a natura determinata: quidam autem violenta, vt sanatio creticos, iudicariosque, dies preueniens aut sequens. Et in aliis istis naturale violento eiusdem generis oppositum: vt generatio naturalis generationi violentae est & corruptio naturalis corruptioni violentae, & ita in ceteris. ¶ Et hic modus inuestigandi contrarietatem motuum penes naturale & violentum non est alius a modo inuestigandi contrarietatem motuum per terminos ex quibus est ad quos prius positum. Nam vbi hic invenitur, simul & ille coindicere deprehenditur: vt motus ignis sursum contrariatur eiusdem motui deorsum, naturalis scilicet violento: & idem duo motus sunt a contrariis terminis ad contrarios terminos: quare est hoc, & illo contrarietatis modo repugnant. Sic motus ignis sursum contrariatur quieti ignis in loco deorsum: naturalis scilicet violento, & quietes illa est in dato termino, & motus ab illo termino. Datus igitur motus est quies vitro, predictori modorum repugnant. Denique quieti ignis sursum naturalis contrariatur quieti eiusdem deorsum violenta: & ille sunt quietes in terminis oppositis. Ambae igitur quietes abhinc disceparantur vitro, contrarietatis modo: & ea qui hic datur, est qui secunda huius capituli conclusione positus est. Vt autem motus naturalis motui violento aut quieti violentae opponatur: necesse est ipsa eiusdem esse subiectum, similisque speciei. Nam diuersorum subiectorum motus aut quietes abhinc non opponuntur, et si vnius naturalis est alter violentius fuerit, vt motus ignis sursum naturalis non contrariatur motui terræ sursum violentae, quia non sunt consimilium mobilium. ¶ Secunda quæstio. Cum graue vt si continue sursum fertur, vtrum simul quiescat. Quod si est Secunda cat, cum id violentae sit, cur posterius non velocius mouetur. Nam omne quod fertur si violentae quiescat postea velocius mouetur. ¶ Respondet quia mobile f non omnino quiescit cum mouetur in parte ab: sed partim quiescit vt a latrone futura in b, c, d, & e. Sic respondet quando f mouetur in b, c, non amplius ab illa latrone quiescit: tamen quiescit a latrone futura in c, d, & d: et c. Nam non dūntaxat natum ipsam habere. Et sicut motus ad partem b est violentus est, ita & quies ab ea latrone violenta est: neque ideo oportet mobile in posterioribus spatij partibus velocius moueri. ¶ Non violentae quietes posse velocius mouetur, cum sequens quiete motus naturalis fuerit, ob minorē scilicet spatij resistentiā. Cum autem motus post quiete violentus fuerit: tardius mouebitur ob debilitorem virtutis motuum. ¶ Tertia quæstio. Cum quies in aliquo termino opposita sit motui ab illo termino procedenti, & mobile f quan-

- Tertia q̄stio.** do mouetur p̄r a b: habeat partem motus, latitatem scilicet a b: & partem quietis scilicet quietē a latitatem b c, d, & de quo modo op̄posita motus & quietes nō sunt in eodē mobili s̄? **Respondet Philoſophus** mobile s̄ non secundum idem moueri & quietescere. Nā mouetur super spatium a b, & quiescit a motu ceterarum partium spatij. Motus autē spatij a b, & quies spatij b c nō opponuntur, cum admittant se simul in eodē. Sed motus spatij a b, & quies eius/dē spatij opponuntur priuative, neq; se simul admittant. Si quis igitur partem motus priorē scilicet a b quā actū est consideret, eius quietē mobile non habet. Si quis autē posteriorem motus partē & que sola potest est vidē attendat: illius quietē habet. Prior autē motus pars & quies a posteriori motus parte nō admittit nō opponuntur, quia nō sumuntur secundum eandē partē spatij. Vnde manifestum est motu motu magis opponi q̄ quietē motui. Nā motus oppositi vt motus sursum & eiusdē mobilis motus deorsum, nunq; permittunt se simul secundum aliquid sui in eodē. **Quarta q̄stio.** Motus autē & quies secundum aliquid sui se simul permittunt. **Quarta q̄stio.** An motus ignis sursum naturalis, contraria tur motui eiusdē deorsum violento. Vnde an motus ignis sursum naturalis, contrariatur motui terrae deorsum naturali. **Respondet 45** Philoſophus motum ignis sursum naturalē opponi cuius/dē motui deorsum violento. Siquidē naturale, eiusdē violento opponit. Motus autē ignis sursum naturalis, nō opponitur motui terra deorsum naturali; quia vterq; motus naturalis est & diversorum specie mobilium. Contrarij autē motus eiusdē sunt subiecti. **Commentarii in quintum Physicorum finis.**

**¶ Primi capituli sexti Physicorum note.**  
**¶ Coalitum, concretum, constitutum, compositum.** **¶ Secundum, super.** **¶ Momentum, mutatum esse, in motu impertibile, ut punctus in linea & instantans in tempore.**



Extus Physicorum continet decem capita. Primum caput continet unam conclusionem: & tres rationes ad eam: & unum corollarium ad primum rationem. **¶ Conclusionis.** Nullum continuum ex impertibilibus est compositum. **¶ Primo.** quia si aliquod continuum vt linea esset ex impertibilibus vt punctis compositum: aut illa infascibilia puncta essent adinuicē continua, attigua, aut consequentia. Alius enim modus vt continuum & linea cōstituant, effingi nō potest. Adinuicē autē continua nō erunt. Nā cōtinua sunt quoq; vltima sunt vnum. Impertibilitū autē non est vltimum: cum omne vltimum: diuisum, diuisitum q̄ sit ab eo cuius est vltimum. Neq; per idē erunt se tangentia: nā se tangentia sunt quoq; vltima sunt simul: ipsorum autē non sunt vltima. Sed esto dicas se tangentia, tangit igitur aut pars partē, aut pars totum, aut totum totum. Non pars partē, aut pars totum, nā infascible pars haberet & partibile esset. Confitearis igitur oportet vt totum tangat totum, atq; totum simul cum toto esse, quod esse nequit. Nā omne continuum partes extra se habet ut hāc hoc sit, illā vero illo: quod manifeste cernitur in linea: puncta autem se tangentia, extra se nō essent sūtūlū habētia, & magnitudinē nullā attollerent. Neq; consequenter erunt: nā consequenter esse ea diffinita sunt: inter quæ, cum vnum sit post alterū, nullum eiusdē generis intercedit medium. At vero inter quālibet duo puncta interiacet lōgitudo & linea: & inter quālibet duo nunc, tempus: & in qualibet linea assignanda sunt puncta. Inter quēcunq; igitur assignaueris puncta: interiora in cōtinuo puncta: vnde fit vt illa adinuicē nō sint cōsequentialia. Et sic ex diffinitionibus continuū, attiguū, & consequentis (si recte & bene intellecta & posita sint) effectum est nullum continuum esse ex impertibilibus compositum. Quod enim de linea dictum est: de reliquis continuis intelligas: vt superficiem nō esse ex lineis: corpus ex superficiebus; neq; tempus ex impertibilibus instantibus & momentis. **¶ Corollarium.** vnde perpala fit vt omne continuum in semper diuisibilia diuisibile euadat. **¶ Nā si** in impertibilia resolutur, cum vnumquodq; in ea ex quibus est, resolviatur, erat ex impertibilibus compositum, quod modo ostēsum est esse nō posse. Ethocitaq; sic necūtūs argumentum. Omne continuum partibile est aut impertibile. Non impertibile, quia ex diffinitione, cōtinuum esse non posset: erit igitur partibile: & tunc aut tale partibile in partibilia secat, aut in partibilia. Non autē (vt dictum est) in impertibilia. Nā ex impertibilibus coalitum & cōpositum esset: secat igitur semper in partibilia: omne igitur continuum diuisibile euadit in semper diuisibilita. **¶ Secundo.** si continuum vt magnitudo esset ex impertibilibus compositum, & motus (qui supra eā fieret) esset ex impertibilibus cōpositus. Nam (vt alias est dictum) vt magnitudo diuiditur, pariter & motus. & tēpus: & vt magnitudo continua, ita ea continua esse videntur. Si igitur magnitudo in impertia diuidatur, ita consentaneum & motum & tēpus in impertia diuidi. Quod adhuc vt liquido magis cōstet, sit a b c magnitudo ex trib⁹ impertibilibus a b c composita. Et motus d e f super eā factus: g vero sp̄sum mobile: dico motum d e f ex trib⁹ impertibilibus a b c compositum. Nā si d partē motus factū in a, cōtendis esse diuisibile: & a oportebit esse diuisibile & partes habere: quibus partibus motus d respondeant. Et ita de e in b, & f in c: quod statim posito aduersatur. Positum est enim a impertibile, & b, & c. Si igitur magnitudo esset ex impertibilibus cōposita, & motus super eā factus esset ex impertibilibus cōpositus: hoc autē impossibile: quia rē moueri motu nō præsente, impossibile est. Itidē & motu præsente, secundum aliquā partē moueri necesse est: & quis est motus: sic, taliterq; ipsum mobile mouetur. Si igitur d motus superimpertibile a futerit impertibile: & ipsum g mobile, super a in diuisibilia & impertibiliter mouetur, quod esse nō potest: quia rem quæ aliquo mouetur simul moueri & motu esse quo mouetur, impossibile est: vt impossibile est Thebas simul profici & profectum esse Thebas: hoc autē accideret mobilis g super a motu d præsente, & simul moueri in a, & motum esse. Alsoquin si dicis prius g moueri in a q̄ per motum esse: a facit diuisendum &

partibile. At vero si cum Epicuro contendis g moueri super magnitudinē a b c: non tamen super a, neq; b, neq; c, sed secundum a motum esse & b & c: erit igitur d e sex momentis & non ex motibus compostis & aliquid, alterum pertransiuit, quod nunquam erat pertransiens: & aliquid est pertransitum, quod nunquam pertransibatur, & multa præterita vera, quorum nulla fuerunt præsentia. Nam secundum a, aliī quando non est verum q̄ pertransitur, neq; secundum b, neq; secundum c: est enim pertransitum. Et si dicant omne aut moueri aut quietescere oportere, cum g mobile in a, b & c non moueat: in a, b & c quietē cet: quare aliquid cōtinue mouetur & quietescit: & d, e, f, quietes. Quod si dicat impertibilita d, e, f, esse motus, cōtinget præsente motu nihil moueri, sed quietescere. Porro si effugium qui cōtentur d, e, f, neq; quietes neq; motus: iterum sequetur motum esse ex non motibus. Et cum motus & tempus consimiliter diuidantur, tempus esse ex nunc impertibilibus. Hāc profecto incōmoda sequuntur eos, qui continuū ex impertibilibus cum Epicuro defendere volunt esse compositum. **¶ Tertio.** quia si cōtinuum ex impertibilibus esset conflatum, & tempus ex impertibilibus conflari oporteret. Nam si super a ferri putas in partibile tempore, in minori tempore ex diffinitione aequē velocius percurret minus. Est enim aequē velox, quod in aequali tempore aequale pertransit spatium. Et velocius quod in minori tempore pertransit aequalē. Et tardius, quod in aequali pertransit minus, aut continget idē scipio esse velocius. Quod si in minori tempore pertransit minus, erit a partibile. In impertibili enim nō maius aut minus assignari potest. Non igitur mouebitur in a in partibile tempore, sed in nunc & impertibili quodam: quo dato ablata est motum velocitas atq; tarditas: quæ per se manifestissime constant. Nam in Atomo & impertibili in hī velocius aut tardius moueri vel effigi potest. Non est igitur cōtinuum ex impertibilibus cōpositū.

**¶ Notarum primi capituli sexti Physicorum declaratio.**  
**¶ Q**uemadmodum puncta sunt termini lineae secundum extensionem impertibilis: hec quidem terminantia solum vi incipientia aut finientia: hec vero continuantia. Ita momentum est terminus motus secundum successionem indivisibilis, motum aut terminans solum, aut partes motus adinuicē continuans: a quo aliquid dicitur mutatum esse secundum terrāno dicitur aliquid terminatum.  
**P**rimi capituli sexti Physicorum conclusio. **¶ Nullum continuum ex impertibilibus est compositum.** Ut linea non componit. **¶ Ex punctis,** neq; superficies ex lineis, nec corpus ex superficiebus, nec motus ex momentis, nec tempus ex instantibus. **¶ Primo.** Impertibilita quia si aliquid continuum esset ex impertibilibus compositum quemadmodum linea ex punctis, aut illa impertibilita sunt adinuicē continua, se tangentia, aut consequenter se habentia. Alio enim modo continua partes esse non possent. Non autē sunt adinuicē cōtinua. Nā continua sunt quorū vltima sunt vnum. Impertibile autē vltima non sunt vnum. Siquidē impertibilita, nulla habet vltima, cū oē vltimū, aut sit re ipsa ab eo cuius est vltimū, vt punctū aliud a linea, & linea aliud a superficie. Quod si impertibilita esset vltima, dividenderē in huī modo vltimū, & id cuius esset, q̄re essent partibilia, qd est inconveniens ergo impertibilita nō sunt adinuicē cōtinua. Neq; sunt se tangentia. Nā se tangentia sunt quorū vltima sunt simul: impertibilitū autē vltima non sunt simul. Neq; se tangentia sunt ipamē vltimā: nō sunt vltima quatenq; impertibilita: vt linea non habet sue latitudinis vltimū, neq; superficies sua profunditatis: tamen si secundum id quo non sunt impertibilita habent vltimā: vt linea habet punctū, & superficies lineam: igitur impertibilita non se tangent: sed ea sunt quibus res se tangent, & mutui contactus rerum instrumenta. Quod si quis dixerit impertibilita se tangent: aut ergo pars tangit partem, aut pars totum, aut totum partem, aut toū totum. Non aliquo trium primorum modorum, alioquin in partibile partes habet in quas dūvidi posse: & sic impertibile est partibile. Neq; totū tangit totum, nam omne continuum habet partes extra se, vnam uno situ, alteram vero altero. Magnitudo quidē partes extensis extra se: vt linea a c partem a b extra partem b c. Qualitas partes extensis extra se, & latitudo simile & tempus partes successione extra se. Puncta autē se tangentia dūsūlū sunt extra se: vt puncta a & b interacet linea a b. Et in qualibet linea assignanda sunt puncta, quibus partes eius adinuicē continuantur, vt in linea a b assignatur punctū g continuans partes a g & g b: igitur inter puncta a & b mediat punctū g eiusdē rationis ergo puncta a & b non sunt consequentes se habent. Cōsequenter enim se habent, quorum cum vnum sit post alterum, inter ea non interacet eiusdē rationis medium. Eadem ratione inter puncta a & g interacet punctum b: & ita in ceteris. Nullum igitur continuum ex impertibilibus conflat. **¶ Corollarium.** Quare omne continuum est diuisibile in semper diuisibilia. Nā omne continuum aut est diuisibile aut indiuisibile. Nō indiuisibile, nam si esset impertibile, ipsius non esset vltima, neq; eius vltima essent vnum: quare per diffinitionem non esset continuum. Præterea si esset impertibile, partes eius non copularentur ad aliquē terminum cōmūnem. Nā partes nō haberet, quare iterum per diffinitionem nō esset continuum. Omne igitur continuum est partibile. Aut ergo continuum est partibile in partibilia, aut in impertibilia, non in impertibilia. Nā cum vnumquodq; ex his in que diuidatur cōponatur, si cōtinuum diuidetur in impertibilia: cōponetur ex impertibilibus, quod modo ostēsum est esse non posse. Diuidetur ergo continuum omne in semper partibilia quod est propositum. **¶ Scđa conclusio.** Si magnitudo esset ex impertibilibus composta, tunc & motus super eā factus cōponeretur etiam ex impertibilibus. Nam sicrat magnitudo diuiditur, & motus ergo si magnitudo diuidatur in impertibilia ex quibus cōponitur, etiam motus diuiditur in impertibilia, & ex impertibilibus componitur. Ad quod manifestius cognoscendum, sit a b c magnitudo cōposita ex trib⁹ impertibilibus a, b, c, super quā sit motus d e f: q̄ g sit mobile. Dico motum d, e, f, cōpositum ex trib⁹ impertibilibus d, e, f. Quod si quis dubitet ponat gratia disciplina d partem motus eē diuisibilem. Cum d pars motus per hypothesis est diuisibilis, peto ipsum dūvidi in partē priorē b, & partem posteriorē k. Cum itaq; b sit pars prior motus, igitur per diffinitionem sit super priorē partē sp̄tij b. Id enim motus prius est quod magnitudinē respondet priori. Et k posterior pars motus sit super posteriorē partē

4 poterit in magnitudine c d citra diuinum signo g pertransit igitur velocitas in aequali tpe maius. ¶ Secunda conclusio. Mobile velocitas in minori tpe pertransit maius. ¶ Diverso magnitudinem c d inter g d in signo h. Et arguto: a velocitas mobile pertransit magnitudinem c d in tpe e f; pertransit igitur c h minorē magnitudinem in minori tpe tempore e f. In aequali enim non pertransit, nam est seipso tardius. Neque in maiore, quia se ipso est velocitas. Sit igitur tempus illud minus e f. Tunc sic, a mobile velocitas in minori tpe e f transit magnitudinem c h. Et b tardius mobile in toto tpe f soli pertransit magnitudinem c g; ptransit igitur mobile velocitas in minori tpe e f et spatium maius. Est enim c h in spatium maius signo g. Nam c h totum: c g autem est pars. ¶ Tertia. Mobile velocitas in minori tempore spatium percurrit aequaliter. Tametsi hanc velocitatem diffinitionem posuerimus: ex dictis tamen manifesta iterum abire potest. Nam a mobile velocitas in minori tempore c i percurrit c h spatium maius, ut modo ostensum est. Adhuc in minori igitur vt tempore re e k percurrit c g spatium minus. Quod quidem c g spatium minus percurrit b mobile tardius in toto tempore e f per hypothesim prius factam. Percurrit igitur mobile velocitas in minori tempore aequaliter. Item necesse est mobile velocitas aut in aequali tempore, aut minori, aut pluri aequali magnitudine cum tardiori decurrere, non in aequali. Nam tunc illa aequa velocitas esset: ex aequa velocium diffinitione, quod hypothesis aduersatur positae. Neque mobile velocitas aequali magnitudinem cum tardiori decurrat in plurimi tempore: nam quod in maiori tempore aequaliter cum altero absoluit spatium: id quidem tardius est; relinquitur igitur mobile velocitas aequaliter cum tardiori percurrere spatium in minori tempore quod est postulatum. ¶ Quarta. vt magnitudo continua est, ita tempus continuum: & vt magnitudo semper diuisibilis, ita quoque tempus semper diuisibile: & vt mobile tardius, semper magnitudinem fecit: ita velocitas, tempus. ¶ Nam magnitudo continua est: motus autem tempus. Et sicut in omni magnitudine continetur moueri, & in omni tempore. Et quicquid contingit moueri, contingit & velocitas & tardius moueri intelligere. Et in omni tempore intelligere velocitas & tardius. Sit igitur vt prius a mobile velocitas: b tardius: c d magnitudo: e f tempus. Et percurrat a mobile velocitas: magnitudinem c d in toto tempore e f. Quia velocitas aequali tempore percurrit maius: b mobile tardius in eodem tempore percurrit minus, & magnitudinis partem vt c g: & mobile tardius eo in eodem tempore, minus: vt c h: & adhuc tardius, minus: vt magnitudinem c i, quam diuidit signo i. Etsi intelligis tardius, iterum minus abibit: vt magnitudo c k: quam signo k diuisam intelligimus. Et ita si semper tardius intelligere pergis, semper magnitudinem c d diuides: & diuisibilem ex mobili tardiore intelliges. Item quia a mobile velocitas in tempore e f percurrit c d: velocitas eo in minori tempore vt e l (quod signo l diuidit) eandem percurret magnitudinem: & adhuc velocitas, in minori tempore, vt e m candem. Et ita semper vt velocitas fuerit, in minori tempore eandem magnitudinem abibit: atque minus tempus secabis: vt magnitudo enim per tardius mobile secabis. Perspicuum est igitur vt magnitudo continua est: ita tempus est continuum. Et vt magnitudo semper diuisibilis, & tempus. Et mobile tardius semper magnitudinem fecit, ita tempus, mobile velocitas. Et has sectiones quasi & diuerso sibi respondere, & intelligi oportere. Enimvero vt mobile tardius in aequali tempore minorem percurrit magnitudinem & velocitas in minori tempore magnitudinem percurrit aequaliter. Est & alius modus, quo constimiliter diuidatur magnitudo & tempus uno eodemque mobili: vt cum mobile a magnitudine c d in toto tempore e f, totam absoluat: idem mobile a in minori tpe vt e i, minorē magnitudinem vt g c absoluat: & in minori tempore vt e k adhuc magnitudinem vt c h minorē. & hoc pacto semper constimiliter vtrumq; diuidendo, partiendo (vt voles), procedes: est igitur iam satis manifestum vt magnitudo sep diuiditur, est, & tps: & si tps diuiditur, itidem & magnitudinem diuiditur esse operare. ¶ Instantia Zenonis. Sed insurget Zeno volens magnitudinem non in semp partibili esse partibilem ostendere. Si magnitudo (sqnt) in semp diuisibilitate partibile abeat: & si quicquam sup ea moueri posse, ipsu infinita tristri oportebit, & infinita seorsum tagere essent enim in ea modo infinites, sed infinites partes infinitae) & hoc in tpe finito: hoc autem impossibile est, non est igitur in semp diuisibilitate secabilis magnitudo. ¶ Responso. Magnitudo esse infinita similiter & tempus bisaria dicitur. ¶ Primo secundum magnitudinem, vt si nullum finitum, extremaque habeant: quomodo neque magnitudo neque tempus infinitum est vltum. Secundo modo secundum diuisione, quomodo & magnitudinem & tempus infinitum esse dicimus. Et talia infinita tristri possunt, & infinita seorsum tagi. Infinita autem secundum magnitudinem neque tristri, neque tagi oia. Infinita enim secundum diuisionem actu finita sunt, extrema & finitae habentia. Et cu cōtentit illa infinita tristri & tagi oia, in tempore finito: dicimus vtrumq; magnitudine finitum, & vtrumq; diuisione infinitum: & quo pacto vnu finitum, & alterum finitum: & quomodo vnu infinitum, & alterum. Et ideo magnitudo in extremis finitum: infinita diuisione & potestate transire & tagi in tpe extremis finito, quod identidem est in tpe extremis diuisione & potestate infinitis, illa hoc pacto infinita ptransiri. Si igitur cōtendit Zeno de infinito magnitudine, sua ratio robur & pondus (modo falsum non assumeret) habere videretur: quod paucis ostendimus. ¶ Quinta conclusio. magnitudo hoc pacto infinita, tempore finito percurrit non potest. ¶ Sit a magnitudo infinita que tempore finito c d (si fieri potest) percurritur: sumo magnitudinis infinitae parte finitam quamcumque, vt a b: quae in tempore & minore c d percurritur. Sit igitur tempus c et manifestum est c e temporis finitae partie: totiens & finito quidem numero replicare posse aut aequaliter, vt totum tempus c d mensurari: totidem igitur infiniti aequaliter ptes a b in tpe c d finito absent: q cu sunt & numero & magnitudine finitae: totum

L

spatiū k. Id enim motus posterior est, quod magnitudinis respondet posteriori p diffinitione: igitur c h dividitur in parte priorē b, Motum maxim partē posteriorē k; quod est oppositū hypothesis. Nā prius possum est esse imparsibile. Et ita argendum est de c ad b, & f ad c. Si partibile cōgitur magnitudo c d ex imparabilibus cōposita: Et motus sup eā factus est etiam ex imparabilibus cōstitutus. At impossibile est motum coponi ex imparabilibus. Nā rē moueri motu non præsentē impossibile est: vt quicquam esse album albedine non præsentē impossibile est. Necesse enim est si quicquam mouetur, motu adeesse: vt si aliqd est album, in eo esse albedine. Et motu præsentē rē sed nullā partē moueri impossibile est. Ut impossibile est pente albedine nihil esse album, quod ex oppositō, pente moui, sed non aliquā partē moueri neceſſe est: quādmodum pente albedine aliquid esse album. Et quod est motus, taliter ipsum mobile mouetur: vt si mo: 9 e f velox, mobile fertur velociter, si regularis, regulariter: si tardus, tarde. Si itaq; d motus sup ex imparabilibus factus, fuerit imparabilis: g mobile sup a imparabiliter motu d mouetur. At impossibile est g sup ex imparabiliter moueri. Nā rē q ad aliquā terminum mouetur, simul moueri cē pīnōtā esse ad cūndū terminum impossibile est. Nā cum mouetur, nō pīnōtā pīnōtā ad terminum, sed aliqd superst̄ absolūtū, cum vero res pīnōtā est pīnōtā ad pīnōtā terminum, & nō amplius restat pīnōtā. Si autē g sup a imparabiliter moueretur motu d, g mobile simili moueretur in a & pīnōtā est: moueretur qd qā adeſt ei motus d, quo præsentē necesse est aliqd moueri, & permotum est: qā tūm a (qd imparabile est) absolvitur. Qz si quis dicat prius g moueri in a anteq; sit pīnōtā, signet tempus l quo qdē g mouetur in a. Et nō est pīnōtā. Cū in tpe l g hypothesis g mouetur in a, aliqd spatium a absoluit, si enī nō pīnōtā pīnōtā, nōdū moueretur. Et cū pīnōtā g mobile in l nō sit pīnōtā pīnōtā totū absoluit totū spaciū a, sed aliqd aliqd spatium restat absolūtū. Nā si torū est absolūtū spatium: g mobile est permotus. Igī cē spatium dividitur in parte pertransitā: cē in parte nōdū pertransitā: quare a est dividendum cē partibile, quod est oppositum hypothesis. ¶ Qz si quis subterfugium querens dicat primo mobile g moueri sup totā magnitudinē a b: tamē ipsum nō moueri super a, neq; super b, neq; cē motū esse super a, & super b, & super c: sic contra cum proceditur. Cū g mobile, motum sit sup a: ipso d respondet a, & præsentē mobili existēti sup a ergo d (a quo g solū motū, & mutū) nō est motus sed momentum. Alio qui præsentē motu d, mobile g nō moueretur. Ita cū g solū modo motū sit sup b, & cē ei tū a sit cergo et non est motus (cum ipso præsentē, mobile nō mouetur) sed momentum, a quo g solū dicitur motū. Deniq; cū g dūntaxas motū sit sup c: & tūc ei pīnōtā sit respondēs cergo nō est motus. Alias pīnōtā motu, g nō moueretur, sed fīlūmō momentū est: a quo g denominatū motū. Sunt itaq; d, e, f, tria momēta: & ex ipsiō corporiū totus motus de fīlū pīnōtā, ergo motus ex momētis cōponitur qd est impossibile. Idē aduersarius cogereatur cōcedere q, g mobile pīnōtā: qd nūq; verū fīlū pīnōtā g pīnōtā. Etīq; a est pertransitā, & tamē nūq; fīlū pīnōtā verū g pīnōtā. Igī cē ita cōcedere propositionis de pīnōtā: & tamē earū propositionis de pīnōtā nūq; manifestū est inconveniens. Nā quēdā modū rē prius est pīnōtā anteq; pīnōtā, ita pīnōtā sua pīnōtā. Et si aduersarius cōcedat omne mobile aut moueri aut gescere debere, & g mobile pīnōtā nō mouetur in a, b, & cē cīgītūr quiescit in a, & b, & cē & per hypothesis mouetur sup totā magnitudinē a b cergo idē simili mouetur & gescit: qd est impossibile. Et cū mobile g gescit in a: d respondēs i pīnōtā est: & cū idē mobile gescat in b: eī respondēs i pīnōtā b est quiescēt: cū deniq; mobile g gescat in cē i pīnōtā cē respondēs est quiescēt: dē fīlū pīnōtā. Qz si qīlū cōdat d, e, f, esse motus, cū d pīnōtā, mobile g nō mouetur sup a: motū pīnōtā, mobile nō mouetur. Et si sit motus, cū ipso pīnōtā, mobile g nō mouetur sup a ergo motu pīnōtā mobile nō mouetur. Sic si sit motus, cum ipso fīlū pīnōtā, mobile g nō mouetur super a ergo pīnōtā motu mobile nō mouetur sed gescit. Demū si quis dicat d e f neq; esse gescites neq; motus, cū ex ipso cōponatur totus motus d e f, sequitur motū esse ex nō motib⁹ qd est impossibile. Præterea cū motus & tps in quo sit cōsimiliter diuidantur, & motū sit cōpositus ex imparabilibus, sequitur tps eī ex nūc & imparabilibus, vt sequēs ratio ostēderet. ¶ Tertio. si continuū vt magnitudo sup quā sit motus ex imparabilib⁹ cōponitur; & tps ex imparabilibus cōponitur. Quod vt aptius fiat, mouetur g mobile sup a in tpe h k, quod intelligi dividit in duas pīnōtā scilicet h i, & i k. Quia g in tpe h k pīnōtā spatium a, in minori tpe vt b i minore absoluit spatium qd a, pīnōtā diffinitionē aequa velocitas. Nā cē aequa velocitas in equali tpe equalē absoluit spatium, in minori tpe minus absoluit spatium. Quod si g in minori tpe vt b i pertransit totum a: quod est in toto tempore b. Igī cē pertransit a ergo mobile g seipso velocitas est. Id enim velocitas est qd in minori tpe aequalē absoluit spatium. Id autē impossibile est g mobile in minori tpe pertransit minus spatium qd: quod si sit, igī cē spatium est partibile. Nā in imparabilib⁹ neq; maius neq; minus assignari potest. Id autē est hypothesis opposita. Si igitur tps est partibile, & spatium motū est partibile: qd ex oppositiō si id sup sit motū est imparabilis. Qz si ponatur mobile moueri in nūc & imparabilib⁹: nō potest assignari vnu motu altero velociter aut tardiori, immo neq; motus velox neq; tardus: cū tunc in minori tpe non tranſiret spatium exē neq; maiori tpe exē absolueretur spatium ex qua vnu imparabilis nō est altero maius aut minus. Interim autē motum velocitatem & tarditatem, inconveniens est: illud ex quo sequit, scilicet cōtinuum esse ex imparabilibus cōpositum. ¶ Secundi capituli note.

¶ Signum, punctum, instantia in tempore, momentum in motu. ¶ Instantia secundum magnitudinem, infinitum secundo. ¶ Instantia secundum diuisionem, infinitum quinto. ¶ Pemolum est cum maius continet minus, & in super minoris diuidit. ¶ Hemiolium, sequitur alterum.

Ecundū caput cōtinet sex cōclusiones: instantia zenonis post quartā. Et vnu correlatum post sextā. ¶ Prima cōclusio, mobile velocitas in aequali tpe maius pīnōtā. ¶ Iā liquet magnitudinem semp in magnitudines esse secabiles. Pariter & est ostēsum nullum continuum ex imparabilibus esse cōpactū. Ois autē magnitudo, cōtinua est: unde sit iterē vt ex imparabilibus & Atomis cōpacta, cōiuncta qd nō euadat. Sit igitur a mobile velocitas; b tardius: c d spatium & magnitudo: e f tempus percursus a per spacium c d. Arguitur sīca: mobile velocitas pīnōtā spatium c d totū in tpe e f: & b mobile tardius nō pīnōtā idē in eodem tempore e f. Altoquin effet aequa velox: neq; maius. Nā est velocitas. Deficit igitur in eodem te-

pertransitum est finitum. Et si transit totum a; & totum a erit finitum: cuius positum est oppositum. Nec  
 c d referat si ea magnitudinē nō regulariter percurri posueris. Nā velocitatis tantulē partis cuiuscunq; ad acce  
 ptā partē erit aliqua proportio, & tēporis ad tēpus: quare & spatiū ad spatiū. Et semper cū partes acceptas  
 a adiunīcē habebunt proportionē, singulā finitā erunt, & numero etiā finitā: quare & totum ptransitum  
 abibit finitū. **C** Sexta cōclusio. Itidē neq; tēpore infinito percurrit magnitudo finita. **C**ōsimili vtp̄ce 8  
 dēs pateat argumēto. Sit magnitudo finita a b; tēpus infinitū c: tēp̄ce infinito seco partē finitā c: d: in qua  
 percurredit pars aliqua magnitudinis finita a b: quae sita e. Manifestū est a e partē magnitudinis finitā to-  
 a tiens & numero quidē finito replicari posse: vt magnitudinē a b finitā mensurē: aut & quando ant supe-  
 rando, nihil refert: quare in tot tēporis & æquā partibus parti finitā c: d: tota abibit pertransita magni-  
 tudo: quae cum finitū & magnitudine finitā, & totū tēpus trāsitus erit finitū: quare si transit in to-  
 b to c, & totum c erit finitū, cuius cōcederet oppositū. Et de motu aut diffīmū aut irregulari idē valuerit  
 argumentū. **C**orrelariū. Vnde iterū altera ratione ostēdere nobis prōptū est, magnitudinē ex Atomis 9  
 f g h & imparibilibus cōstuitū nō posse: hoc enim superioribus satis dilucet rationibus. At tamen hac adhuc  
 a ostēdere possūmū ratioē. In oī tēpore velocius & tardius res moueri contīgūt. & velocius in æquali tēp̄ce  
 b plus cōscere spatiū ostēsum est vt duplū aut Hēniolū. Sif sigit magnitudo a b c (si possibile est) ex tri-  
 bus Atomis cōstat: supra quā montanē dūo mobilia, d vele cius secundum Hēniolum, & e tardius ut  
 c cum mobile d velocius transit tria impertia a, b, c, in tribus tēporis impertibus f, g, h (magnitudini enī  
 dūtūs & respōdet & tēpus) duo impertia transeat: cōsequēs est vt e mobile tardius c: residuā eius (quam  
 trāsūtū) magnitudinis dūmidētātē in tēporis (quo trāsūtū a b magnitudinē) parte media cōficiat: quod  
 enī in aliquo tēpore trāsūtū: in tēporis dūmidētātē trāsūtū: hoc autē esse non potest nisi tēporis  
 partiatū Atomū. Nā esse non potest in uno Atomō neq; in duobus Atomis. Atomū autē partiatū im-  
 possibile est. Non est sigit magnitudo aut continuum vllum ex Atomis & imparibilibus constitutū.

**C** Notarū secundi capitū declaratio.

**C** Signum, imparibile, extreūm, vltimū, terminus continuū diuinisibilis, idem. **C** Infinitum secundum magnitudinem, in-  
 finitum secundo magnitudinem. **C** Infinitum secundum diuinionē, infinitum quinto substrachone. **C** De Hēniolio sive sesquialtero  
 exemplū: vt ternarius continet binarium & insuper vnitatem, medietatem binarij; quare ternarius est hēniolius ad binarium:  
 sic sex ad quartū, & novem ad sex. Et ita in magnitudine, moto & tempore.

**S** Econdi capitū prima cōclusio. **C** Mobile velocius in æquali tēp̄ce maius pertransit spatiū. **C** Manifistū est ex prēdiēlīs 3  
 magnitudine semper in magnitudines diuinis. Si enī diuinū tandem decūntēt ad nō magnitudines, cū vñūquodq; ex his cō-  
 ponat in q̄ diuinū: magitudo coponēt ex nō est ma gnitudinē, & cōtinū ex imparibiliō: qd prius ostēsum est nō posse. Si  
 militer cōtinū nō semp diuidēret in partibili: a; qd ej̄ monstrati oppositū. Itaq; nullū continua ex imparibiliō cōponēt: vñ autē  
 magnitudo cōtinū: qd nulla magnitudo ex imparibilibus cōponēt. Sit iñī a mobile velocius, b mobile tardius, & spatiū p  
 quod moneatur mobile velocius a in tēp̄ce e f. Sic formāt ratio: a mobile velocius pertransit spatiū c d in tēp̄ce e f by hypothesis: &  
 b mobile tardius cōde tēp̄ce nō p̄trāsīt idē spatiū c d. Si enī ponat b eodē tēp̄ce & p̄trāsīt spatiū c d: cōequali tēp̄ce spa-  
 tiū: est b æque velox sicut a, quod est positi oppositū. Neq; mobile b in tēp̄ce f pertransit maius spatiū q c d: quia si transiret  
 maius in æquali tēp̄ce, est b velocius atq; iterū est cōtra hypothesis. Relinquit ergo tertium scilicet q, mobile b in tēp̄ce f per-  
 transit maius spatiū q c d, scilicet e g. Tūc sic, mobile a in tēp̄ce f p̄trāsīt totū spatiū c d: & mobile b cōde tēp̄ce pertransit si atū c g:  
 totius spatiū partē ergo mobile velocius æquali tēp̄ce p̄trāsīt maius spatiū, qd est propositum. **C** secunda cōclusio. Mobile velocius 4  
 in minori tēp̄ce maius pertransit spatiū. **C** Moneatur a mobile velocius p spatiū c d in tēp̄ce f, in quo b mobile tardius moneatur  
 per spatiū c g. Et d uidetur spatiū c d in signo b. Petimus enim datum spatiū in qualibet signo diuinū. Sic argu-  
 mentor. Mobile a per transīt spatiū c d in tēp̄ce f, & cōtrāspīt spatiū c b in minori tēp̄ce. Si enī ponat a p̄trāsīt spatiū  
 c b in æquali tēp̄ce f, cōequali tēp̄ce minū pertransīt spatiū, est scipso tārū qd est impossibile. Si vero ponat a molle trāsīt  
 spatiū c b in maiorī tēp̄ce f, cōequali tēp̄ce minū pertransīt spatiū in tēp̄ce f, est scipso velocius: quandoquidem in minori  
 tēp̄ce maius absoluere spatiū id autē impossibile est. Relinquit ergo tertium: q, scilicet a mobile trāsīt spatiū c b in minori tēp̄ce q e f q  
 sit c. Tūc sic, mobile velocius in tēp̄ce f percurrit spatiū c: f: b mobile tardius in tēp̄ce f absoluere spatiū c g p by hypothesis.  
 Tēp̄ce autē ei est minus, ga pars & tēp̄ce f maius: qa totū, Si spatiū c g est minus, ga pars: & spatiū c b maius, q totū: q  
 moneatur mobile velocius in minori tēp̄ce maius absoluere spatiū, quod est propositum. **C** Tertiā cōclusio. Mobile velocius in minori tēp̄ce  
 re spatiū absoluere æquale. **C** Moneatur a mobile velocius per spatiū c b in tēp̄ce f, & b mobile tardius per spatiū c g, in tē-  
 pore & f, vt prius monstratum est. Sic arguenter, a mobile velocius per trāsīt spatiū c b in tempore, & per hypothesis ergo idē  
 mobile pertransit minus spatiū c g in minori tēp̄ce q e i. Si enī trāsīt spatiū c g in æquali tēp̄ce, est scipso tardius, quod  
 est impossibile. Nēpē æquali tēp̄ce minus trāsīt spatiū. Si vero mobile a per transīt spatiū c g in maiorī tēp̄ce quam e i,  
 cum in tempore & i per hypothesis transīt maius spatiū c b: per precedētēm propositionēm est scipso velocius, quod est im-  
 possibile. Relinquit ergo q, mobile a in minori tempore, quam i pertransīt spatiū c g. Sit itaq; illud tēp̄ce K. Tūc sic mobile a  
 in tēp̄ce f per trāsīt spatiū c g: & tardius mobile b idē spatiū c g trāsīt in tēp̄ce f, p by hypothesis. Sed tēp̄ce b est minus, & tēp̄ce f ma-  
 ius. Est enī hoc, totū illud vero pars. Ergo mobile velocius in minori tēp̄ce spatiū pertransit æquale: quod est propositum. Præcrea-  
 vel mobile velocius pertransit idē spatiū cum mobili tardiori in minori tempore, vel in æquali vel in maiorī. Non in æquali,  
 nam tunc illa mobilia cōsent æque velox, cum in æquis temporibus aqua absoluere spatiū. Neq; in maiorī tēp̄ce, nā tūc velocius  
 qd in maiorī tēp̄ce æquale absoluere spatiū effet tardius, quod est cōtra hypothesis. Relinquit ergo tertium scilicet q, velocius per-  
 transit æquale spatiū in minori tēp̄ce. Et per analogiā tres fieri possent de mobili tardiori conclusiones. Prima, q, mobile tardius

in æquali tēpore spatiū percurrit minus. **C** Secunda, q, mobile tardius in maiorī tēpore minus pertransit spatiū. Tertia, q, e mi i f  
 mobile tardius in maiorī tēpore spatiū absoluere æquale. Quod eodem modo sicut prēdiēlē probab̄e sunt. **C** Quarta cōclusio. Sic  
 magnitudo sup̄ quā sit motus continua est sita spatiū in quo fit est cōtinuum. Et sicut magnitudo in p̄tes extensiōis diuinisibilis est, ita  
 ipsi in p̄tes successiōis semp̄ diuinionē recipit. Et sicut mobile tardius semp̄ magnitudinē fecit, q; æquali tēp̄ce minus trāsīt spatiū:  
 ita mobile velocius fecit ipsi, q; minori tēp̄ce semp̄ æquale absoluere spatiū. **C** Nā magnitudinē comitatur motus, cū partes motus  
 partibus magnitudinis respondeat: prior quidē priori, & posterior posteriori. Et motum comitatur ipsi, q; partes ipsi partibus mo-  
 tus respondēt. Et sicut in oī spatiū contingit motū fieri, ita in qualibet tēp̄ce. Et quicquid moneatur, potest intelligi altero velocius &  
 tardius moueri. Et in oī tēpore motum velociore & tardiore fieri posse supponimus. Sit itaq; a mobile velocius, quod pertranseat in  
 tempore & f totam magnitudinem c d. Et b sit tardius mobile, per diuinionē in æquali tēp̄ce f absolu-  
 uit minus spatiū q c d, vt c g. Si enim tēp̄ce f absoluere totum spatiū c d, cōset b æquē velox sicut a. Si vero eodem tēp̄ce absoluere  
 minus spatiū, q c d cōset b p primā cōclusionē velocius q a: quod iterū est cōtra hypothesis. Qd si detur mobile tardius q b, equa  
 li tēp̄ce f transit minus spatiū q c g, vt c h. Et oī mobile tardius q n, eodem tēpore est transit minus spatiū q c b vt c i. Deniq; per mobile  
 le tardius q o æquali tēpore est transit minus spatiū q c i, vt c k per diuinionē mobilis tardioris. Et ita quāto tardius mobile aſta  
 gnatūr, tanto minus spatiū eodem tēp̄ce absoluere, ligatur mobile tardius secat spatiū. Rursum quia a mobile velocius in tēp̄ce f absolu-  
 uit spatiū c d: ergo q mobile velocius q a: absoluere idē spatiū c d in minori tēp̄ce q e f. Et sicut q mobile tardius q a: vt in tēp̄ce f, per diuinionē velocioris. Est  
 enim velocius quod in minori tēpore absoluere æquale spatiū. Si enim q absoluere spatiū c d in æquali tēp̄ce f, cōset q  
 mobile velocius q a: vt in tēp̄ce f, per diuinionē velocioris. Et sicut q mobile tardius q a: vt in tēp̄ce f, per diuinionē  
 velocioris. Qd si q mobile absoluere spatiū c d in maiorī tēpore q e f, cōset q mobile tardius q a: quorū virū repugnat positi. Et  
 si detur mobile velocius q a: vt in tēpore f, q a: vt in tēp̄ce f. Et ita quāto velocius mobile dederit, tanto mi-  
 nori tēp̄ce æquum absoluere spatiū: ligatur mobile velocius secat tēp̄ce. Ex opposito autē mobile tardius augēt tempus: quia æquum  
 spatiū maiorī tempore absoluere. Et mobile velocius augēt spatiū quia, æquo tempore maius absoluere spatiū. **C** Spatiū tāmē  
 per mobile tardius secit, & temporis per mobile velocius, cōtrario respondent. Nā in hac manet idē spatiū, & tēp̄ce diminui-  
 tur, in illa vero manet idē tempus, & diminuitur spatiū. Preter istos aliis est modus cōsimiliter spatiū & tēp̄s diuidēt p idē  
 mobile. Ut si mobile a absoluere totā magnitudinem c d in toto tēpore fidētē mobile in minori tēpore vt i transit minus spatiū  
 vt c g. Si enim a in tēp̄ce f transit minus spatiū c d, cōset scipso velocius. Itidē si tēp̄ce f & i transit minus spatiū q c d, cōset scipso  
 iterū velox, qd est impossibile. Et in minori tēp̄ce vt i minus absoluere spatiū vt c b. Et ita quāto diminuit tēp̄ce, latū & spatiū:  
**C** Inflatia Zenonis. Si magnitudo cōset diuinisibilis in semp̄ diuinisibilia, si aliquod mobile sup̄ ipsam moneatur, oportabit ipsum infi-  
 nita ptransire, & infinita seorsū tāgere, in tēp̄ce tāmē finito. At impossibile est tēp̄ce finito infinita ptransire: magnitudo nō est  
 diuinisibilis in semp̄ diuinisibilia. **C** Respōdet Philosphorus mobile cum per aliquid spatiū transit ptransire infinita potētia &  
 diuinisibiles, spatiū finito: quae tāmē diuinisibilia infinita, actū finita sunt, & principiū & finē habet. Tame mobile nō ptransit spatiū actū  
 infinita; & que sue magnitudinis extremis carēt. Magnitudo autē & ipsius motus facti sup̄ cā tēp̄s, cōsimiliter finita & infinita  
 sunt: nā sicut magnitudo actū finita, ita tēp̄s actū finiti. Et sicut magnitudo potētia infinita, sic tēp̄s diuinisibilia infinita qd. Et ergo ma-  
 gnitudinis actū finiti & partes infinita diuinisibilia tāmē in tēp̄ce extremis finito, quod idē est sicut in tēp̄bus diuinisibilia infinita, ipsius  
 spatiū p̄tes diuinisibilia infinitas ptransiri. Si quidē finita secundū magnitudinem, tēp̄ce actū finito trāsīt, & infinita diuinisibilia, tēp̄ce in-  
 finito diuinisibilia. Itidē finita secūdū magnitudinem, tēp̄ce infinito diuinisibilia, tēp̄ce actū finito absoluuntur. Si autē Zenō in-  
 flatiset spatiū infinito secundū magnitudinem, sua ratio (si in ea falſum nō assumeret) efficaciam habuisse, vt sequētēs due cōclu-  
 siones ostēderent. **C** Quintā cōclusio. Magnitudo extremis infinita tēp̄ce finito transīt nō potest. **C** Sit a spatiū. Et magnitudo infinita  
 que pertransīt in tēp̄ce c d finito si possibile est. Sumo infinita magnitudinis a partē finita a b, que transīt in tēp̄ce minore q c d:  
 vi c e. Quia pars est finita tēp̄s c d finiti, totū potest sumi, vt totū tēp̄s c d mēsuret, vt exēpli gratia si c e sit decima pars: ipsa  
 decies sumpta mēsurat totū tēp̄s c d. Pars enī suū totū mēsurat, cū aliquoties sumpta suū totū aut equat aut superat. Et in tēp̄ce  
 c e transīt pars spatiū a b, ergo in qualibet ceterarū tēp̄s pars cōsiderat pars magnitudinis aqua pars a b: quare in toto tēpore  
 c d ex decimē partibus cōsiderat absoluere finita, ex decimē partibus aqua ipsi a b: cōsiderat. Et in cōde tēp̄ce absoluere spatiū  
 totū, ligatur ipsum est finitū, qd est impossibile hypothesis: aut si ipsum est infinitū, nō totū absoluere tēp̄ce c d, qd iterū est cōtra hy-  
 pothesis. Et sicut id modo ostēsum est in motu regulari, ita idē est iudicium in motu irregulari, vt ponēdo equali tēp̄ce duplā pre-  
 cedētē absoluere magnitudinē, scilicet secunda tēp̄s pars duplā magnitudinē ad magnitudinē primi motus, & in tertia duplā mag-  
 nitudinē secundā pars & ita cōsequētē. Nā pars proxime cōquētē velocitas ad precedētē velocitatē habet aliquā propotionē  
 nē, & tēp̄s ad tēp̄s ergo & spatiū ad spatiū. Cuiuslibet ligatur illarū partium magnitudinis, qd in decimē tēp̄s partibus ab-  
 soluuntur, ad alterā est propotionē: ut earū quilibet est extreūm finita. Quod iñit totū tēp̄ce c d per trāsīt, finitū est. **C** Sexta cōclu-  
 sio. Neḡ tempore extreūm infinito pertransīt magnitudo extreūm finita. **C** Sit magnitudo finita a, que pertransīt si fieri pōt  
 tempore infinito c. Capio tēp̄s infiniti partē finitā c d: in qua transīt aliqua pars magnitudinis finita a b, qd sit a c. Quia a ē est  
 pars finita & magnitudinis finita, totūs iteratis vicibus sumi poterit, vt totā magnitudinē a b mēsuret aut cōquāt aut excedē-  
 do, p̄ diuinionē partis secūdū quantitatē quā diuinit, pars aēl qd totū mēsurat. Verbi gratia si aēl sit decima pars, ipsa decies sumpta  
 absoluere magnitudinē a b. Et qd pars aēl transīt in tēp̄ce c d, qd totūs partis aēl, equaliū aēl, absoluere in tēp̄ce aēl cōquāre totā mag-  
 nitudinē a b pertransīt in decimē partibus equalibus parti tēp̄s c d. Totū iñit tēp̄s motus, quod ex nūero & duratiōe finitū cōsiderat, est  
 finitū: qd totū tēp̄s motus est per hypothesis, iñit tēp̄s cēlū finitū, quod est hypothesis oppositū. Aut si cēlū finitū, nō ligatur  
 in toto cēlū absoluere magnitudinē a b, quod iterū est cōtra hypothesis. Et idē subit iudicium de motu irregulari, ponendo secundam  
 magnitudinis partem in duplo tēpore ad tēp̄s primū absoluere, & tertiam in duplo ad tempus secundū, & ita consequētē. Nā tarditatis secundā partis ad primā, & semper sequētēs ad proxime p̄cedētēs p̄portio dupla, & spatiū ad spatiū pro-  
 portio æqualitatis, ergo & tēp̄s ad tēp̄s cēlū p̄portio. Quicqd autē ad alterū p̄portionē habet, vt finitū sit necesse est: ergo totū tēp̄s  
 motus est finitū. Et ipsum est per hypothesis: iñit cēlū finitū, quod est hypothesis oppositū. **C** Correlariū. Vnde sit iterū vi magnitu-

Magnitudine do ex imparsibilibus minime constitutatur. Sit data magnitudo a b c ex tribus imparsibilibus, a, b, c, composta; super quam mo<sup>9</sup> ex imparsib<sup>is</sup> uatur mobile d, ipsamq<sup>z</sup> perficiat in tēpore f g h etiam composite ex tribus imparsibilibus f, g, h. Sit e mobile tardius secundū sub libis cōfūtū squaliterum, cuius totam virtutem contineat mobile d: Et insuper eius medietatem, vt sit d mobile vi tria, et autē mobile vi duo, non posse. Quia d mobile est squaliterū ad e: in equali tēpore per trājū spatiū squaliterū ad spatiū c. Mobile enī velocius in equali tēpore ma<sup>f</sup> g h ins absoluit spatiū. Sed mobile d perficit in tēpore f g h spatiū a b: ergo e mobile tardius in eodē tēpore f g h absoluit spatiū sub squaliterū vt a b. Ultra. Si aliquod mobile aliquo tēpore absoluit aliquod spatiū, in tēpore medietate absoluit dimidiū. At e in toto tēpore f g h absoluit totum spatiū a b, ergo eius dimidiū scilicet c absoluit in medietate prædicti tēpore scilicet f g h. At illius totius metas dari nō potest, nisi nūc tēpore imparsibile dividatur. Nā vnu<sup>a</sup> Atomus, eius non est medietas, sed tercia pars: neq<sup>z</sup> duo Atomi b. oēz sunt eius medietas, sed duae tertiae. Imparsibile autē tēpore diuidi impossibile est: igitur non potest continuum ex imparsibilibus c. oēz esse compositum. Aut aliqua daretur magnitudo super quam nō posset fieri motus, tēmobile pertransiret duplum, cuius non posset transire dimidium, quod est impossibile.

**Tertii capituli note.**

Nunc, nunc primo.

**E**rtium caput continet quīnq<sup>z</sup> conclusiones, & tres rationes ad quartam. Prima conclusio. In omni tempore nunc non secundum alterum sed per se & p̄mūm imparsibile esse necesse est. Modos nunc prius claros reddidimus. Sed hic adhuc oportunit videtur esse, huiusmodi nunc imparsibile esse in tempore ostendere. Nam finis præteriti est id ante quod nihil futuri habeatur. Quo pacto enim futuri aliiquid habeatur, priusquam atq<sup>z</sup> præteritum finitum sit. Et initium futuri id in quo præteriti nihil relinquitur. Nam quōmodo post futuri initium, præteriti aliiquid maneat? hoc autem nunc dicimus vtriusq<sup>z</sup> terminū. Est igitur nunc in tempore quiddam imparsibile. Secunda conclusio. Idem est nunc vtriusq<sup>z</sup> temporibus vltimū: præterito vt finis, futuro vt initium. Nam si duo diversa & abiuncta ponerentur, se tangere nō possent: quia sunt impertia, & quorum non sunt vltima: satis autem monstratum est supra, impertia se tangere non posse, neq<sup>z</sup> vnum alteri consequenter esse: quia impertia continuum non attollunt: & cum tempus sit continuum: inter illa, cūsde naturæ cōtinuum intercipi oportet, quod non nisi tempus esse pot. At cum post p̄sens inductum nihil præteriti habeatur, ante vero nihil futuri: illud igitur tēpus interstes in Atomo erit. Et cū omne tēpus (vt ossēsum est) partible sit, ipsum erit partible: quare & Atomus partibilis. Imo vero tale tēpus cū neq<sup>z</sup> præteriti sit aliiquid neq<sup>z</sup> futurum: nihil nisi simplex & imparsibile nunc esse potest: quod si diuidatur, præteritum erit in futuro, & futurum in præterito: imo & ipsi<sup>z</sup> nūc hoc erit præteriti, illud vero futurum: & in eodē nunc plurima simul esse cōspicent: quae si impossibilita sūnt (sunt nāq<sup>z</sup>) non erunt diversa nunc, seporis extrema: hoc præteriti finis, illud initium futuri, sed vnum idemq<sup>z</sup> numero. Tertia. In ipso nunc imparsibili nihil moueri cōtingit. Nā continget in nō ipso velocius & tardius moueri. Sit igitur magnitudo a b: tardius vero mobile d: velocius e: & finis & imparsibile: & d mobile tardius præterat magnitudinis partea in Atomo tēpore f, si fuerit possibile. E mobile velocius eandē a magnitudinis partē in minore (q<sup>z</sup> sit nūc) mora absoluet: partitur igitur finis imparsibile, quod est impossibile. Quartā. Itē neq<sup>z</sup> in nūc cōtingit quīq<sup>z</sup> quiescere. Primo. Nā aliquid quiescere dicimus cū nō moueretur quando, vbi & quomodo moueri natūm est: in nūc autē ossēsum est nihil moueri cōtingere. Neq<sup>z</sup> igitur in nūc quīq<sup>z</sup> cōtinget & quiescere. Scđo, potest mobile toto tēpore præterito moueri, & toto futuro quiescere, nullus id negabit. Atquisit in Atomo quiesceret, in illo eodē simul & moueretur. Nā si in toto præterito mouebit, & in quolibet præteriti (in quo moueri natūm est) mouebit. Si igitur natūm esset quiescere in Atomo, & in eodē natūm moueri esset: moueretur igitur in nūc Atomo p̄teriti finite. Et cū in toto futuro quiesceret, in quolibet futuri (in quo quiescere natūm esset) quiesceret: igitur & in nūc futuri ipsum initiante quiesceret. Quiesceret igitur in eodē nūc simul & moueretur. Est enim nūc idē vtrōq<sup>z</sup> tēpore vltimū: huius vt finis, illius vero (quēadmodum dictū est) vt initium. Tertio. aliquid quiescere putamus, cū prius & posterius cōsimiliter secundum se & suas partes se habeat. In nūc vero neq<sup>z</sup> prius neq<sup>z</sup> posterius est. In nūc igitur nihil quiescere ponendum est. Quinta. omne qd mouetur vt diuisibile sit necesse est. Nā oīs motus ex quodā in quoddā est: & cum inobile in eo (in quod mutatum est) oīo existit, nō amplius mouetur. Et cū oīo in eo est (ex quo mutatum est secundum se & partes omnes) nondum mouetur: quod enim consimiliter se habet secundū se & partes omnes, non mutatur: omne igitur quod mouetur diuisibile est: quod quidem (cum mouet) partim in uno termino, partim in altero est. Nam non omnino in vtrōq<sup>z</sup> neq<sup>z</sup> omnino in neutro est: vt cum ex albo sit fuscum & non nigrum. Non enim necesse est quod moueat, in alterutro esse extremo.

**Notarum tertij capituli declaratio.**

Nunc in litera, in prima acceptione decimotertio capite quarti Physiorum posita capitur, vt sit imparsibile temporis, præteritus tempus continuus.

**T**ertiij capiti prima conclusio. Nunc tēporis vltimū secundū durationē, successionē, imparsibile est: quēadmodum punctū 10 secundū extensionē. Nā finis præteriti est id vltimum ante quod nulla pars futuri habetur, & post quod nulla pars præteriti. Imposibile est enī aliquā partē futuri esse, antēq<sup>z</sup> præteriti sit finitū, aliquā duo ipsa simul essent scđm durationē, quod est impossibile. Et initium futuri est post quod nihil præteriti relinquitur: & ante quod nihil est futuri. Imposibile est enim alius finis sūc aliquā partem præteriti esse, postquam futurum est inceptum. Id autē temporis vltimum, est nūc continuus præteriti



et ita, ip̄i future actū c b: quae due sunt temporis presentis partes: igitur ipsum nūc est imparsibile. Si tūm ponatur parti<sup>a</sup> a le in duas partes d e: post d finem præteriti esset aliquid præteriti scilicet e, & ante e principium futuri, & esset aliquid futuri scilicet d: ita ante e finē præteriti, haberetur aliquid futuri scilicet d: & post d principium futuri, esset aliquid præteriti scilicet e, quod est impossibile. Scđa conclusio id est nūc vtriusq<sup>z</sup> tēporis, præteriti & futuri vltimum præteriti quidē finis tē futuri initia: sicut id est punctum prioris partis & posterioris linea vltimum. Nā si duo diversa ponantur nūc, c quidē finis præteriti & d principiū futuri illa se tangere nō possent, vt in principio sexto sūmū. Nā se tangēta sunt quorū vltima sunt simili. Imparsibilis autē vltima nō sunt simili, cū nō habeat vltima ergo nō se tangunt. Neg, cōsequenter se illa habere possent, quia illa sibi nūc cē proxima esse nō possunt, cū impossibile sit duo imparsibilia in eodē cōtinuo esse sibi nūc immediata. Et cū nullū cōtinuum ex imparsibilibus sit cōpositū; impertia cōtinuum nō cōstituit: vt impertia scđm longitudinē nō cōstituit cōtinuum longitudo. Et impertia scđm successionē cōtinuum: cū nō quātū additū nō quātū nullā attollat quantitatem. Inter illa igitur duo nūc, tēpus intercipiatur necesse est: quo quidē tēpore sunt alia nūncēdē rationes; ergo data duo imparsibilia nō sunt cōsequēter se habentia. Illud autē intercepit tēpus vel esset pars præteriti, & tunc post e finē præteriti esset aliquid præteriti: aut esset pars futuri, & tunc ante d principium futuri esset aliquid futuri: aut erit partim pars præteriti & partim futuri: & tunc simul vtriusq<sup>z</sup> sequitur inconveniens, aut neq<sup>z</sup> pars præteriti neq<sup>z</sup> futuri: tē hoc est impossibile, cum necesse sit quālibet tēporis p̄sens pars aut esse præterita aut futura. Cum itaq<sup>z</sup> post p̄sens tēpus nūc in partible adiacēs nulla præteriti pars habeatur, & ante idē vltimū nihil futuri, tē nō posset huiusmodi tēpus in successione esse, ipsum igitur in Atomo & imparsibile erit. Et quia omne tempus est partible: huiusmodi tempus in Atomo existēs diuidetur, quare & Atomo cui tale tēpus aliqd diuidetur, quod est im possibile. Imo ipsum tempus cum neq<sup>z</sup> præteritum futaliquin post finem præteriti esset præteriti, neq<sup>z</sup> futuri: aliqd ante principiū futuri esset futuri, ipsum erit in aliqd imparsibile, vt siquid si diuidat, præteriti erit in futuro, & qd finē sequit præteriti, erit in futuro: & qd futuri principium præcedit, erit præteriti. Et futurū erit in p̄terito, nā ipsum tēpore intercepit quia est ante principiū futuri, est in p̄terito: & qd post finē præteriti, est futurū: qd est præteriti & futurū: tē ipsius imparsibilis (qd diuidit sum intelligamus in g b) aliqd vt erit præteriti, aliqd vero vt b futuri, & in eodē inſtati plurima inſtati simul esse cōcedenda est, que sunt impossibilitati: & illud ex quo sequit, scilicet diversa esse inſtantia quorū vnu terminal præteriti, & alterū futuri. Tertia conclusio. In nūc & imparsibili nihil moueri possile est. Nā in quoq<sup>z</sup> cōtinuit moueri, contingit in eodē velocius & tardius moueri. Si itaq<sup>z</sup> in inſtati quicq<sup>z</sup> moueretur, posset aliqd in inſtati velocius & tardius moueri. Sit itaq<sup>z</sup> maginitudo & spatiū motus a b: in imparsibili tēpus, si sit possibile. Quia et p̄ hypothesis est mobile velocius, eandē partē spatiū a c absoluit in minore morula qd sit f Atomo. Siquidē per tertii p̄cedētis capiti cōclusionē mobile velocius idē spatiū minore mora peragit. Id autē fieri nō potest nisi imparsibile tēporis diuidatur, igitur. Quartā. Neq<sup>z</sup> in nūc quicq<sup>z</sup> gescre natūm est. Primo. qd diffinitiō id gescit qd nō mouet quādo vbi tē quomodo moueri natūm est. In quo igitur neq<sup>z</sup> est natūm moueri neq<sup>z</sup> in eodē est natūm quiescere. At in inſtati nō est aliqd natūm moueri, neq<sup>z</sup> igitur in eodē quicq<sup>z</sup> est natūm quiescere. Scđo. Sit tēpus p̄sens a b, quod diuidit Atomo in p̄teritum a c, & futurū c d, moueatq<sup>z</sup> mobile d toto tēpore præterito a c, & quiescat toto tēpore futuro c b. Cum d moueat toto tēpore præterito a c in quolibet præteriti in quo natūm est moueri mouetur. Et d mobile natūm est moueri in inſtati finiente præteritum, cum in eo per hypothesis sit natūm quiescere: igitur mouetur in c Atomo præteritum claudente. Ultra, d mobile quiescit in toto tēpore futuro c b: ergo in quolibet futuri in quo natūm est quiescere. At mobile natūm est gescre in Atomo c, futurū incipiēt per hypothesis ergo in Atomo c quiescere. Sed id est nūc & imparsibile c qd est finis præteriti & principiū futuri, vt scđa cōclusiōe ostēsum est: igitur mobile d, vno eodēq<sup>z</sup> Atomo c, & mouet & quiescit, quod est impossibile. Tertio. Aliquid quiescere dicitur, qd priori tēporis parte & posteriori sed se & suas partes integrales cōsimiliter se habet, vt cum lapis prima hora a tēscđa in eodē loco fixus iacet. In nūc autē tēpore in partibili neq<sup>z</sup> prius est neq<sup>z</sup> posterius: nullas enī partes habet successiois: igitur in nūc nihil quiescit. Quinta conclusio. Omne quod moueri terminatus quemadmodum forma que p̄ motum acquiritur aut deperditur, est diuisibile. Nā oīs motus est ex quodā termino in quendā terminum, vt albediō ex nigre uetur diuisibilis aut medio colore in albedinem. Et cum mobile oīo est in termino ad quē, amplius nō mouetur, sed permotum est: vt cum qd perfectam consecutum est albedinem, non amplius albediō. Nam rem ad aliquē terminum nō mouet, & simul esse in illo termino est impossibile. Cum itidem mobile adhuc est in termino a quo, nondum mouetur; vt cum quid totam habet nigredinem nondum albediō. Impossibile est enim aliquid esse in termino a quo: & esse motum ab eodē. Sed mobile quod mouetur, aliqd habet termini, a quo & aliqd termini ad quē: vt albediō aliqd albedinem habet & aliqd nigredinem, & sic partim est in uno termino & partim in altero: vt neq<sup>z</sup> oīo in vtrōq<sup>z</sup> neq<sup>z</sup> oīo in neutro: sed partim in vtrōq<sup>z</sup>: & partim in neutro: ergo unne quod mouetur est diuisibile in partem que actu est & acquisita, & in partē quae est potentia & acquirendā. Quarti capituli note.



Vartum caput continet duas conclusiones, & tres ad secundam partem primae rationes. Prima conclusio. motus bifariam diuisiōnem recipit: penes tēpus scilicet & penes eius (quod mouetur) partes. Penes autem tempus, hoc ideo est: quia longior motus longiore tempore: brevior vero tempore breviori semper perficitur: & vt tempus, pariter sectionem recipit. Atvero qd partibilitate mobilis itidem partitur: patet primo. Sit a b mobile quod totum mouetur, ipsum diuidido in c: & totus motus eius sit d e: quia totum mobile a b mouetur, & eius pars a c mouetur: habet igitur (quo mouetur) motum: qui sit d f: & eius pars altera c b etiam mouetur: & motum habebit: qui sit f e: & quamcunq<sup>z</sup> aliam assignaueris, eam moueri oportebit: alioquin non totum mouebitur: neq<sup>z</sup> alterā alterius motu moueri possile erit. Est igitur totus motus d e in toto mo-

a b illa b. Et pars motus d fin parte mobilis a c: & pars altera motus f e in parte altera mobilis c b: vt illius  
d odo percipias motum, partium mobilis partisbilitate partiri. Scđo. omnis motus aliquius est totus, qui  
d idem plurium totus esse non potest: d e f g itur aliquius est totus: & positus est totus esse mobilis a b. Non  
d est igitur totus a c aut totus c b: partes enim sunt vtraq; & idem motus plurium esset totus: neq; per idem al-  
d terius partium vlli, totus erit igitur totus motus d e totius mobilis a b: & partes eius, partibus mobi-  
litis a b, toti motus respondent. Et certe pfectū esse videat, vt totū totius existat, & partes, partū esse. Tertio.  
f quia cum totus motus d e sit totius mobilis a b, cum diuidetur mobile in partes a c & c b, & quascū  
c q; alias libuerit. Si partes motus, mobilis partibus aequaliter, cōflectum est quod volumus: motum scilicet  
h b cōflectum partitiō de partiri. Si vero motus deficit, ita vt liceat mobilis partē extra accipere motum nul-  
lum habentē a g: cum totum mobile a b possum sit moueri: & pars eius a g mouebis: quae motum nō  
h habet: mouebitur igitur aliquid sine motu, quod est impossibile. Si vero dixeris motū mobilis partes su-  
perare, ita vt aliqua pars eius vt h e extra mobilis partes cadat. Erit igitur motus h e sine mobili: non enī  
b erit in altero mobili, cum totus motus d e positus sit esse vnum. At viro si totus motus sit vnum, & mobile  
f esse vnum (vt iam cognitum est) necesse est: quae si impossibilia sunt, perspicuum evasit motum non mo-  
d tempo, sed & partitione mobilis partiri. Et quamvis & quod mouetur & motus & tempus & plā-  
e rāq; alia, divisiones correspondentes habeant: vt vnius divisionem relativa oīa sequantur: nō tamen oīa  
h cōsimiliter diuiduntur, sed quātātis vt magnitudo & tēpus per se diuiduntur: quod mouet, suae ma-  
gitudinis diuisio, & affectiones & qualitates, per accidens: quia simul tūs accidunt, quibus ea (quae p se  
b sunt diuisibilia) insunt. Scđa cōclusio, nō modo vt tēpus, motus diuisibilis, immo ecōtra retroagitur vt  
a motus diuisibilis: & tēpus diuisibile esse oportet, & vt motus diuisibilis: & quod mouetur. Sit a mo-  
f tūs, b tēpus: diuidō motū per medium. Motus medium est in minori tēpore q; totus motus a. Et iterū me-  
e diū sumō medium aliud: quod erit in minori tēpore, vt manifesterū est: & semp hoc modo, unde fit notum  
d vt motus, ita & tēpus diuidō oportet. Sit iterū a totus motus c: vero quod mouetur, medietas motus, mi-  
noris est q; c: & iterū medietas minoris erit: & ita semper procedendo, vt quācunq; motus partem  
e accipias: eius quod mouetur particorrespōdeat: vt pars mota a d: parti eius quod mouet c d. Et pars a e,  
parti c e. Et a, f, & ita quācunq; alia accepis. Ita (vt praeđem stratum est) vt nunq; partes motus: eius  
d quod mouetur deficiant partibus: aut quod mouetur, aliqua parte motum excedat: sed vt totum totius,  
c & partes partium existunt: vt igitur motus diuiditur, & quod mouetur diuisibile esse oportet. Et cōsimi-  
litter mōstrati possit spatiū esse diuisibile, & id scđ in quo d est motus: & ex vnius (vt quod mouetur) di-  
f e uisione: omnium aliorum divisiones perspicere: vno enim diuisio, cetera vt diuidantur necesse est. Et vt  
d vnuū finitum ut actu: & cetera finita esse oportet. Et vt vnuū infinitum vt potestate & divisione insem-  
per diuisibilia, & cetera cōsimiliter modo esse & infinita. Si enī malo modo, & alia alio modo.  
**¶ Notarum quarti capituli declaratio:**  
¶ Totum moueri dicitur, cū ipsum q; quilibet eius pars integralis mouetur, vt cum lapis cedit deorsum, quilibet partiū lepi-  
dis scđm quantitatē sumpta mouet deorsum. Cū in probatione scđe cōclusionis dicit litera, diuidō motus per medium; ibi me-  
dium nō sumit pro medietate secundū molē attendit scđm subiecti diuisione, sed pro medietate secundū successionē. Cū vero  
deinde subiungit: medietas motus, minoris est q; cib; medietas motus secundum molē q; extensionem subiecti sumit.  
**Q**uarti capituli prima conclusio. Motus duplicitē diuiditur: primo penes tēpus in quo sit, quonodo in partes successio-  
nē priorē & posteriorē in eadē subiecti parte vicissim existentes diuiditur. Scđo, penes ipsum mobilis partes secundū dimen-  
sionē sumptas, quonodo in partes simili secundū durationē existentes diuiditur: sed que in diversis sunt subiecti partibus. Vt motus  
lapidis bipedalis in una hora primo diuiditur secundū tēporis: & prior pars motus priori tēporis parti respondet,  
posteriori vero posterior. Secundo idē diuiditur in motum primi pedalis, q; motum sedi pedalis simili secundū tēpus in diversis sub-  
iectis existentes. Quādmodū albedo primo in partes intēsionis & p se diuidit, secundo in partes extēsionis gratia subiecti. ¶ Patet  
prīmū, q; tēpus mensura est motus, & prolixior motus diuturniore sit tēpus, brevior autē correptio: vt latio vnius horae in una  
hora, q; latio minuti in una minuto: perinde igitur atq; pānus diuiditur secundū dimensionē vnius in partes respondētes, ita mo-  
tus secundū successionē tēporis diuisione recipit. ¶ Secundum patet primo. Sit a b mobile quod totum mouet d e motus d e. Diui-  
dō ipsum mobile per c in duas partes a c, & c b. Quia totum mobile a b mouet, per diffiunctionē q; a c eius prima pars mouet.  
Et cum a c moueat, habet igitur motum quo mouetur vt d f. Nam rem moueri motu non p̄sente impossibile est. Sic cum totū  
mobile a b moueat, q; eius altera pars c b per diffiunctionē mouet. Habet igitur in se motū quo moueat, vt f e. Nā sīc motu im-  
possibile est quicq; moueri. Et quācunq; alia dicitur pars ipsius a b, cōsequēs est ēa moueri q; in se motum habere. Neq; una pars mo-  
uetur motu alterius partis vt c b motu d f. Nam si motus d f ponatur esse in parte c b, cum etiam sit in parte a c, idem erit accidēs in  
diversis subiectis. Si vero d f non ponatur esse in parte c b: tunc aliquid mouebitur motu qui non est in ipso: quod aequē impossibile  
est atq; aliquid esse albus albedine quae non sit in eo. Est igitur totus motus d e in toto mobilis a b, & pars motus d f in parte mobi-  
lis a c, & fe altera pars motus in parte mobilis c b, quod est propostum. ¶ Secundo. omnis motus, aliquius subiecti est totus: qui  
d idem plurium subiectorum totus esse non potest. Alioquin eadem forma esset in diversis subiectis. At d e est motus, ergo mo-  
tus est in aliquo subiecto vt a b: & non est totus in subiecto a c, neque totus in c b, aut quācunq; altera parte. Alioquin cum  
a c sit pars totius ab & similiter c b: idem motus d e esset totus plurium subiectorum scilicet a c partis & a b totius: aut c b  
partis, & a b totius, quod est oppositum assumpti principii. Quod si quis dicat esse quidem inconveniens eundem motum esse to-  
tum plurium subiectorum non communicantium: sed non repugnare cōndēcēt totum plurium subiectorum cōcāntium; vt a b

totius, q; ac partis. Ponat ergo gratia disciplinæ d e motus esse totus ipsius ab, & totus a c subiectorū cōcāntiū. Arguit scđ: si  
cū a b q; ac totum, q; prime pars sunt subiecta cōcāntia: ita b & c b totum, & sua secunda pars subiecta sunt cōcāntia: si  
go sic ut e pote totus ipsius a b & c: pari rō poterit esse totus ipsius a b q; c b: quo admissō idē motu d erit totus plurium  
subiectorū nō cōcāntiū scz a c & c b, qd impossibile esse vltro admissit aduersari. Cū ergo totus motus nō possit esse ipsius a c,  
q; ipsius ac sit aliquis motus: igitur ipsius pars motus vt d f: q; partis c b pars motus vt f e, & ita cōsequēt. ¶ Tertio. cum  
totus motus d e sit totus mobilis a b, cū totū mobile diuiditur in partes a c, & c b. Si partes motus aq;neāt partibus mobilis, vt  
nulla sit pars mobilis sine parte motus, neq; vlla pars motus quā sit in aliq; parte mobilis, habet propostū, scilicet motū dūndi  
ad divisionē sui subiecti. Si vero motu excessit a subiecto, vt poē dari aliqua pars mobilis nō habens in se motū. Def ergo gratia  
disciplinæ a g pars totus mobilis a b, nullū in se motū habet. Cū totū mobile a b mouet, & eius pars a g p diffiunctionē mouet.  
At a g p hypothesis nō habet in se motū: igitur aliquid sine motu mouetur, qd est impossibile. Si vero cōtra qd dixerit motū excedere  
pēs mobilis, vt aliqua pars motus (exēpli gratia b e) sit extra partes mobilis, & nullū partū mobilis abit. Sic arguit. Motus b e p  
hypothesim nō est in aliq; parte mobilis a b, neq; el in aliquo altero mobilis. Nā totus motus d e positus est vnuū & cōmūnū, quare  
sopportet eius mobilis esse vnuū numero, p ea qd quātū liber vltredit: ergo motus b e est sine mobili, quod est impossibile. Religunt igitur  
motū totū toti subiecto, & quālibet partium motus alicui parti subiecti respōdere, quod est propostū. Et quis hēc tria, mobi-  
le, motus, & tēpus correspōderē dūndantur, nō tamē oīa eodē modo. Nā aliqua per se, q; primo, nullū q; alterius gratia in pa-  
rias partes divisionē habet, vt magnitudo in partes extēsionis, qditas in partes intēsionis, latio in partes successionis, vnuū in pēs  
multitudinis. Alioquin sui gratia sed alterius quod in ipso est diuidantur, vt substat in partes integrales gratia magnitudinis qd  
est in ip̄s. Alio vero neq; per se primo, neq; gratia alterius quod sit in ip̄s vt subiectis diuidinur: sed per accidēs. Et gratia al-  
terius quod simili est in eodē cum ip̄s subiecto: vt albedo in partes extēsionis diuiditur quia est in subiecto in quo est magnitudo,  
cū divisione in huiusmodi partes albedo secatur. Motus autē penes tēpus per se & primo diuidit, penes subiectum vero per  
accidēs & in partes accidentiarū. ¶ Secunda conclusio. Nō solū in motus diuisione & subiecti diuidit, sed & econtra  
tempus diuisione motus qui in eo sit, & subiectum, sui motus partitū secatur. ¶ Sit a f motus qd sit in toto tēpus b Ix. Sumo medi-  
tate ipsius motus quā sit ad. Manifelum est ipsius fieri in minori tēpore vt b g. Et iterū illius medietas sumo medium, scilicet  
a e quod sit in minori tēpore vt b h. Et ita partes tēporis, motus partibus & sua diuisio respondet. ¶ Prēterea sit a totus motus,  
cero mobile: medietas motus scilicet a d est in minori subiecto q; c, scilicet in c d: & illius medietas vt a e est adhuc in mi-  
norī subiecto vt c e: & iterū minor pars motus vt a f in minori parte subiecti c f: & ita cōsequēt, vt nō inueniatur pars mobilis  
sine motu, neq; motus sine mobili. Et ita demonstrandum est spatium super quod sit motus esse diuisibile consimiliter ad motum qui  
fit super ipsum, in partem priorem & posteriorem. Eteria id secundum quod est motus sine forma qd per motū acquiritur aut de-  
pendit, vt forma rei naturalis, quātū, qditas, & latio: diuidit sed in divisionē motus p qd acquirit. Vt quād modum calefa-  
ctio decē gradū: ita quoq; caliditas decē gradū diuisione recipit. Et scut oīm prēdictorum: mobilis, motus, tēpus, spatij, &  
formē vnuū est finitum actū & infinitum diuisione: ita quod libet cōterorum. ¶ Quinti capituli note.  
¶ Quod mutatur, mobile. ¶ In aliqd terminū aliquem. ¶ Mutatio secundū contradictionē, generatio, corruptio. ¶ Mu-  
tatum, mutatum secundū finem, mutatum esse completum. ¶ Mutatum esse secundū principium, mutatum esse incomple-  
tum & impe. f. t. Magnitudo, spatij.  
¶ Vintū caput cōtinet tres cōclusions & tria correlata. Primum prima: secundū  
secundū: & tertium tertie. ¶ Prima cōclusio. Omne quod mutatur: cum primum  
mutatum est, in eo (quo proficiscetur) ter mino est. ¶ Nam omne quod mutatur,  
ex quodā in aliquid mutatur. Et quod mutatur, a termino unde mutatur deficit, &  
cum mutatum est, deficit. Vt enim mutari ad deficere se habere videtur. Ita & muta-  
tum esse ad deficess. Tunc sic. Vt in mutatione secundū contradictionē cōpert  
mis: & ex quād est in cōteris mutationibus ita se habere intelligere. Nā simile est &  
in cōteris. At vero cum quid generatur, cum primum ex non ente in ens mutatum  
est, ipsum est & est ens: igitur ita se habere in cōteris est intelligendū: erit igitur omne quod mutatur cum  
primum mutatum est, in eo (ad quē proficiscetur) termino. ¶ Itē quod mutatur, cum primum muta-  
tum est, aut est in termino unde proficiscetur, aut in eo quo proficiscetur, aut in vtrorūq; medio: ho-  
rum trium vnuū esse oportet. At vero nō erit in termino unde proficiscetur. Nā mutatum esse est ab eo  
termino defecisse. Neq; aliquid in medio vt in c, cum mutatum sit in b. Nā cum mutatio continua sit, qd  
mutatum est tum cum mutatum est, ad id moueretur in quo mutatum est: hoc autē impossibile relinqui  
erit igitur quod mutatur cum primum mutatum est, in eo esse termino ad quem profectum est. ¶ Corre-  
larium. Vnde fit ut omne genitū, cum primum genitū est, sit: & omne corruptum, cum primum corru-  
ptū est, nō sit. & oīc autū, cum primum autū est, sit: & vtrorūq; bicubitū, tricubitū, & ita de reliq; mu-  
tationibus oībus. Hoc tamē in mutatione secundū contradictionē clarius quodāmodo elucet. ¶ Scđa  
cōclusio. in quo res primo mutata est. Atomū & impartibile esse necesse est. ¶ Nō terminū motus, sed  
more Atomū intelligimus. Si id igitur in quo res primo mutata est, partibile sit: esto ipsum a b: quod  
partiatur in signo cōt pars prior sit a c, posterior vero c b: aut res primo mutata est in a c: aut in c b, aut  
in toto a b. Nō in a c quād posuit sit esse primū mutata in a b: & a c prius existat, erit prius primo: quod  
ēc nequit. In eo enī dicimus aliqd mutatum: in quo cum non secundū alterum, nihil eo sit prius  
in quo sit res itidē mutata. Nec in c b, quād mutatum esset in a b sed in altero. Neq; in toto a b, quād iterū  
mutatum esset in a c pars prior, atq; esset prius primo. Non erit igitur id in quo res primo mutata

est, partibile; relinquit igit̄ ipsum Atomū esse & imp̄tibile. ¶ Correlariū, vñ manifestum est qd p̄mū 26  
genitū est, in Atomo esse genitū; & qd p̄mō corruptum est, in Atomo esse corruptum; & ita in ceteris  
mutationib⁹ intellige factum. ¶ Attamē duplex eōc̄pe mutatum; id scdm finē, in quo res cōsecuta est  
cōpletum finē & actum. Id vero sed in principiū, priusq; res suum finē nacta sit cōpletum. Et nos mu-  
tatum esse scdm in finē p̄mū esse, & scdm Atomū imp̄tibile sumi, mō ostendimus: de eo qd est scdm  
principiū, nunc agendum est. ¶ Tertia cōclusio, scdm recip̄ principiū, nullum mutatum p̄mū dā  
dū est. ¶ Nā si dabis vñlum, sit p̄mō mutatum secundum principiū in a d: manifestum est a d Atos-  
mū (vt mōstratum est) & imp̄tibile esse. Aut ergo a d Atomū est vnde motus: hoc autē esse non potest,  
Nā mutatum esse estab eo termino defecisse. Erit igit̄ imp̄tibile alter, qd cum pónas in quo p̄mō mu-  
tatum est: Atomo vnde motus proximum & attiguum: & nunc in tpe sibiūcēm proxima, qd esse  
nequit. Si vero dixeris a d imp̄tibile, & nō proximum Atomo vnde motus: & tamē esse in quo p̄mō  
mutatum est: tunc sic. Inter p̄mō imp̄tibile & a d est tēpus mediū in quo sunt innumera nunc alia,  
& in quo dicis mobile nūc̄ p̄mō fuisse mutatum; quoniam igit̄ continue in toto intercep̄ tpe: & a d (in  
quo dicit ipsum esse p̄mō mutatum) finis est quietis, quod esse nequit. Aut in quolibet nunc interme-  
dio mouebatur, quod nō minus impossibile est. Nō igit̄ erit a d imp̄tibile. Sed esto dicas ipsum parti-  
bile; diuidō ipsum p̄ medium in signo c. Aut mutatum est in a c priori parte, aut in c d, aut in toto a d. Si  
in a c mutatum est, cum sit prius a d: p̄mō mutatum nō est in a d. Alioq; dabis prius primo. Si solū  
in c d: nō est p̄mō mutatum in a d, nisi scdm alter. Et iter̄ de c d vt a d procedo. Si das i neutro, neq;  
in toto a d mutatum est; & si in toto a d, & in a c prius mutatum est, qd esse nō p̄t. Neq; dīci poterit ali-  
quādo deueniēdū esse ad id in quo p̄mō mutatum est, & dare p̄mō mutatum. Nā diuisiōes in in-  
finitum prouunt. Nā def pars a c: cā diuidō in signo e: & argumētabor ipsum prius esse mutatum in a e  
parte priori: quare nō est p̄mō mutatum in a c. Et si dederis a e in quo p̄mō sit mutatum, diuidō a e  
in signo f: & statim ostēdo prius mutatum esse in priori parte a f: & ab ipso hoc pacto a versu in infinitū  
diuidēdo, & ostēdo prius mutatum esse. Satis igit̄ arbitror demōstratum propositum: scdm recip̄ principiū,  
nullum mutatum p̄mō inueniē posse. ¶ Correlariū. Quo sit vt ei⁹ qd mutatur, t̄pis in quo 22  
mutat, & eius scdm qd mutat nō sit dabis p̄mō. ¶ In mutatiōe enī qualibet, tria rep̄sum, qd mutat  
t̄pis, & id scdm qd mutat: vt homo, hora, albedo: quoq; duo, qd mutat & t̄pis secundum se sunt diuisiō-  
bilia: tertium autē nō semp, sed interdum scdm accidē: vt quia sī qd secundum se diuisiōlia sunt acci-  
dat. Et qd de tpe & magnitudine simile est, sit magnitudo a b: & moueat mobile ex a in c. Si a c sit imp̄tibile,  
crit imp̄tibile imp̄tibili cōlūctum. Si partibile: ergo pars erat in a c in qua mobile prius mo-  
uebat: & iter̄ in illa parte (si cā seces) aliquid erat prius in quo mouebat. Et qd diuidēdo nūc̄ sectio de  
fectura est hinc sit vt neq; eius quod mutat, neq; tēporis, ino neq; spaci, & dispositiōis secundum quā  
fiat motus, p̄mō dari possit. Sed h̄c adhuc clariora ex sequentiibus euasura sunt.

¶ Notarum quinti capitū declaratio.

¶ Quid mutatur, non id quod actu mouetur significat: non enim simul aliquid actu mouetur & mutatum est secundum finē:  
& tamen prima conclusio dicit quod mutatur simul mutatum est, sed denotat id quod mutari natū est sine mobile. ¶ Cum di-  
cis litera, oq; qd mutat, ex quodā in aliqd mutat: in aliqd, significat in aliqd terminū motus. ¶ Mutatio scdm contradiçionē, est  
mutatio subtilē in terminos cōtradicitorios cōstituta: vt generat̄ qd est ad esse, & corruptio qd est de esse ad nō esse.  
Quid est mu- ¶ Mutatum in prima & scdm cōclūsione suis, correlative p̄ mutato secundum finē capi cū scilicet mobile, completum actum  
tatum est scdm cōscētū. Et denotat aliqd mutatur, scdm finē a momentū finiēt motum: vt cum aliqd ad scdm momentū finē totum motum,  
cundum finē, ipsum dicit scdm finē mutatur, qd̄ respōdet ultimū inſtā tēporis motus, sicut a puncto finiēt dicit̄ quiq; scdm finē ter-  
minū. ¶ Mutatum esse scdm principiū est cum mobile aliqd motus cōscētū est, supereft in adhuc aliqd acgrēdū, &  
tum esse secūdū aliqd denotat talc a momentū cōtinuitate p̄t motus, qd̄ est principiū vnius & finis alterius, & ei respōdet inſtā cōtinuitatis partes  
dū principiū, tēporis, quēadmodū motui respōdet tēpus. A momentū autē incipitē motui nūbil dicit̄ mutatum: qd̄ solū dicit̄ muta-  
tum, cum quid motus habet quo a termino vnde motus recesserit, & ergo solū a momento motum sequente. ¶ Magnitudo est  
spatiū super quod fit motus, & non extensio sine moles ipsius mobilis.

¶ Vinti capitū prima conclusio. ¶ Mobile cum p̄mō secundum finē mutatum est: in eo ad quē mouebat termino est: 17  
Cum mobile mutatum est, in termino ad quē cōfēctū. Et si cōplete loco mutatum est, est in termino ad quē  
mutationib⁹ secundum locum. ¶ Patet. Nā qd̄ mutat, ex quodā termino in aliqd terminū mutat. Et quod mutatur, recedit a  
secundum finē termino vnde motus: vt quod calefit, deficit a frigiditate: & quod sanatur, ab aegritudine discedit. Quod autē mutatum est secun-  
dū finē, & termino a quo oīno deficit: vt quod p̄fecte calefactum est, penitus a frigiditate discessit, & quod cōplete sanatum est,  
est, ipsum in oīno ab aegritudine deficit. Vt enim mutari ad deficere respondentia habet, ita mutatum esse ad deficētē. Tunc sic. Sicut est in mu-  
tatiō secundum cōtradiçionētā & in ceteris mutationib⁹. Illa enī perfectior est & vt veritas: & vero imperfētiores igit̄ illo  
lūs imagines. Sed in mutatiō secundum cōtradiçionē cum p̄mō mobile est mutatum secundum finē, est in termino ad quē  
motus: vt cum p̄mō generatur, ex non ente in ens cōplete mutatum est, p̄fecte est. Et qd̄ corrūpt̄ cū p̄mō ex ente  
in nō ens secundum finē mutatum est, ampli nō est: ergo in ceteris mutationib⁹ ita sc̄ intelligendū. O ī ī qd̄ mutatur cum p̄mō  
mutatum est, in eo ad quē mouebat termino est. ¶ Preterea mobile cum p̄mō mutatum est, aut cū in termino a quo mor,  
aut in termino ad quē, aut in medio vtrūq; termini motu. Sed cum p̄mō aliqd scdm finē mutatum est, nō est i termino a quo mo-  
tus. Nā mutat̄ est a termino, vnde motus recesserit. Neq; erit in medio inter vtrūq; motū terminū intercepto, vt in cā quando

mutatum erit secundum finē in b. Alioquin quod secundum finē mutatum est, simūl quando mutatum est secundum finē in a 6 b  
b, moueretur ad b in quo cōplete mutatum est: quod est aliquid moueri ad id quod perfecte habet, & impossibile; ergo quod muta-  
tur cum p̄mō mutatum est, in eo ad quē mouebatur est termino. ¶ Correlariū. Vnde sit vt oī genitū cum p̄mō perfecte  
genitū est oīno sit, & oī corruptum cum p̄mō cōplete corruptum est, nō est, & oī auctū scdm finē, perfecte cōmentum ac-  
cepit: & ita de ceteris speciebus motus. Id tamen in generatione & corruptione vēriorib⁹ mutationib⁹ & secundum contras-  
diçionē sump̄, manifeliū est. ¶ Secunda cōclusio. Id in quo res p̄mō mutata est, Atomū tēporis & imp̄tibile est. Nō  
id in quo tanq; termino ad quē motus res p̄mō mutata est, imp̄tibile esse intelligēdū est. Nā oī terminus ad quē motus (sicue  
& ipse motus) partibilis est. Sed de eo in quo vt termino more quicq; mutatū est, quod est inſtā finē tēpus motus. In quo quidē  
inſtā res p̄mō mutata est, & impossibile est cā in re, primo mutata esse. Vt id in aqua primo calefacta est imp̄tibile  
est & inſtā terminus tēpus alteriōis. Et in quo lapis primo secundum locum motus est, imp̄tibile est & inſtā terminus tēpus  
mutationis secundum locum. ¶ Patet, quia siid in quo res p̄mō mutata est, partibile sit grātia discipline sit ipsum a b, quod di-  
uidatur in signo c. Sitq; prima pars a c, & secunda c b. Cum res p̄mō mutata est in a b p̄ hypothesis: aut ergo primo mu-  
tata est in a c, aut in b, aut in toto a b. Nā in a c, qd̄ res est posita primo esse mutata in a b toto: quo a c priorē p̄ pars, est priorē signi-  
Mobile in inſtā  
mūr aliqd est prius primo quod est impossibile. Etia res solum tunc est et mutata in a b secundū alterū & gratia alterius: vt po-  
siuntaxat  
te ga sit mutata in a c: qd̄ nō est primo mutata in a b. Nā in eo primo dicitur secundū finē aliqd mutatū in quo cū sit mutatum  
nō secundum alterū, nihil est co prius in quo res est mutata. Ex qua diffiūtione liquet, qd̄ si qd̄ dicit̄ mutatū in toto, qd̄ muta-  
tū est in aliqua eius parte: nō dicitur in ipso toto esse primo mutatū, qd̄ in ipso est mutatū secundū alterū. Sitq; in inſtā cōtinuitate  
tēporis motus duas partes vt c, nihil est primo mutatum: qd̄ aliquid in inſtā illo est prius in quo idē res est mutata: sed solū in in-  
ſtā finē, quo nullū est prius in inſtā in quo res est mutata. Sienī def̄ aliquid in inſtā finē, vt d, cū res est muta-  
tū in d secundum finē, per primā cōclusiōē est in termino ad quē motus. Et inter d & b eiusdē cōtinuitate inſtā, tēpus inſtā, tēpus d  
cōnticipit quo mobile mouetur: qd̄ tēpo a b postū est mouerit: tēpus postū finē motus est aliquid ipsius motus quod est im-  
possibile. Neq; res est primo mutata in c b, quia tunc mutata est in a b secundum alterū, quare per diffiūtione nō est primo mu-  
tata in a b. Necq; in toto a b, quia si in toto a b primo mutata est, p̄ diffiūtione toto & in qualibet eius parte mutata est: sed a c  
est vna eius pars, est igit̄ primo mutata in a c. Et a c est prior qd̄ totū a b: est igit̄ prius primo quod est impossibile. Nō est  
igit̄ id in quo res primo est mutata partibile: qd̄ cōsequēs est ipsum esse imp̄tibile. ¶ Correlariū. Vnde manifeliū est quod pri-  
mo genitū est in Atomo & tēpus imp̄tibile esse genitū: & quod primo corruptū est, in Atomo esse corruptū. Et ita in ceteris mu-  
tatiōib⁹ deducēdo. Duplex autē est mutatū, quoddā scdm finē, & perfectus est motus, de quo date sunt p̄ adēcētē cōclusiōes. Aliud  
est mutatum secundum principiū, cum motus adhuc nō est perfectus, sed aliquid eius est actu & aliqd p̄fecta. De quo sequētes  
tradimēt cōclusions. ¶ Tertia cōclusio. Nō est dabile inſtā in quo res secundum principiū sit primo mutata: ino neq; vñlum dā  
ri primo mutatum secundum principiū potest. ¶ Patet, quia si possit dari inſtā in quo res est primo mutata secundum princ-  
piū: sit ipsum grātia discipline a d. Quia res est mutata in a d, cōsequēs est a d esse imp̄tibile. In quo enī aliqd primo mutatum  
est, vt imp̄tibile sit ne: esse est p̄ p̄cedētē cōclusionē. Aut ergo a d est imp̄tibile incipiēt tēpus motus aut alterū imp̄tibile. Si  
primū: ergo aliqd existēs in termino a quo motus iā mutatum est, quod est impossibile, cum mutatū est sit a termino motus des-  
fe: Se. Si scdm, aut imp̄tibile a d est proximū imp̄tibili incipiēt tēpus motus aut non. Si primū, duo imp̄tibilia erunt in tē-  
pore sibi inuicē proxima, quod est impossibile. Si secundū, ergo inter imp̄tibile respondēs termino vnde motus & imp̄tibile a ri in inſtā in  
d est tēpus medium: in quo sunt alia nūc imp̄tibilia, illius tēpus partes cōtinuitatē, in quib⁹ mobile nō est mutatū, cū sit primo muta-  
tū in a d: ergo neq; in tpe intermedio mouebatur. Si enī in aliquo tpe mobile mouet, & in inſtā finē tēpus & cōtinuitatē eius dū principiū  
partes est mutatū. At mobile tpe intermedio natū est moueri, & igit̄ per diffētione tpe intermedio queuit, qd̄ a d est in inſtā finē sit primo mu-  
tū tēpus quietis, quod est impossibile; aut ipsum mobile in quilibet nūc intermedio mouebatur, quod iterū est impossibile, cum in  
inſtā nūbile moueri posse probatum sit. Qd̄ si quis dicat inter nūc imp̄tibile termini vnde motus & a d est tēpus intermedio  
in quo mobile mouebatur, cū oī tēpus in duō media partib⁹ sit, tale tēpus dividatur in duōs medietates cōtinuitatē per alterū nūc  
& imp̄tibile: vt c, in quo mobile est mutatū & prius qd̄ in a d est mutatū. Rursum inter Atomū vnde  
motus & Atomū est tēpus intermediu, quod dividatur in duōs medietates in signo finē in quo mobile itidē mutatū est: igit̄ in At-  
omo enī est primo mutatū, qd̄ cū nūq; deficiat sit huius modo divisiō, neq; vñlū nūc alterū proximū esse possit, cōsequēs est scdm  
rei principiū nullū mutatū primū dandū est. Qd̄ si a d p̄one est partibile, dividat̄ in duōs medietates in signo c: cū mobile per  
hypothēs in primū mutatum in a d: aut mutatū est in a c priori parte, aut c d posteriori: aut in neutra, aut in vtrūq;. Si sit muta-  
tū in a c parte priori, nō igit̄ est mutatum in a d primo. Alioquin daret prius primo. Si vero solū in c d mutatū sit, nō est mutatū  
in a d nisi secundum alterū: quare nō est primo mutatum in a d per diffiūtione. Si in neutra partē mutatum est, neq; in toto a d.  
Impossibile enī est aliqd in toto mutatū est, qd̄ tamē in neutra partē eius: quare relinquitur quartum scdm in toto a d ipsum  
mutatum est: quare & in a c parte priori mutatum erit: & iterū erit aliqd prius primo qd̄ est impossibile. Neq; vñlū nūc deficiat  
dū dividētē ad aliqd in quo primo mutatum sit. Nā si dēt p̄ a c, diuidō eā signo c in duōs tēpus a e & c c, & ostēdo prius  
ipsum esse mutatum in a c. Rursum a d diuidō in duōs medietates in signo f, & argumētō ipsum prius esse mutatum in a f, qd̄ ita  
cōsequētē procedēdo. ¶ Correlariū. Vnde manifeliū est vt mobilis nō sit dāda prima pars qd̄ mouetur, neq; prima pars tēpus in  
qua sit motus, neq; prima pars formē qd̄ p̄ motum acgrēdū, cū tēpōrum quodlibet sit dāvisibile in semp diuisibile, & data qua-  
cumq; parte detur pars prior. ¶ Sic neq; spatiū dābilis est prima pars qd̄ per transactū: vt detur spatiū a b per quod mouetur mo-  
bile sexā in c. Si a c sit imp̄tibile, ipsum erit imp̄tibili incipiētē spatiū, coniunctū quo d est impossibile. Si vero partibile, er-  
go in spatiū a c est aliqua pars vt a d, in qua mobile prius quā in toto mouebatur. Et rursum in parte a d est pars aliqua vt a e, per  
quam mobile prius mouetur qd̄ per a d. Et quia eo modo diuidendo nūquā ad imp̄tibile deueniēdū est: cōsequēs est data  
quacumq; spatiū parte aliam dari priorem in qua sit motus.

¶ Sexti capitinis notæ

**M**utatur, mouetur. **I**nfinite, infinities. **E**x quodam, quodam termino.

Exstum caput continet quatuor cōclusiones: duas rationes ad primā: duas ad secundā & vñū correlariū. Duas ad tertīā & vñū correlariū: & vnum correlariū ad quartā. ¶ Prīma cōclusio, in quo tpe primo, mobile mutat, & in eis qualibet parte ipsum mutari necesse est. ¶ Prīmo, quia alīqd mutari in tpe dupliciter diciatur: uno mō vt primo: & est cū i eo & in eis parte qualibet mutat. Sed o mō scdm alterū & nō primo, cum nō in qualibet partium, sed solum scdm eis partū determinata aliquā mutat: vt cū qd in anno mutari dicim⁹, qd in die mutet. Ex difinitiōe igit̄ manifestū est in quo tpe primo, mobile mutat: & in eis qualibet pars mutari. ¶ Secundo, tpe a hīn quo primo moueat mobile d. Et tnsa hī dūt



te mutari. ¶ Secundo capitulo tps a b in quo primo moueat mobile a. Et tps a b cum  
do in signo c. Est enim tps oē vel in infinitū diuisibile. Aut igit̄ mobile dā in a c mouet, & sili in c b. (Si in  
neutra partitū moueat, & in toto tpe a b quiescit, Nā in toto moueri & i eī partitū nulla: impossibile est)  
aut in altera partitū solū si fulsum in altera, nō mouebit in a b primo, sed scđ in altere: cui⁹ oppositū est cō-  
fessum. Mouebit igit̄ in utrāq; & ita de qbuslibet aliis ptib⁹ argumētabor: in quo igit̄ tpe primo mo-  
bile mutat, & in eī qualibet tpe mutat. Et hęc nō mō in qualibet tpe mobile moueri ostendit: at (si aptitus  
explicet cōclusionis vīs) in qualibet tpe primo moueri. Nā si q̄ dabit̄ in qua nō primo moueat, mutabi-  
tur scđ in altere: & ptē signabo datē ptis in qua mobile mouebit vt f b: & alterā datē ptis ptē in qua mo-  
bile nō mouebit vt c f, qā c f ps est ptis a b. (Quicd est enī ptis ps, & vt totis ps exifiat necesse est) & mo-  
bile d nō mutat in c f: nō mutat, igit̄ in toto a b primo, qđ est cōcessi oppositum. ¶ Secunda cōclusio. oē qđ  
mutat p̄t vt mutatū sit necesse est. Primo, sinta b mobilis & que velocia, quo& a moueat in magnitudine  
diueced in toto tpe e f b vero in spatio g h i medio tps vt e i b immediatetē i est mutatū: igit̄ & a que  
velox mobile. Et qā hunc in modū assignari pōt mobile semp tps p mediū ptis: erit & a in medietatis  
mediatate mutat, & in media medietatis: quare oē qđ mutat, p̄t mutatū esse necesse est. ¶ Secundo, qā cū a  
in toto tpe e f moueat, & oē tps in duo equa ptib⁹ sit, quo& mediū extremitū est nunc (hoc enī posita est  
tps extremitū) in nunc illo medio mutatū est. Nā in ipso ferrī impossibile est: quare & iterū i nunc me-  
diatatis medio mutatū est. Et qā hunc i modū pcedēdo numq; deficit diuisio: aut diuisiōis vltimū da-  
ret & tps minimū, qđ esse neqt̄: in quolibet igit̄ nunc medio p̄t est mutatū. ¶ Correlatum. vñ fit vt il  
lud qđ mutat infinitē mutatū sit. ¶ Nā oē qđ mouet, cū nō pausat & quiescit, aut moueri, aut mutatū esse  
necesse est. In quolibet autē nunc tps motus non pausat aut interquiescit. Igit̄ in quolibet talit⁹ nunc, aut  
mouet aut mutatū est: nō autē mouet, qā in nunc nihil moueri cōtingit. In quolibet igit̄ mutatū est. Igi-  
tur si ea nunc sint infinita (sunt eqđē) clarum eradit mobile in infinitū mutatū esse oportere. ¶ Tertia cō-  
clusio. nō mō oē qđ mouet prius mutatū esse oportet, sed & ante oē mutatū vt res p̄t moueat est nec-  
esse. ¶ Primo, qā cū oē qđ mouet, ex quodā in quoddā moueat: sit igit̄ a mobile: qđ gđ moueat ex b in

cū igit̄ sit in b & mutatū est in c, aut est in eode nunc aut alio & alio. Nō i eode. Nā iūmūlūdē ad aliq̄e terminū mouere, & i eode esset termino. Est igit̄ in b in nunc vno & mutatū in c in altero. Et cum inter q̄libet duō nunc sit tps interstes; mouet igit̄ a mobile priusq̄ sit i c mutatū. Et qđcūnq̄ mutatum altere dederis (cum sp̄ tps inter ipsum & ptimum sit interceptum) eodē te sp̄ vrgebo argumēto. Nō enī afferre poteris nunc in quo mutatum sit, nunc primo cōiunctum. Nā esent nūc sibiūmīcē proxima. Neq̄ mutatum est in primo. Nā mutatum esse est ab eo defecisse, & finis mot⁹ existit. ¶ Scđo. Id idē in magnitudi ne (q̄a manifestior ei⁹ cōtinuitas est, perq̄ explorator habet; vt siā mobile mutatum est in c: aut b c im- partibile est, hoc autē nō. Nā imptibile imptiblī cōiunctum esset. Est igit̄ partibile, & magnitudinē in- intercepta esse oportet, quare pri⁹ mouebat mobile. Quę cum in infinitum b verius partibilis sit, seq̄ mo- bile in infinitum ante moueri. ¶ Correlarium. vnde fit vt ante oē mutatum res in infinitum ante mouea- tur. ¶ Hoc argumēto p̄cedēt qđcūnq̄ def̄ mutatum, manifestum est. Et intellige hoc in oī motu & mu- tatiōe (q̄ etiā inter terminos statuſ cōtradictorios) eadē seruare veritātē. ¶ Quarta. qcqd mutat̄, vt prius in infinitum mutat̄ necesse est: & qcqd mutatum est, vt pri⁹ in infinitum mutatum sit, itidē oportet. ¶ Ea- dē cum p̄cedētib⁹ demōstratio est, ex hoc q̄ imptibile imptiblī pximum, cōiunctumq̄ esse nō pōt: & q̄a magnitudo sectionē recipiēdo abit in infinitum; quēadmodum numeri q̄ in infinitum augen⁹ & li- neq̄ q̄ diminuunt̄ in infinitum. ¶ Correlarium. Manifestum itaq̄ est oē qđ fit, pri⁹ factum esse. & qcqd fa- ctum est, prius fieri: & quicqd fit, prius fieri: & qcqd factum est, prius factum esse oportere. Et ita decor- ruptiōe & ceteris motibus intelligas: vt qcqd corruptum, aliquatenus prius corruptum est: & qcquid corruptum, prius corruptum. ¶ At cum dico quicqd fit, prius factum esse: nō intelligo id ipsum quod fit prius esse, sed eius aliquid: vt cum fiat domus, eius fundamētū aut fundamētū aliqd prius factum es- se. Et horū oī rō s̄aepius adducta est: quia oī magnitudo & oē tps in semper divisiibilia secentur: neq̄

**S**exti capituli prima conclusio. ¶ Si mobile in aliquo tempore primo mouetur: & in qualibet eius parte mouetur. ¶ Primo. nam dicitur: spicilegi mobile in tempore moueri dicitur. Vno modo primo, cum in ipso tempore & in qualibet eius parte mouetur: ut aqua in hora prima calefici, quando in qualibet parte horae calefici. Alio modo secundum alterum: quando solum in aliqua parte determinata tempore mouetur:

**E**t idcirco in *toto* moteri denotatur; ut aqua in die calcierii dicitur, quia in hora calefit. Itaq; in aliquo tempore primo moueri est in qualibet eius parte moteri; sicut cu[m] mobile in *toto* tpe mouet; Et in q[ua]libet eius parte mouetur. **S**ed, si mobili d[icitur] mouetur in tempore a b primo, Diuide datu[m] tps in duas partes a c, & c b. Aus mobile d mouetur in vtrq; parte, aut in altera tantum aut in neutra. Nō in altera tantu[m] vt solu[m] in a c, aut solu[m] in c b; ga[ta] tunc per diffinitione mouet in a b solum secundum alterum. Si autē in neutra partium mouetur, neq[ue] in *toto* a b mouetur. Nā aliq[ue] in *toto* moueri & in eius partium nulla, impossibile est. Relinquit ergo primum q[uod] in vtrq; eius parte mouetur, q[uod] est propositum. In quo tempore primo mobile mouet, & in eius q[ua]libet parte primo mouetur. Nā si mobile d moueat in tempore a b primo, nō tu in q[ua]libet dati temporis parte primo moueat, sed in tempore c b moueat secundum alterum: ergo per diffinitionem mobile in alijs parte temporis c b, v[er]o b, Et in alijs parte eius de temporis nō mouebitur vt in cf. Cu[m] c sit pars ipsius c b, & c b sit pars totius a b sequens & c f esse partie a b; q[ue]d enim est pars parti, est pars totius. Et mobile d per hy pothesim nō mouet in parte c f; nō igit[ur] in q[ua]libet parte temporis a b mouetur, q[ue] neg[atur] in a b primo mouet, sed solum secundum alterum, quod est hypothesis opponitum. **S**ed, si conclusio. Q[uod] quando mouetur aqua in hora calefit. **A**Primo autē a c, h[ab]et duo mobilia;

4 rum, quod est hypothesis opositum. **C**ecidit conclusio. O quod mutatur, prius mutatum est. **P**rimo sunt a et b duo mobilia aequae velocitatis; quorum a motu teatur per totum spatium cd in tempore e f, et b mouetur in medietate temporis vi et i per medietatem spati g h, et in altera temporis medietate i quiescat. Mobile b in signo i finiente tempore i f, est mutatum; ergo mobile a equae velox in eiusdem signo i est mutatum; et idem mobile a motu actu in tempore sequente i f, igitur quod mutatur prius est mutatum. **C**onsimiliter dividatur tempus e i in duas medietates in signo k, et mobile b mouetur in tempore e k per aliquam partem spatij g h, et reliquo tempore quiescat: manifestum est b mobile esse mutatum in signo k; igitur et mobile a equae velox in eodem signo mutatum est, et posterius mouetur quare iterum constat propositionem. Denique dividitur tempus e k in duas medietates in signo l, et mobile b mouetur in tempore e l reliquo tempore quiescat; b in signo l est mutatum, igitur et a equae velox mobile in eodem signo mutatum est, et posterius mouetur: igitur. Et ita tempus in minores partes dividitur ab eo sequenter procedendum est. **C**ecidit. O tempus in duabus aequalibus partibus igitur est et tempus (in quo toto positum est a mobile moueri) in duabus media dividitur per vi per signum i, illorum quod eminorem ultimum. Et cum in nunc temporis imparibili mobile a neque ita est moueri neque quiescere in ipso mutatum est, et in sequenti tempore mutatur: igitur quod mutatur, prius mutatum est. Si dividatur tempus e i in duas medietates adimitur continuatim extremo k in primo tempore ultimo rursum mobile est mutatum, et postea mutatur. Denique tempus e k iterum dividatur in duas medietates in signo l in ipso mobile aequae velox mutatum, et deinceps mutatur. Et cum ita dividendo nunc ad ultimum determinare tempus possumus, cum non sit dabile tempus minimus, sequitur quod est quod mutatur, prius mutatum est. **C**orollarium. Vnde fit ut o quod mutatur, infinites mutatum sit. Siquid est mobile cum non quiescat, aut mouetur, aut mutatum est. Aut in qualibet nunc temporis motus, mobile non quiescit ut prius oportet; ergo ipsum mouetur aut mutatum est. At mobile in nunc imparibili non mouetur, cum in nunc imparibili nihil natum sit moueri: igitur in qualibet nunc mutatum est. At ipsum in tempore imparibili sunt infinita quintuplicatae: igitur o quod mutatur, prius infinites mutatum est. **T**ertia conclusio. O quod mutatum est, prius mutatur. **P**rimo, mouetur mobile a, in toto tempore b c, et mutatum sit in c. Cum ipsum est in c, aut est in eodem imparibili ut in b, aut in alio. Si in eodem, non imparibile b sibi. At minus unde motus: aliqd in termino, unde motus est mutatum, quod est impossibile. Si in altero, aut ipsum imparibile est et proximum imparibili b: et si sic dico imparabilia eiusdem continui est sibi invenire proxima, quod est impossibile. Necessaria est igitur inter illa duo nunc imparabilia intercipitur tempus mediun, in quo mobile mouetur: igitur o quod mutatum est prius mouetur. Ita dividatur tempus b c in duas medietates in signo d in quo mobile est mutatum: et cum inter b et d imparabilia temporis intercipiantur tempus in quo mobile mouetur: igitur quod mutatum est, prius mouetur. Iterum dividatur tempus b d in duas medietates in signo e, in quo (cum sit in extensione et imparibile) ipsum mobile a mutatum est. At in e b et e interceptur tempus medium in quo a motuatur, quare iterum constat propositum. **C**ecidit. Mouetur mobile a per spatium b c, et sit mutatum in puncto c. Inter b et c intercepta est magnitudo. Alioquin duo imparabilia essent sibi proxima. Et in illa magnitudine intercepta mobile mouetur: igitur ante tempore mutatum est, mouetur. Dividatur autem illa magnitudo in duas partes per punctum d: in quo mobile est mutatum. Ut enim mobile in spatio mutatur, ita in puncto spatiij est mutatum. Inter b vero et d intercepta est magnitudo in qua mobile mouetur, igitur quod mutatum est prius mouetur. Denique dividatur magnitudo b d in duas medietates per punctum e, in quo mobile mutatum est. Et cum inter punctum b et e sit in intercepta magnitudo in qua mobile mouetur, iterum constat: tamen est mobile quod mutatum est prius moueri. Et quia huiusmodi divisionis

7 in infinitum procedit; manifestum est simili semper argumento propositum. ¶ Correlarium. Quicquid igitur mutatum est ut prius in infinitum mutetur necesse est. ¶ Patet quia oem mobile cum non quiescit, aut mouetur, aut mutatum est. Tempore autem motus mobili non quiescit; igitur tunc aut mouetur aut mutatum est. At ipsum tunc non est mutatum, cum in tempore quicquid non sit natum esse mutatum, igitur mouetur. At temporis partes sunt infinitae, ut in aliislibet mobile mouetur, igitur oem quod mutatum est, prius in infinitum mutatur. ¶ Quarta conclusio. Quicquid mutatur, ut prius mutetur necesse est. Et secundum mutatur est, prius mutatum est. ¶ Patet per ipsum, quia quicquid mutatur prius mutatum est. Et secundum mutatur est prius mutatur ut hoc enim tertia, illud vero secunda conclusio de mostri trahitur; igitur quicquid mutatur, prius adhuc mutatur; secundum patet quia secundum mutatur est prius mutatur per tertiam conclusionem. Et

29 quod mutatur prius mutantur est per secundam conclusionem; sicut quod mutatur est, prius mutantum est. ¶ Correlarium. Vnde manifestum est oꝫ quod generatur prius generatum esse; vt generatum esse sit denoꝫ iatuum nō a generatione sed a momenᬁ generationis. Et oꝫ quod generatum est prius generari, sicut oꝫ quod generatur prius generari, sicut oꝫ quod generatum est prius generatum esse. ¶ Primum ex sedula conclusione emanat, secundum ex tercia, tertium et quartum ex quarta. Et ita de ceteris speciebus mutationis quatuor formantur sunt res et ordinis propositiones. Et ita de posteriori parte motus confimiliter quatuor efficiuntur. Prima, oꝫ quod mutatur, posterius mutatur; tertia, oꝫ quod mutatur, posterius mutantur; quartariorum quod mutantur est, posterius mutantum est. Et oꝫ ministrorum ratiocinatio nō est dubia.

**S**eptimū caput cōtinet duas cōclusiōes: viūum correlatū ad primā: & duas ad secundā. Prima cōclusio. Impossibile est vt tēpore infinito magnitudo trāscatur finita: semp aliud magnitudinis sus-

34. tum. **C**edam correlarii. Quo sit ut tpe finito non possit esse motus infinitus. **N**a motus tpe respondet, ut in priori tpe parte prior pars motus acutus, et in posteriori posteriusque si tpe finitum est, et motus finitus sit necesse est; sicut de magnitudine est. **O** si motus est infinitus, eius mobile transire magnitudinem infinitam tpe finito, cu magnitudo respondeat motui. At impossibile est tpe finito praesire magnitudinem infinitam, ergo etiam impossibile est motus esse infinitus. **C**ontra. Ois loci mutatio in loco est. Locus autem ois finitus est, sicut ois loci mutatio est finita. Alioquin in loco finito fieret infinita mutatio, quod est impossibile, si est et infinitum finito continetur. **C**ontra capitulo note. **C**ontra, est ad quietem tendere. **C**ontra, sicut.



**C**taum caput continet octo conclusiones: duas rationes secundas: & una instantia. **Z**enonis post ultimam. **P**rima conclusio. oē qd stat; cu stat, vt moueat necesse est. **N**a oē natū moueri qn, vbi & qm; aut mouet aut quiescit; quod autē stat, nō quiescit. **N**a nihil quiesces, in quiete & tranquillitate sedet; mouet igitur oē tale. **C**ontra cōclitio, qcd stat, in tpe stat. **P**rimo, qd qcd stat (vt dictum est) mouet; & quicqd mouetur, in tēpore mouetur; igitur qcd stat, in tpe stat. **C**ontra, quia quicquid stat, ve locutus aut tardius stare posse dicimus: Velocius autē & tardius solum, in tēpore esse possunt; igitur qcd stat, in tēpore stat. **T**ertia, In quo primo stat, in qualibet eius parte stare necesse est. **H**oc (vt de eo quod in aliquo primo mouet) demonstrare, tēpus dividendo. **N**a qcquid stat, mouetur; quicquid autē in aliquo primo mouet, in qualibet eius parte mouetur; igitur qcquid stat in aliquo primo stat, & in eius qualibet parte stabit per eni, eadēq est ratio. **Q**uarta. In quo stet, primum dabile nō est. **N**a in quo moueat demonstratum est primum dari nō posse; quia qcquid dabit, semper restat pte accipendi cum tpe sit in infinitum partibile; igitur neq in quo stetur, dabis primum. **Q**uinta. In quo res primo quiescat, tēpus esse necesse est. **N**a in Atomo & imparibilibus nihil moueri cōtingit; igitur neq quiescere. Est enim quiescere, nō moueri qn, vbi & quomodo quid moueri natū est. Et quod quiescit, nunc (vt prius) se habet. Hoc autē esse negat, nisi in intervallo inter duo minima cōstituta: & id est repudiat in quo igitur primo res quiescat; tēpus esse necesse est. **S**exta. In quo primo res quiescit & in eius qualibet parte quiescat. **E**adē ut prior de tpe manifestatio est. **S**eptima. Vnde sit etiam ut in quo res quiescat; primum assignabile nō sit. **R**atio precedentibus eadē est: quia sicut quod mouetur, in tpe mouetur; ita quicquid quiescat, in tēpore quiescat. Et sicut magnitudinis nō est primum, ita neq tpe neq vlliū cōtinuitate oē tale (vt iā satis dictū putam) in infinitum partibile est. **O**ctava. quod aliquod spatium aliquo tēpore primo ptransit: penes aliquid illius spatii primum esse in aliquo motu tpe non potest. **N**a si esset penes aliquid spatii primum in aliquo tpe motus: ipsum & eius cōlibet pars penes illud essent spatii in eodem tpe: nō igitur moueretur, sed quiesceret. Id enim quiescere arbitramur, quod in altero & altero nunc: idē secundum se & suas ptes cōtinue occupat. **N**a oē quod mouetur, & in tēpore, & ex quodā in quoddā mouetur: vt simul ad aliquid moueri & per motum esse nequeat. Nō igitur quod mouetur in aliquo tēpore motus penes aliquid spatii est servari oē tēpus partibile sit, & in priori pte illius tēporis penes illud spatii esset, & in posteriori pte: quod cū cōsimiliter se sit & prius & posterius haberet cōsequitur igitur ipsum quiescere; sed solo nunc est penes aliquid spatii manēs: in quo tēpore non mouetur neq quiescere. In nunc enim tēpore extremo quicquid neq moueri incaq quiescere potest. Neq quia (in nunc sit) sequitur ipsum nō moueri; idcirco sequitur ipsum quiescere; nā quod nō mouetur, ipsum idcirco quiescere accidit. **I**nstantia. Sed oī nihil moueri cōtingat talē paralogismum inducit Zenon: quod spatium sibi æquale cōtinue obtinet: quiescit. At quod videtur moueri, sp sibi cōtinue æquale spatium obtinet. Igitur quod videtur moueri (vt sagitta) cōtinue quiescit. **H**uius paralogismi Zenonis ex pcedenti cōclusione solutio pura est. Nō oportet enim ut quicquid sibi spaciū cōtinet, quiescat. Nā quod fertur (vt dictum est) id in Atomo (in quo nihil moueri neq quiescere natū est) obtinet. Neq id verum est quod mouetur, cōtinuesibi æquale spatium obtinere. Imo in solis nunc & imparibilibus id diximus accidere: & in nullo motu tēpore spatium sibi occupare æquale. Si igitur cōtinue occuparet æquale, nunc admissē essent cōtinuta, & tēpus ex imparibilibus cōpositum euaderet. Hoc autem impossibile est, quemadmodum & de alia magnitudine quacunq.

**C**ontra octavi capitulo declaratio.

**C**ontra, est ad gētē redere: cu mobile levius mouet, et elagescit a prīma velocitate: vt pila et globus cu motu deceleris impellit. **A**utem fini pīpīquā, adhuc tū paulisper mouet, sed ferre impceptibile habet motu: vt difficile sit internoscere an mouerant vel gelcantur. **C**ontra capitulo prima conclusio. O mne quod stat; cu stat, mouetur. **C**ontra, quia omne natū moueri, aut stat aut quiescat; cit; quod autē stat est natū mouerit igitur quod stat aut mouetur aut quiescat. At quod stat non quiescit, sed in quietem tenet. **C**ontra, Nullum autem tendens in quietem, quiescit; igitur quod stat, cu stat mouetur. **C**ontra. O mne quod stat, in tempore stat. **C**ontra, quia quicquid mouetur, in tempore mouetur ergo quicquid stat, in tempore stat; per precedentē enim omne stat mouetur. **C**ontra. Velocius & tardius solum in relatione ad tēpus dicuntur per ipsorum diffinitiones. Quicquid autē stat, aut velocius aut tardius altero stare potest; sicut prius suppositum est quicquid mouetur, velocius aut tardius moueri posse ergo quicquid stat, in tēpore stat. **C**ontra conclusio. In quo tempore primo mobile stat, & in qualibet eius parte stat. **C**ontra, quidquid in aliquo tempore primo mouetur, in qualibet parte temporis primo mouetur: vt prima facta capitulo conclusione est ostendit ergo quicquid in aliquo tempore primo stat, et in qualibet eius parte stat. Idem diffinitione perspicuum est. **C**ontra, in quo mobile stat, primum tēpus dabile non est. **C**ontra, in quo mobile mouetur primum tempus dabile non est: vt in fine quinti capituli ostensum est: quod autem

medio, & in tpe totā magnitudinē absolvitudo. **C**ontra d mobile cōtinue æque velox, quod cōtinue feratur in magnitudine finita ab a, in tpe infinito c. Suno pars finita tpe c ut c. In tpe c d mobile d p̄trasit ali qd magnitudinē ab a b. **C**ontra illud a e. Et quia d mobile ponit æque velox, in æqualibus tpebus c f cōtinue æqualia a e p̄trasibit spacia. At vero qd pars a e aliquoties & finite quidē sumpta mēsurat totā magnitudinē ab a b: finitum totigē tēporibus tpe c æqualibus: tota p̄currī magnitudo ab a b. At illa sunt finita & multitudine & magnitudine, quare si toto tpe c, totā p̄currī ponas magnitudinē c finitum erit, qd est positi oppositū. Neq̄ refertur an motu irregulari ferat nunc velocis nunc tardius, quia in tpe c f p̄trasibit aliquid spatii ab a b, quod aliquoties sumptum mēsurat spatium ab a b. Et si tardius duplo (quālibet alia posueris proportionē, idē subitū iudiciū) moueat: in duplo tpe trāsibit cōuale: & ita cōtinue scđm proportionē tarditatis, spatium semp̄ prius accepto spatio absolvet cōuale: & in tpe scđm proportionē tpe c finitum erit: qd cū (ut spatii ptes) erunt & multitudine finita: & totū erit finitum. Et nihil refert hęc multitudine finita, magnitudine esse inæqualia; vt finitū totum efficiat. **C**orrelarii. Vnde sit ut tpe finitū 31 to nihil quiescere, itē neq̄ generari aut corrūpi cōtingat. **H**oc ex cōclusione, manifestū est: nā si tpe finitū natū moueri nō est, finitū spatium trāscindit, neq̄ quiescere. Est enim quies, motus prius, qn, & vbi mobile moueri natū est: generatio autē & corruptio magnitudinē sunt finitae. Et hoc certe quod modo monstrat est, & ecōtra magnitudinē infinitā tpe finito p̄currī nō posse alias prius a nobis demonstratum est. **C**ontra, tpe finito mobile infinitū magnitudinē nequaq̄ p̄trasibit: quare neq̄ in ea quiescet. **N**ihil 32 refert an magnitudinē infinitā, aut finitā, aut altero termino tātū finitā intelligas. Capio mobilis infiniti partē finitā, qd in aliquid tpe tpe aliquid magnitudinē absolut: & pars illa tpe (cū tpe sit finitū) aliquoties sumpta & numero quidē finito, totū tpe mēsurat: quare in tot tpebus tot æquales prius sumptē parti mobilis ptes, trāsibunt: & totum qd trāsivit finitum est: vt quod ex finitū & multitudine & magnitudine necōflatū sit. Et idē valuerit si posueris ipsum mobile infinitū inæqualiter, diffimerit p̄ moueri. Nō igitur tpe finito mobile infinitū vllā p̄transibit, aut in ea quiescet. **C**orrelariū primū. **V**nde sit ut tpe finito mobile infinitū, spatium nō absolvet finitum pariter neq̄ infinitū. **E**adē ei (qd est posita) demonstratio est. **C**ontra. Manifestū itē est ut tpe finito nullis motus esse possit infinitus. **N**a si 34 est infinitus. & magnitudinē abiret infinitā. Stantē id impossibile est, & motus esse infinitū. Est enim par eadē ratio & magnitudinē & motus. Et quō iterū oī ois loci mutatio in loco sit, esse possit infinita;

Notarum septimi capitulo declaratio.

**C**um in fine primae conclusionis dicit litera. Nihil refert hec multitudine finita, magnitudine esse inæqualia: de partibus tpe loquitur sicut ē in parte proxime id dictum precedente. Tēpus autē dicitur habere magnitudinē in analogia, ga habet durationē. **S**ep̄imi capitulo prima cōclusio. **T**pe infinito nō p̄transit magnitudo finita: alia semp̄ spatii partē sumendo. **C**ontra pars 30 finita ab a b: qd mouet mobile d æque velox in tpe infinito est possibile est. Totus tēporis c sumo partē finita c f, in qua mobile pertrāsibit aliquid finitū magnitudinē vt partē a e. Quia pars a e est finita & magnitudinē quidē finitē ipsa tēpē finitē quidē finitū p̄sumit quodquoq; totā magnitudinē ab a b mensurē. Sicut enim oē finitū p̄ determinate quātitatis ablationē tēpē finitū, ita oē finitū p̄ determinata quātitatis acceptionē tēpē sumit. vt si a e pars tēpē finita, deinde decies sumpta totā magnitudinē ab a b trāsibit. Quod deinceps tēporis partes cū finitū numero. Et durationē finita: totū tpe quo p̄transit magnitudo b est finitū. Et posita est tota magnitudo pertrāsiri in tpe c: igitur tpe est finitū, quod est hypothesis oppositū. **C**ontra, si quis ponat mobile d irregulariter moueri, vt in scđa pars tēpē duplo tardius qd in prima, & in tertia duplo tardius qd in secunda. Cū qd proportionē tarditatis ad tarditatem, illa seruato eadem spatio est tpe: duplum est tpe motus secundae partis ad tpe motus prime, & tpe tertie partis duplū ad tpe secunda, & ita deinceps: qd deinceps tēporis partes licet durationē sint inæqualēs, cū in proportionē habeat ad finitū, sunt finitū: totū igitur tpe motus spatiū ab a b est finitū. At totū spatiū positum est p̄transit i tpe c: igitur tpe est finitū qd est positi oppositū. **C**orrelariū. Quare tēpē 31 spatiū infinito nihil quiescere natū est neq̄; generari neq̄ corrūpi. **N**a p̄ cōclusionē tpe infinito nihil moueri natū est: igitur neq̄ quiescere. Generatio autē magnitudinē est finita, ga forma substancialis acquirit in subiecto magnitudinē finita. Alioquin res naturalis esset actu infinita, quod in tertio physicorum impossibile esse monstratum est. Similiter corruptio magnitudinē est finita, ga forma substancialis depeditur in subiecto scđm magnitudinē finita, alioquin frūsēt corpus sensibile actu infiniti: quod iterū impossibile est. Et magnitudo finita tpe infinito trāsibit nō pot: vt ostēdit pēdes cōclusio igitur neq̄, tpe infinito quidē generari contingit aut corruptio. Et cōclusio modo demonstrat, similiter. Et eius cōclusio sc̄ilicet qd tpe finito nō pot p̄trāsibit magnitudo finita, sūp̄ius demonstrat & sunt in fine scđi capitulo huius libri post instantiā Zenonis. **C**ontra cōclusio. Tpe finito mobile secundum magnitudinē in 32 finita magnitudinē nō p̄transit neq̄ in ea qd est. **C**ontra, idē est indicū sicut magnitudo vtrāq; parte finita a finita & altera in finita, sicut vtrāq; infinita. Sit mobile infinitū a, quod in tpe finito c d absolvet magnitudinē quātā: nō qd vtrāq; tēpē si possibile est. Capio mobilis infiniti partē finitā vt a b: qd in alijs partē tpe vtrāq; p̄trāsibat aliquid magnitudinē. Quia pars c tpe est finita & totius finitū ipsa aliquoties vt (si decima fuerit) decies sumpta totū tpe c d finitum absolvet; & in qdlibet illarum partium tpe pars mobilis æqualis partē a b trāsibit tantundē magnitudinē c. Et cum oēs ptes sumptē sint finitā, totum ex eis cōpositum est finitum: igitur qd mobilis in tpe c d spatiū e transit, est finitum. Et positum est mobile a in tpe c d trāsire spatiū est: igitur mobile a est finitum, qd est positi oppositū. Quod si quis ponat mobile a irregulariter moueri in tpe c d spatiū e: idē militat argumētū, ga velocitatis motus ad velocitatem, aut tarditatis ad tarditatem erit propotionē: qd tpe ad tpe c d mobilis ad mobile: igitur totū pertrāsibit mobile, finitum est. **C**ontra. manifestū est qd tpe finito mobile infinitū, spatiū neq̄ finitum neq̄ infinitū que infinitū trāsire posset. **C**ontra, ga tēpē finito mobile infinitū nullum pertrāsibit spatiū: igitur neq̄ finitum neq̄ infinitū

stat mouetur:igitur in quo mobile stat primum tēpus dabile non est. ¶ Quinta. In quo res primo, per se & non secundum alterū 39 quiescit, tēpus est. ¶ Nā in nunc imparsibili nihil quiescere natum est: vt primo huius libri capite ostēsum est. Cum omne quicq; cēs coimiliter se habeat prius & posterius. Id autē fieri nequit nisi tēpore intermedio inter duo extrema ē nunc imparsibilia intellex̄to, quod intelligatur dimidiū in partem priorē & posteriorē, in quarum vīraq; cōsimiliter se mobile habeat: igitur in quo res primo quiescit, tēpus esse necesse est. ¶ Sexta. In quo tēpore res primo & nō secundum alterum quiescit, & in qualibet eius parte qd. 40 scit. ¶ Vt de eo quod mouetur & stat eadē ratio est per diffinitionem clari. ¶ Septima. In quo res quiescat, primum tēpus dabi 41 le non est. ¶ Nā quicquid quiescit, in tēpore quiescit per quintam cōclusionem. Tēpore autē nō est danda prima pars, cū data qua- cūq; parte posse prior dari scilicet eius media, igitur in quo res quiescit, primum dabile non est. ¶ Octava conclusio. Mobile qd. 42 quod p spatiū cedes & nō simili motū, aliquo tēpore primo mouetur: in nullo tēpore motus se & qualibet sui partē pōt est penes aliquid illius spatiū sibi aequalē. ¶ Stat a mobile, quod in tēpore k m primo (hoc est in qualibet tēporeis parte) transeat spatiū b c. Dico qd. in nulla parte tēporeis est penes aliquid spatiū sibi aequalē, primū id est secundū se & qualibet sui partē. Quid si quis dubiter: ponat gratia discipline mobile a esse penes aliquid spatiū id est in aliqua parte spatiū sibi aequalē vt penes partē b c d e in parte tēpus k m. Cū mobile a primū est penes partē b c d e sibi aequalē in tēpore k m: tēpus est qualibet eius pars eodē tēpe- penes illis eōst partē. Et cū nō tēpus in duo, qd. a sit partible, dividatur tēpus k m in duas partes, k l, & l m. Quia mobile a es- set in toto tēpore k m penes spatiū b c: in qualibet parte tēporeis penes illud eōst spatiū, vt in parte priori k l, & in parte pos- teriori l m. At qd. priori parte tēporeis & posteriori penes id est spatiū sed in se suās partē: nō mouetur, sed quiescit. A igit̄ mobile quiescit in tēpore k m, in quo posuit est moueri. Non igit̄ in aliquo tēpore mobile est in spatiū sibi aequalē, sed in solo nūc & imparsibili in quo neq; mo iter, tamē neq; quiescit. Cum nihil natū sit in tēporeis imparsibili aut moueri aut quiescere, vt ter- rito huius libri capite dictū est. ¶ In statia Zenonis. Quid spatiū sibi aequalē obtinet, quiescit. Sed quod videtur moueri, semper spatiū sibi aequalē obtinet ergo quod videtur moueri quiescit. ¶ Que hoc pacto dissolubilit̄. Negādū est qd. spatiū sibi aequalē cōtinuitate obtinet, quiescere. ¶ Nā datū mobile a in nūc tēpus imparsibili obtinet spatiū sibi aequalē, & tamē in nūc tēpus imparsibili mini- mū qd. est. Etia negādū est qd. id quod mouet, semper cōtinuitate sibi aequalē obtinet. Nā vt octava conclusio oſſedit in nullo tēpe- motus mobile occupat spatiū sibi aequalē, sed in solo nūc & imparsibili; qd. nō cōtinuitate mobile occupat aequalē spatiū, a hōquin duo imparsibilia cōsent sibi in eadē continuo proxima: quod est impossibile. In tēpore igit̄ quo mouetur nō est in loco actu: nam occu- paret spatiū sibi aequalē, sed in solo nūc & imparsibili quare iterū non oē quod loca mouetur, cū mouet, in loco esse necesse est. ¶ Noni capitū note.

**Falsa descriptio. Argumentatio falsigrapha.**

¶ Onum caput continet sex Zenonis rationes qd. nō sit motus aut mutatio: & earum solutiones. ¶ Sex rationes qd. non sit motus aut mutatio. Quatuor primae sunt Zenonis, quae oīlū antiquis difficultatem solutionis ingebant. ¶ Prima. Inquit Zenon. Si quisquam moueat, ipsum prius, spatiū dimidiū confidere necesse est. Atq; in spatiū quolibet, infinita sunt dimidiā. Infinita autem trāsistre impossibile est, igit̄ tur & quicq; moueri. ¶ Huius rationis ex precedētibus haberī potest manifesta di- latio. Nam sicut infinita dimidiā potentia concedimus: ita quoq; & infinita potētia transī possē non negamus. ¶ Secunda. Si quisquam moueretur, velocissime motū assequi aliquid valeret tardissime motum: at vero velocissime motum tardissime motum assequeretur nunquam: non igit̄ tur mouetur quicquam. Et qd. velocissimum nunq; assequatur tardissimum, ita palam sit. Sist a velocissimum, b tardissimum, c d spatiū: in cuius spatiū termino c, locetur a, & in medio b: vt b dimidiū spatiū antecedat, & incipiant a & b simul d versus moueri. Cum a peruenierit in signum mediū, iam b ab eodē recessit (si ipsum moueri possibilē est) & est præcedens in alio quicq; signo: ad quod cum perueniat i, iteż b recessit & in alio signo antecedat: & ita semper fiet vt pari ratio tardissimum tanq; fu- giens (ne sequi vñq; possit) velocissimum illudat. Et hanc rationem Zeno inflata bucca & ore Tragico Achillem personat. ¶ Sed disluitur. Velocissimum tardissimum aliquid confunditur: neq; est (vt Zeno suspicatur) semper tardissimum signum reliquissim in aliquo alio præcedens, cum velocissimum ad signū peruenierit. Nā tamē sī in aequali tempore plura spatiā potentia non pertransit quam b: pertransit tamē maiora: vt si duplo velocius, duplum: si triplo, triplum. Vnde sit vt in aliquo spatiū signo, ipsa aliquando confunditū iri oportet. Et hec a prima ratione differt, qd. in ea Zeno spatiū partitū in dimidiā, & in- finitis potentia: vt infinitis actū visitur: & hinc sua cognoscitur pendere solutio. In hac vero falsam oppo- nit motuum proportionem: & ex motū vera in spatiis proportione hāc disluitur ratio: & Zenonis (vt vocat) Achilles. ¶ Tertia. quicquid spatiū sibi aequalē obtinet, quiescit. Atqui sagitta quæ oxyssime ferri videtur, continue spatiū sibi aequalē obtinet sagitta igit̄ illa & quacunq; ferri videtur, eadem ra- tione quiescunt. ¶ Pauloante huius patefacta est respōsio. ¶ Quarta. si possibile est (inquit Zenon) quod sī cūq; mouerit: sicut tres magnitudines a, b, b, c, & magnitudine & velocitate pares, directe alia super alia facentes: & a a cōtinuitate moueretur ad dextram: & simul b b cōtra nūtatur versus leuam & c c quiescat & im- mobilis peruenieret: accidet eodē tēpore eadem & aequalia spatiā a mouēte & quiescēte esse pertransita. Nā quo tempore vt d c, spatiū c cab a mouēte pertransitum est, eodē tēpore & b b aequalē spatiū pertransi- sum est a c spatiū quiescēte. Etnō modo hoc incommodi sequatur, sed idē tēpus sibi p̄sp̄ esse duplū. c c c Nā esto inq̄taa directe supra ccc: & bbb foris in dextera: vt b primum sub vñtimo sit a. Et cōtra nūtatur modo prædicto aaa bbb, qd. scēte & immobilit̄ p̄suerāte ccc: cū a primū stat cū medio c: a primū stat cū b

primo: & in eodē tēpore vt d aaa pertransit dimidiū ccc, & totū bbb, duplum dimidiū ccc. At vero id mobile in medio tēporis transit dimidiū: & in duplo tēpore trāsist duplum: effectū est igit̄ tur vt quia aaa in tēpore d trāsist dimidiū: ipsum sit dimidiū: & quia trāsist in eodē duplum, ipsum sit duplū: & ip- sum ad seipsum esse duplum. ¶ Haec argutia statim dissolubilit̄ est. Nā aequalē spatiū in aequali tēpore a mouente & quiescente pertransitum esse posse: & idē in dimidiū tēporeis abire spatiī dimidiū, & in duplo tēpore duplum, intelliguntur spatiis (quæ pertransiuntur) omnino cōsimili modo se habētibus. Applicat autē Zenon ad spatiā alterum quiescens & alterū in motu: vnde in falsam (hanc ob causam) in- cedit descriptionem. Neq; reputanda sunt (vt ea adducat atq; applicat) incommōda. ¶ Quinta de muta- tiō secundum contradictionē adducitur. Si aliquid mutari possit de cōtradictorio in cōtradictoriū ut de non albo in album: in neutro extremo exsistit: quare neq; erit albus neq; nō album: & inter cōtradi- citoria dabunt medium, quod est impossibile. Non erit igit̄ talis mutatio vlla. ¶ Cum quippiā mutatur de non albo in album, esto in neutro extremo simpliciter existat, neq; simpliciter & secundum totū sit nō album, neq; simpliciter albus, ex hoc nō idcirco sequit nō esse album, neq; nō albus: mo semper alterē cōtradictorio & verificabit̄: nā cū plus partiū habebit nō album, dīce nō album: & si nō oīno sit nō al- bum, neq; oīno album. ¶ Sexta de orbiculari motu. Si quid orbiculari motu (inquit) moueri posueris, accedit id ipsum simul & eodē tēpore & moueri & quiescere. Nā ipsum exposito moueri cōcedes, & tamē cum sit cōtinuitate scđ in se totum in eodē spatiō, nō mouebitū: quiescet igit̄ tur & si multū quare nihil circulo & sphēra moueri cōtinget. ¶ Falsum est circulum sphērāq; (cum in circulo aut sphēra mouetur) simul & quiescere. Nā tamē sī cōtinuitate esset in eadē superficie & spatiō, sic tamen partes cōtinue spatiū demu- tant, & in altero existunt: vt a b inferioris circuli pars quæ est cum a b extēforis, extēfori circulo c ver- fus moto non amplius cum a b iacebit: sed cum b c, vt a sit simul cū b, aut alta quacūq; parte: vt a b alis correspōdeat signis. Neq; id plane vere est semper totum circulum in eodē spatiō esse: mo si notas & si- gua aspexerimus, cōtinuitate in altero totū spatiō & circulo esse videbit̄: vt per motu a vñq; b, circulus in- feitor a d est in spatiō & circulo b e, qui prīus erat in circulo a d. At vero a d circulus & b e dintersi sunt & nō idē: nī forte vt homo & homo musicus. Nō igit̄ efficere possit vt simul quiescat & moueat̄: neq; quidē vt moueat̄ scđ in partē, quiescat ver secundum totum. ¶ Notarū noni capitū declaratio.

¶ Falsa descriptio. Argumentatio falsigrapha.

Vt si haec principia omne totum est minus sua partē, & totius magnitudo ex partium magnitudine resultat, applicantur ad totum substantiale & partes substantiales cum debent solum intelligi de toto secundum quantitatem sumptu. Et gr̄co nomine dicitur pseudographia.

**43** **N**oni capitū prima ratio. ¶ Si aliquid mouetur, necesse est ipsum prius confidere dimidiū spatiū qd. totū. Sed in quoli- Sex rationes diffoluit admittēdo qd. quicquid mouetur, prius cōficit mediū spatiū qd. totū. Siquidē mediū secundū motū est in quod natura cō- tinuitate mutans qd. in extremū prius pertinere natūm est. Cōcedendum est insuper in quolibet spatiō esse infinita dimidia potentia nō autē actu & secundum magnitudinē. Impossibile autē est infinita secundum magnitudinē qd. actu pertransire: nō autē infinita di- misiōnē qd. potentia, vt in secundo capite huius libri dictū est. ¶ Sed a ratio. Si aliquid moueret̄, tunc velocissime motū deberet ali- quido pertingere tardissime motū. Sed nunq; velocissime motū potest peruenire ad tardissime motū: quia cum velocissime mo- tū perueniret ad illud spatiū in quo prius fuit tardissime motū, tunc tardissime motū ab illo spatiō recebit̄, igit̄ tur nō pot aliquid moueri. ¶ Que diffoluit cōcedendo velocissimum aliquid cōequi & pertingere tardissimum, & cū eo in aliqua spatiū parte cōne- nire. Nā quis a velocius in aequali tēpore plura spatiā potentia nō partransit qd. b tardius, cum vñq; infinita spatiā potentia per- currat, in infinitis autē neq; plura neq; pauciora inueniuntur, quatenus infinita sunt: tamen a tēpore aequali pertransit maiora spa- tiā qd. b. Quare amba tandem in aliquo signo conuenientiō velocius interdū præterit mobile tardius, vt ponatur spatiū c e esse di- plum ad spatiū f. Si r̄ ponatur spatiū g & diuidi in duas medietates scilicet e f, & f g: & mobile a duplo velocius qd. mobile b mouetur. Cū mobile a sit duplo velocius, in aequali tēpore: vt b in duplum absoluit spatiū vt c e: & mobile b eius pertransit di- midiu scilicet f. Rursum in aequali tēpore vt i k a absoluit maius duplo spatiū vt e g: & eodē tēpore mobile b dimidiū spatiū f g: qd. mobile a velocius, & b tardius cōsequunt̄ e & cōuenientiō in puncto spatiū g. Et ita si ponat̄ d mobile triplo velocius qd. b: & e diuidi in tres tertias, tēpore b in mobile a pertransit spatiū c e & f subtriplum. Et tēpore i k mobile a trāsist spa- tiū e d & mobile b spatiū f: quare mobile a asequitur ipsum b in aliquo signo medio inter f & g. Et ita quācumq; alia por- portio fuerit data. ¶ Secundā autē rationē huius capitū Zenon vocavit Achille: qd. sua opēniō maxima habebit efficaciā, atq; indis- solubilis esset: perinde atq; Achille ob viriū suā præstantiū dicitur fuisse insuperabilis a Troianis. Idq; Zeno inflata bucca & ore tragico personabat: quia propriārationem iactabundo & altiloquo sermone plus aequo efferebat. ¶ Tertia ratio in fine pre- cedentis capitū formata est & soluta. ¶ Quartā ratio duo videtur inferre inconvenientia. Primum qd. idē spatiū codē tēpore p̄- transiret a spatiō mouente & quiescēte. ¶ Patet, sint data tria spatiā primū a a, secundū b b, tertium c c magnitudine aequalē: qd. 4 acōlinue mouēte ad dextrā partē, b b vero in oppositā partē mouēte ad partē sinistrā, & c c spatiū maneat quiescens. In tēpore d spatiū c c pertransit ab a a, qd. eodē tēpore spatiū b b pertransit a spatiō e c quiescēte ergo eodē tēpore spatiū bb pertransit ab a a, spatiō mouēte. Eodē igit̄ tēpore d e, idē spatiū b b pertransit a spatiō mouēte a a, & a spatiō quiescēte c c, quod via detur impossibile. Secundum inconveniens est qd. idem mobile in codē tēpore pertransit dimidiū spatiū qd. duplum. Sint enim data tria spatiā, primū a a, secundū b b, tertium c c. Et sit a a directe supra spatiū c c, vt a primū respondat c pri- mo, & a secundū c secundo, & a tertium c tertio. At spatiū b b sit in dextera parte foris collocatū, vt primū b sit directe sub vñtimo a, sed nihil vñtius sit directe sub altero alterius. Et mouēte spatiū a a versus dextram partem: qd. b b contranitatur,

a b c

a b c

a b c

h i k

c a

c b

d e f

a

b

c

1 2 3

1 2 3

In oppositamq; & sinistram partem feratur. Et spatium c c maneat quiescens. In quo tempore vt d si a primum respondet secundum  
 1 2 3 do c: si directe superpositum, & primū b stat cum secundo e vide directe superpositum: & a primū stat cū primo b, ei directe  
 a a a superflans, quare spatium a a eodē tēpore est pertransiūt totū spatium b b & medietatē spatiū cc, quod c primo & c secundū  
 1 2 3 do est interceptum. Et totum spatium b b est duplū ad dimidū ipsius c c: sicut idē mobile eodē tēpore transiūt duplū spa-  
 b b b tiūm & eiusdē dimidū. Et cum si mobile in aliquo tēpore transit spatium aliquod in dimidio tēpore transit dimidū: & co-  
 dé dato mobili spatium & tēpus consumilite dāvidantur: quia mobile transit spatium duplū, tēpus est duplū: & qd idē transit  
 dimidiū, tēpus est dimidū: sicut idē tēpus respectu suipius est duplū & dimidū quod est impossibile. ¶ Respondetur, rationē  
 hanc nō recēt cludere, qd false applicat principia. Hęc enim duo Physica principia. Aequalē spatium in aequali tēpore a mouente  
 & quiescente pertransiūt esse impossibile est. Et mobile in medio tēpore mediū absoluīt spatium, in duplo vero duplū intellige  
 da sum spatii oīno eodē modo se habentibus: vi vel vtrisq; quiescētibus, vel vtrisq; motis, & eodē modo: vt si vnuū directe mouea-  
 tur, & alterū. Zeno autē applicat ad spatia diuerso modo se habētia vt vnuū quiescens & alterū motu. Similiter vnuū directe  
 Quinta obie-  
 cto. motum & alterū cōtra latum. Hinc pseudographia incidit, & nō vera inferitur inconveniētia, licet videat inferre. ¶ Quinta res-  
 pōt. Si aliq; mutari possit de cōtradictorio in contradictoriū, vt de nō albo in albū: qdū mutatur, in neutro extremorū exsistit:  
 igitur ipsum neq; erit albū neq; nō albū. Quare inter cōtradictoria dabatur mediū. Illud autē impossibile: sicut non potest fieri talis  
 mutatio. ¶ Et hoc quidē dīsoluitur cōcedō qd cum quid de nō albo mutatur in album: in neutro extremorū. & terminorū mo-  
 tutus, simpliciter exsistit. Nō enim in termino a quo; aliq; aliq; exsistit in termino a quo moueret ab eo & moueri intercep̄set, qd  
 est impossibile. Neq; simpliciter in termino ad quē. Alioquin aliq; moueret ad aliquē terminū & esset in illo: qd est impossibile, ta-  
 mē in vtrōq; terminorū est jēdū quid: nō aliq; habet terminū a quo & aliq; terminū ad quē. Et si cōtradictoria capiuntur album  
 simpliciter, nō albū simpliciter, secundū de eo verificat. Si autē sumatur albū sedū qd, nō albū sedū quid, primū de eodē hinc.  
 Albū autē simpliciter & simpliciter nō album nō cōtradicunt: neq; secundū quid album & sedū quid nō album. Quidū autē fit  
 motus, alterū cōtradictoriū nulla etiā adiecta determinatione verificat de subiecto. Nā cū nondū in subiecto fuerit sufficiēt al-  
 bedo ad subiecti denominationē (vt cū pauciores partes, aut totidē albe fuerint quot nigra) ipsum dicit nō albū. Cum autē plures  
 fuerint albe, & albedo sufficiēt denotare totum subiectum tale, ipsum dicitur albū quā copletēt sit album neq; nō album. ¶ Secunda  
 ratio. Si aliq; ponatur circulariter moueri, ipsum simili moueret & quiesceret. Na ipsum moueret, ex hypothēsi. Et cū cōti-  
 nue sit secundum se totum in eodē spatiū & locū nō moueretur, qd simul quiesceret. Id autē est impossibile: sicut nihil potest cir-  
 culariter moueri. ¶ Cuius ita datur solutio. Negandum est corpus circulariter motum, sunc cum mouetur quiescere. Nā licet se  
 cundum se totum in eadē est superficie & concavo, non tamē secundum suas partes. Nā eadē pars prius & posterius diuersis  
 respondent partibus corporis locantis: vt ponatur circulus exterior a b c quiescens, & interior a b c moueri, & in tēpore g perferere  
 partē a b circuli exterioris, in tēpore vero b i partē exterioris circuli b c. Ante motū, pars a b interioris circuli respondet parti a b circu-  
 li exterioris, cum autē interior circulus in tempore g perfererit partē a b exteriorē, & a interior respondet b exteriori, & b in-  
 terior & exterior: pars eadē a b interior nō est amplius cum parte a b exteriori, seu cum parte b c. Et cū in tēpore b i eadē pars a b in-  
 terior pfererit partē b c exteriorē, vt a interior respondet a exteriori: pars interior a b respondet alteri parti exterioris circuli qd c: &  
 ita dicendum de parte d & interiori. Imo neq; totus circulus interior in toto motus tempore est in eodem toto spatiū: si bene signa  
 vtrūq; que attenderimus. Nā ante motum circulus a d interior est in circulo a d exteriori, sed mutato a interiori ad b exteriori, vt  
 in secundo sit exemplo: circulus a d interior est in circulo b c exteriori qui aliis est a circulo priori ad exteriori, cum diuersi sint  
 eorum diametri. Deniq; moto a circuli interioris usque ad exteriori, vt in tertio exemplo: circulus interior a d est in circulo exter-  
 iori c fī qui aliis est saltem ratione ab exteriori circulo b c, aut a dicitur alia est ratio hominis & hominis musici. Non itaque di-  
 cendum est totum cēlum secundum se totum quiescere, & secundum suas partes moueri: vt neque aliq; corpus totum esse al-  
 bum, & quamlibet eius partem esse nigrum. ¶ Decimi capituli note.  
 ¶ Perfecta, conueniens, apta. ¶ Infinitum, infinitum secundum. ¶ Mutari terminatiū.  
 Ecīsum caput continet duas conclusiones: quatuor rationes ad primam. ¶ Prī-  
 ma conclusio. Impartibile non nisi secundum accidens mutari contingit. ¶ Indi-  
 44  
 usibile voco quod secundum quantitatē est impartibile, vt punctum: quod quis-  
 dem dico non per se mutari posse, sed per accidens: quemadmodum sedentē in na-  
 vi ad motum navis moueri dicitur: & moto corpore, eius partem vt animam per  
 accidens moueri. Ita & punctum per accidens mouetur ad motum eius cui acci-  
 dit. Est & alijs partium motus qui secundum mobilis quantitatis partes attendi-  
 tur: quo de non intelligimus. Nam si partium motus inter se alijs sunt, & plerūq;  
 longe differentes, & a totius motu: quod hīquidissime cernitut in sphēra. Nam sphēræ partium circa  
 eius cardines & polos est lenta motus tarditas: circa vero diuisorem circulum e diuerso celer volucritas.  
 Sed vt quod diximus manifestius euadat: tales adducimus rationes. ¶ Prīma, quia si impartibile muta-  
 retur: genaretur, corrumperetur, alteraretur, aut secundum spatium ferretur. (Non enim secundum au-  
 gmentum aut decrementum mutaretur, cui nullā vel singlā potest magnitudo) mutetur igitur impartibile  
 si possibile est ex a c in b in tempore d. Aut ipsum in tempore d erit in c b, & tunc ipsum mutatum  
 erit: & continget ipsum moueri vbi iam mutatum est. Aut est in a c, & tunc accidet ipsum quiescere, & nō  
 moueri: positum est enim ante motum ipsum esse in a c. Aut partim in a c & c b locabis, quod iterū non  
 valebit, quia quod impartibile posuisti, iam faceres partibile: non igitur impartibile mutabitur. ¶ Se-  
 cunda in modis quo ipsum moueri effingas proximus est ac si tempus ex nūn indiuisiūs constaret. At  
 cuim in quolibet mutatum esset, motus ex momentis conflatus euaderet, & non ante omne mutatum an-



Solutio.

teat motus, & magnitudo ex insecabilibus esset, & multa talia sequerentur inco modis. Hęc autem impo-  
 ssibilita Non igitur mutabitur impartibile. ¶ Tertia, qd secundum locum non moueat. Nam quic-  
 quid in spacio fertur: vt prius se minus & equalē qd maius abeat, necesse est. Non autem minus se; prius  
 abibit impartibile. Nam impartibili minus esse impossibile est. Relinquitur igitur vt sibi equalē, qua-  
 re si conficit super lineam motum, punctum punto coniunctum: proximumq; est, & linea ex imparti-  
 bilibus composita abibit. Et sit enim impartibile continue sibi equals coniunctum, hoc autem impossi-  
 ble, quare & impartibile perse moueri. ¶ Quarta, cum impartibile in tempore pertransiret sibi equalē,  
 cum omne tempus diuisibile sit, & minus minor tempore abeat, in medietate illius temporis abie-  
 bit minus, dabut igitur impartibile ei equalē minus, & quod impartibile est, partetur: vt & tempus,  
 aut iterum relabitur in hoc vt non in tempore, sed in nūn A tomo & impartibile moueri, agitariq; pos-  
 sit. Ratum igitur est ipsum per se haud qd moueri posse. ¶ Secunda, nulla mutationum infinitus est.  
 ¶ Nam quod de finitis continet terminis, infinitum non est. Omnis autem mutationis limitibus  
 & terminis contenta est, generationis enim & corruptionis termini sunt esse et non esse. Augmēti vnius  
 cuiusq; secundum propriam eius naturam perfecta magnitudo, diminutio eius: huic opposito modo fa-  
 ctū distractio, alteratio: contraria aut quic contrariorum functionem retineant, et quic quodammodo  
 sunt contraria, et motus secundum locum, plerūq; termini contrarii vt surfum et deorsum. Sed hoc  
 non in omnibus vim eandem retinet, vt in his que círculo aguntur. Hanc tamen mutationem et finis-  
 tam esse hac vlt ratione ostendimus. quod impossibile est esse motū, & moueri impossibile est. vt quod  
 sectum esse non potest, impossibile est secari, & quod impossibile est factum esse, impossibile est fieri.  
 Atqui motus infinitus, factus esse non potest, nullus igitur infinitus. Et si celestium corporum magni-  
 tudinem motuum spectas, statim finitos esse apprehendis. Si vero ad tempus, cum decursa magnitu-  
 dine semper similes regenerantur, intelligis in infinitum in tempore abire. Fieri etiam potest vt post  
 generationem sit augmentatio, post quam alteratio, post quam iterum generatio, aut (quam voles) alia  
 mutatione. & ita semper, vt semper sit motus. Non tamen propter id erit vnuū & infinitus motus. Nam ex  
 tam variis nihil vnuū conflat. Sed (qui tempus infinitum sibi aptet, & quem tota temporis series tra-  
 hat) nullus nisi circularis esse potest. Et de hoc hactenus dictum sufficiat.

## ¶ Sexti physicorum finis.

## ¶ Notarum decimi capituli declaratio.

¶ Perfecta magnitudo est ea, que rei naturali conuenit & est apta, ut que naturae hominis conuenit, dicitur perfecta homi-  
 nis magnitudo. & que conuenit naturae canis, est perfecta magnitudo canis: & ita de ceteris. ¶ Infinitum hic pro infinito  
 actū & secunda acceptione sumitur. ¶ Mutari autem est mutari terminatiū/ quo modo forma que per motum acquiritur aut  
 deperdiuntur, mutari dicitur.

44 ¶ Ecīsum capituli prima conclusio. ¶ Secundum quantitatēm impartibile: per se non est natum moueri, neq; ut subiectum mo-  
 tus, neq; ut forma & terminus motus. ¶ Per se quidem dictum est, quia non est inconveniens impartibile moueri per ac-  
 cidentem & gratia alterius, ut pote magnitudinis, cuius est terminus & extreūm. Siquidem cum acquiritur linea, simul acqui-  
 ritur & punctum. Nam linea nata est puncto terminari, & illa quidem per se mouetur, hoc vero per accidentem, quemadmodum sedens  
 in navi defertur ad motum navis, & forma substantialis secundum locum mouetur per accidentem ad motum totius. Alius  
 autem ejus partium integralium motus non per accidentem, sed per se, de quo non intelligitur prius dictum, scilicet partem moueri  
 per accidentem ad motum totius, quoniam partes integrales per se mouentur & motu proprio, a motu totius & celerarum partium  
 distincto, quod uel eo constat, quoniam partium integralium motus a seiniūcē differunt: ut una pars uelocius, altera tardius mos-  
 heatur. In sphēra enim partes supremas & infimae uicinas polis & cardines eius, tarde ad modum mouentur, media vero  
 eiusdem partes & que sunt circa circulum equatorē (diuidentem totam sphēram in duo hemisphaera) & duas partes unam  
 superiorē alteram inferiorem aequalēs) helioscīne mouentur, cum in quatuor & uiginti horis maximum conficiat circulum/  
 quo quidem tempore extreūm partes longe minorem circumlocūm describunt. Ad probandum autem quod in principio propositum  
 est, quod addecurunt rationes. ¶ Prīma, si impartibile prima secundā quinta i ant sexta mutationis specie mutari posse  
 (nulli enim dubium est ipsum neq; tertia neq; quartā specie moueri posse, cum magnitudinis expers neq; augeri, neq; diminui  
 possit) gratia disciplinae mutetur impartibile ex a c, in b in tempore d. Aut ipsum impartibile in tempore d erit in c b & in  
 signo b, & tunc in tempore d complete mutatum erit/ & in termino ad quem motus. Et ipsum positum est mutari in tempore d.  
 eodem igitur tempore mutatur ad illud in quo perfecte mutatum est, quod est impossibile. Aut in tempore d' impartibile est in ad-  
 bui in a c & in signo a, & tunc cum sit in termino a quo/quiesceret, est idem simul quiesceret in aliquo termino & erit motus ab illo  
 termino, quod iterū est impossibile. Aut e impartibile partim erit in a c & partim in c b, & tunc ipsum partibile est in partem  
 que sit in a c & in alteram que sit in c b, quod est positi oppositum, i gitur impartibile nullo modo per se mouetur. ¶ Secunda Imparti-  
 bilitatis ratio. Quod mouetur in pleno, ut continue & si sit spacio necesse est. Et quod assūt spacio est diuisibile, igitur impartibile non po-  
 pleno est p spacio, sed solum punctis in seculibilibus, super que si ponatur continue moueri, huiusmodi spaciū ex punctis imparti-  
 bilibus compositum esse necesse est. Quod si magnitudo super quam sit motus sit ex impartiibilis compōsta, & motus ipse ex mo-  
 tūtis est compōsus, & tempus ex nūn impartiibilis compōsus, ut in huius libri principio ostensum est: quare nō ante omne mu-  
 tatum res mutaretur, sed continue mutata esset, cum solum momēta (a quibus mobile denominatur mutatum) haberet, & rem  
 moueri esset ea mutata esse, qd sunt opposita eorū qd in toto hoc libro monstrata sunt. ¶ Tertia ratio. Quod cūq; mobile fertur in spa-  
 cio, prius p̄tra sit spaciū minus seipso mobili/ & deinde aequalē, qd maius. ut si lapis bipedalis mouetur per aerem, prius p̄transit

spatium aeris pedale, minus quam ipsem lapi; deinde spatium bipedale aeris sibi aequalē per transit prius quam spatium tripes dale maius scipio mobili. At imparibile non potest transire spatium minus seipso, quia imparibili nihil maius aut minus esse potest; ergo oportet ipsum transire spatium aequalē. Si itaque ponatur imparibile moueri super spatium diuisibile ut lineam: punctū continuē super punctum mouebitur, cum nihil punctū aequali posse: quare punctum est pūcto proximum, & linea ex punctis composta: quod est impossibile: igitur impossibile est imparibile per se moueri. ¶ Quarta ratio. Si partibile posset in tempore pertransire spatium sibi aequalē, gratia disciplinæ imparibile datur transire spatium ab sibi aequalē in tempore e.g. Tunc sic: si aliquid mobile aliquod spatium aliquo tempore transferri, et minus spatium minori tempore transibit. At d' imparibile in tempore e.g. pertransire spatium ab sibi aequalē ergo in minori tempore ut & pertransire minus spatium vi a.c. Ultra, a c est minus spatium quam a b, & a b positum est aequalē imparibili d, ergo a c est minus imparibili d: quicquid enim est minus vno aequalium, est minus alterius: igitur datur aliquid minus imparibili; & cum omne excedens duidatur in excessum & id quo excedit: ipsum imparibile dividetur, quod est impossibile. ¶ Secunda conclusio. Nulla mutatio est infinita secundum, & sue successione 45 carens extremis. ¶ Patet nam quod certis continetur terminis, non est infinitum. Determinatis enim extremis, media infinita esse impossibile est. Omnis autem motus certus continetur terminis, ut generatio est a non esse ad esse. Corruptione & diverso est ab esse ad non esse. Augmentatio est a minore quantitate ad maiorem, perfectioq; quantitatim. Diminutio a perfecta quantitate abstractio & ablacio. Terminus autem alterationis sunt contrariae qualitates aut earum mediae, quibus alteratio clauditur. Et motus secundū locum etiam terminis contrariis continetur: vi loco sursum & deorsum: igitur nullus motus infinitus est. ¶ Quod si quis obiectat mutationem secundum circulum non claudi certis terminis, neq; eius dari terminum a quo, neq; terminum ad quem, et idcirco eam esse infinitam. ¶ Respondet Philosopher negat circularem mutationem infinitam ponit debere. Nam quod impossibile est motus esse, & moueri impossibile est; ut quod impossibile est generatum esse, impossibile est generari: & quod impossibile est corruptum esse, impossibile est corrumphi. At qui motum infinitum factum esse, impossibile est. Si enim infinitus est, non habet terminum ad quem fiat et quo claudatur, quare factus esse non potest: si factus est & completus, igitur peruenit ad terminum quo sit motus, & per consequens est finitus: igitur et motum infinitum fieri impossibile est. Si enim ad corporum coelestium quae mouentur molem respicimus, eam esse cognoscimus; quare & motum quo ipsa mouentur esse finitus comprehendimus. Si autem ad tempus recipimus quod perpetua serie trahitur, percipimus post motum vnum circularē, alterius specie confimilem succedere: & vnam revolutionem ex alia etas, bancq; circumgirationum continuum seriem nunquam finem haberemus, minus omnis circularis mutatione finita est: tamen si vni altera succedit. Euenire etiam contingit ut post generationem sit augmentatio alterius generis quam generatio, et post illam alteratio: postquam mutatione secundum locum, & ita continue motus motus succedit, non tamen idcirco ille erit unus & infinitus motus. Nam ex tam varijs & diversi generis motibus non potest componi unus motus. Nullus tamen motus perpetuo tempore durat, & continuus temporis successione trahitur: preterquam motus circularis est octauus liber planius ostendit. Ceteri enim rerum sensibilium motus in tempore incipiunt et definitur.

¶ Commentary in sextum Physicorum finis.  
¶ Primi capitis septimi Physicorum note.

¶ Pausans, quiescens.



Optimus Physicorū continet quinq; capita. Primum continet duas conclusiones: duas rationes ad prīnam: & duas ad secundam. ¶ Prima conclusio. Omne 1 quod mouetur, ut ab alio mouatur necesse est. ¶ Primo, quia cū aliquid ab extrinseco mouatur, & mouendi principium extra ipsum cognoscitur: manifestū est ab alio moueri. Cum vero ab extrinseco non mouatur, vñm intra se latetem & motuam retinet: a qua & ipsum mouetur. Putare enim aliquid a seipso moueri quia nullum exterius mouens appareat, perinde est atq; si putes (si a c mouet & b & d & e lateat) a b a seipso moueri, imo & c b a seipso. Omnes igitur quod mouetur, ut ab altero mouatur necesse est. ¶ Secundo, monstrū est omne quod mouetur partibile esse oportere. Si igitur qd talitū a seipso moueret, & totū a seipso & partes a seipso moueret. Qd si a seipso mouerent, vna quescēt alterā quescere nō esset necesse. At vero p̄manifestū est vna parte mobilis ut a c quiescēt, & b qfēcere, imo & a b. Alioquin cū moueat, posuit sit a seipso hoc est a se p̄mūtū moueri: a c simul staret & moueret, qd est impossibile. Oē igitur qd mouet, ab alio moueri necesse est: qd enī a seipso mouet, nullo pacto altero ipsū quescere necesse est. Qd si pausat altero pausante (ut de toto euenit pausante pte) ab altero mouerit necesse est. Et hæc ratio de motu secundū locum potissimum sumpta est. ¶ Secunda conclusio. Cū ab exteriore mobili qd cūq; moueat, qd mouēs ab altero mo- uēte itidē moueat, hoc infinitū abire impossibile est. ¶ Primo, qd qcd ita mouebit, in loco esse necesse est. In locis autē, nō abit in infinitū. Stabat igitur tandem in aliquo, qd quidē ab exteriore mouēte non amplius mouebit. ¶ Secundo, si hūc in modū abit in infinitū, sit igitur a motū ab exteriore mouēte b, & b quis dē a c: & c ab ipso d: & hoc pacto in infinitū euadat: qd simul sit mouēs & qd mouet: cū mouebit a, mouebit b: & cū mouebit b, p̄ster & c: erit igitur simul motū a, & b, & c, & vniuersūq; reliquo. Sit igitur e motū a, & f motū b, & g motū c, & h motū d, & sit k tps motū a, qd a motū a, determinat & finit⁹ est: ut mobile a, & tps k finit⁹ erit: & i eodē tpe mouēt a, & b, & c, & vniūq; reliquo, in k igitur tpe finito simul cū a, & b, & c, & vniūq; reliquo. Accidit igitur a b c d mobilia infinita motū e f g h in finito tpe k mouerit: enī tpe a mouet, & reliq; oīa cōsequēt se habētia (qd infinita sit) moueri cōcessa sit. Hoc autē impossibile. Et nihil refert an motū a exq; sit, an maior, aut minor motū b; & ita deinceps: nā sp abibit

infinitus. Neq; valeat si dixeris prius probatum esse infinitum magnitudine finito tempore mouerit: non posse, non autem numero & multitudine infinita, hic autem de multitudine infinitis agitur, quæ finito tempore moueri nullum putabitur incommodum. Nos certe idem putamus incommodum. Nam cum ea quæ hoc pacto mouerentur, molem corporis habeant, contigua sunt & se tangunt omnia, & magnitudinem infinitam attollit attiguum. Quare idem fuerit ac si intellecteris vnam ex a b/ c/ d, continuam magnitudinem infinitam, & eam motu infinito & tempore quidem finito moueri. quod est adductum impossibile. Non igitur hoc erat possibile. Nam possibilis concessu nullum accidit impossibile. Item & nihil refert tales motus vnum motum genere/ aut specie/ aut numero efficere. Genere quidem vnum efficerent, si aliquis vñus generis essent ut substatæ, ut quantitatis. & vnum specie, si in ea quæ eiusdem sunt species euaderent, vnum vero numero, si mobile numero idem, & id secundum quod fit motus, & tempus numero idem.

¶ Primi capitis septimi physicorum prima conclusio. ¶ Omne ens naturale quod mouetur, ab alio & non a seipso mouet. Quicquid mouetur, ut in omnibus motibus aliud sit mouens & aliud motum, nihil seipsum moueat. ¶ Primo. Quia quicquid mouet uestit ab aliis, aut mouetur a mouente extrinseco aut intrinseco. Extrinseco quidem, cum mouens est extra ipsum mobile, ut projectus ex eo moueri extra lapidem. Intrinseco vero, cum mouens est intra mobile, ut forma lapidis in lapide. At quod ab extrinseco mouetur ut violenter portetur, vel impulsu aut projectu, ab alio moueri cognoscitur manifestissime, cum ipsum mouens extra mobile esse conspicatur: quemadmodum ignis extra aquam / aut lignum quod calcificat. Quod vero ab intrinseco mouetur, habet intra se formam substantiam motus effectum, & a tota re naturali aliam, ut in motibus secundum naturam contingit scilicet friges actione spontanea aquæ / & casu lapidis deorsum. Præterea res naturalis quæ ab intrinseco mouetur, habet accidentem ut instrumentum sue formæ quo etiam mouetur, ut terra per gravitatem suam ruit deorsum, & ignis per suam levitatem sursum emicat. Neque sequitur. Nullum appetit mouens extrinsecum a quo mobile moveatur, ergo mobile a seipso mouetur. Si enim projectus lapis videatur ferri per aera, quāvis latet projectus / non idcirco credendum, ut lapidem a seipso moueri. Et refellit philosopher argumentum. Si pars a c moueat partem c b extra quam sit, id tamē nescias, tunc non appetit mouens extrinsecum a quo c b mouetur / per hypothesim: ergo c b a seipso mouetur. Antecedens enim est uerum, & consequens falsum. ¶ Secundo. ostensum est omnem rem naturalem quæ mouetur, in partes secundum dimensionem sumtas esse partibilem / per hoc q; in fine precedentis libri monstratum est / secundum quantitatem imparibile nullo pacto moueretur, si itaq; res naturalis a seipso primo moueretur, et tota a seipso moueretur et partes eius (unaq; a seipso) mouerentur. Si autem partes a seipso mouerentur, una quiescente non est necesse alteram quiescere. Supponimus enim quod a seipso mouetur / altero quiescere, ipsum non debere quiescere, sed moueri posse. Quare ex opposito / si quid altero quiescere quiescat (sic ut totum quiescat parte eius quiescente) id ipsum ab altero mouetur. At vero in continuis una parte integrali mobili quiescente, necesse est alteram quamlibet eiusdem partem quiescere / immo si totum mobile, ut uno pedali lapidis quiescente / et reliqua quiescent, immo et totus lapis. Quod si quis dubitat, ponat gratia discipline una mobilis parte a c quiescente, alteram partem c b moueri / et totum etiam mobile a b moueri. Cum totum a b, a se p̄mūtū mouetur per hypothesim, ergo per differentiationem et quilibet eius pars a seipso mouetur. Et a c est una pars ipsius a b, ergo pars a c, a seipso mouetur, et posita est quiescere. Eadem igitur pars a c simul moueretur et quiesceret quod est impossibile, ergo et illud ex quo sequitur est inconveniens, scilicet totum a seipso moueri. ¶ Secunda conclusio. Si aliquid mobile in mouentem & mouente extrinseco, et illud mouens iterum ab altero extrinseco, et rursum tertium a quarto, et quartum a extrinsecis in quinto, impossibile est illud in infinitum procedere / sed tandem deuenientur ad aliquid primum mouens extrinsecum, quod ab infinitum procedere auctio in infinitum, sed extrema et media loca natura determinata sunt: igitur tandem fieri status in uno mouente quod ab altero non mouetur, cum scilicet ad ultimum locum peruenientem fuerit. ¶ Secundo. Si huiusmodi processus in infinitum sit possibilis, sit igitur gratia disciplinæ a mobile, quod mouetur ab exteriore mouente b, et b ulterius mouetur a c, et c ab ipso d, et ita consequenter. Sitq; c motus a, et f motus b, et g motus c, et h motus d, et sic consequenter. Et k sit terminus motus a. Tunc sit. Mobile a est finitus secundum magnitudinem per hypothesim, ergo et c motus eius est finitus. Impossibile est enim mobile finitus in infinito motu moueri. Ultra, motus e est finitus, igitur et tempus k quo mobile a mouetur motu e, est finitus. Cum impossibile sit motum finitus fieri tempore infinito. Ultra. Mouens finitus tempore est composito, ut adiungans cum eo quod adiungatur, et sanans cum eo quod sanatur, finitū enim haec, causa actu. Sed b est mouens et a motum, ergo b est simul cum a. At c est mouens b, ergo et c est simul cum b, quare etiam simul cum a. Cum igitur mouetur a/mouetur b, pariter et c, et d eadē ratio. Sed mobile a mouetur tempore k finito, ergo et b/ et c/ et d, et cetera omnia mobilia mouentur tempore k finito. At illa mobilia posita sunt numero infinita, igitur tempore finito mobilia numero infinita mouentur, quod est impossibile. ¶ Quod si quis cavilletur, secunda conclusio septimi capitis libri precedentis probatum est mobile infinitum secundum magnitudinem tempore finito moueri non posse. Non tamen probatum est mobilia magnitudine finita et multitudine infinita tempore finito moueri non posse. In hac autem conclusione fit metus de mobilibus magnitudine finitis, et multitudine infinitis, quæ finito tempore moueri nullum est inconveniens. ¶ Respondet philosopher idem esse inveniens mobile infinitum magnitudinem tempore finito moueri, et mobilia magnitudine finita et numero infinita eodem tempore finito moueri. Nam cum huiusmodi mobilia magnitudine finita et multitudine infinita magnitudinem habeant, sibi proxima se tangunt oīa, constituant magnitudinem infinitam contiguam. Quare idcirco est iudicium de huiusmodi magnitudine infinita attigua, qd tempore finito mouetur: ac si intellectus ex oīis illis mobilibus adiuicem cotinusat constituit una magnitudo infinita continua, et illa tempore finito mouetur. Sed id secundum scilicet magnitudinem infinitam tempore finito moueri convecum est. Et prius probatum est esse impossibile, ergo et primum / scilicet magnitudinem infinitam attiguum tempore finito mo-

ueri est impossibile, quare & mobilia numero infinita eodem tempore finito moueri. Possibili enim concessio, nullum sequitur  
Cenillatio.  
Solutio.

Nec haec causatio si quis dicat, impossibile quidem esse mobilia numero infinita moueri eodem tempore, mo-  
tibus specie aut genere diversis, tamen bene posse moueri motibus ejusdem genere aut specie. Nam utrumqueque impossibile  
est, tempore enim finito impossibile est fieri quoque motus infinitos. Quid autem ad motum eundem genere/specie est nime-  
ro requiratur, dictum est in quarto capite quinti pl. ysicorum.

**Secundi capituli note.**

**Primum, proximum. Motus, motus accidentalis.**



Eundem cap. continet unam conclusionem & eius probationem. **Conclusio.** Primum mouens non ut gratia cuius, sed unde motus, simul est cum mo-  
to. Simul ea dico, inter qua nullum intercipitur medium. Et certe id omni proximo mouenti & moto communis est. Quod patet, quia motus tres sunt spe-  
cies, secundum quantitatem, quae augmentatione & decrementum dicitur, secun-  
dum qualitatem alteratio, & secundum locum quae est latio, & secundum locum mu-  
tatio. At inter augens proximum & auctum nihil intercipit, sit enim aliquo ad-  
uentum. Necque inter minutum & diminutum, nam sit alicuius substractio. Necque  
inter proxime alterans & alteratum, quod in singulis speciebus facile est intue-  
ri. Ea quippe quae alterantur sensibilia sunt sonus, silentium, albedo, nigredo, dulcedo,  
amaritudo, caliditas, frigiditas, humiditas, siccitas, leuitas, grauitas, mollescere, durities, raritas, den-  
sitas, horum media: & cetera similia quorum sensus existit, & secundum hanc corporis a corpore differ-  
re dicere solemus. At omnium talium agentia proxima tangunt passa, ut proxime sonans, sonorum/  
colorans, coloratum, dulcorans aut amaricatum, & ita in ceteris. Et quot modis inanima patiuntur, tot modis & animata pati reperfuntur. At hoc non convertitur. Patiuntur  
namque & alterantur animata secundum sensum: non autem inanimata & sensus expertia. Item secunda-  
rum sensibiles passiones sunt alterantes. At cum quid secundum ipsas patiatur, videmus omnibus ad-  
tinuicem contigua, ut aerem ad visibile corpus, quod terminatur ad lumen, & lumen ad visum. Et ita  
de audibili, gustabili, & tangibili, est igitur proxime alterans omne, simul cum ipso alterato, de la-  
tione & secundum locum mutatione ut proxime mouens simul cum moto existat, idem evenit. Nam  
si a principio intrinseco mouetur, hoc statim notum est, cum inter ipsum & motum, nullum queat  
assignari medium. Si autem ab extrinseco principio, aut pellitur, trahitur, vehitur, aut in giro torque-  
tur. Ad horum enim quatuor vulum, pulstionem, tractionem, vectionem, vertiginem, & ceteros ab  
extrinseco motus factos reducimus omnes. At vero proxime pellens, trahens, vehens, aut ve-  
tigine torquens simul est cum pulso, tracto, recto, aut vertigine acto, ut inter ipsa proxime pellentia & pul-  
sa, trahentia & tracta nullum habet interceptum medium. Est enim pulsio, ipsius mobilis ab se abiectio.  
cuius species sunt impulsio, cum mouens moto non deficit, & expulsio, cum eidem deficiat, & pro-  
fessio, cum velocior motus est quam natura lati competit. Tractio opposita sit modo. Est enim ad se aut  
propinquum alterum, factus motus, cum trahens a tracto non sit separatum. cuius species sunt inspi-  
ratio, respiratio, congregatio, & similares, quemadmodum expiratio, aspiratio, sputio, segregatio, quae  
sub pulstone continentur. Vectio aliquando motus est per accidens, ut cum ad motum vehentis in ip-  
so aut supra ipsum feratur, aliquando fit pellendo, aliquando trahendo, & aliquando vertigine torquen-  
do, ut in tribus aliis motibus vectionem reperire queas. Vertigo vero ex pulsu componitur & tractu.  
Est enim, cum mouens hanc partem pellit, illam vero trahit. Manifestum est igitur proxime mouens,  
similis esse cum moto.

**Notarum secundi capituli declaratio.**

**Mouens primum est mouens proximum mobili, & refertur ad proximum motum ut suum correlatum. Mouens autem est**  
proximum moto, sive simul cum moto, quando inter mouens & motum nullum intercipit medium, sive mouens tangat motum/  
ut ignis acerum proximum quem calefacit, sive non tangat, ut forma substantialis est proxima rei naturali cuius est pars, quam  
tamen non tangit, cum non habeat magnitudinis ultima. Quare esse simul communius est in proposito quam se tangere aut attingere  
esse. **Motus in presenti loco solum pro motu accidentaliter capit, scilicet augmentatione, diminutione, alteratione, & mu-**  
tatione secundum locum.

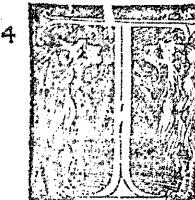
**Quid primi Secundi capituli unica conclusio.** **Primum mouens non gratia cuius sed unde motus, simul est cum moto.** Primum quia  
mouens gratia est id ad quod cetera mouentia ordinantur, ut forma substantialis precipuum est mouens gratia  
cuius. **Sed mouens gratia cuius, est id ad quod cetera mouentia ordinantur, ut forma substantialis precipuum est mouens gratia**  
**cuius accidentia instrumentaria & minus precipua sunt.** Primum autem mouens unde motus est proximum mouens a quo ut  
efficiente fit motus. Intelligentia itaque conclusionis est. Proximum mouens a quo ut mouendi principio fit motus, simul est cum mo-  
to. **Patet, quia motus tres sunt species, scilicet secundum quantitatem ut augmentatione & diminutio, secundum qualitatem ut**  
**alteratio, & secundum locum ut latio.** At inter augens proximum scilicet animam rei naturalis quae augetur, & auctum scilicet ipsum corpus animalium nihil est medius. Similiter inter minuens ut anima, & id quod minuitur, ut corpus animalium, nullum  
intercipit medium. Anima quidem corporis animalis ut maiorem producit qualitatem in aucto, dicitur augens, ut vero minorē reparat  
deperditā est, dicitur minuens. Inter proxime alteras est alterata nihil itid est medium, quod in singulis alterationib[us] manu-  
est. Qualitates enim secundū quas proprie fit alteratio sunt h[abent] sensu exteriore percipiuntur, scilicet uisu, ut albedo/nigredo,

auditu, ut sonus silentium/olfactu, ut redolentia/gravis olentia/gustu, ut dulcedo/amaritudo/tactu, ut caliditas/frigiditas/bis teratione mo-  
miditas est, secundum quas qualitates unum corpus ab altero differt. Corporum enim hoc calidum est ut ignis / hoc uenit nens est simul  
ro frigidum, ut aqua, & cetera qualitates sensibiles corporum sensibilium differentiae sunt. O minus autem talium qualitatium cum moto,  
agentia & alterantia tangunt passa sine alterata, ut proxime colorans tangit coloratum, ut aer calidus rubefaciens cerasum  
quod tangit. Sol autem est colorans medium sue remotum, quia inter solē & cerasum multa interierant corpora.  
Proxime sonans ut fistula aut tuba efficiens sonum est cum sonoro, scilicet aere suscipiente in se sonum. Proxime odore-  
producens cum proximo suscipiente in se odorem, ut rosa simul cum aere, dulcorans & dulcedinem producens / ut lac/cum  
proxime dulcorato ut lingua, & proxime calefaciens ut ignis cum proxime calcato ut aere. Homo enim aliquantum distans  
ab igne non est proxime motum sed remotum. Et quot modis inanimata alterantur, totem modis animata alterari per-  
cipuntur. Quaeque enim qualitates habent inanimata secundum quas alterantur, easdem habent & animata. Non tamen quot  
modis alterantur animata, totem modis alterantur inanimata. Nam animata alterantur qualitatibus sensibilibus quatenus sensi-  
bilia sunt, quia illas aut earum species in propriis organis suscipiunt & apprehendunt. Inanimata autem non alterantur secunda-  
rum sensum, neque qualitates sensibilis quatenus sensibiles sunt suscipient/sed solum ut affectiones est accidentia subtiliarum, quod  
modo est animata eas habent. Preterea alterantes sunt secundum passiones sensibiles, hoc est qualitates cito transientes (sub qui-  
bus est possibilis qualitates comprehenduntur) a sensu perceptibiles. At cum secundum passiones aut possibilis qualitates aliquid  
alteratur corpora adiuvicem contigua sunt & proxima, ut aer proximus est ad uisibile corpus ut paritem aut quodcumque corpus  
opacum, quod terminatur ad lumen, quia recipit lumen secundum extremam superficiem. Ut lumen terminatur ad uisum, quia  
in organo uisus lumen suscipitur quo color conspicuus redditur. Et ita de auditib[us]/olfactib[us]/gustib[us] & tangibili dicendum est,  
quod sensus a proxime sensibili alteratur, igitur omne proxime alterans est simul cum alterato. In latrone itidem proxime mouens **Quid in mo-**  
**simil est cum moto.** Nam si a principio intrinseco & forma substantiali mobile ipsum mobile mouetur, manifestum est inter mo tu secundū lo-  
uens & mobile nihil intercipere. Si autem ab extrinseco mouente mobile mouetur, aut ergo pellitur, trahitur, uenit cum proxime  
gyro torquetur. Ad has enim quatuor species, omnis motus violentus reducitur. At proxime pellens simul est cum proxime pulso, mouens simul  
est proxime trahens cum proxime tracto, proxime uenens cum proxime uento. Et uertigine torquens cum uertigine moto, ut ex est cum moto  
corum distinctionibus manifestum est. Esterim pulsio / ipsius mobilis ab se abiectio, ut cum uenit pellit puluerem aut pluianam. **Quid pulsio.**  
Cuius species sunt impulsio expulsio & proieccio. Impulsio est cum pellens non deficit pulso sed ipsum semper sequitur, ut impelliens  
manibus / axum aut lignum/adhaeret & adest saxo etiam quidem mouetur. Expulsio est cum pellens pulso deficit/ neque ipsum con-  
tinuit sequitur, ut cum quis arcu sagittam excutit aut lapidem sursum expellit/non sequitur sagittam aut lapidem. Et hec interdu-  
proiectio nominatur. Hic tamen proiectio dicitur cum uelocior est motus quam natura mobilis conueniat, quia ad eundem locum fiat **Quid proiec-**  
tio mobile natum est moueri, ut si lapsus natura natum moueri per unum aerts medium in duobus minutis, tanto impetu de-  
cio. **Orsim pellatur ut uno minuto tantundem spaci absoluit, ibi est proiectio.** Nam in minori tempore quam natura moueretur, aqua  
le absoluunt spaci, **Tractio uero pulsionis opposita est alicuius mobilis ad se ipsum trahens aut alterum corpus trahenti pro-**  
pingitur, factus motus, cum trahens a tracto non separatur sed ipsum semper tangendo sequitur. ut cum quis lignum quod ma-  
nu continet post se trahat, ut tractum sequatur trahens. **Eius species sunt inspiratio, ut respiratione, quae est aeris ad se attractio, &**  
congregatio quae est plurimum corporum in unum locum coniunctio. **Quemadmodum pulsionis species sunt expiratio, ut spiratio, &**  
**est aeris emissio, & segregatio quae est corporum prius in unum locum congregatorum dispersio, similiter & sputio si-**  
ue sereatio quae est pulsu emissio. **Uelut autem interduum est motus per accidens, ut cum aliud ad motum uelantis in ipso feratur, Quid uelut;**  
quamadmodum homo dormiens in uali, aut supra ipsum ut insidens equo mouetur ad motum equi. Et fit interduum pellendo:  
ut quis impelliens bigam antese dicitur eam uichere. Interduum trahendo, ut equus trahens post se bigam. Interduum uelut fit uer-  
tigine torquendo, ut quis levatur onus primum se pellit, & deinde retrahit, ut commodius elevet. **Vertigo autem expulsa** **Quomodo fit**  
componitur & tractu respectu dauerarum partium ipsius mobilis. **Est enim uertigo, cum mouens unam partem ad se trahit & uertigo,**  
alteram se pellit, ut figulus uertens rotam, partem dexteram ad se trahit, sinistram uero a se remouet. Ita qui rotant dolia, inferio-  
res partes ad se superiores autem a se mouent.

**Tertij capituli note.**

**Figure, secundum dimensionem, formae uero secundum figurarum translationem & habitudinem sumuntur.** **Materia**  
l materia ex qua est denominationis subiectum. **Aeneus, aeneus.** **Pyramis, figura corpora cuius inferior est superficies, a qua**  
omnes laterales est ambientes superficies una aut plures ad eundem punctum sursum sunt crebre, qui quidem punctus, Pyramidis  
uerex est conus dicitur. Superficies uero insima (a qua omnes aliae eriguntur) pyramidis basis numeratur. **Corpora pulchri-**  
tudo est debita membrorum commensuratio. **Turpitude uero contra, coru inclegans & inconveniens conformatio.** **Inconven-**  
tia, natura & inconveniens indebita. **Perfunctio, officium.**

**Ertium cap. continet quatuor conclusiones, tres rationes ad primam, duas ad secundam, & duas ad tertiam.** **Prima conclusio.** In formis, figuris, carum acceptio-  
nibus atque priuationibus non consistit alteratio. **Primo.** quia videmus alterata, utrarefacta & calefacta eandem seruare figuram, & can deperdere nulla te acquifita  
a, ut sola partum detractio, aut sola alicuius deperditione. **Secundo.** quod alterum est, materie nomine proprie retinere videmus, ut si sit calefactu, frigefactu: aut  
buefactu, semper nosamus, quod vero figuratu est, postea quam figurā accepere (ut es, latue/pyramidis/aut lecti) non amplius materie nomine retinere solet, sed aut statua aut  
pyramis, aut lectu dicitur, aut statua cne, pyramis enea/aut lectu enea, No est igitur secundū figurā alteratio. **Tertio.** Incōueniens est dicere res priusq[ue] existāti alterari, vt cū p[ro]ficiunt, quae admodū cū hō gnat. Atres



ipsi simul cum perficiuntur (vt cū domus tecū sumit aut lateres) formam & figuram accipiunt. Nō igitur secundum formas & figuram est alteratio, quare neq; secundum eorum acceptiones aut privationes. ¶ Secunda, neq; in corporis habitibus neq; animi, proprie alterationem locaueris. ¶ Nam corporis habitus in quadam proportione consistunt, aut disproportione, vt sanitas in calidiorum / frigidorum / humidorum / & siccorum proportione quadam & temperamento. Aegritudo vero in eorum disproportione. Sic est & de pulchritudine & turpitudine. At quæ sic in proportione consistunt & disproportione secundum adaliquid sumuntur, secundum autem adaliquid dictum est non esse motum, quare neq; erit alteratio. Itidem & animi habitus vt virtutes & vicia: secundum proportionem aut discrepantiam sumuntur. Est enim virtus / in mediocritate & qualitate quadam locata, Vicia vero in dissonantia & inequalitate (vt in superabundantia aut defectu) sita sunt. Item quod perficitur aut imperfectur, non sed circa proprietas alterari dicas, vt neq; dominum cui fundamentum facitur / aut quæ integritur / alterari dicis, neq; circulum circa alterari / quia fiat q̄ maxime natura potest maxime & perfectissime circulus. At virtutes potius sunt perfections vt generationes quædam, & vicia earum labes & corruptio, non igitur in corporis habitibus aut animi, proprie alteratio locanda est. Quid vero virtus animi sit impossibilitas quædam: malitia vero passibilis et contrafaria, q̄q; omnis virtus moralis circa delectationes ac tristitias / & alias animi perturbationes moderandas versetur, aut actu / aut memoria / aut spe: indagatis est alterius disciplina. ¶ Tertia, intellectus partis habitus / alteraciones non sunt. ¶ Primo, quia intellectus partis habitus vt scientia secundum adaliquid sumuntur. ¶ Secundo, vniuersalia ex quibus scientia nascuntur, ex particularibus experientia notis colliguntur, & actus si quis ad intellectum pertinent, nullo motu / nullaque alteratione egit, vt qui temporali perfunctione non parentur. Quietudine enim & residentia anima sciens fit & prudens. Huius signum est, dormiens, ebris, egrotans / infans & senex, qui ob motuum perturbationem ab usu scientie prepediuntur, quibus cessantibus vt in quiete quodammodo & residentia, ad scientie contemplationem euhuntur apti. Et q̄uis extante, fluenteque tempore intelligamus & contemplemur, propterea arbitrandum non est nos intelligere aut contemplari in tempore. Simile enim esset ac si dicamus aspectum & tactum fieri in tempore, cum etiam singulo quoque momento (nullo temporis interueniente beneficio) res ipse se tangent, manifestum est igitur habitum intellectus partis animi non esse alteraciones. ¶ Quarta, solum secundum sensibiles qualitates proprie sumenda alteratio est. ¶ Nam neq; secundum habitus, nec per idem secundum dispositiones & potentias, neq; secundum formas & figuram proprie sumuntur alteraciones, relinquunt igitur solum sumende secundum qualitates sensibiles.

#### ¶ Notarum tertii capituli declaratio.

¶ Figura est magnitudo que termino vel terminis clauditur. Et secundum dimensionem sumitur, nam re ipsa nō est nisi dimensione, eius tamen ratio qualitas est. Forma vero secundum figuram adiuicat variationem & proportionem sumitur. ¶ Materia in proposito est materia ex qua, ut aurum est materia ex qua annuli aurei, & lapis / stane lapide. ¶ Idem est subiectum denominationis, ut aurum denominatur fulnum & lapis durus / neq; caput hic materia pro materia subiectum. ¶ Teneum, quod est ex parte compositum & idem aerum dicitur. ¶ Pyramis est figura solida sine corpore, in quam habet superficiem que eius basis dicitur, & quæ erigitur laterales & ambientes superficies aut una aut plures, que ab amplitudine ad angustiæ tendentes in unum punctum summum conveniunt. Et hic punctus pyramidis conus est vertex dicitur. Et pyramidis quedam est rotunda: cuius basis circulus est, a qua una erigitur ambiens superficies nullos habens angulos. Quædam vero laterata, cuius basis est figura rectilinea, a cuius angulis lateribus eriguntur superficies in unum punctum supremum crecent, que si a basi trianguli tres habeat sursum tendentes superficies, pyramidis trilatera dicitur, si a quadrangulari / quatuor, quadrilatera, & ita deinceps.

¶ Secundum figuram prima conclusio. ¶ Figurarum acquisitionis aut deperditio proprie alteratio non est. ¶ Primo, quia confingit alias alterari ut calciferi aut frigesieri / eandem ante & post alterationem seruando figuram, ut cum homo calcifit aut aqua frigesit. Eiam contingit aliquid acquirere figuram nulla penitus re acquisita, sed sola partium secundum locum mutatione est, sicut variatione, ut cū cera sphærica fit triangularis nulla quantitate noua acquisita. Interdu partiæ detractione noua acquiritur figura, ut artifex inducit figuram in statua detrahendo partes statua, & non aliquid acquirendo. In alteracione autem propria / & res est ratio simul acquiritur, aut utræque simul deperditur. ¶ Secundo, Quod alteratum est / eodem nomine subiectum denominatur post alteracionem quo ante, ut aqua cum calcacta fuerit / aqua dicitur sicut ante dicebatur, & es calcactum aut frigesactum semper dicitur est priorem non deperdendo denominationem. Quod autem figuratum est, posteaque figuram accepit deperdit de nominationem quam prius habuit, & nouam accepit, ut cum ex auro factus fuerit annulus, non proprie amplius aurum dicitur, sed annulus aut annulus aureus. Sic antequæ erit pyramidis, dicitur es, cum vero ex eo facta fuerit pyramidis, non amplius es dicitur / sed pyramidis, aut pyramidis area. Et generatim ante figure / susceptionem, res nominantur a forma substantiali, post susceptam vero figuram ab artificiali. ¶ Tertio, Res priusquam existunt non alterantur, ut cum acquiruntur aut perficiuntur. Quod enim mouetur (ut Quintus docevit) est completum & acquisitum. Res autem artificiales cum perficiuntur & complentur, formam & figuram artis accipiunt, & cum figuram accipiunt, perficiuntur, ut lectus cum figuram lecli accipit: perficitur. & cum domus figuram domus suscipit, perficitur / sic de statua est annulo. igitur cum res artificiales figuram artis accipiunt non alterantur, quare figura acquisitionis aut deperditio non est alteratio. ¶ Secunda conclusio. Corporeorum habituum aut mortali animi acquisitionis aut deperditio non est proprie alteratio. ¶ Corporeos habitus dico qualitates ad bene vel male operandum corpus disponentes & in corpore existentes / ut sanitas / pulchritudo / eruditio / turpitudine. Habitum autem animi morales sunt virtutes morales, ad tene operandum acquisitae / aut viae eis opposita. ¶ Patet, Quia habitus corporis

consistunt in quadam proportione, ut sanitas in proportione humorum. Aegritudo vero in eorum disproportione. Sic pulse ritudo in debita membrorum proportione consistit, & turpitudo in eoru proportione. Quæ autem in proportione consistunt, dicuntur ad aliquid, nam in copartitione ad alterum. At secundum adaliquid probatum est in quinto libro non esse motum, igitur corporeorum habituum acquisitionis aut deperditio non est alteratio. Similiter uirtutes morales earumque officia secundum proportionem & compa rationem ad circumstantias quantitatis / finis / qualitatis / personæ / loci / & tuis sumuntur, ut eadem operatio respectu unius persone habuit aut motus studiosus & respectu alterius uictiosa. Uno itidem tpe & loco facta operatio uirtutis officium est: q̄ si alterius tpe aut loco fiat / nō rales uirtutes est uirtutis officium. Uirtus autem secundum discrepantiam circumstantiarum sumuntur, ut uirtus in equalitate & mediocritate locata diu non est motus, catur. Uirtus autem in in-equalitate abundantia aut defectu. Præterea quod perficitur aut imperfectur, non proprie alterari dicendum est, ut cum domus fundamentali ponitur aut tecum tegitur / non recte domus dicitur alterari. Et si circulus fiat q̄ maxime natura potest circulus perfectus, faciendo rem planam q̄ maxime fieri potest / & in plano maxime polito circulum describendo, in quo perfectior longe est circulus q̄ in ligno aspero & in-equali, non idcirco decadens est circulus alterari. Est enim alteratio / in subiecto completo perfectio, qualitatis acquisitionis aut deperditio. At aia cum uirtutem suscipit perficitur, qui ad modum corpus sanitatem suscipies / aut oculus dispositionem / actumq; uidendi, cu uero suscipit uirtus, imperfectur. & quodammodo corrumpitur, sicut corpus aegritudinea bescens / & oculus in dispositionem malam ad uidendum accipiens. Est enim uirtus, animi perfectio, uirtus uero / labes eius / & corruptione agitur. Cur autem uirtus impossibilitas dicatur / & malitia impossibilitas, q̄q; omnis uirtus moralis circa uoluptates & irsitudines, & alias animi passiones affectiones ad mediocritatem reducendas ueretur, aut cu agimus quicq; adiacenti nobis tpe, aut cu recordamur præterita, aut speramus futura, ad indagationem alterius discipline ut pote moralis philosophie persinet. Impossibilitas tamen virtus dici posset, q̄q; animus serenus / quietus reddit, & non passionibus fluctuat. Vice uero possibilis, q̄ animus efficiat turbulentum, inquietum, & cupitatem, iracundiam, timore ceteris q̄q; noxius animi passionibus agitat. ¶ Tertia conclusio. Habitum intellectus partis acquisitionis aut deperditionis, proprie alteraciones non sunt. ¶ Primo, quia huiusmodi habitus secundum ad aliquid sumuntur. Est enim scientia scibilia scientia / & intellectus intelligibilis intellectus, secundum autem adaliquid non est motus. Similiter scientia & ceteræ intellectus uirtutes sunt ipsis perfectiones quæ, ignorantia uero / error, imperfectiones. ¶ Secundo, quia universalis & demonstrationis principia ex quibus acquiritur scientia / ex singularibus experientia notis cognoscuntur, ut q̄ oī res naturalis in suo loco natura quiescat, & ad eum ferri nata sit, q̄ idem est motus / locus totius est partium / ex singularibus notioribus ad nos inducione cognoscitur. Et operationes intellectus nulla mutatione ut sicut indigent / quia temporali successione non intellectus operatur, sed effectus complecteq; sunt in nunc tpe imparibili. Quietem enim est motus absentia scientia acquiritur, eiusque consecutæ rationes non sicut motus est mutatione impeditur. Cuius iudicium sunt dormientes ob corporis internam inquietationem propter digestionem / ad ri in tempore. Scientie operationes indispositi. Ebrii ob sumorum exhalantium agitationem. Aegrotates ob motus sanguinis / aliorum humorum. Motus scientrum ad partes ægras. Infantes propter motu agitationis, & senes propter motu diminutionis, ad acquisitione scientie minus siue acquisitionis sunt aperte, ceßantibus aut huiusmodi motibus interioris in corpore, ad scitiam acquirendam redditur apti. Et quia diu alligatur cor / nō impedit; pori, sicut quanta est per accidens, ita est eius operationes per accidens trahuntur fluere tuis suis / altera tuis partibus intelligamus, non tamen idcirco intelligentes sunt in tpe, ut calcactio aquæ. Nā calcacta dñata tpe successione perfecta euadere potest. Intellectio autem non indiget successione temporis, sed quolibet momento perfecta evadit. Neq; sequitur, anima intellectus fluenti tempore / ergo intellectus eius mensuratur tempore, sicut in simili non sequitur, corpora se tangunt fluenti tpe, ergo corporum contactus indiget tpe. Nā in quolibet nunc tpe imparibili fit contactus corporum, sicut neq; sequitur aer successore tpe illuminatur, ergo illuminatio fit in tempore, non fit in instanti perfecta completaq;. ¶ Quarta conclusio. Solū secundum qualitates sensibiles proprie sumuntur alteratio. ¶ Patet, nam alteratio est secundum qualitates, sed nō secundum qualitates primæ speciei, ut habitus aut dispositiones (sum enim dispositiones habitus imperfeci) quenadmodum secunda & tercia conclusio ostendit, nec secundum qualitates secundæ speciei ut naturales potentias aut impotentias, quoniam per motum non acquiruntur, sed rebus innatae sunt, nec secundum qualitates quartæ speciei ut formas aut figuram, ut prima ostendit conclusio, ergo fit secundum qualitates sensibiles tertie speciei, quæ si faciliter sunt mobiles / nō permanentes, passiones dicuntur, si uero difficiliter mobiles sunt / permanentes, possibilis qualitates, sunt enim passiones ut dispositiones, & possibilis autem qualitates / ut habitus.

#### ¶ Quarti capituli note.

¶ Circulus / orbis / sphæra. ¶ Vno uoca que eiusdem sunt naturæ. ¶ Aequinocta que sunt diuersæ. ¶ Aequinocta / Homonyma. ¶ Proxima que in eodem genere sunt proxima / & quasi similia. ¶ Susceptuum quod, est quod non alterius ratione recipit.

¶ Quo vero, quod alterius ratione / medianteq; altero suscipit. Vartum cap. continet vnam questionem, duas conclusiones, duas rationes, & quatuor comparabilium conditiones post primam, vñius questionis solutionem post secundam. ¶ Quæstio. An omnis motus omni motui peries velox & tardum com parandus existat? ¶ Prima conclusio. non omnis motus omni motui comparabilis existit. ¶ Primo, quia si omnis omni coparabilis est, vt eque velox dicatur quod in equali tempore mouetur, erit motus circularis aliqui motui recto equalis, & alius quis maior / & aliquis minor, hoc autem esse non potest. Quomodo enim erit circulus recte equalis? ¶ Secundo, quia si eque velox dicatur quod in equali tempore mouetur, cum in equali tempore aliquid feratur & aliquid alteretur, erit quedam alteratio loci mutationi equalis, quod si ita esset, & passio equalis esset spacio & longitudini, & haec major, hec vero minor, hoc autem esse non potest, vt neq; recte circulus equalis, quare neq; alteratio loci mutationi comparabilis. Neq; valet si dixeris, quod circulo mouetur / velocius aut tardius moueri oportere eo quod secundum rectum fertur, quia si velocius aut tardius, ergo & equaliter, vt si b circulo torqueatur in



tempore a. & c recto feratur in parte a, & idcirco dixeris motum b velocitate minorem, c vero maiorem. Nos vero dicimus motum circularem, neq; velociorem, neq; tardiorum, maiorem, aut minorem recto. Nam oportet circulum rectum esse comparabile secundū maius, minus, & cquale. Est enim id velocius quod in equali tempore spaciū p̄currit maius, & id tardius qd̄ in equali p̄transit minus. Et circularis motus spaciū, circulus est, & rectus: rectum. At qui crederet motus esse eque veloci, & equali tempore absoluā tur/ velociores: qui minori/tardiores: q̄ maiori, n̄ihil aliud est q̄ si credas lente ambulantem eque velo citer aut velocius currente moueri, immo & currentem tardius/si pluri tempore currat. Comparabiliū quatuor cōditiones. Prima. omnia nō equiuoca sunt comparabili, vt augmentatio augmentationi/diminutio diminutioni/albefactio albefactioni, & ita in ceteris. Non autem eque uoca, vt vīnū nō est stilo acutus, aut in fidibus postrema Chorda, quia acutes in vīno, & acutes in stilo, & Chorda, eque uoca est, & magis alteratio & loci mutatione. Vnde fit vt si vīni acutes non dicatur penetratū velocior aut tardior acutū stilo, multo minus dicetur alteratio velocior aut tardior loci mutatione. Et si dicas, easdem ratio est acuti in vīno & stilo, vt quod sensum penetrat, & multi in tempore/circulo/& recto. Dicimus hoc falso esse, sed esse eque uocā / q̄uis nomina sunt eadem. Secunda. comparabili debent esse eiusdem naturae/aut sub proximo genere cōtentā, vt equis & canis genere proxima sunt, & vox & aqua nō sunt genere proxima, ideo non cōparabili. Tertia. q̄ non differant susceptio ut quo & quod, vt dulcedo in melle, nullo medio suscipit, dulcedo vero harmonie/mediante voce in susceptuo recipitur, ideo comparabili non sunt. Sunt item & homonyma. Quarta. comparationes faciēt sunt secundū spēcimē indiuiduam, & non secundū eam q̄ diuidua est, vt coloratum diuiditur in album & nigrum, idcirco non bene comparabilius album nigrum secundum coloratum, neq; rīta assignabimur an albū sit nigrum magis coloratum. Secunda conclusio. vt motus eque veloci dicantur, non sufficit eos eodem tempore fieri. Nam alteratio & secundum locum mutatione eque veloci dicētur, pariter & motus circularis & rectus/quod est inconveniens. Non igitur vt eodem tempore siant suffici, vt dicātur equeles. Et si q̄ras, cur non cōparentur? quia alteratio genus est, aut loci mutatione/aut tempus. Dicimus tempus semper idem specie esse, & eundem specie eius partes copulantes Atomum/ sed alteratio item & loci mutationem longe genere diuersa esse, immo & ipsa diuersa esse genera, que cōparationibus nō apta esse diximus. Et species habet alteratio, albefactionem, nigrefactionem/ & huiusmodi ceteras secundum qualitatem sensibilium species. Et loci mutatione species habet secundū terminos diuersas, vt sunt motus sursum & deorsum, secundum spaciū/ vt circularem & rectum, & secundū instrumenta motus exequēdi, vt ambulationem secundum pedes, volatum secundum alas, & similes. Et licet geritus vnum sit, in eo tamen multa latent etiam eque uoca, quorum hec valde distantia sunt, haec vero similitudine proxima, ita vt (cum eque uoca sit) non percipiantur. Et vt summarie multa complectantur) haec eque veloci sunt, que in equali tempore mouentur secundum equalē magnitudinem/secundum idem specie in differēt: & motus specie in differēt. Hinc perspicere licet quae generationes eque veloci dicantur, vt eque in equali tempore/ equalē magnitudine & secundū idem specie indiuiduibile (vt homo & equus) sunt. Ita & corruptiones, & augmentationes, & diminutiones. Et alterationes eque veloci, que in equali tempore secundum eandem specie indiuidua passionem (que neq; magis sit, neq; minus/ sed equaliter) existunt, vt eorum que in equali tempore equaliter albefunt aut sanantur. Et si dixeris, secundum qualitatē sumitut similitudo, & secundum quantitatē equalitas. Non igitur alterationes que sunt secundum qualitatē, dicētur equaliter veloci aut equaliter esse. Dicimus, cum eas eque veloci dicamus, nos ad tempus inter cetera respicere, & cum eas neq; magis/neq; minus sed equaliter esse, numerū respicimus. Et ita que loci mutationes eque veloci sint intelligas, per que & protinam que veloci & que tardiores secundum vnumquod̄ mutationum genus sint mutationes, facile cognoscas.

**Notarum quarti capituli declaratio.**

**Que sunt unū uoca.**

**Que equino ca.**

Vnū uoca sunt res eiusdem speciei/ratiōis ē nature, ut homo homini, albedo albedini. Equino ca (que greco nomine homonyma dicuntur) sunt res que diuersae sunt ratiōis ē nature, ut albedo ē dulcedo homo ē equus. Proxima sunt que sicut eiusdem non sunt nature, tamen in eodem sunt proximo genere ē quasi similia/ immo sepe ea similia reputamus, quia non facile est inter ea ponere discrimen, ut lumē ignis/ ē solis uidetur eiusdem nature tamen nō sunt, quia lumē solis apte colores distinctus, sed non usq; adeo conuenienter lumē ignis, sic exhalatio ligni ē vapor aquae quasi similia uidentur, ita imago faciei directa ē reflexa. Gūstus ratione sui ē non alterius dulcedinem mellis suscipit, ē est susceptuum quod. Auditus autem dulcedinem harmonie suscipit mediante uoce, ē est susceptuum quod. Protinam/protinus/latīn/ idem.

**Quarto capituli questio.** An omnis motus omni motui penes uelocitatem & tarditatem comparabilis est. Prima & conclusio. Non omnis motus omni motui penes uelox & tardum comparabilis est. Motus enim diuersarum specierum, aut generū nō recte adiūtē comparāti sunt, sicut neq; linea supcie recte cōparatur penes maius ē minus, neq; albedo dulcedini penes intensius ē remissius. Patet, quia si omnis motus omni motui cōparari possit, ut diffiniatur eque uelox quod in equali tempore mouetur, motus rectus circulari erit eque uelox/ ē aliquis tardior. Quid si sic, ē spaciū circulare erit eque spacio recto/ ē aliquod maius, ē aliquod minus. Si enī motus adiūtē cōparatur, ē spaciū adiūtē cōparari possunt. Quid si spaciū adiūtē non cōparatur, neq; motus. At spaciū circulare nō est eque spacio recto, neq; maius, neq; minus, q̄a non est eiusdem ē nature, ergo neq; motus rectus, ē circularis adiūtē cōparari possunt, igitur non omnis motus omni motui cōparandus est.

**Secundo.** Si eque uelox diffiniatur id ē quod equali tempore mouetur: si eodem tempore aliud albefiat & ambulet/ambulatio erit equalis albefactionis & alteratio loci mutationi equalis. Quid si sic & albedo equalis erit spacio. Si enim motus adiūtē cōparatur, ē ea secundū que est motus, motuumq; spaciā adiūtē cōparatur. q̄ si spaciā nō cōparatur, neq; motus. At albedo non est equalis magnitudini, quia alterius est generis, ergo neq; alteratio loci mutationi. Quod si quis canilletur. Mouetur mobile b, spacio circulari in tempore a, ē a alterum mobile mouetur secundum rectum medietate temporis a. Mobile cui minori tempore sum absoluit spaciū q̄ b, ergo motus rectus, ē, si uelocior, ē motus circularis b, tardior. Quid si d aliud mobile mouetur secundum rectum duplo tempore ad a: motus b circularis est uelocior q̄ rectus. Ultra, quod circulo mouetur, uelocius & tardius mouetur eo quod secundum rectum mouetur, ergo ē equaliter. Dato enim mobile quod duplo tardius secundū rectū mouetur q̄ c, ipsum equaliter mouebit cū b. Nā utrumq; totū tempore a: sum absoluit spaciū. Ubicunq; enim est reperire maius & minus, ibi est reperire eque. Respondet philosophus q̄ motus circularis neq; uelocior est neq; eque uelox neq; tardior q̄ rectus. Nam si uelocior, per diffinitionem in equali tempore spaciū absoluit maius. Sed spaciū motus rectus ē rectum, ē circularis circulare/igitur spaciū circulare cōset maius spacio recto. Ita si ponatur motus circularis eque uelox recto, igitur per diffinitionem equali tempore absoluit ē quale spaciū, igitur rectum spaciū est ē quale circularis. Deniq; si circulare motus sit tardior q̄ rectus, igitur per diffinitionem equali tempore minus absoluit spaciū, quare spaciū circulare est minus recto quod iterum est impossibile. Licet enim linea circularis in rectitudinem porrecta, linea recte comparari posset, nō tamē circulari nō posse quatenus circularis. Modo ut aliqua recte cōparentur, ē res & ratio cōvenire debent. Similiter linea recta dicitur in obliquum lineā rectā cōparari/non tamē quatenus recta est, et licet eadē recta sit primo recta ē deinde circularis ratio tamē est diversa et repugnat. Neg, recte diffiniuntur motus aque ueloci qui sunt equali tempore/neq; uelociores qui sunt minori tempore, neq; tardiores qui sunt majori tempore. Nam si iste diffinitiones sunt bona, sequentur tardie ambulantem ē uelocissime currentem q̄ uelociter moueri si uterq; media hora mouetur: in me sequentur late ambulante in uelocius moueri cōrente, si ille solutus nō es dia hora, hic uero integrā moueretur horā, quod persimile est atq; si quis dixerit testudinem uelocius moueri leporē q̄ minori ē tempore mouetur. Comparabilium quatuor conditions. Prima. Omnis motus eiusdem speciei & nature adiūtē cōparabile sunt, ut calefactio aquae/calefactioni aquae, ē frigefactio frigefactioni. Acquino cōtemperat motus & diuersarum naturarum non ad iūtē cōparari possunt, ut albefactio ambulationi. Quid & in ceteris effectiōibus que non sunt motus innuitur. Vnum enim non est acutus stilo, aut ultima chorda cytharē, quia acutes vīni, stili, ē chordae diuersarum naturarum sunt naturarum, cum diversis percipiunt sensibus. Vīni acutes gustu percipiunt, stili, auditi, ē chordae, auditū. Quid si acutes vīni, stili, ē chordae non adiūtē cōparantur/que tamē ciūdē sunt generis scilicet qualitatis sensibilis, multo minus alteratio & secundum locum mutatio adiūtē cōparari possunt/que sunt diuersa genere generalissimo immo diuersa genera, quare ē magis eque uoca. Quod si quis infest. Eadem ratione acutum dicitur de tempore/circulo & recto. Respondet philosophus q̄ licet eadē ratione generica, ē cōsideratio. Et multum eadem ratione dicitur de tempore/circulo & recto. Et respondet philosophus q̄ licet eadē ratione generica, ē cōsideratio. munī acutum dicitur de illis, non tamē eadem ratione specialissima & propria, nā unū acutum est, quia gustum penetrat. Stili acutus, quia tactu pungit, ē chorda, quia auditū. Similiter alia ē ratio multi in quantitate, qualitate & latitudo, quia multū in qualitate est scđm extensionē aut differentiationē, in qualitate secundū intensionē, ē in latitudo secundū successionē, sicut ē spaciū aquae de illis dicitur. Hic autē eadē rō secundū specie specialissimā ē indiuidua sumenda est, & non secundū specie diuidam. Secunda conditio. Comparabili debent esse eiusdem nature aut salē sub proximo genere contenta, ut fortis ē plā. Secunda conditio diuersis generibus generalissimis continentur/boc sub substantia, illud sub qualitate, quare non cōparari adiūtē. Ter tū. Tertia conditio. Comparabili non debent differre susceptio quod. & quo. Quare dulcedo mellis ē harmonie adiūtē cōparari non possunt, tio nam dulcedo mellis suscepit nū quod, dulcedo uero harmonie suscepit nū quo. Etiam diuersae sunt in ratione ē naturae, quare aptam comparationem non habent. Quartā. Comparationes faciēt sunt secundum proprietatiē speciei indiuidue ē specialissimā, ē non secundum speciem subalternam, ut nū ē paries bene comparari secundum albedinem, nam albedo specie specialissimā est. Et quis subiecta sunt genere diuersae/ & idcirco secundum substantiam comparari non possunt. Tamen qualitas in qua sit comparatio est eadem. Sed non recte comparari secundum colorem, quia color species est subalterna. Secunda cōclusio. Ut motus dicantur eque ueloci nō sufficit eos eodem tempore fieri. Liceat id requiratur. Sed prīter hoc requiritur q̄ equalē spaciū per trāscant ē eiusdē sunt rōnes ē naturae. Patet, quia si id sufficeret, alteratio esset equalis mutationi secundū locū, & motus circularis: ē equū ueloci motui recto, quod est falsum. Equalitas enī ipsi causa est necossaria eque uelocitatis sed nō sufficiens, quare ex sola tps equalitate nō sequitur aqua uelocitas. Et si queratur, quare alteratio & mutatio secundū locū non cōparantur. Penes uelocitatem ē tarditatem, an hoc proponit quia alteratio est genē ē citā loci mutatione, an q̄a tēpus est diuersum specie. Respoſio. defit, q̄ id nō evenit rōne diuersitatis tēporis, nā tempus totū est homogeneū cuius ptes suscipiunt denominationē totius, & omne tēpus omni tpi eiusdē est rōnes ē naturae, quicadmodū oēs partes lineāe similis sunt naturae. Similiter nūc tps impertibilia inter se similes sunt naturae, sicut pūcta eiusdē lineāe inter se sunt eadē specie. Sed hoc cōtingit q̄ alteratio ē mutatio secundū locū sunt diuersa genere, immo diuersa motus genera, q̄ dicta sunt nō posse adiūtē cōparari. Alteratio autē species habet simptas secundū locū q̄li muntur diuersa sensibilitā diuersitatē, ut albefactionē/sonationē/redolētā/dulcorationē/calefactionē. Motus autē secundū locū species habet se moī secūdū simptas primo secundū diuersos terminos, ut motū sursum, ē motū deorsum. Secundo secundū diuersae spaciā, ut motū rectū, & dū locū spēc. motū circularē. Tertio secundū diuersa instrumenta sublatitālia gūstus peragūtur, ut ambulatio secundum pedes, volatio secundum alas, natatio secundum natatoria. Et licet notio generis una sit, tamē sub ea cōtinetur eque uoca, id est multa diuersarum naturarum, ut ratio aīdī una est, tamē aīdī importat ea q̄ sunt diuersarum naturarum. Et corū quae generis significantur quedam sunt inā de distantiā, quae statim cognoscuntur esse diuersa, quae edam uero sunt similitudine proxima, quae uero sunt parum differunt ut quādis diuersae sunt naturae, tamē non percipiunt habere naturae diuersitatē, ut ambulatio boniū, & ambulatio equi.

Differentio. ¶ **C**ebis colligitur diffinatio aequae uelocii q̄ sunt que aequali tempore mouentur secundū aequalē subiecti magnitudinē (ut si in uno

mobilium acquiratur forma in pedali: & in altero: & si in decupedali: & in altero. In motu autē secundū locū / magnitudo se-  
cūdū spaciū attendenda est: eiusq; extēsione) Secūdū idē specie indifferēs (id est secūdū eundē terminū: & ad quē species ut ad candē spe-  
cie formā subſtātialem/quātitatē qualitatē & locū) & secūdū motū specie indifferētē id est secūdū motū eiusdem speciei in-  
dūndū: ut cīdē specie generationē corruptionē/augmētationē/diminutionē/alterationē/ mutationē secūdū locū. Ex qua  
diffinizione facile est trahere differentias specierum motū: aequae uelocii: ut generationes aequae ueloces sunt que sunt in eodem tempore.  
res aequali magnitudine & secundū eandē specie: indūnsibile formam, ut generatio hominis generatio hominis. & gene-  
ratio equi generatio equi. Sic alteraciones aequae ueloces sunt que sunt in aequali tempore: & secundū eandē specie indūnsibile qualia-  
tate & equaliter secundū qualitatē gradus: ut si duo paries albe/cantur: ergo albedine decem graduum. ¶ Quod si quis dicat,  
secundū qualitatē sumitur similitudo & secundū quantitatē equalitas, ergo alteraciones aequae ueloces non debet dici aqua-  
les aut equaliter fieri. ¶ Respondeat q̄ secundū quantitatē sumatur per se & gratia sui equalitas extensionis aut discrecio-  
nis tamen secundū qualitatē recte sumitur equalitas intēsionis: gratia tamen quantitatis scilicet numeri i cū in qualitatibus idē  
est numerus gradū. Ut si duarum aquarum utraq; calcet calore decē gradum: illæ qualitates sunt intēsionē aequales. Ex quo  
bus facile est intelligere que mutationes uelociores & que tardiorēs dicendē sunt.

**Quinti cap. note.**

¶ Mouet/mouet secundū locum. ¶ Medietas mobilis est mobile subdūplum. ¶ Non mouens & mobilium moles quante-  
sint respiciendē sunt: sed mouens & mobilium potentia. ¶ Medium/dimidium.



Vintū cap. continet septē cōparationē mouentū & mobilium regulas. ¶ Prima, si aliquod moueat aliquātō tempore & aliquātō spa-  
cio: idē mouens autē mouebit mobilis medietatem per duplū spaciū in equa-  
li tempore. ¶ Sit a mouens, b mobile, c. spaciū, d. tēpus. manifestū est q̄ quicquid mo-  
uet aliquātō aliquā vi superāte mouet/ aliquātō tempore/ & spacio. vnde ex Analogia:  
regula euadere potest vel q̄ manifestissima. ¶ Secunda. Si potentia mouens moueat  
mobile aliquātō tempore & aliquātō spacio: potentia eadem aut ei data equalis moue-  
bit mobilis medietatem per idē spaciū in tēporis medietate. ¶ Tertia. si potentia mo-  
uens moueat mobile aliquātō tēpus & aliquātō spacio: eadē potentia aut ei data equalis mouebit idē mo-  
bile per spaciū medietatem in medio tēpore. ¶ Quarta. si virtus mouens quodcūq; moueat mobile aliquātō  
tempore & aliquātō spacio: media virtus/ mobilis medietatem eodem spacio mouebit & in eodem  
tempore. Harum omnium causa est par/eademq; Analogia. ¶ Quinta. si virtus moueat mobile aliquātō  
tempore & aliquātō spacio: nō necesse est eandē virtutem aut datam equalē mouere duplū mobile p  
dimidū spaciū in eodē tempore: aut per eequalē suū duplo tēpore. Sit a virtus motiu. b mobile. quod mu-  
ueat spacio c. in tēpore d. & l. duplū mobile b. non oportet virtutē a. cīdā omnino l. mobile duplū mo-  
re posse. Nā accedit l. mobile vīni motricē. a. superare. ¶ Sexta. si virtus mouens moueat aliquod mobile  
aliquātō tempore/ & aliquātō spacio: non oportebit virtutis medietatem idē mouere mobile per  
dimidū spaciū in eodē tempore: aut per idē spaciū in duplo tempore. Alsoquin si quinquaginta  
simil homines moquerent nauem: continget & vnumquāq; solum mouere nauem. ¶ Et ex hoc depre-  
henditur calumnia zēnonis solutio. Argumentabatur enim sic. Si inquit modius milii cadens in terrā  
sonaret: & illius medietas medietas & iterum illius medietas & ita in infinitū vt minutissima milii pars  
sonum ederet, quod est impossibile. ¶ Non oportet (quod zeno conficeret intendit) si modius milii aut  
milii cadens sonum faciat: & medietatem sonum efficere. Nam forte ita exīs atq; attenuata eius vir-  
tus fuerit: vt medius resistentiam non superet: & aerem non dividat/ neq; cadat. Et q̄uis pars illa in toto  
vina cum reliquis totius partibus moueret: non tamen & actu & per se mouebat, vt numerus mouētū  
nauem/ & vīnus in illo numero. ¶ Septima. si due virtutes motiu. collecta mouebit mobile ex mobilibus collectum per idē spa-  
ciū & in eodem tempore. ¶ Ex analogia (vt cetero) cognita est. Et has comparationis mouentū ad  
mobilia regulas applicamus consimiliter ad augmētationē/diminutionē/alterationē/ & reliquos mo-  
tus: hūc in modū. Si augmētans/diminiuens/aut alterans: augmētā/minuit/aut quodcūq; alterat aliquātō  
tempore/ aliquātā quantitate/aut qualitate: idē augmentat/minuit/aut alterat duplex dimidū in eodē  
tempore. Et idē augmētabit/minuet/aut alterabit medius in tēporis medietate. Et dimidū mutationē in tē-  
poris medietate. Et media virtus augens/minuens/aut alterans: medius autē/ minutiū/aut alteratiū in eo-  
dem tempore redit. Et nō est necesse ipsam posse in ipsius duplū in duplo tempore. Neq; virtutis augētā/ mi-  
nuētā aut alterātā medietatē posse in toto. Et si duo mouēt duo vt augmētando: & virtus augmētā col-  
lecta/duorum aggregatum eodem tempore mouebit, & virtus diminiuens & alterans consimiliter. Et de  
his haec tenus dictum sit sufficenter.

**Septimi physicorum finis.**

**Notarum quinti capituli declaratio.**

¶ In septem regulis literāe/mouere sumitur pro mouere secundū locum, quia mutationi secundū locum primo illa regula ap-  
plicand.e sunt. ¶ Medietas mobilis est mobile secundū virtutem subdūplum. ut si mobile, idē virtus resiliens mouenti fuerit ut  
sex, eius medietas scilicet virtus resiliens ut tria est medietas mobilis. ¶ In his regulis non mouentū & mobilium moles & ma-

gnitudo attendenda est, sed utriusq; viri tis est potentia/ut potentia agens mouētis/ & virtus resiliens mobilis, quare duplum mo-  
bile est dupla virtus resiliens mobilis. Et medium mouens, media virtus & potentia mouens.

**Q**uinti capituli prima regula. ¶ Si aliquod mouens moueat aliquod mobile aliquātō tempore & aliquātō spaciū, eadē virtus  
mouens, mouebit mobilis medietatē p duplū spaciū in equali tempore. ¶ Sit a mouens, b mobile, c spaciū, d tēpus. Et mo-  
uens a mobile b, per spaciū g, c, in tempore d. Sit i medietas mobilis b/ & spaciū g b duplū spaciū g c. Dico q̄ a mouēt i per spa-  
ciū g b in tempore d. Patet. Nam si qua virtus ad totū habet proportionē, duplo maiore habet ad eius dimidiū. At a mouēs ad b  
habet aliquā proportionē, nam mouēt ipsum, igitur a duplo maiore habet ad medium ipsius b. Tunc sic. Velocitates motū se-  
quuntur proportiones potentiarū motiarū ad potentias motas/ id est virtutes que maiori proportionē mouēt sua mobilia uelocius  
mouent, & q̄ ab aequali proportione/ aequae uelociter, q̄ uero a minori proportionē tardius. At a duplo maiori proportionē mouet  
i. medietas q̄ b integrum, ergo a duplo uelocius mouet i q̄ b, quare p diffinizione duplo uelocioris in aequali tempore mobile id duplū  
absolutū spaciū. At spaciū g b duplū est spaciū g c, igitur a eadē virtus mouēt in tempore eodē e mouēt i medietatē mobilis p du-  
plū spaciū, quod est propositū. ¶ Secunda regula. Si aliquod mouens moueat aliquod mobile aliquātō tempore & aliquātō spaciū ea-  
dem mouebit mobilis medietatē p idem spaciū in medio tēpus. ¶ Sit a virtus mouens b/mobile/g b spaciū, f d tēpus, quod diu-  
natur in signo f in duas medietates. Sit i media virtus resiliens mobilis b. Et moueat a ipsum b p spaciū g b in tempore d. Dico q̄ a  
mouēt i medietatē b p idē spaciū g b, in d p medietatē totius tēporis. Nā cū a mouēt b, aliquā habet ad ipsum proportionē. Mo-  
uentis enim ad mobile supponimus esse proportionē, cū utrūq; finitū sit. At i est medietas mobilis b, igitur a ad i duplo maiore q̄  
ad b habet proportionē, per principiū prius positiū. Ultra. A duplo maiore habet proportionē ad i q̄ ad b, igitur a duplo uelocius  
mouet i q̄ b. Quoniam uirtutē ad virtutes proportionē, eadē & uelocitatis p principiū prius positiū, q̄rē p diffinizione uelocioris, i me-  
diatas mobilis p transit idem spaciū g b in duplo minori tēpus ut d f, quod est propositū. ¶ Tertia regula. Si aliqua virtus mouet ali-  
quod mobile aliquātō tempore & aliquātō spaciū, eadē mouebit idē mobile p mediu spaciū in medio tēpus. ¶ Moueat a virtus mo-  
uens ipsum b mobile p totū spaciū g b (cūis g c sit medietas) in toto tēpus d e, cuius d f sit medietas. Dico q̄ a mouēt b p medie-  
tate spaciū g c in medio tēpus d f. Nā ostensum est in secundo capite sexti physicorū in quarta cōclusōe q̄ cū mobile aliquod regula-  
riter mouēt (qualiter b mobile in hac & qualibet septē regularū moueri supponimus) cōsimiliter dimidiū ut magnitudo suē mo-  
tus spaciū, & tēpus, ut tota magnitudo toto tempori & pars cōsimilis parti respōdet. ergo si a mouēt b per totum spaciū in to-  
to tēpus, mouebit idē mobile p medium in medio, alioquin eadē manente uirtute mouēt & mobilis/dissimiliter spaciū & tempus  
diuideretur quod est inconveniens & oppositum prius ostensi. ¶ Alter. si a mouēt regulariter b p totum spaciū g b in toto tē-  
pore d e, & tamen nō moueat ipsum q̄ medium spaciū g c in medio tēpus, gratia disciplinæ moueat a ipsum b in medio tēpore so-  
lūn p primā tertīā spaciū g b, scilicet g l. Cum b p hypothesis moueat rēgulariter, igitur in eequalib⁹ tēporib⁹ equalia p̄fici in  
cīdā spaciā, quare in tēpore f e equali tempori d f p̄ficit secundā tertīā l m. nō igitur in toto tēpus d e p̄ficit totum spaciū g b,  
sed solūn eius partem g m quod est oppositum hypothesis. Secundo gratia disciplinæ transeat b mobile in tēpus d f duas tertīas spa-  
ciū g b scilicet g m. Cum b mouēat regulariter, in eequali tēpus p̄ficit spaciū, quare in f e p̄ficit spaciū g b, scilicet g m. Illud autē est maius q̄ spaciū m b residuum, immo sī illius duplū, igitur b p totū tēpus d e maius p̄ficit spaciū q̄ g b,  
quod iterum est hypothesis oppositum. Cum itaq; non possit trāire in medio tēpus d f māius q̄ medietatē spaciū, neq; plus, relin-  
quitur tertīū scilicet q̄ spaciū medietatē, quod est propositū. ¶ Quartā regula. Si aliqua virtus mouet aliquod mobi-  
le aliquātō tēpus & aliquātō spaciū, media virtus mouēt medium mobile p idem spaciū in eequali tempore. ¶ Moueat a ipsum b p spa-  
ciū g b in tēpore d c. Et sit k medietas ipsius a. & i medietas b. dico q̄ k mouēbīt i per idem spaciū g b in eodē tēpus d c. Patet. Nā  
quia a mouēt b, aliquā habet proportionē ad b, quare & k. Kēius medietas cādē habet proportionē ad i medietatē ipsius b. Nā q̄ pro-  
portionē totius ad totū, eadē dimidiū ad dimidiū. Ultra, eadem est proportionē k ad i q̄ ad b, igitur k eque uelociter mouēt i sicut a  
mouēt b. Eadē enim uirtutē mouētū ad sua mobilia manēt proportionē, equa est motus uelocitas, igitur k mouēt i p̄ equalē  
spaciū in eodē tēpus p diffinizione aequae uelocitatis. Sed a mouēt b p spaciū g b in tēpus d e p̄ hypothesis, igitur k mouēt i idem spaciū  
in eodē tēpore, quod est propositū. ¶ Quintā regula. Si aliqua virtus mouet aliquod mobile aliquātō tēpus & aliquātō spaciū, non  
oportet eadē uirtutē mouere duplū mobile p mediu spaciū in eodē tēpore aut p idē spaciū in duplo tēpore. ¶ Sit a virtus mouēs  
b secundū proportionē seqūialterā p spaciū g b in tēpore d c. Dico q̄ nō oportet a mouēt l duplū mobile ad b p medium spa-  
ciū g c in eodē tēpus d c aut per totū spaciū g b in duplo tēpus d c. Patet. quia a mouēt i spaciū l ad b mobile, igitur l duplū  
mobile est seqūialterū ad a mouēt. Nēpe si numerus datus ad alterū est seqūialterū, duplū minoris est seqūialterū maioris, ut tria  
ad duo est seqūialterū, & quatuor duplū minoris est seqūialterū ad tria maiorē numerū, quare l mobile est maius, & a virtus mo-  
uēs est minor. At virtus minor nō potest mouēt mobile maioris uirtutis. Quidquid enim mouēt, aliqua uis superante mouēt, &  
a minori uirtute aut equali non fit motus/sed solū a maiore, igitur nō, ipsum mouēt p mediu spaciū in eodē tēpore, neq; p idē spaciū in duplo tēpore, quod est propositū. ¶ Sexta regula. Si aliqua virtus mouet aliquod mobile aliquātō tēpus & aliquātō spaciū, non  
oportet mediā uirtutē mouēt idē mobile p mediu spaciū in eodē tēpore, aut p idem spaciū in du-  
plo tēpore. ¶ Sit a mouēt sī medietas ipsius ad b. & mouēat ipsius b p spaciū g b in tēpore d f. Sit k medietas ipsius a. Dico q̄ k nō  
mouēt ipsum b p mediu spaciū g c in eodē tēpus d f, aut p totū spaciū g b in duplo tēpus d f. Patet quia a mouēt i spaciū l ad b, igitur k  
medietas ipsius a est subseqūialterū ad b. Si enim numerus ad numerū i est seqūialterū, dimidiū maioris est subseqūi-  
terū minoris ut sex ad quatuor est seqūialterū, & tria dimidiū maioris est subseqūialterū ad quatuor numerū minorē, qua-  
re k est minor q̄ b, igitur k nō potest mouēt b. A minore enī uirtute nō fit motus, igitur k nō mouēt b p mediu spaciū eodē  
tempore, neq; p idē spaciū in duplo tēpore, quod est propositū. Quod si quis abserat oppositū ihsus regula oportet si quinquaginta  
homines traherent nauem, & unum quēlibet corūm sigillatim trahere nauem semp̄ eodem mobilis uirtutē mouētē mes-  
diando, quod clarus in numero pariter pari ut sexāginta quatuor (qui ad unitatē usq; diffinizione recipit) ostēdūt. Nā si sexāginta  
quatuor homines trahant nauem, p hīus sextā regulae oppositū (quod gratia disciplinæ ascribitur) & media virtus triginta duo  
4 h 4

94 homines trahit etandem nauem, et per id media virtus in sexdecim homines insup. Et media virtus octo homines, pterea quatuor deinde duo, et postremo unus solus traheret eandem nauem. Id autem manifestum est inconveniens. Et ex isto cognoscitur solutionis rationis Zenonis quia noluit probare quod modius milij cadens in terram non posset sonum efficer. Si enim (inquit) sonum efficeret, ergo ipsius medietas sonum efficeret. Iterum medietas, quare millesima pars grani milij cadens in terram efficeret sonum. Id autem manifestum est inconveniens. Igitur. Respondetur negando quod Zeno cocludit nam tandem peruenit ad parva partem que non sufficit dividere acrem. Et deorsum cadere/ed manebit pendula in aere sicut minuti pulueres. Neq; cadere est totus et partis ratio, non enim oportet quicquid totum efficit et partem id ipsum efficer posse, cum virtutum totus est pars sit in equalitas. Et quis exigua pars grani milij in terram caderet, non sequeretur propterea ipsum efficer sonum, nam lente ad modum et tarditer terram sine concusione contingeret, ex quo contactu non fit sonus/ut lana satis probat. Ad sonum enim uchem est contactus et magna potentia requiritur, a languida autem et parva potentia contactus sonum non elicit. Et quis quelibet millesima grani milij simul cum alia sonum edit in potentia et coniunctum. Nam virtus totus ex omnium partium virtute collecta conservatur, quare si nulla coniunctarum partium sonaret neque totum. Nulla tamen actu, id est tota et nullius pars existens et per se solitariorum sumptu sonaret, sicut si quinquaginta homines trahant uenem, quam quadraginta nouem non possent traheret neque primus homo signifikat trahit nauem neque secundus sed quilibet cum altero simul trahit immo uno remoto residui non possent trahere, ita si totum granum milij edat sonum quem omnes millesimae partes una dempta non possent efficer, tunc neque prima millesima per se facit sonum, neque secunda per se, immo neque non gentile et nonaginta nouem possent efficer sonum, sed quilibet casum cum altero simul. Quare a tota virtute collecta et parte virtutis collecte rectu eiusdem effectus non ualeat argumentatio.

98 Septima regula. Si diversae virtutes motu et que uelociter mouent plura mobilia signillatim aliquanto tempore et aliquanto spacio, virtus ex illis moventibus collecta mouebit mobile ex mobilibus omnibus collectum per idem spaciem in eodem tempore.

**C**Sint tria mouentia que uelociter a/m/o: quorum a moueat p per spaciem g b in tpe d c et m moueat n per idem spaciem in eodem tpe. Similiter o moueat p per idem spaciem in eodem tempore. Dico q. q. virtus collecta ex tribus virtutibus moventibus mouebit et mobile collectum ex tribus mobilibus per idem spaciem g b in eodem tpe d c. Patet, quia mouentia que uelociter mouent et mobilia sunt que uelocia, igitur mouentia mouent secundum eandem proportionem, ut que proportio a ad b eadem sit m ad n et o ad p/qua re ipsius q ad z eadem erit proportio que unius eiuslibet ad unum. Nam per uicissim secundum arithmeticam Iordanum. Si quodlibet numerorum ad totidem alios fuerit una proportio, que unius ad unum, ea omni simul sumptorum ad omnes pariter acceptos erit proporcio. Ultra eadem est q ad z proportio que a ad b et ceterorum mouentium, ergo q que uelociter mouebit z sicut a mouet b. Ab aequali enim proportione evanescit que motus uelocitas. Igitur per diffinitionem que uelocitum, q mouebit z per aquale spaciem scilicet g b in eodem tempore ut de quod est propositum. Et similiter sunt haec regule applicanda ad augmentationem/diminutionem et alterationem, ut docet litera.

**C**Cometary in septimum physicorum finis.

**C**Primi cap. octauii Physicorum note.

**C**Assuerant, affirmati. **C**Perenne, per eum, perpetuum: quod principio fineq; careat. **C**Principium et finis durationis. **C**Vel/etiam. Clavis Liber physicorum continet decem capita. Primum cap. continet unam questionem, antiquorum de motus perpetuitate opiniones, duas conclusiones, et quatuor rationes ad primam. **C**Quæstio. An factus sit motus: ut ante ipsum nullus omnino praecesserit, et deficiat, ut ne nullus quidem postea sit futurus: et neq; hoc pacto factus sit vniq; nūq; ve casurus, sed semper futurus, et quidam immortale & sine quiete, et ut vita quedam oibus rebus natura constantibus.

**C**Quatuor antiquorum de hac re opiniones. **C**Prima est ponentium infinitos mundos, quorum quidam continuo occidunt, alii vero continue oriantur, qui (qua credunt) huiusmodi rerum ortus & obitus sine generatione & corruptione fieri non posse, quare neq; sine motu) motum assuerant esse perpetuum. **C**Secunda est ponentium unum esse mundum, sed eum perpetuum esse ait. **C**Tertia est Anaxagore mundum esse genitum ponentis & motum incepisse, at neq; motu neq; mundum postea interitus esse. Aiebat enim omnia infinito quo in Chao & confusione delituisse & quiescisse, que diuina mens aliquando incepit segregare, & tunc quoq; mundum & motum incepisse. **C**Quarta est Empedoclis qui mundum interpollatis vicibus ponit generari & corrupti generari quidem, cum lis segreget & dividat: corrupti cum amicitia congreget atq; vniat. Ponit enim litem segregando vnum multa facere, & amicitiam congregando multa facere vnum. Et interuersus in multis (cum neq; lis separat neq; amicitia congreget) omnia quiescere. Et hec sunt opiniones naturaliter loquacium & qui motum esse confessi sunt. Quia vero motum non admiserunt, de hac quiescere (quod nobis vtile sit) nihil meminerunt. Et certe huius questionis inquisitio non modo utilis est ad naturam explorationem, sed & ad eam philosophicam partem quae primum rerum exordium contemplatur, atq; primum totius naturae principi. **C**Primo, motus est actus mobilis et mobile est, quia in modum prius ostendit est, si quidam igitur factus est motus, & res mobiles (quæcumque fuerint illæ) praecessisse necesse est, quod vel sine motu diffinisti cedas, vt si quæ futura sit alteratio, & alterabile placere necesse est. Et si loci mutatio, loco mutabile. Et si combustio, & combustuum & combustibile. Aut ergo res ipsæ mobiles perpetue fuerunt anteriacentes, aut aliquando genite. si genite, ergo motus eas praecessit per quæ in lucem sunt edite. Motus igitur quem assignabas non erat primus. Quod si dixeris res eas eternas atq; perpetuas anteferre, & hoc certe in modum videtur, & (vt a scientibus discatur) indignum. Non igitur motus videtur factus, ut nullus ante ipsum antecesserit motus. **C**Secundo,



a	m	o
4	6	8
z	3	4
b	n	q
R	9	

qua si motuum & mobile eterna fuerint, cum hoc moueri posset, illud vero semper mouere, scilicet eternis id mobile queunt, & motuum ipsum non mouit, factum aliquando primum mouens. Erat igitur causa quietis aliqua, est enim quies: motus proutatio. At vero esse nequit causa quietis villa sine motu primo. Non igitur dabitis primum motum, quinimum omnem motum precedet motus prior. Quod si dixeris vitæ tutem illam motuum ad opposita posse, vt scientia contraria motum est, & non vitæ ignis: qui tantum calefacit & non frigescit, id dictum parum pondus habere videtur. Nam videmus quæcumque possibilia sunt mouere & moteri, se consimiliter habentia, & proxima, semper mouere & moueri. Essent enim talia, quæ potius alterum semper moueret, & alterum moueretur. Et si ante non moueret vnuum, neq; alterum moueretur, non semper in eadem dispositione fuerunt, & nunc, cum mouet alterum, & alterum mouetur, de mutatum igitur videtur vnuum aut alterum, & prior incepisset motus eo quæ tu pontis primum, vt si hoc nunc est duplum cum ante non esset duplum, aut ipsum aut ad quod dicitur duplum, mutatum esse videatur. **C**Tertio, consensus philosophorum (uno/Platone scilicet excepto, qui in Tempore cum cœlo genitum afferit) est tempus esse perpetuum. Denocritus enim volens ostendere omnia facta esse, impossibile esse, ita argumentatur. Tempus perpetuum est, igitur vt omnia facta sint/impossibile est. At si temporis est perpetuum, & motum esse perpetuum oportet. Est enim tempus (vt ex precedentibus cognitum est) numerus motus secundum prius & posterius. Et motus passio quedam & affectio esse videtur. Non est igitur modo qui dictus est factus. **C**Quarto, si dixeris cum Platonicus tempus factum & incepisse, cum tempus sine nunc incepisse intelligi non possit, nunc autem omne/medium sit, vt vnuus finis & alterius principium, vt tempus/nunc illud (quodcumque dederis) precessisse cōfiteris oportet. Et ita semper procedas: vt tempus feso offerat perenne atq; permanenti. Quod si tempus perenne est, & motus permanentis erit atq; permanenti. Est enim tempus (vt superioris dictum est) numerus & passio quedam motus. **C**Secunda, motus vt neq; factus incepit, ita quoq; interitus est vnuus, vt ne vnuus sequatur. **C**Nam quæadmodum qui motus ortum confitentur/coguntur concedere motum/motu primo priorem, ita & qui desitum putant, cōcedere oportebit motum citimo atq; postremo motu posteriori, quia aut eo corrupto res ipsæ simili corrumputur, aut manent superstites. si corrumputur, cum nihil in nihilum corrumpatur, abibunt in alterum. Hoc autem esse nequit nisi comitatem motu. Erit igitur si motus citimo & postremo motu (qui positus est) posterior. Si manent superstites, isdem quæ de motus inceptione posita sunt, vngendum est argumentis.

**C**Notarum primi capituli declaratio. **C**Cum diffinitur perpetuum esse, quod principio, fineq; caret, principium & finis sumuntur pro principio & fine durationis. **C**Cum in prima ratione primæ conclusionis dicit litera, quod uel sine motus diffinitione cōcedas, ibi uel capitulū pro etiam.

**C**Rimi capiti octauii Physicorum questo. **C**Vtrum motus incepit et sua durationis exordium habuerit, an definet et fine habiturus sit, an neq; incepit neq; definet, sed semper futurum sit ut perpetuum. **C**Irrequietum, & rerum naturalium uita. Quia enim celum est primum universi corpus: videtur motus eius esse prima causa diuinorum uiuentium & rerum sensibilium quod primus sit & prima operatio, & ideo aliorum uitas et operationes mensurare. **C**Quatuor hanc de re opinio. Quatuor artes. **C**Prima est ponentium mundos secundum numerum successus esse infinitos, et alternatis uicibus aliquos corrupti & alios quoru de nū oriri. Et quia mundos ponebant generatione physica oriri & corruptione occidere, idcirco motum posterunt perpetuum. **C**Secunda diuinitatis. **C**est ponentium unum esse mundum, et cum perpetuum. Et hec est Ariotelis. **C**Tertia est Heraclitus ponentis mundum esse generatione & motu incepisse cum diuina mens incepit res a chao segregare, sed nunq; mundum aut motum desitum esse, qd ipsa mens segregans nunq; ab huiusmodi segregatione desistet. **C**Quarta est Empedoclis ponentis mundum aliquando quidem generari in uite leggregante, et interduum corrupti ut amicitia congregante, et interduum a generatione et corruptione quicunque/faciile tempore intermedio inter litis segregationem et amicitia congregationem. Et huiusmodi alternationem generationis/corruptionis et quietis sepius iterari. Et hec sententiae sunt philosophorum naturaliter loquentium & qui motum esse concesserunt, nā qui motum negaverunt, nihil praesenti condicione dicere uisi sunt. Cuius investigatio non solum ad rerum naturalium cognitionem conductit, uerum etiam ad metaphysicam supremam, philosophiam. **C**Prima conclusio. Motus suo successione non habet principium neq; incepit, sed quicunque qd motum datum aliud praecessit motus. Siquidem qd motus non incepit eo modo quo posuerit telligit philosophus, non antiqui neq; mundus per generationem physicam, recte assertus philosophus, et id sua molitur rationes offendere. Nō enim sophus motu per generationem, sed per creationem philosophus incepit mundus. Quod autem assertus ante quicunque qd motum, aliud praemotum non recte sensit, quia primus motus cum primo mobili habuit initium. **C**Primo. Quia (ut tertius physicorum docuit) motus incepisse est actus mobilis, id est forma existens in mobili ut subiecto/in quatuor mobile est, id est pro quanto subiecto est in potentia ad sibi pendulum id motus quod nondum est acquisitum sed restat acquirendum. Ergo si factus motus, necesse est mobile praecessisse, ut sit generatio, necesse est materialm præesse in qua forma suscipiatur. Si corruptio, praedicit corruptibile, si calefactio, calefactibile, et si motus sursum, praexistit mobile sursum. Ipsa igitur res mobiles que motum praecesserint primum, aut sunt aliquando genite, aut perpetuae, si genite, ergo eas praecessit generatio per quam exortae sunt. Et generatio est motus, igitur primo motu est motus prior, quod est impossibile, aut datum motus non erat primus, quod est hypothesis oppositum. Si vero ponantur res mobiles perpetuae et tamen non semper fuisse motu, hoc absurdum est, nam time fuisse octo et fine propria operatione, igitur et id ex quo sequitur. **C**Secundo, si motuum est mobile fuerunt perpetua, et mobile infinitus et cœlis primum motum precedentibus non moueretur quibus tamnam natum erat moueri, ergo per diffinitionem, ipsum mobile quietum. Et ipsum motum prius non mouens, possea sit mouens. Illius igitur quietis aliqua erat causa, quæ non potuit esse sine motu primo. Nā motus est ut affirmatio et esse. Quies autem

Cavillationis  
exclusio.

ut prudatio est non esse. Sicut ergo esse praecedit non esse, ita in mobilibus motus praecedit quiete, igitur primo motu est aliquis motus prior quod est impossibile. ¶ Quid si quis dicat illam uitatem motu libere mouere est posse ad opposita scilicet posse mouere, et posse non mouere, sicut homo potest ambulare et potest non ambulare. Et non sicut ignis qui potest quidem calefacere sed non potest non calefacere, non recte dicere videtur. Nam quaeque possibilia sunt mouere est moueri consimiliter se habentia est sibi proxima, eorum unum semper mouet et alterum mouetur ut in semine olim omnibus dispositis ad generationem olim consimiliter producitur olim, et omnibus ad progressionem eodem modo dispositis consimiliter fit progressio. At motuum est mobile essent consimiliter se habentia est sibi proxima, igitur motuum semper moueret et mobile semper moueretur. Nam ex opposito si unum non semper moueret et alterum semper moueretur, igitur non fuerunt prius in eadem dispositio cum non siebat motus, et nunc quando sit motus. Aut igitur mouens mutatum est et nouam accepit dispositionem aut mobile, et sic ante primum motum

Contradicto: fuisse motus prior. Non enim contingit denominationes contradictorias eidem nesciunt competere, nisi aut ipsum, aut alterum ad quod referitur mutatum fuerit, ut si linea a bipedalis est linea b tripedalis, et addita linea pedali fiat quadrupedalis, quo facto linea a non posse sive linea a est subdupla linea b, et prius non fuit subdupla, et quia linea a est mutata. Ita si motuum cessinens prius non fuit mouens, et possea fuit mouens, aut ipsum aut mobile ad quod referitur mutatum est. ¶ Tertio. Omnes philosophati circa ipso (solo Platone excepto) assertum tempus esse perpetuum, quod permanentium esse supposuit Democritus cum sic argumentabatur. sum aut altera Tempus est perpetuum, igitur impossibile est quod omnia sunt facta, et nulla tempore futuro superficiantur. At si tempus est per rū ad quod re pertinet, et motus est perpetuum. Nam (ut quarius physicon ostendit) tempus est passio motus, sicut pars est impar passio numeri. fertur facta. Igitur motus non incipit. ¶ Quarto. si tempus inciperit quemadmodum posuit Plato; et nunc temporis impartibile eius principium assignandum est, quod nullius alterius temporis est finis. At omne nunc temporis impartibile/medius est et continuans, et unius temporis principium est finis alterius, perinde atque omne pycnum lineae circularis est finis unius lineae est principium alterius partis, igitur quodcumque assignatur nunc, eo prius est tempus, sicut quodcumque punctum lineae circularis praecedit lineam partem, igitur tempus est perpetuum et nunc non incipit, quare neque motus. Vnde constat philosophus assimilasse tempus lineae circulari, et nunc temporis pycnum lineae circularis, quod eum ut de mundi perpetuitate perperam sentiret induxit. Si enim tempus ad lineam rectam, et nunc temporis ad lineam recte punctum (ut debuit) coparasset, continuo est mundus et tempus exordium habuisse cognouisset. ¶ Secunda conclusio. Motus sicut non incipit, ita nunc non definet/nez, ultimus datus est. ¶ Patet, quia si ultimus ponatur esse motus, postremo motus erit posterior. Nam motu corrupto vel res mobiles simul corrumpuntur vel remanent. Si corrumpuntur, ergo in aliud transmutatur, quia nihil in nihilum corrumpitum est, sicut ex nihilo nihil fieri. Sed non possunt in alterum transmutari nisi per motum generationis, qui sequetur motum postremum. Si vero res mobiles manent, erit in eis ociositas, et eadem quod prius sequetur inconvenientia.

#### ¶ Secundi capituli note.

¶ Minor mundus, homo et in eius similitudine unumquodque animal. ¶ Minor mundus, Microcosmus. ¶ Maior mundus, universum. ¶ Maior mundus, Macrocosmus.



Ecundum cap. continet vnam conclusionem. duas rationes ad eam, tres ratios non esse motum perpetuum probantes. & earum solutiones. ¶ Conclusio. Et Anaxagoras & Empedocles hard conuenienter mundum esse factum afferere videntur. ¶ Primo. quia in natura explanatione id summopere obseruandum est ne quid sine ratione probetur, & ne id causa sumatur quod causa esse non possit. Hoc autem in sua ipsa assertione Anaxagoras & Empedocles non obseruant, quoniam potius sua dicta figura similiora videtur. Inquit enim Anaxagoras meum illam infinitis seculis abstinuisse & possea operatam fuisse, semperque in futuram operaturam, neque causam ullam adhibuit. Sic enim mentem illam infinitis seculis ociosam/torquentem faciebat. Et Empedocles assertit adiumente lite mundum generari & adiumente amicitia interfiri, & id cōpluribus, alternatisque vicibus fieri, & interpolatim quiescere. Neque causam amicitiam adducere, cur hinc in modum alterentur vices nunc ortus, nunc obitus, nunc quietis. Debet saltem Empedocles inducere. Amicitia est quae homines cōgregat, inamicitia autē se fugit & segregat. Fugient namque ab inimicis, quare & in universo sic erit. Et quoniam id insufficiens sit, vñus tamē rationem sequi fuisse. Quod quidem & Democritus faciebat, & cor quod facta erant causas inquirerat. Aeternorum vero & eorum quae semper sunt non amplius volebat nos rationē inquirere. quod in parte recte, in parte vero insufficenter volebat. Nam triangulum angulos tres duobus rectis habere egales, eternum est, & huius causam inquisitum & causam habet principia perpetua. & horum quidem principiorum non amplius causa vlla est. ¶ Secundo. quia nihil in universa natura est, quod aut ratione, aut ordine careat, & natura omnibus quae natura cōstant, ordinatio causa esse videtur, & semper uniformis, similique plenarie ordinis naturae tenor, vt non aliquid quidem sic, aliquando vero non procedat, vt semper ignis ad superna conscientia, grauium vero motus semper ad ima. At vero Anaxagoras assertio sua, quae infinito tempore res quieuerint & possea moueri cōperint, omnem tollit ordinacionem. Infinitae autem quietis ad motum (quem postea ponit infinitū futurū) nulla ordinatio est. Neque redditio ratio potest villa, cur tunc faciat, cur non prius. ¶ Vnde fit etiam ut Empedocles dictum minus rationale videatur. Nam ponit mundum generari, deinde interfiri, & interpolatim meditis intermissionibus quiescere, & iterum nasci, ac oriri: ubi videtur generatus naturae ordo & tenor. Non tamen sufficēter (vt diximus) nulla ratione id astrinxit. ¶ Tres rationes motū non esse perpetuum probantes, pariter & earum solutiones. ¶ Prima. Omnis motus est de quodam in quoddam, vt de contrario in contrario, sed de contrario in cōtrariū motū, infinitū

esse impossibile est, igitur nullus motus, infinitus & perpetuus est. ¶ Secunda. videmus ea quae nūc aguntur fuerunt omnino neque secundum se neque suas partes, vt ignis, aer, aqua, terra: inanima pariter & anima tā post hūsimodi quietem posse incipere motum, quid igitur prohibebit & mundū motum itidem incipi potuisse? ¶ Tertia. Animalia mouentur post summam quietudinem nullo impulsore. Non enim vt moueantur, extrinsecum quicquid afferre oportet, quid igitur mundum post summam illam (quam Anaxagoras astruit) quietem motum incipere prohibet? Si id in minore mundo inspicimus, cur nō licet & in maiori inspicere? Et hec ratio fortius persuadere videtur, non tamē has rationes dilucere difficile erit, ¶ Primus solutio. dicitur nullum motum qui ex contrario in suum est contrarium, perpetuē atque perenni esse, sed omnem talem contraria clausum & terminatum. & non semper numero esse posse unum & continentium, vt neque idem numero sonus quem Chorda primo ita reddit, & quem secundo ita. Omne enim motum de quodam esse in quoddam, vt de contrario in contrarium, sensibilium motibus applicari debet. Etenim prēter hos alius quidam motus, quem nihil verabit semper esse unum & evide/continuum/figem & perpetuum, vt amplius ex sequentibus fieri manifestum. ¶ Secunde, non est inconveniens ea quae nunquid agitant inchoare motum. De inanis vero nihil mirari dignum est si vt excitetur a quiete: ex trinsecu motorem habent appositorum, quo absente quiescent, & hoc natura facta quiete, si violata fuerit quies, ex trinsecu motum vetante absente, protinus mouetur. Et hec ratio videtur querere causam cur aut non semper quiescant, aut semper moueantur, sed hoc aliounde fieri exploratum. De animaliis autē maiorum affer difficultatem, de quibus nunc discendum est. ¶ Tertiū. dicitur animal nūc sine naturali motu esse, habet enim semper in se naturalem motum, & non unum solum, sed forte multos, quorum ipsum totum animal causa non est, sed est intra se delitescens omnium horum causa. Et sic circa animal nō ex omniis motus quiete nullo extrinseco administrante mouetur, sed ex quiete motus qui secundum locū est, cuius causa quandoque contingit ab extrinseco, quādōque ab intrinseco & a motibus (qui plures sunt) interius nunc intellectum nunc appetitum mouentibus. Et certe ostendit se minus multos in animali interiores esse motus, cum eius partes exteriores moueri non videantur, quae aliquo inexistente iterum exprecta surgunt. Ex minori sicut mundi similitudine non conficias maioris mundi motum post quietem incepisse. Sed de his adhuc ex sequentibus aliquid apparebit manifestum.

#### ¶ Notarum secundi capituli declaratio.

¶ Homo dicitur minor mundus, quia utriusque nature & sensibili & intelligibili est nexus & uinculum. Ipsiusque mundi (ut a Trinacria) miraculum. Et quaeque sunt in mundo intelligibili & sensibili, inueniuntur in homine in analogia. Animalia autē extra, imagines sunt hominis, qui omniālī est ueritas. Nonne animalia eorum uirtutum, potentiarumque habent uelutigia quarum homo habet ueritatem, proinde unumquodque animal in homini similitudine dicitur minor mundus, quia ad maioris mundi similitudine est factum. Quod enim est in universo terra, hoc est in animali melacolia, quod in universo est aqua, in animali est flegma, quod acer uniuersi, hoc est sanguis animalis. & quod in universo ignis, hoc in animali colera.

Quare homo dicitur minor mundus.

¶ Secunda capituli conclusio. ¶ Anaxagoras est Empedocles non recte afferunt mundum esse factum. ¶ Nam in tradenda rerum naturarum discipline nihil ratione comprobari naturam sine ratione afferendum est, neque id pro causa sumendum quod causa esse non potest. Anaxagoras autem est Empedocles eorum que ratione requirunt nullam ratione adduxerunt, et pro causa id sumunt quod causa esse non potest. Nam Anaxagoras dixit mentem diuinam aeternis seculis a segregatione absoluuisse, et deum segregare incepisse/sempere, segregatur est, neque causam adhuc cur non semper segregauerit, et cur tunc potius quod prius incepit in uno mente illam oculos est sine operatione torpētum posuit. Vnde Aristoteles mutationem primi mobilis pergit primam ipsius primi mouentis operationem, quare ne primum mouens concederet esse ociosum, posuit mundum esse perpetuum, et celi motum perpetuum. Non autem cognovit propriam summi boni operationem intrinsecam, qua pater superbeneditus comunitas filio infinitam bonitatem/uitam/sapientiam/potestatem, quare ante mundi constitutionem non erat ociosus, sed solū cognitum extrinsecum operationem dei, scilicet moderationem mundi, quam ponebat a deo pendere necessario sicut lumen a sole/cum sole sit aeternus, et lumen quoque haberet aeternum. Quod ueritatem non consonat. Nam pendet illa a deo tanquam mouente voluntario, quod pro arbitrio mouet. Empedocles autem dixit adiumente lite mundum generari, et adiumente amicitia corrumpi/nullam adducens rationem. Potius est quidem hanc rationem afferre. Sicut est in hominibus, ita in universo. At amicitia homines congregat est, concordia uero dissipat et dispersit. igitur est in universo, que licet insufficiens sit et inefficax, tamen ad persuadendū aliquarūlū non sūt ueritatis inutilis. Democritus uero rerum naturalium et transmutationis eorum causas investigatebat et recte heterorum uero et perpetuorum causas a nobis inquirendas esse noluit. Sed id secundum Democritus non recte dixit. Nam propositio triangulus habet tres angulos aequales duobus rectis est aeterna et perpetua ueritatis, quia nunquam a sua ueritate decidere potest. Et tamen eius assiguratur causa scilicet principia quibus demonstratur. Ipotom autem principiorum (cum sint primae in disciplinis cause) non est amplius causa petenda. ¶ Secundo. Nihil in tota natura ratione aut ordine caret, natura enim nihil ociosum est nihil frustra facit. Et omnibus rebus naturalibus natura est forma substantialis et pulchra ordinatio causa est. Et in florē forma florē est causa operationum et fragrantiae eius, in aqua forma aquae. Sic ordinatio particularis causa operis est forma particularis. Ordinationis autem universalis causa est forma universalis est absolute, cuius forma substantialis ordinatio est et dispositionem quantum potest imitatur. Et hoc loco Aristoteles ex admirabilio ordinatione nature nos molitur cōsiderandum summam ordinacionem est pulchritudinem primi opificis, cum dicit quod natura in suis operationibus est uniformis est consimili ordine nisi fuerit impedita constans, ut semper graue tendit deorsum, et leue sursum. Anaxagoras autem in sua positione binimodo naturae ordinacionem non seruat, Nam dicit res postquam infinitis seculis quieuerūt, moueri incepisse. Infinita autem quicquid

Pulcherrima mundi ordinationis hic in suis naturat.

precedentis ad sequentem motum nulla est proportio, ut neq; infiniti ad finitum. ¶ Quare ea ex parte Empedocles minus irrationabiliter locutus videtur. Nam posuit prius mundum generari deinde quiescere, & ultimo corrumpi. Deinde iterum generari, & ita has ortus est occasus vices alternatum seruari, quod quodam ordine naturae seruato fieri videtur. Anaxagoras autem tollit res Tres rationes. Etum ordinem. ¶ Tres rationes motu non esse perpetuum contendentes. ¶ Prima, omnis motus est de quodam termino in quedam terminum: 9 probantes motu de contrario in contrarium, perpetuum esse est continuum impossibile est, igitur motus non est perpetuum. ¶ Solutio. Rerum sensibilium est corporum naturalium motus sunt de contrario in contrarium, quare non sunt per perpetuum. ¶ Prima solutio. Sicut determinatis clauduntur terminis. Neq; sunt idem numero, quia motus ad eundem specie terminum aliquo temporis intermedio spacio facti (ut frigescit in tempore a, & frigescit in tempore b, aliquid interstite quiete) non sunt idem numero, sicut non est idem sonus numero quem reddit chorda primo pulsata, & eadem secundo post aliquantulum mora tacta, igitur a posteriori neq; motus ad diuersos immo contrarios terminos facti, sunt idem numero. Corporum autem celestium motus non sunt de contrario in contrarium, quia motui circulari nihil est contrarium, ut primus liber de celo ostendat, proinde id non probabit aliquem motum circularem esse perpetuum. ¶ Secunda ratio. Corpora sensibilia tamen animatae & inanimatae post quietem possunt incipere motum, igitur & mundi motus consimiliter incipit. ¶ Solutio. Admittitur assumptum. Nam animata post quietem incipiunt motum extrinseco motore coadiuvante. Si enim quies fuerit naturalis ut lapidis super terram, motus ab illo loco violentius erit, & per extrinsecum mouens cuiusmodi est impellens aut propulsiens. Si uero quies fuerit violentia ut lapidis super trahem, applicandum est: apponendumque remouens obicem: cuiusmodi est frangens trahem aut detrudens lapidem & tunc mouebitur naturaliter. Non autem simile est corporibus sensibilibus & celestibus, quia sensibilitas naturam habent que est principium mouendi & quiescendi. Caelum autem solum habet principium mouendi & non quiescendi. ¶ Tertia ratio. Animalia post summatum quietem mouentur nullo extrinseco impellente. Vt enim equus progediat, & ait uoleat, non requirunt aliud extrinsecum impellens. ergo & in toto universo post quietudinem incipit motus, quare motus celi non est perpetuus. ¶ Solutio. Non est admittendum quod animalia post summatum quietudinem hoc est cessationem a quoque motu incipient moueri. Nam a principio animal habet in se motus potentiae vegetativae scilicet conuersationem cibi in suam substantiam, nutritionem, digestiōnem & cordis agitationem, qui ędiū animal uituit sine quiete permanent/non quidem extrinseci sed intrinseci, quorum totum animal non est causa sed forma substantialis animalium intra animal latitans. Ea enim cibum convertit, digerit & nutrit mediante calore naturali. Animal tamen a motu secundum locum quiete excitatur ad motum, quia non cum primu[m] est, loco mouetur, sed postquam instrumenta sibi a natura ad motum deputata, apta sunt motu exercendo. & non contineat eo motu agitatur sed inter quiescit quia ea mouendi uirtus ut pro grossu, uolatina, defatigabilis est, uirtus autem nutritiva continua operatione non defatigatur. Et huiusmodi motus secundum locum causa quandoque contingit ab extrinseco, ut obiecto appetibili impellente animal ad motum, quandoque uero ab intrinseco, ut in bruis ab imaginacione & appetitu. In homine uero a ratione & uoluntate, ut teritus de anima clarius ostendat; Quod autem interiores sunt motus in animali facile ostendit somnus, in quo partes animalis exteriores non uidentur moueri, ipse tamen ab aliquo scilicet forma substantiali inexistenti iterum experie& et uigilant. Nempe in somno actus animalis principis digestionis cibi commodius exercet, non occupatus circa functiones sensus exteriorum, & expellit superficia per sudores & cetera media quod indicio est in animali motus efficiientes. Et completa digestione, finitur somnus & fit experie&. Quare ex similitudine animalis non reale concluditur motus celi incepisse, cum animalium motus non sit motus celesti analogus, sed potius animalium nutritio.

## Tertia solutio.



¶ Tertij capituli note. ¶ Immobile primo. ¶ Locus proprius, locus naturalis. ¶ Aliqua, res naturales aliqua. ¶ Caprificus, filius his sicus, omnia quibus innascitur loca discindens & rumpens. Eritum cap. continet vnam divisionem, tres conclusiones. duas rationes ad primum tres ad secundam, vnum correlarium ad tertiam. ¶ Divisione. Necesse est omnia entia aut semper moueri, aut quiescere, aut immobilia esse, aut aliqua semper moueri, quiescere, aut immobilia esse. Aut aliqua aliquando moueri, aliquando quiescere, aut aliquando immobilia esse. Et haec discutere, utilitatem ad ea (que paulo ante dicta sunt) affert, pariter & ad presentis operis rursus dubitatorum solutionem, & totius absolutionem & completionem. ¶ Prima conclusio, non omnia semper mouentur. ¶ A sunt enim qui h[ab]ent omnia semper moueri, sed motu illum latere sensum, neq; quo motu semper mouentur determinant, sed id falsum esse monstratur. ¶ Primo. quia natura est principium quietis, ut & motus. Ita igitur dicentes principium negant physicum. falsum igitur dicunt omnia semper moueri. ¶ Secundo. non omnia semper generantur, aut corruptiuntur, augmentantur, aut diminuantur, neq; continuantur auctio & diminutio, sed semper inter affectionem & diminutionem medietate interfacere oportet, vt si tot guttas aut innascens caprificus lapidem cauere, non oportet quilibet guttam lapidem cauare, & in toto tempore precedente guttam aut caprificum aliquid lapidis abscondere, sed tot cauere simul & non quilibet, vt tot homines simul trahunt atque mouent nauem, & non quilibet. Ita & in auctio & diminutione. ¶ Necesse est omnia semper alterantur. Primo. quia quis id quod alteratur, in infinitum partatur, non idcirco uinuerfa temporis serie alterationem trahi oportet. Nam plerasque alteratio[nes] veloces, & in toto saepe affectus ut congelationes, perspectas habemus. Secundo. eger in tempore sanatur, quem postquam conualuit & eo completo tempore, manifeste a sanatione quiescere perspicimus. Est enim sanatio, ut alteratio. Tertio. alteratio est inter terminos contrarios, clauditur igitur, & non in infinitum procedit. Quarto. videmus lapides tanto tempore manentes, neq; duriores neq; molliores fieri. Signum igitur est non omnia semper alterari. Et certe qui putat oia semper alterari, in nimis manifestis

errat. ¶ Necesse est possunt omnia semper fieri. ¶ Primo. quia per discordum est credere montes & saxa semper deorsum ferri, & ea uideri semper in terra manere, & id nos latere. Secundo. ignis/aer/aqua/terra & pleraque allorum in suis propriis locis existunt. At vero vniusmodi in suo proprio loco natura quiete est, aut ex eo violente detruitur, quiescunt igitur talia in suis propriis locis. Non igitur omnia semper inueni est astruendum. ¶ Secunda conclusio. Non omnia semper quiescunt. ¶ Primo. quia quedam mouentur sensu vel perspectissima sunt, & hoc illustris/manifestus est quod ut rationem requirat. Quicquid profecto rationem vbi sensu faciat, quodam intellectus inservit. ¶ Secundo. quia qui dubitat motu esse, non modo in physica, sed alia qualibet scientia trahit errorē, quia omnes quodammodo motuuntur. ¶ Tertio. quia sicut importunitates ad mathematica principia nihil ad mathematicum pertinet, ita quoque neq; est que sunt ad motum esse/ad physicum spectant, est enim physica suppositio, & natura principium esse motus prius posita est. Ex iis enim intelligis non omnia semper quiescere, & ne hoc quidem modo, sed neq; oia semper immobilita psteratur posse. ¶ Tertia. non aliquod semper mouentur, & aliquod semper quiescunt. ¶ Quia res non semper generantur aut corruptiuntur, sed simul atque genitae sunt, non amplius generantur, & sui interitus finis est & terminus. & ceterae mutationes sunt generationes quedam & corruptiones. Quia augentur, certum est non semper augeri posse, & que minuantur, non semper minuti, & que alterantur, non semper alterari, & que feruntur, non semper feruntur, nam in suis locis natura quiescunt. & extra ut mouantur, violentus exiguntur motus, qui non semper perseverat, & consimiliter ostendas eas non semper quiescere, ut que aliquando orientur: aliquando occidunt, incrementum sumant, atque decrementum. ¶ Correlarium, unde fit exploratum aliqua aliquando moueri & aliqua aliquando quiescere.

## ¶ Notarum tertii capituli declaratio.

¶ Immobile in proposito pro prima significatione accipitur, scilicet pro eo quod nullo modo potest moueri. Ceterae eius significations in secundo capite quinti physicorum enumeratae sunt. ¶ Locus proprius hic non dicitur qui est loco immediatus, & ut responderet loco communis, sed est in quo res naturalis quiescere natu[re] est & opponitur loco violentio. ¶ Aliqua in litera id est quod res naturales aliqua, scilicet omnia, res naturales omnes, secundum materialia subiecta. Nam quia hoc in textu dicuntur, solum de rebus natura libi intelliguntur.

¶ Tertij capituli divisionis quadrimembri. ¶ Necesse est oia semper moueri, aut omnia semper quiescere, aut omnia semper immobilia esse. Aut necesse est aliquando moueri, aut aliqua aliquando quiescere, aut omnia aliquando immobilia esse. Aut necesse est aliquando moueri aliquando quiescere, aut aliqua aliquando immobilia esse. Et horum discussio non parum ad ea que hic determinantur aptius intelligenda conductus. ¶ Prima conclusio. Non omnia semper mouentur, ut possit Heraclitus & sui sectatores. ¶ Primo. quia prius diffinita est natura esse principium mouendi & quiescendi. Non minus igitur natura principium quietis est & motus. Et id in physica principium est, quod tamen negant qui omnia semper moueri ponunt. Non igitur recte dicunt. ¶ Secundo. non omnia semper generantur, sed completa asecuta formam a generatione quiescent, neq; omnia semper corruptiuntur, sed completa generatione, aliquanto tempore perfecta permanent, anteque corruptantur. ¶ Neq; oia semper augentur, nam statim augmenta. Non oia semper generationis a natura definitum non excedunt, neq; diminuantur omnia semper. Nam est augentur interduum, & tempore interduum, & augeri autem & diminutionem modo ab utroque, motu quiescant. Quare neq; continuantur adiuuicem augmentationis & diminutionis, sed inter eas est status & quies intermedia. ut si centum guttas carent lapidem, aut caprificus scopulo innascens eum perfringere, non oportet quamlibet guttam sigillatim lapidem carent, neq; quamlibet caprifici pliculam scopuli partem perfringere, sed totidem simili gutta lapidem carent, & totus caprificus discedit trupem, sicut centum homines simul trahunt nauem & non quilibet sigillatim. Ita in augmentatione omnia alimenta simul eam compleant, & in diminutione ab omnibus partibus substanciali fluxus & perdidit eam facit, & non sigillatim una alimenta pars. ¶ Neq; omnia semper alterantur. Primo. quia licet qualitas secundum quam fit alteratio in infinitum secundum intensiōnem dividatur, non tamen alteratio tota temporis serie durat. N[on] enim cognoscimus alias alterationes totu[m] subiecto simul absentias, & non prius in una subiecti parte q[uod] altera, ut congelatur aqua secundum omnes partes suas simul. & a principio extrinseco scilicet frigiditate aeris aqua circulante. Similiter cum aqua reducat se ad frigiditatem, non prius in una q[uod] altera parte frigescit, quia aqua forma substantialis aquae est propinquia omnibus partibus aquae. Secundo. eger temporis successione sanatur, & postquam conualuerit, quiescit a sanatione. Quia tamen si proprietas alteratio non sit, tamen quandam habet cum alteratione similitudinem. Tertio, alteratio est inter terminos contrarios. At motum contrarijs terminis clausum perpetuum esse impossibile est, igitur nulla alteratio est perennis. Quarto. neq; dura mollescere, sed longo tempore suam feruam reducunt, neq; molles semper indurescere oculis perspicimus, non igitur omnia semper alterantur. ¶ Neq; omnia semper loco mouentur. ¶ Primo. quia absurdum est credere montes & saxa semper deorsum ferri, & ignis semper ferri insum, quia & levibus & granibus determinati sunt a natura limites quos ultra moueri non possunt. ¶ Secundo. quia elementa & pleraque res naturales in suis locis naturalibus existunt. Sed unaqueque res naturalis in suo loco naturali quiescit suapte naturae, extra que non nisi uolente mouentur, igitur & elementa & huiusmodi res naturales in suis locis quiescent, quare non omnia semper feruntur.

¶ Secunda conclusio. Non omnia semper quiescent. ¶ Primo. quia sensu recte disposito cognoscimus aliquam moueri, neq; id ratione probari amittendum est. Nam rationem quere eius quod sensu cognoscitur/implicitatis intellectus indicium est. ¶ Secundo. quia qui motus negant, non solum in philosophia naturali errant, uerum etiam in alijs disciplinis que aliqua motus specie istuntur, ut in astronomia que motum celestem considerant in musica & perspectiva que motum specierum coloris est sonus ad organum iuisus & auditus determinant. ¶ Tertio. quia sicut argumentationes sophistarum & canulationes contra principia mathematica (ut coram qui negant puncta impossibly, & magnitudinem substantiam alteram esse, qui lineas & superficies non adiungunt a corpore illis)

stingui) nihil pertinent ad mathematicum. Ita quoque sophisticae calamitiae contra principia physicae nihil ad physicū spectant quae re non debent quemque mouere. Et motum esse principium est physicū. Et natura in secundo physicorum diffinita est ex principio principiū motus, igitur non omnia semper quiescent, quare neque omnia semper immobilia sunt/cum res naturales omnes sint mobiles.  
**¶ Tertia conclusio.** Non aliqua semper mouentur, & aliqua semper quiescent. **¶ Patet.** quia nullae res naturales semper generantur/sed tandem consumatur earum generatio, neque semper corrumuntur/fed cum nihil forme restat deprendendum finitur corporio. Nulle itidem semper augentur neque minuantur, nam natura constitutus est auctimenti & decrementi terminus. Neque semper alterantur ut calefiant aut frigescant, neque semper loco mouentur sed solum cum spacio motum finiunt, & in suis naturalibus locis res naturales natura quiescent, neque extra dimouentur nisi extrinseco impellente & motum violentum producente/qui non semper per perdurat. Neque aliqua res naturales semper a generatione quiescent, nam per generationem ad ortum discuntur, neque a corruptionem in terdum corrumpi cernuntur, alioquin essent incorruptibles, neque ab augmentatione semper quiescent aut diminutione. Nam animalia suscepunt alimento a geri & graueſtente seruo minus sensu cognoscimus, neque ab alteratione aut mutatione secundum locum. Nam aquam calefieri & lapidem deorsum moueri quis negauerit? Similiter non aliqua semper immobilia sunt, quia rebus naturalibus proprium est moueri. **¶ Correlarium.** Unde manifestum est omnia aliquando moueri & aliquando quiescere, non autem omnia aliquando immobilia esse, cum aliquando mouentur omnia. **¶ Ex quo consequitur aliqua aliquando moueri & aliquando quiescere, non autem aliquando aliqua immobilia esse, cum aliquando immobilia esse.** Et ita singula divisionis partes discussae & terminatae sunt.

**¶ Quarti capituli nota.**

**¶ Sistere, quietare.** **¶ Motus violentus** est qui sit a principio extrinseco, non conferente uim passo. **¶ Non conferente uim passo** a principio non agente intrinseco. **¶ Violentus, præter naturam.** **¶ Discretum, diuinum, aliud.** **¶ Potentia primo/potentia remota.**

**¶ Potentia secundo/potentia propinquia & precipua.** **¶ Sphæra, pila, iuxta.**



Vartum cap. continet tres divisiones & duas conclusiones. **¶ Prima divisio.** Eorum que mouentur, quedam secundum se mouentur, quedam secundum partem, & quedam per accidens. Ita & eorum que mouent. & quid vnumquodque eorum sit, prius dictum est. **¶ Secunda.** eorum que per se mouentur quedam a seipso mouentur, que post quietem in motu initare & inchoatum citra terminum sistere nullo extrinseco aduentente queunt, vt animata. Alia vero ab alio, que id non possunt, vt inanima. **¶ Tertia.** eorum iterum que per se mouentur, quedam natura mouentur, que a principio quod in ipsis est mouentur, vt animata a seipso, & a principio quod in ipsis est mouatur, & gravis deorsum. Alia vero vi & præter naturam, vt aliquando animata & animatorum partes & terra sursum. **¶ Prima conclusio.** In omni motu discretum, diuinumque est quod mouet & quod mouet. **¶ Nam in his que vi & præter naturam mouentur, statim id manifestum est.** mouetur enim ab extrinseco agitatore. In his vero que secundum naturam (vt in animalibus que a seipso mouentur) etiam id defenditur. Nam motorem habent animalia intus latentem, vt nauta est intra nauem ipsam gubernans & dirigens. De inanimatis autem cum natura feruntur, difficultas affertur. Nam non videtur ab extrinseco moueri. Moverent enim vi quicquid, & præter naturam potius. Neque a se, vt animata. Primo, quia a se moueri, animatorum est proprium. Secundo, quia que a seipso mouentur, se quietare queunt citra terminum, vt qui ambulat, & vult & ubi vult potest non ambulare, inanima vero non. Tertio, quia que a seipso mouentur, ad oppositas partes seipso feruntur, vt animata nunc ante, nunc post, nunc sursum, nunc deorsum, nunc in dextrum, nunc in sinistrum natura feruntur. Non autem inanima, vt ignis, solum enim natura sursum & non deorsum fertur. Sed tis nimis non obstantibus, inanima quod discreta & diversa sunt & mouens & quod mouentur, vt coru pars vna est mouens & altera mota & patiens. **¶** licet extrinsecum egeant cum ipsum etiam natura ferantur, eorum tamen ipsum intrinsecum principium vim mouendi probet ac probat. Non tamen (vt rite probatum est) idcirco a seipso moueri dicetur. Sed huc adhuc clariora, dilucidiora quoque easura sunt. **¶ Secunda.** inanima ab alio mouetur, & alterum atque alterum mouens & motum est. **¶** Nam mouens aut est præter naturam, vt ferreus aer & natura gravis quispiam sursum levantis, aut mouens natura, vt actu calidum natura mouens atque calefaciens quod est potentia calidum. & ita secundum quantum, & ubi. Nam quicquid actu causa est, naturale in vim habet mouendi ea que potestate talia sunt, quale quod mouet actu est. Cum vero inanimatorum mouens præter naturam fuerit, manifestum est ea ab alio moueri, & alterum & alterum esse mouens & motum. Quod si secundum naturam, itidem, nam mouens erit actus, facies mobile actu esse autem ipsum, aut quale, aut ubi, quale ipsum potentia erat. **¶** Verutamen duobus modis dicitur aliquid esse in potentia. Primo aliquid est sic in potentia non quidem vt operetur non impedimentum, sed adhuc actu egens, quomodo dicimus terram esse in potentia sursum: aut quia præter naturam sustollit sursumque ferrum posuit, aut in ea generari levitas, quemadmodum & ipsa, aer potentia est, & sicut nondum sciens potentia est consideras. Alio modo ita in potentia, vt subtrahendo impedimentoo, prius opere, quicadmodum sciens (modo impedimentum non sit nullum) considerat, & actu calidum, calefacit, & hoc pacto inanata sunt in potentia vt in sua loca ferant, quousque raseat extra, & in quanto, & quicquid similiter se habet. Et est resistens & impedientis quodammodo vt mouens, & quodammodo vt non. Nam mouens per accidens & non per se, vt lapis cum demolit paries, & sphaera insonia repulsa parate, ab eo vt resistente per accidens mouet. Sed ex his satis esse clarum arbitramur inanima semper ab alio moueri, & alterum atque alterum esse mouens & motum.

**¶ Notarum quarti capituli declaratio.**

**¶ Si** sterc est motu cohibere & quietem inducere. **¶ Motus violentus** est qui sit a mouente extrinseco non coadiuvante virtute moti. **¶** Quis motu intrinseca, ut cum lapis mouetur sursum projectus ab impellente, illa projectio sit a projiciente qui est extra projectum, nullo est violentus. principio intrinseco mouete, neque enim forma substantialis lapidis mouet neque eius gravitas, quin potius resiliat. Sic cum leue detrudit, forma substantialis leuis & ipsa levitas non efficiunt motum deorsum sed potius resiliunt. Et hec diffinitio violenti solu debet applicari ad illos motus violentos qui non fiunt ad fugiendū uacuum, quia ob id est levia seipso descendunt & gravis ascendent. **¶** Discretum siue diuinum hic dicitur non cuius partes dividuntur & distractabuntur ab initio, sed quod ab altero aliud est & differens, ut mobile & mouens discretum & diuinum dicuntur, non q. ab initio separata sunt & aliquo spatio distracta, sed quia mobile non est mouens, neque mouens est mobile. **¶** Potentia remota est qua aliquid natum est quicquid officere, non tamen id potest nisi aliud disponit. Quid potest dispositione quam nodum habet in ipso prius acquisita, ut puer est in potentia remota ad cytharizandum, pīgendum, & ceterum habitum actus. **¶** Potentia autem propinquia est quādū quādū est quicquid efficiere, & id est pōtēt in potentia propinquā ad cytharizandum, & pīgendum & grammaticus dormiens in potentia propinquā ad latine loquendū/ quemadmodum q. clavis est oculis est in potentia propinquā ad uidendum.

**¶** Varti capituli prima divisio. **¶** Eorum que mouentur, quædā secundū se & p se mouentur, q mutatione q in ipsis est & se. **¶** Que mouentur quādā qualibet partem mouentur, ut lapis deorsum ruens & ignis sursum emicans, quedā mouentur secundū partem solum, quorum pars integralis aliqua mouetur, a qua totū denominatur moueri, ut fortes sanari dicitur cu oculis eius sanatur. **¶** Quedā uero per accidens, q non mouetur motu qui in ipsis sit sed alterius, ut homo sedens in naui defertur p flumen ad motum natus. **¶** Et forma lapidis per accidens mouetur deorsum ad motū lapidis. Sic mouentur quedā per se mouent q secundū se tota motu dens. **¶** efficiunt & non per alterū, ut forma aquæ reproducens frigiditatem, quedā secundū partem solū, ut si manus fortes calefactat est totus fortes dicatur calefacere. **¶** Quedā uero per accidens, ut calidū mouet sursum & leue calefacit, ut in primo quinto physicorum distinctione est. **¶** Secunda divisio. Eorum que p se mouentur quedā mouentur a seipso, q possit possunt incipere motum nullo extrinseco aduentente, ut fortes posse dicuntur. **¶** Secunda divisio. Eorum que p se mouentur quedā mouentur a seipso, q possit possunt incipere motum nullo extrinseco aduentente, ut fortes possunt incipere motum nullo extrinseco aduentente aut inscriptū cum uult ambulatione incipere, & incipit intermittere ante ad terminū pingit, & alia gressibilia quoniam illa aquatilia. **¶** Et repentina hoc modo mouentur. Alia uero non mouentur a seipso, q non possunt incipere motū nullo extrinseco aduentente aut inscriptū ante terminum dimittere, ut inacta est plantæ, non enim lapis potest incipere motū nisi sit remouens obstatulum, neque a motu cessare potest nisi cū ad terminū pernenerit. **¶** Tertia divisio. Eorum que p se mouentur quedā mouentur motu naturali, q a principio motu effectivo intrinseco mouentur scilicet a forma sua substantiali, ut homo ambulans est lapis deorsum cadens. **¶** Quedā uero motu violento, q a principio mouenda extrinseco mouentur, ut homo sursum trahit & lapis sursum pulsus. **¶** Prima conclusio. In omni motu aliud reipsa est quod mouet & aliud quod mouetur. Et hæc eiusdem est sententie cum hac propositione in precedentibus libro probata, omne quod mouetur, ab alio mouetur. **¶** Patet, quia q violenter mouentur, ab extrinseco peliente mouentur, igitur manifestum est in illis aliud esse mouens & motum. Animalia autem q a seipso mouentur/intra se uim habent motricē scilicet suam formam substantialē, perinde atque nauta intra nauem latitat ipsam moderans, igitur est in his aliud est mouens & id quod mouetur. **¶** De inanatis autem cum motu naturali mouentur oriuntur difficultas. Nam ab extrinseco non mouentur, alioquin mouerentur violenter per diffinitionem, & non natura. Neque inanata a seipso mouentur sicut alia. Primo, quia a se moueri, solis consuetudo animalibus, non igitur conuenit inanatis. Secundo, q a seipso mouentur, nullo extrinseco aduentente possunt motum incipiunt & ab incepto desistere anteq ad terminū pueniunt. Sed inanata non possunt inchoare motum sua sponte sed requirunt extrinseco amouens impedimentum. Neque ab incepto motu ante terminū possunt desistere sponte sua, igitur inanata non mouentur a seipso. **¶** Tertio, quia q a seipso mouentur, ad omnes positiones differentias feruntur. A inanata non sic indifferenter in omni parte feruntur, ut ignis. Nam solum fertur sursum, & terra deorsum, igitur inanata non feruntur a seipso. Nihilominus in corporibus inanatis aliud est mouens & aliud quod mouetur, cū motu naturali feruntur. Nam una eorum pars substantialis est mota & patens scilicet materia, altera uero mouens scilicet forma. Et quis inanata indiget extrinseco ad amouendū impedimentū quando etiam natura taliter mouentur, tamē principiū sui motus effectuum habent intrinsecū, scilicet propriam formam substantialē, propereatā non mouentur violenter, nā motus violentus sit a principio extrinseco principaliter efficiente totū motū. Et quis ab extrinseco mouentur principio, tamē propereatā non mouetur a seipso. Nam licet quicquid moueat a se, moueat a principio intrinseco, non tamen edis uero. **¶** Secunda conclusio. In corporibus inanatis aliud est mouens & motum. **¶** Nam aut mouens corpus inanatum, mouet præter naturam, quando suapte natura non est natū talē motū efficere ut uelut ferreus (id est instrumentū ad aliquid sursum ueluti atque mouendū accommodatum) quicquid sursum euehens. Aut tale mouens, natura mouet, quando natura fieri est natū motū, ut ignis habens caliditatem calefacit illud quod natū est suscipere caliditatem. Nam quicquid actu habet aliquam dispositionē, natū est efficere ea q natū sunt eam suscipere Italia, quale ipsum est actu, ut quod actu est calidum, natū est ea q caliditatis sunt suscipientia, efficere calida. Cum igitur mouens inanata fuerit præter naturam, & alterum mouens q mobile natū sit moueri, manifestū est aliud esse mouens & motū, ut cū projiciens sursum pellit lapidē, aliud est pellens lapidē est lapis. Si uero mouens fuerit secundum naturam, etiā aliud est mouens & quod mouetur. Nam mouens est forma substantialis mediante suo instrumento faciens motile factile, ut quale prius natū fuit esse & non fuit, ut aqua iterum renovans frigiditatem. **¶** Dupliciter autem aliquid est in potentia. Primo in potentia remota quādū natura pōtēt aliquid facere, sed ut exequatur operatione indiget aliqua dispositione acquirendā. ut terra pōtēt esse sursum, aut q uolēte sursum ferri pōtēt & ita indiget aliqua dispositione scilicet nūtū sursum pulsū, a projicie te ipse projecto imp̄sa, aut q in terrae materia pōtēt produci levitas, quēadmodū & terra pōtēt esse aer potentia remota, q potest accidere formam substantialē aeris in sua potentia & materia, quēadmodū aliquis non cōscetus habuit scientię dicitur potentia scilicet cōsiderat. Alio modo aliud est in potentia propinquā, quando amoto impedimentū & nulla in ipso acquista noua dispositione.

Bifariam altitudinem esse in potentia.

ipsum sit in actu, ut scientia conscientis si non intercesserit impedimentum actu contemplatur. Et actu calidum amoto impedimento calefacit. Et hoc secundo modo inacta existentia extra proprium locum sunt in potentia ut ferentur in sua loca, non remoto impedimento mouetur ad suum locum. Et amores impedimentum est causa sine qua non fieret talis motus, ut franges parietem super quem iacent lapis ruinae partis cadat deorsum, est causa sine qua non fieret casus lapidis deorsum. Similiter reflexus motus directo est impediens eum continuo fieri causa per accidens motus reflexi est reflexionis, ut lapis rotundus proiectus in terram refluit a terra sursum, cuius reflexionis terra est quodammodo causa. Sic si pila impulsu parieti iterum repercutitur, illius reperfusionis terra est causa per accidens.

**Quinta capituli note.**

**C** Mutatio uniuoca est cum mobile ad coniunctum actus mouens actum mouetur. **C** Seipsum mouens, completum mouens ab intrinseco motum.



Vintum cap. continet vimam distinctionem, quinque conclusiones, & duas rationes ad primam. **C** Diversio. Mouentium quoddam est mouens tantum & non motum ab altero, ut et id primum & p se mouens dicitur. Alterum est mouens quidem & ab altero motum, & eorum quoddam est propinquius, ut quod est primo immediatus, & quoddam remotius, verbi causa, vt si homo mouet manum & homo non amplius ab alio mouetur / manus mouet baculum, & baculus lapidem, homo mouens primum & propter se diceretur, & manus & baculus mouentia secundum alterum, hoc ultimum & remotius, illud vero propinquius. **C** Prima conclusio. primum mouens posterioribus magis mouet. **C** Primo, quia primum mouens posteriora mouet, non autem posteriora primum. **C** Secundo, quia posteriora sine primo (vt a quo vim suam mouendi recipiat) mouere non possunt, primum autem sine posterioribus mouere potest. Est igitur manifestum primum mouens posterioribus magis mouere. **C** Secunda. datis mouentibus quibuscumque, necesse est ad aliquid primum decumbere in quo fiat status. **C** Nam aut decumbitur ad primum, aut procedit in infinitum. Non infinitum non est primum. At vero in infinitum procedere impossibile est, decumbitur igitur ad primum, quod quidem cum non amplius ab alio mouetur (quia primum) in eo statut. **C** Tertia. primum mouens aut immobile perfeuerat, aut a seipso mouetur. **C** Omne enim quod mouet, aut moueri aut non moueris necesse est. Si non mouetur, immobile. Si autem mouetur, aut a se ab alio mouetur oportet, non ab alio, nam (vt dictum est) primum non esset. Relinquit igitur a se mouetur. **C** Quarta. primum mouens immobile est. **C** Quia quod mouetur, aut p se mouet, aut p accidens. Si diccas p accidens, neque idcirco moueri oportet. Et si secundum accidens moueret, non esset necessarie moueri, quare neque aliquid alterum. hoc autem falsum. Non motum semper esse oportere, prius construendum est. Si das primum p se moueris, neque hoc quidem. Primo, nam quod p se mouetur, ab alio moueri primum stratum est, erit igitur mouens & non motu neque ab se neque ab alio. Nec immixto aliquid tale existit quod mouet & non mouet. Quia cum in aliquo coniuncta reperiuntur, & unum ab altero sciunctum repetiatur, & alterum ab altero. Mouere autem & moueri simul coniuncta reperiuntur in baculo, & moueri sciunctum a mouere, vt in lapide. Merito igitur innuenitur & mouere sciunctum a moueri. quare hec tria erunt, mouens tantum, mouens & motum simul, & motum tantum. Hanc ob causam intellectum Anaxagoras posuit immobile & separatum, qui fons, origo, principiumque motuum effectuum esset, & genibus omnibus praeceps. Secundo, quia aut eodem motu se moueret & moueretur, vt auges augeretur, minuens insinueretur, calefacies calefieret, doces doceret, sanans sanaretur, ferens ferretur, quo nihil ineptius. Aut also motu mouet & also mouetur. Sed quomodo augmetans alteratur, aut alterans fertur in omnibus sed alterum moueret & augmentaret, & ipsum quoque ab altero moueret, vt ab alterante & ferente, & hoc abioret in infinitum. Nec valet diccas moueris vsq; ad aliquam, & deinde reflecti & reciprocari. Non oportet ipsum a superiore alterante & ferente alterari & ferrari. Priora enim a posterioribus non mouentur. Et cum illud superius atque primum mouens hoc pacto iterum moueret, abiretur in infinitum. Est igitur primum mouens immobile. Tertio, quia omne motuum est mobile, vt omne sanans sanabile, & edificare edificabile, hoc autem irrationalib; **C** Quarto, cōcessum est mobile, partibile esse oportere. Si igitur primum mouens moueat a se (nam ab alio non mouebitur, quia primum non esset) aut totum mouebit totum, aut totum partem, aut pars totum, aut pars partis. Non totum mouebit totum, Nam aut hoc esset (vt praeostensum est) secundum eumdem motum, & tunc idem sanaret & sanaretur, doceret & doceretur, ferret & ferretur, & ita in singulis, aut secundum unum moueret, & secundum alterum moueretur, quod etiam esse non posse monstratum est, hoc enim abioret in infinitum. Item quod mouet, est actus; quod mouetur, est in potentia. Si igitur totum a seipso toto moueret, eodem respectu & actu & potentia esse diceretur. Est enim quod mouet actu tale: quale mobile potentia est, vt quod generat, actu specie habet, & quod calefacit actu calidum est, & hoc ubi mutatio uniuoca est. Et ita idem & secundum idem erit calidum & non calidum, & ita in ceteris. Neque totum, partem mouebit, nam si totum parte moueret, parte haberet immotam & alteram motam, quare pars immota potius dicenda, assereendas est primum mouens & non totum. & pars mota a seipso moueretur, nam a toto, quod nup tantopere esse non posse monstratum est. Neque pars parte eadem ratione. Quod si diccas partes illas vim mouendi reciprocum habere & contra pati, vt quemadmodum vina alteram moueat, ita & ecōtra fiat. hoc nihil profit. Primo, sibi nihil primum mouens, ut quoque quodlibet ab altero moueat, & quoque nullum prius ratione mouendi potius habeat quod sequens & posterius. Secundo, quia primum mouens non contingit moueri nisi a seipso cons-

tingat, ab altero igitur quocunque mouebitur secundum accidentem, quare & bene i mobile permanet. Tertio, non necesse est mouens cum mouet contra moueri, alioquin & calefaciens semper calefit, & sanans sanatur, & ita de similibus plurimis, quod aliquando prius pro absconis adducta sunt. Sed primum mouens (vt seipsum dictum est) aut immobile perfeuerat, aut a seipso mouetur. Neque pars totum mouebit. Nam pars caput primum mouens descendat esset, atque in eum relabetur errorum ut eam ab se moueri coedere cogatur. **C** Quinta conclusio. Necesse est seipsum mouens constitutum esse ex parte mouente immobile, & parte mota non mouete. **C** Nam quicquid mouetur, ab alio moueri necesse est, erit igitur aliquid ipsius seipsum mouentis, & non ipsum totum mouens, quod mouebit. & cum se non moueat (moueretur enim non ab alio) mouebit alterum, quod quidem non se mouebit, neque prius acceptum mouens contra mouebit, propter ea (que superius adducta sunt) in modo. Erat igitur aliquid ipsius seipsum mouentis & pars aliqua mouens immobile, & aliqua mota quidem & non mouens. Et non modo haec requiruntur, sed & sufficiunt evidenter. Esto enim a mouens immobile b motum non mouens, c mouens & motum, mouens quidem b, & motum ab a. ex quibus intelligo a b c compositum, seipsum & completum mouens. Si subtrahis c: restum cōpositum a b seipsum mouet. Nam a mouebit b mobile. Non modo igitur requiruntur huiusmodi mouens & motum, sed & ea ut aliquid se mouere dicatur, sufficiunt: & sunt ut contactum habentia, alterum in altero diversum, distinctumque situm non habentia, & ex ipsis cōstitutū seipsum mouens dicitur, non quidem quia ipsum totum se moueat, & ipsum a seipso toto moueat, sed quia intra se aliquid mouens & aliquid ab eo motum habeat, quod contactu & situ indistincta, indistinctaque sunt. **C** Sed dubitabis an diuisis a b, pars residua a moueat residuum partē b. **C** Nihil prohibet sic esse, si pars residua ad residuum partem eandem vim, mouendip proportionem seruet, quam & totum ad totum. Si non, nihil incommodi residuum non mouere residuum.

**C** Notarum quinti capituli declaratio.

**C** Quia cum igni supponitur, acquirit caliditatem sicut natura est, & specie cum calore ignis, ergo illa calefacio, uniuoca dicitur. **C** Quid mutationem autem mobile acquirit aliquam dispositionem, & ei similius specie non incutitur in mouente, illa est mutatio equiuoca, ut aer sucti uniuoca. **C** Sit caliditatem a sole est, tamen in sole non est caliditas, itaq; illa calefacio, equiuoca est. **C** Res naturalis cum mouetur naturaliter. **C** Quid equiuoter dicuntur mouens complecti (mouens quidem ratione forme sue) & completum quia est subtilitas composta & ab intrinseco motu, ea, quia mouetur a sua forma que est in ipso, ut lapis deorsum motus;

**C** Venti capituli diuisio. **C** Mouentium physicorum quoddam est mouens solus, quod alia mouet sed non mouetur, ut forma. Mouendum est.

**C** Substantialis rerum naturalium. Et illud primum mouens dicitur. Alterum autem est mouens & motu quod aliud mouet est usque ad alio mouetur, ut calor ignis mouet aquam & mouetur ab igne, & similiter res naturalis. Et mouentium motorum quoddam est prius mouentis propinquius, inter quod est primum mouens pauciora intercipiuntur mouentia media. Quoddam uero a primo mouente remotius, inter quod est primum mouens plura intercipiuntur media. Vi si homo a nullo mouetur (id enim non simpliciter, sed ex hypothesi exemplum est) & moueat manum, manus autem mouet baculum, & baculus lapidem, homo esset primum mouens, & manus & baculus esset posteriora mouentia sine mouentia & mota, manus quidem propinquius, baculus uero remotius. **C** Prima conclusio. Primum mouens physicum magis mouet quod posterius, ut forma substantialis magis quam instrumenta sua accidentalia.

**C** Primo, quia primum mouens/posteriora mouet, posteriora autem non mouet primum, cum ipsum a nullo mouatur. igitur primum magis mouet quod posterius. **C** Secundo, quia primum mouens posterioribus uim mouendi communicat, & posteriora a primo uim mouendi recipiunt. Et quia primum mouet, posteriora mouent, igitur primum mouens magis mouet quod posterius. Nam cum propter aliud mouero, alterum mouet, id propter quod alterum mouet, magis mouet. Hinc altera sumitur ratio. posteriora sine primo mouere non possunt, ut neque color sine lumine uideri, neque scientia sine anima potest considerare. Primum autem mouens physicum sine posterioribus mouere potest, ut aqua forma non adiuta frigiditate reducit aquam ad frigiditatem, perinde atque lumen sine colore potest uideri. **C** At sine scientia considerare cum nondum scientiam affectu sit, igitur. **C** Secunda conclusio. datis mouentibus quotque secundum certam in mouentibus seriem dispositis, necesse est ad primum mouens physicum devenire. **C** Quia aut peruenientur ad primum mouens, aut procedunt in ipsa physica in infinitum. Eorum enim quod multitudine infinita sunt, primum dari non potest. Sed in mouentibus procedere in infinitum est impossibile, cum finitus sine fine impossibile sit esse infinita acta reum infinitudine, ut superior probatum est in tertio libro. igitur peruenientur ad unum primum mouens physicum. **C** Tertia conclusio. Primum mouens physicum aut immobile est, aut a seipso mouetur. **C** Patet, quia quicquid mouet posse, aut mouetur aut non mouetur. At primum mouens mouet, igitur primum mouens mouetur aut non mouetur. Si primum mouens non mouetur, ergo ipsum est immobile, quod est propositi pars altera. Si uero primum mouens mouetur, aut mouetur a se aut ab altero. At primum mouens non mouetur ab altero, quia tunc non est primum mouens. Et enim primum mouens quod cum mouet, ab altero non mouetur, igitur primum mouens a se moueretur, quod est propositi altera pars. **C** Quarta conclusio. Primum mouens, immobile est. **C** De mouente physico (sic et cetera totius capituli dicta) id intelligendum est. Nam quicquid mouetur, aut mouetur a se aut p accidens. Itaque, primi mouens si mouetur, aut per se mouetur aut p accidens. Si mouetur p accidens, non idcirco sequitur ipsum moueri. Quamvis enim forma substantialis lapidis p accidens moueat ad motum lapidis, non tamē idcirco admittendū est quod forma substantialis lapidis mouatur. **C** Quod p accidens est tale, non est simpliciter tale. Et si primum mouens non mouetur cum sit natū moueri, nullum aliorū mouentium moueretur secundū eos contra quos agit philosophus, qui dicunt oīa alia ad motum primi mouentis moueri. At nihil omnino moueri falsum est, cum superior probatum sit motus aliquis ut universi semper esse debere. Non autem potest semper esse motus sine mobili, quare ut semper aliquid mouatur necesse est, igitur primum mouens est immobile. **C** Neque primum mouens p se mouetur, ab alio mouetur, aut primum mouens non mouetur ab alio, nam tunc primū non est, igitur primū mouens non mouetur per se.

Quomodo mo. Et recte quidem tale aliud natura existit quod mouet & non mouetur. Quia si aliqua dico abhincem distinctam in aliquo subiecto uens & motu coniuncta inueniantur, & primū in aliquo sine secundo reperiatur, secundum in aliquo etiā subiecto inuenietur sine primo. ut ea adiuvicē cōmū lidū & siccum in aliquo cōdūt igne inuenientur cōinuncta, & calidū sine fisco inuenitur in aere, quare & sicū sine calido in alio. Ita & sicut quo ut terra inuenitur. Sed mouere & moueri in aliquo eodē ut re naturali inueniuntur. Et moueri inuenitur scīnēlū a mouere in etiā inueniū materia. Rerum enim naturaliū potentia mouetur & nō mouet, igitur & mouere inuenitur scīnēlū a moueri ut in formis substantiis. Dicitū aut̄ est illa rē ipsa esse debere distincta, nā si sola ratione distinguatur ut unum rationē habeat comūnūtorem & alterū minus comūnū, sic secundū p̄stipponat primū, nō id oportet quod hic dicitur. Ut vegetatiū & sensitiū inueniuntur cōinuncta in animali. & vegetatiū separati a sensitiū in plantis, nā tamē idcirco sensitiū sine vegetatiū inuenias. Nā omni sensitiū est vegetatiū, sensitiū enim & vegetatiū sola ratione differunt sicut homo & animal. Et quis rē ipsa differtantur secundū p̄stipponat primū & ipsum includat ut sensatio vegetatiū, nō oportet utrūq; ab altero separati inueniri. Inueniuntur itaq; hec tria in hoc mūdo sensibili, mouens tantū ut forma, mouens & motum simul ut totum cōpositū, & motum tantū ut materia. Prinde Anaxagoras diuinū intellectū posuit immobile & omnis mutationis expertem, qui primū esset mouens & mouendi uim rebus omnibus comunicaret. Secundo quia si primū mouens p̄ se moueretur, aut eodem genere motus se moueret & moueretur, ut augens augeretur / minuens minueretur, alterans alteraretur, & secundū locū mouens loco moueretur. Id aut̄ manifestū est inconveniens, quia tunc calefaciens caleferet, & sanans sanaretur, immo aliq; a seipso moueretur. Aut alio motus genere mouet & alio mouetur, ut augementās alteraretur, aut alterans secundū locum moueretur. Sed hoc non, quia si primū mouens auget, ergo aliq; auget, & non seipsum, ga tunc eodē modo moueret & moueretur, quod est contra hypothesis, ergo mouet alterū quod augeretur. Et cū primū mouens (quod sit a) alteretur, ergo ab aliquo alteratur, & non a seipso: ga tunc idem eodem modo moueret & moueretur, ut alterans alteraretur, ergo alteraretur ab altero ut b. Et cum eadem ratione mouebit & mouetur, & nō eodē motu, neq; a se moeat, igit̄ ab altero mouebit ut c. Et c ab altero ut d, & sic erit processus in infinitum. Nec ualeat solutio q; primū mouens mouetur usq; ad aliqua mobilia, & deinde a posterioribus iterum fit reflexio ad priora, & hoc p̄tēt non fit processus in infinitum, ut a mouebitur ab ipso b, & b a & sic consequenter erit mobilia d/e/f, sed deinde ab f fit reflexio ad c/d/b/a. Quia si primū mouens mouetur: non mouebitur a mouente posteriore. Nam posteriora nō mouent priora, neq; priora nata sunt a posterioribus moueri, igitur primū mouens mouebitur a priore mouente, & illud prius iterum ab altero priore, & ita in infinitum, ut nūq; dari posuit primū mouens, quod est contra secundam conclusionē. Tertio, quia si primū mouens a se moueat, omne motuum esset mobile. Nā cum primū motuum sit mobile, multo fortius & posteriora motua erūt mobilia, quare omne motuum esset mobile, ut omne calefaciens calefactibile, & sic aīa rationalis nō posset in corpore caliditatem producere quin etiam caleferet, neq; sol, calidū, & aīra. Id aut̄ inconveniens, quia tunc nullū esset mouens tantū. Quadrinēbris partitio. Quarto, omne mobile in partes secundum dimensionē sumptas (quas integrales dicunt) est partibile, si igitur primū mouens p̄ se moueretur, cū id a se esset (nā si ab aliō moueretur, nō esset primū mouens) aut totum moueret totum, aut totū partem, aut pars totum, aut pars parti. Non primū, scilicet totū mouebit totū, quia aut hoc esset secundū eandē motus specie, & sic omne sanaretur, docens doceretur: & ita in alijs, quod monstratū est esse inconveniens. Aut secundū unā motus speciem moueret, & secundū alterā moueretur: ut augens alteraretur, aut alterans ferretur. Et hoc etiā esse non posse monstratum est, quia tūc in mouentib; procederetur in infinitū: neq; unq; deueniretur ad primū mouens, quod est secundā conclusionē oppositū. Præterea in mutationib; unū aīcū quod mouet, est actuū tale / qualē in mobili dispositionē producit. Et quod mouetur est potētia tale quale mouens est actuū, ut calefaciens est actuū calidū, & quod mouetur ad caliditatem non est adhuc calidū, sed potētia esse. Ita frigefaciens est actuū frigidū, & quod frigescit nōdū frigidū est, sed potētia esse. Ergo si totū mouet totum, quatenus inquies / est actuū & quod mouetur / est potētia & non actuū. Idē ergo simūl erit actuū & non erit actuū, ut si totum calefecit totū, quia calefaciens / est calidū, & quia idem simūl ipsum nō est calidū, sed potētia esse. Idē ergo simūl est calidū & nō calidū. Nec totum mouebit partē quod est secundū. Nā si totum moueret partem solum, ipsū haberet unā partem immotam ut a, & alterā motam ut b. Si enim nullā partē haberet immotam, totum moueret totum, ergo pars immota a potius esset dicenda primū mouens. Cuius enim nōbūl mouestrū magis ad primū mouentis accedit rationē / quācūs aliquid mouet & aliquid non. At partis a nōbūl mouetur; ipsū autem a b totius una pars scilicet b / mouetur: potius igit̄ pars a esset dicenda primū mouens q; totum a b. Præterea cum totū p̄ hypothesis moueat partem, q̄libet pars totū mouebit partē b motā (Si enim aliqua sit pars totū q; partem a nō mouerit, igit̄ neq; totum partē mouebit) & pars b est pars totū mouentis a b, igit̄ pars b seipsum mouebit, & pars mota a seipso moueretur: quod prius esse non posse ostenditū est. Neq; una pars alterā partem mouebit quod est tertū, q; tunc pars mouēt potius dicenda esset primū mouens q; totū: cuius hoc quidē mouetur: hoc uero manet immotū, quare totū nō esset primū mouens: quod est hypothesis oppositū. Nec ualeat solutio q; partes illae habent uim mouēt reciprocā, ut sicut a mouet b: ita b mouet a. Primo, q; tūc nulla partē esset primū mouens / cū quācūt ab alterā moueretur, neq; postorē esset ratio cur a esset primū mouens q; b: utrūq; & moueret & moueretur. Secundo q; primū mouēt nō potēt moueri nisi a seipso p̄ se, igit̄ si ab altero moueat: id solū erit per accidēs, ex quo non sequitur ipsum moueri. Nā p̄ accidēs moueri impetratē est ad moueri, cū neq; sequatur neq; repugnet. Nō enim sequitur / mouetur p̄ accidēs ergo mouetur ut de sedente in naui: neq; sequitur / mouetur p̄ accidēs ergo nō mouetur: ut de ambulāte in naui motu opp̄fito ad motū nauis. Tertio, q; nō oportet omne mouens cū mouet itidē moueretur omne calefaciens caleferi / & frigefaciens frigeferi. Alioquin id secundū eandē motus speciem moueret & moueretur: quod est inconveniens prius addūctū. Neq; pars mouebit totum quod est quartū / ut pars a / totum a b. Nam tunc illa pars a (cuius nōbūl mouetur; sed que solum mouet) potius dicenda esset primū mouens q; totum a b, cūcūs aliquid mouet & aliquid mouetur. Et quia pars a mouet totum a b, ergo mouet quamlibet eius partem secundum dimensionē sumptam. At a una est partium eius secundum quantitatem sumptarum, ergo pars a seipsum moueret: quod est impossibile, igit̄ primū mouens est per se immobile. Quinta conclusio. Omne seipsum mouens atq; corpus naturale componitur ex parte substanciali mouente immobili scilicet forma substanciali & primo actu, & ex

Caulationis  
solutio.

Rō dicens ad  
impossibile.

Caulationis  
solutio.

b  
a  
c

26 parte non mouente scilicet materia & rerū naturaliū potētia. ¶ Nā quicquid mouetur, ab alio mouetur. At omne seipsum mouēt mouetur p̄ definitionē / igit̄ ab alio mouetur & qđē intrinsecō. Nō igit̄ totū mouens / seipsum mouebit, sed una eius pars ut pote forma totū mouebit, & illa nō contra mouebitur. Non enim a seipso ut notum est, neq; a totū, q; tūc est reciproca mutatio. Enam tunc a seipso moueretur. Neq; pars mouens mouebitur ab alterā parte, nā ipsa pars mouēt / alterā partē mouet, nō igit̄ ab ea mouetur, ergo pars illa mouens est immobile. Et cū prædicta pars mouēt nō moueat seipsum (aliogūn aliquid a seipso mouetur, quod est inconveniens) mouebit partē alterā scilicet materia. Et illa pars mota / seipsum nō mouebit ut nō est, neq; mouebit totū, nā tunc seipsum moueret, neq; mouebit primā partē scilicet formā. Alioquin inter eas partes esset reciproca mutatio, qđē est inconveniens, ergo illa pars nō mouēt. Igit̄ ea inslibet rei naturalis seipsum mouēt una pars est mouens immobile, & alterā est mota non mouēt. ¶ Et prædicta pars nō solū requirunt ut quicq; seipsum moueat, sed etiā sufficiunt. Nā sit a mouens immobile & forma substancialis, b motū nō mouens & materia. C. nero mouens & motū, ut manus in homine aut ala in ave. Ex quibus intelligatur a b cōpositū corpus naturale seipsum mouēt. Si auferatur a / forma substancialis, residuum b cū nō est mouens, nam a primū est mouens, cū nero posterius. Modo posterius mouēt nō mouet sine priori. Et si subtrahatur c posterius mouēt, reliquū a b Partē mouēt est seipsum mouens. Nā a primū mouens mouet b mobile absq; c posteriore mouente, igit̄ pars mouens immobile & pars mota & motū suū nō mouens sufficiunt ut aliq; dicitur seipsum mouēt. Et sunt hec duo sibiūtē proxima & immediata ut contactū habētia, & siccere ut totū extra se diuersum sitū non habentia, quia unū in altero est scilicet forma in materia. Ex ipsiis aut̄ cōpositū dicitur seipsum mouēt, moueat, non q; totū moueat totū, & a seipso toto moueat, sed q; totū habet in se unā partē mouēt, & alterā a prima motū. ¶ Posset aut̄ aliq; querere an toto cōpositū in duas partes integrāles diuisio ut colubri in duas mediatates, quarum utraq; habeat ali q; quid a, & aliq; b, utrū primā partis a mouēt suū b, & secundā partis a itidē suū b. ¶ Respondet philosophus q; si pars resi Responsio, dūa mouens ad partē suā mota eadē habet proportionē / quā totā forma ad totā materiā, eque mouebit facta diuisio atq; prius. Nam eidem existēt uirtutis mouētis ad mobile proportionē, consimiles sunt motus. ut mediū colubri forma suā mouet materiā, scut q; totū colubri. Cū aut̄ partis separate forma ad materiā non eandem seruat proportionē quam totā forma ad totā materiā, non oportet residuum mouere residuum. Neq; intelligendum est q; totā forma separetur a materia, quia neq; forma nātūra potēt sine materia subsistere, neq; materia sine forma.

Sexti capiū note.

¶ Simpliciter immobilia, quā neq; per se, neq; per accidentē moueri nata sunt.  
Ex tum cap. continet tres cōclūsiones. tres rationes ad primā. & tres ad secundā.  
¶ Prima conclusio. Quoddam esse mouens immobile, ab omni mutationē alie-  
num & per se & per accidentē, aliorū motū, & perpetū & eternū necessē est.  
¶ Primo. quia semper motū esse oportet, & nunq; vt dictum est deficeret. Est  
igit̄ primū mouens immobile, perpetuum atq; eternū, quod huiusmodi  
motus causa sit. Et q̄rere an quicquid fuerit eternū / moueat tantum & nō mo-  
ueatur, non est præsentis attinens rationē, & an tantum vnu an plura sint mouen-  
tia simpliciter immobilia / perpetua atq; eterna, sed de his in sequētibus. ¶ Secundū  
do. mouentū immobilitū quādam sunt quā quandoq; sunt & quandoq; non  
& quā per accidentē mouentur, vt animaliū & aliarū sensibilium rerum motrices formē. At sic nō omi-  
ne mouens esse potest, & causam aliquam eorum (quā hunc in modū aliquādo sunt & aliquādo nō sunt)  
esse oportet, quā non aliquando sit & aliquando non sit, sed quā eterna, aliarū princeps & vetum prī-  
cipiū existat. Hęc autem quicquid fuerit, primū mouens immobile ab omni mutationē alienum &  
& per se & p̄ accidentē, perenne atq; eternū erit. ¶ Nec valet si quis dixerit ipsum primū mouens (quod mu-  
tationē & mouentū deficientium statutū causa) impartibile esse, quod tamētī non generetur, cor-  
trumpatur, aut mutetur: quia tamen impartibile, sine mutationē accidet ipsum aliquando esse & aliquan-  
do non esse. ¶ Concedimus ipsum neq; generari / neq; corrupti, neq; alia qualibet mutationē affici. Nā  
omne seipsum mouens / molem habere necesse est & esse partibile. & ipsum primū mouens molis & di-  
uisibilitatis expers est, sed idcirco nō concedā ipsum sine mutationē aliquando esse & aliquādo nō esse,  
neq; necessitas vla est, quā potius oppositū constat. Nam quomodo omnium quā aliquādo sunt & ali-  
quando non sunt, causa esset? ¶ Tertio, vidēmus alia generari & alia corrūpi, & hoc continue. At perpe-  
tuā hęc rerum series & cōtinuatio huiusmodi, principiū habet stabile & eternū. Nam principiū (quā  
cum ipsiis vna orfūntur, atq; vna cum ipsiis occidunt) huiusmodi eternē seriei causa esse nō possūt, sed (vt  
diximus) causa extra hęc omnia est, perpetua, semper stabilis & eterna, omnū rerū causa. ¶ Secunda cō-  
clusio. id primū mouens semper immobile perseverās & eternū, vnu est. ¶ Primo. quia vnu est pri-  
mus motus, cōtinuus & eternus. Is igit̄ quā & eum intēperat motor, primus est, vnu, & eternus. Et sa-  
tiū quidē est hoc pacto existimare vnu primū naturē principē. In natura enim melius respicimus esse fi-  
nitū, & plurib; finitū melius vnu, si ipsum satis, sufficiētē fieri. Est igit̄ id primū mouēt semper im-  
mobile & eternū, vnu. ¶ Secundo. motus diuersi nō sunt cōtinui & si consequentes. At si nūc mo-  
uētis vnu, primū motū esset & aliquādo mouens alterū, motus essent diuersi, solū consequentes &  
& non cōtinui. Erit enim vnu cōtinuus, quādo ab uno mouēt, & vnu naturē motus fieri. igit̄ cū pri-  
mus motus vnu sit cōtinuus & eternus, & primū cūcūs mouens vnu erit & eternū. ¶ Tertio. quia  
cum nō oīa semper moueantur, neq; oīa semper quiescant, verū aliq; aliquādo mouēt & quandoq;  
quiescat: vt habētia ad vnuq; potentia, & aliq; semper mouēt, & quicquid mouēt, ab alio mouēt.

fit necesse, tandem deuenemus ad unum primum motus immobile, quod quidem neque a se neque ab alio mouebitur, & quod primo motu aptabitur, & futurum aliis motibus causa. Nec animalia eos (qui motum perennem & perpetuum esse negant) mouere voluntatis debet, qd se ex summa quiete videtur seipso in motum excitare. Nam id prius diximus verum non esse, sed solum esse unum motum (vt quod secundum locum est) quo anima sponte sua & a seipso mouetur. Ceteros autem augmentum, decrementum, alterationem, spirationem & huiusmodi non a se & sua sponte exercet, sed modo naturali, vt presente cibo non nutritur & augeri non possunt, etiam si velint, & talibus motibus mouetur quod quiescunt ab eo, quo ea a seipso moueri dicuntur, & is plane continuus non est. Nam interdum dormiunt anima, dum coquuntur, digeruntur & alimentum. & tunc a motu illo quiescunt, quo quidem alimento digesto & disperso, expurgantur & surgunt, & se ab his quod extra sunt excedunt ad mouendum. Et oīm talium quod a seipso mouetur, primum motus mouetur, & sibi ipsi causa mouendi est, p accidens tamen. Nam minime corpore locum, & quod in eo est principium mouendi, locum (saltē secundum accidens) mutare necesse est. Quare fit ut si immortalis, aeternusque (vt dictum est) haberi debeat motus, unum sit primum motus omnino immobile. ¶ Tertia. Si primum mouens immortale, sempiternumque habetur, & quod primo ab eo mouetur immortale, sempiternumque haberi necesse est. ¶ Na si sempiternum non esset, sed aliud & aliud mobile agitaret fieri non posset, vt eius motus unus & continuus esset, cu mobile non esset unum, sic enim primum illud ac summum semper sui simile manet, eodem motu mouebit, & ab eo immobile motum, alia mouebit, qd ad loca contraria & ad diuersas species & formas mouens, variis ad ea se habebit, nunc ad quiescentes, nunc ad motum, genitum, corruptum, unde iterum perspecta habetur causa cur non omnia semper mouentur, nec oīa semper quiescat, sed aliqua semper mouentur, vt que mouantur a primo simpliciter. Est enim semper idem & sui simile continuo manens & primum quod ab eo immobile mouetur, & quedam mouentur a principio non simpliciter immobili sed moto, & propter id aliquando mouentur & aliquando quiescent.

¶ Notarum sexti capituli declaratio.

Quod dicuntur simpliciter immobilia dicuntur entia supremundana & felicissima omnino a motu separata; quae neque per se vi materiae substantiae completae neque per accidentem (vt forma rerum naturalium) moueri nata sunt, sed in eodem statu fixa permanent.

**S**exti capituli prima conclusio. ¶ Quoddam est mouens simpliciter immobile & aeternum. ¶ Primo, quia semper est motus, & non desistens, vt in principio presentis libri ostensus est. At ppetui motus principium motus, perpetuum esse necesse est, rigitur quoddam est mouens simpliciter immobile & aeternum. Vtrum autem quod aeternum est solum moueat, & an unum duntaxat sit mouens simpliciter immobile, an sint plura: non huius discipline, sed metaphysica est negotium. ¶ Secundo, mouentum immobile quodam aliquando sunt & aliquando non sunt: vi formae substantiales rerum naturalium, quae est si non per se, tamen per accidentem mouentur. At non sic oīa motus esse potest caducum & corruptibile, sed oportet eorum mouentum immobile quodam aliquando sunt & aliquando non sunt, esse aliquā causam primā, subtilē & aeternā: punde atque luminis emanandi in primo minuto produci, & alterius in secundo, & alterius in tertio; aliqua est causa fixa seipscit lux, ita sane corum quodam fluit in hoc mundo oportet aliquā causam esse permanenter. At illa erit primum mouens simpliciter immobile & aeternum: igitur quoddam est mouens simpliciter immobile & aeternum.

¶ Neque valet obiectio qua quis dicat, primum motus simpliciter, secundum magnitudinem esse indivisiabile. Et ergo quodam non generatur neque corruptatur, aut alia mutatione physica mouetur, qd tamē improprio est, sine mutatione physica aliquando quidem erit & aliquando non erit: sicut pūcta momenta, & mūc. ¶ Responsio. Conceditur ipsum primum motus secundum quantitatē esse impartibile, vt etiam in fine presentis libri ostendetur. Conceditur praeterea ipsum nulla mutatione physica moueri. Sed negatur, quia impartibile est, idcirco ipsum aliquando esse & aliquando non esse sine mutatione: non enim oportet quod secundum motum impartibile est, ipsum aliquando esse debere & aliquando non esse, ita aliquod impartibile debet semper esse: vt id quod prima omnia est causa: nam ipsum aliquando est & aliquando non est, non posset esse prima causa omnia que aliquando sunt & aliquando non sunt: cum non est causa corum quae existent ipsi non existent. Siquidē non est causa. ¶ Tertio. Corpora naturalia sensu cognoscantur generari & corrupti per perpetua successione. At perpetua haec rerum ordinatio est uniformis series, principium efficiens habere debet primā & perpetuā. Nam rerum naturalium substantiales forme quae simul cum rebus naturalibus acquiruntur & deprenduntur, non possunt huiusmodi ppetuae successionis esse causa, sed solum efficiens transmutationes quodam sunt, sed praeterea haec generabilitate & corruptibilitate, alia querenda est causa appetua & immortali, & illa est mouens simpliciter immobile & aeternum. ¶ Secunda conclusio. Id primum motus aeternum, unum est. ¶ Primo, quia unum est primum motus continuus & aeternus, vt prius probatum est, sicut etius motus est unum. Si enim unius posterioris siue imaginis conuenit, multo magis prior est exemplari conuenire debet. Et veritati conformius est ponere unum primum naturae principium & moderatorē. In naturae enim ordinatio melius conspicimus esse finitum & infinitum: immo a tota natura infinitum magis tamen multius inveniuntur exclusum est. Et primum motus cum a digniori nomine sortiri debet, non infinitum dicitur quod ratione habet materiam & imperfectionem, sed summe est immensum finitum, nam non est finitum forma conuenit. In natura etiam conspicimus pluribus finitis melius esse unum, si igitur sufficiens fuerit: vt in omni re naturali una duntaxat formam substantiale conspicimus, effectuā earum operationum quod rei naturali proprie sit. Et quodlibet earum summi rerum omnium opificis imitatio unita sit. Si igitur in imagine unitate inveniamus, quid in veritate nisi summa unitate invenire possumus? Et si una forma substantialis sufficit per se ad efficiendas rei naturalis operationes, est primum motus aeternus per se sufficiens, immo per se sufficientissimum est. Et si plures ponantur rerum principes, aut unus est ociosus, aut videretur impotens. ¶ Secundo, Diuersorum specie mouentium motus sunt specie diversi. At motus diversi non sunt continuos, quibus possent esse consequentes: sicut si plura sunt prima mouentia, primus motus non erit unius, nec continuus, quod est inconveniens. Et ut motus continuus sit, oportet ipsum ab uno mouente & in uno naturae fieri, cum a

Obiectio:

Solutio:

diversis mouentibus ut igne & aqua diversa sunt operationes calefactio & frigescacio. Sed primum motus continuus est, fit in uno mouente primo. ¶ Tertio. Non oīa semper mouentur, nec oīa semper quiescent, ut prius ostensus est, sed aliqua aliquando mouentur, ut res naturales ad utrumque habentes inclinationem & aptitudinem. Aliqua vero semper mouentur ut corpora celestia. Et quicquid mouentur, ab alio mouetur, ut prius dicitur est, neque potest esse in infinitum processus. Hic enim repugnat naturae ordinationi, nam ubi infinitum, illuc nullus potest esse ordo. ergo necesse est tandem deuenire ad unum primum mouens simpliciter immobile ipsum primi motus effectum. ¶ Et quod anima sit ex alienius motu summa quiete in motum excitat & moueri incepit, idcirco tamē non oportet credere ipsum primū motū incepisse. Nam anima solūmodo motū secundū locū (quo a seipso mouetur) post quietem incipiunt cui in analogia non respondet motus celestis, cum hic a virtute indefatigabili fiat in celo, illa vero a virtute fatigabili fiat in australibus. Hic continuus fit & sine interruptione, illa vero in australibus non fit continuus, sed a seipsumero interruptione per quietem. Sed motus celestis respondet in analogia motui vitali anima scilicet nutritioni, qd fit a potentia vegetatrice indefatigabili & continuo mouente sine interruptione. Et sicut eo motu anima post quietem non ceperunt moueri, sed adiu sunt mouentur, ita neque motus est in unū incepit. Sed bac analogia deceptus est Aristoteles, nam nutritio fit a mouente naturali quod ppetere cibo & alimento non potest, non mouere. Motus autem certi fit a mouente voluntario, quod cum uult moueri, cum uult definit mouere. Animam autem motibus nutritio duplices esse est, digestio & alimento mouentur quodammodo quodammodo, ut cum somno soluta sunt. Et iste motus lo. australis motus, non est digestio alimento mouentur quodammodo quodammodo, ut cum vigilia fieri ordinavit natura, ne motus exteriores quibus anima in vigilia mouetur impedit motus interiores nutritionis. Et cum dormiunt anima, ab illo motu secundū locū quiescent, alimento autem digestio & disperguntur australi ut iterum cibū capiat, ut liber de somno in vigilia clarus ostendet. Et ab his rebus quod extra australia sunt sepe australia ad mouendum excitatur, ut equus esurientis ab avena quam uidet & sitiens a fonte, ut tertius de aia latius elucidabit. Et australium quod a seipso mouentur primum mouens scilicet forma anima est mouentur sed p accidens, ut forma equi/quo ambulat/et anima aves, ipse uolante. Nam cū tonum corpus naturale mouetur, & forma substancialis primum mouendi principiū in eo existit, etiam (licet p accidens) mouetur. ¶ Tertia conclusio. Cum primum mouens immortale sit & aeternum, necesse est primum mobile unum esse pariter & aeternum. ¶ Nam si primum mobile non esset aeternum, sed primum mouens modo unum mobile primo motu moueret & modo aliud, primus motus non esset unus & continuus. Nam ad motum continuum requiritur mobile numero unum. Cum itaq. motus primus unus sit & continuus & aeternus, necesse est ipsum primum mobile esse unum & aeternum. Et sic primum motus semper id est stabile eodem & regulari modo mouebit, & primum mobile ab eo motum alia inferiora mobilia mouebit, qd quidem inferiora mobilia cum primum mobile ad loca contraria & ad diuersas formas moueat, diverso modo ad illa se habet, aliquando quidem ut ad quiescentia, aliquando ut ad motus interdum ut ad genita, interdum uero ut ad corrupta. Unde iterum cognoscitur causa quare non oīa semper mouentur / nec oīa semper quiescent, sed aliquā semper mouentur ut corpora celestia qd mouentur a primo mouente simpliciter immobile, quod primum motus est semper id est immutabile, consimiliterque, mouens, & primum mobile quod ab eo immediate mouetur, semperne mouetur, eodem modo, & regulariter. Alia vero mouentur a principio mouendi non simpliciter immobili sed moto, ut inferiora quae diriguntur a superioribus & celestibus, & propter haec aliquando mouentur & aliquando quiescent.

¶ Septimi capituli note.

¶ Concretio, congregatio. ¶ Secretio, disgregatio. Optimum cap. continet tres conclusiones, & quatuor rationes ad secundā. ¶ Prima conclusio. nullus motus preter motū secundū locum unius continuitus, & ceterus esse potest. ¶ Manifestū est enim esse unum motū primum, qui (qua primum motus semper continuo mouet/continuitus erit & ceterus, sed est esse motū secundū locum hinc sumitur argumentum. Quia angmetatio contraria cōtinuitur, nā aliam primumque augmetatio perficiatur, cōplementumque sit assecuta, dissimile & contrarium est. Ita & diminutio & alteratio, & vt sit alteratio alterante egemus, quod nunc prop̄spūtūs nunc vero remotus existit. Cū itaq. secundū tria sint motus, qualitatē augmetatio/diminutio, qualitatē alteratio: & vbi motus secundū locū, qui & loci mutatione dicitur, & ostēsum sit nec augmentationē, diminutionē, nec alterationē, motum primū esse posse, relinquens legitimū motum secundū locū esse primum. ¶ Secunda, motus secundū locū primū est motū & tpe, & natura, & pfectio. ¶ Terciū, qdā, qdā eterna non ceterū tpe sunt prora: hic autē eternus est, ceteri autē non eterni. Naturā, qdā sunt alia cōstitutū pōt, alii autē sine tpo minime. Generatio etiā (vt placet Democrato) nihil aliud est qdā secretio: & corruptio, cōcretio, qd autē motū secundū locū sūt, aut sine eo non sūt. Etaugmetatio non sit sine delatiōe cibū & potū, aut partū secundū locū dermutatione. Et diminutio augmetationē habet priorē. Et alteratio (vt dictū est) egat alteratē, quod quidem alterabilis (motu secundū locū factō) apratur, applicatur. Statuuntq. principia alteracionum oīm & caliditatis, frigiditatis, mollicie, duritiae, leuitatis & grauitatis, raritatis & densitatē: quā sine motu locali non ererunt. Perfectione vero, ceteris perfectiorē statuuntur. Primo, qdā perfectissimis corporibus aptatur. Secundo, qdā naturā ab imperfectis ad perfecta procedere cōploratum habemus. Motus autē secundū locū non statim australibus posteaq. in luce edita sunt cōuenit: sed ipsiā fā adultis & perfectis. Generatur enī prīus, angētū, & alterātur, & ultimō incedunt & progressiuntur. Et idē nec plātis nec oībus australibus, sed pfectis cōuenit. Et si dicas, prīus dicebas motū secundū locū primum: nunc vero affers postremū. Dicitur ipsum in rebus naturalibus singulis posteriorē, & ortū & generationē, ipsum & ceteros motus alios augmetationē, diminutionē, alteratioē, & corruptionē precedere; sed est aliud vniuersi secundū locū motus, qui generationis & aliorum ratiōnēs

etiam causa est quem diximus esse primum. Ex quo tibi iterum lucide liquet (cum generatio primum motum esse non possit, ut quia oportet omnia esse generabilia, tum quia aliud habet priorem ut causam) nullum consequentem eam primum motum esse posse, ut augmentatione, diminutione, alteratione, & corruptionem. Sunt enim in generatione consequentes, & ea posteriores. Tertio, quia quod motu locali mouentur, minimum a sua substantia naturaque decidunt, non autem sic est de augmentatione, cum qua pariter auctum substantia accipit, diminutio, cum qua substantia perdit, alteratione, quod plerique res a suo esse demutantur. Quarto, siue motus, nomine motus sibi videntur soli, ut cum quid feratur, ipsum simpliciter mouens dici mus. Cum vero augetur, minuitur, alteratur, speciali nomine, aut nomine motus cum addito uenit. Et quod seipsum mouet, solum se illo motu mouet. Signum est igitur ipsum ceteris praestare, & dignitate, & perfectione, & stabilitatem quandam habere. ¶ Tertia, nullus motus, nullaque mutatione poterit eam quod secundum locum est, continua est & perpetua. Hec evidens sam pene facta est, sed hoc paulo quod prima communior est. & eadem est ratio, quia omnes alias mutationes arceret & clauderet oppositis, ut generatio a non ente in ens periret, ex contra corruptio. Augmentatione & diminutio magnitudine, & paritate, qualitate perfecta & imperfecta clauduntur. Alterationes contrariis affectionibus, passionibusque, nulla igitur mutationem alia, continua & perpetua est. Unde cum motus quod sit in contraria, contrarii sunt, adiuuicem continuerat, vniuersitas non posse fuit, sed mutas in uno contrario quiete, & mutatione & immutatio opponuntur: & generatio & corruptio, & particularis generatio & particularis corruptio. Si enim continuaetur, vniuenturque simul idem motibus contrariis moueri dicetur, & oppositis mutationibus mutantur, ut alios nigrificere, innascere corrumpi, & ita in ceteris. Etenim modo si motus non continuaetur atque vniuentur, sed inter eos tempore intercipitur inde, ut manifeste in ortu, obseruantur, deprehenduntur. Incognitus enim est ut ortum continua (nullo interiecto tempore) intereat, & in aliis mutationibus continua reperiatur. Physticum enim est, in omnibus sece consumiliter habere. ¶ Et si opposueris, motus contrariarum quiete, igitur motus non contrariatur motui. Nam idem esset pluribus contrarius. ¶ Prouta responsio est, uno modo motum contrariarum quiete ut habitum priuationis, & alio modo motui ut contrarium contrario, & habitum habitui. Id autem inconveniens non est.

**S**eptimi capitis prima conclusio. Nullus accidentalis motus per motum secundum locum potest esse unus, continua: est perpetuus. ¶ Num manifestum est esse unum primum motum quod continua est & eternus, cum primum motus semper continua mouatur, tamen recte non est eternum. Sed huc motus unum contrarium est perpetuum, esse motum secundum locum, ita ostenditur. Nam augmentatione contrarij continua terminis, cum alium in principio ei quod alius contrarium sit, similiter diminutio terminis clauditur contrario, & alteratio modo, ut caliditate, frigiditate, humiditate, secutae. Etiam ut sit alteratio, requiritur alterans quod interducat alterabili propinquius est, interduum remotus, quod non est alteratio iugis continua. Nam cum propinquius est alterans, sit alteratio, cum uero abest remotus, non sit. Tunc sic completur argumentum. Secundum tria dicamenta sit motus accidentalis, secundum qualitatem augmentatione & diminutio, secundum alteratio, est secundum ubi mutatione secundum locum. Et aliquis motus est unus continua est eternus. At augmentatione diminutio & alteratio non sunt motus unus continua est eternus, quod motum terminis contrarij clausum, eternum esse est primum impossibile est, igitur motus secundum locum est motus primus unus continua est eternus. ¶ Secunda conclusio. Motus secundum locum universi primus est motum tempore, naturae, & perfectione. ¶ Tempore quidem, quia eterna non est eternus, sunt tempore priora. Sed motus secundum locum eternus est, alij autem motus non sunt eterni, igitur motus secundum locum est alij tempore prior. Naturae, quia motus secundum locum sine alijs motibus fieri potest. Ceteri enim revolutione ut fiat, non indiget inferiorum corporum motibus. Alij autem motus sine ipso fieri non possunt. Nam generatio secundum Denitionem sententia non est nisi corporum disgregatio, est corruptio, concreatio. Disgregatio autem est concreatio aut sunt motus secundum locum, aut non sunt sine motu secundum locum. Augmentatione autem indiget relatione cibis potius, & coru secundum locum mutatione, ergo non fit sine motu secundum locum. Quod si augmentatione mutatione secundum locum indiget, multo potius est diminutio. Nam augmentatione prior est est in affirmacione, diminutio uero posterior est in negatione, hec ad imperfectionem & interitum tendit, illa uero ad perfectionem. Alteratio autem indiget alterante, quod per motum secundum locum ipsi alterabili applicatur est propinquius sit, ut alteratio efficiat. Præterea antiqui ponunt raritatem & densitatem esse principia omnium alterationum, ut calefactionis & frigefactionis, sed raritas est deinde sine motu locali non sunt. Nam cum sit rarefaction, corpus occupat maiorem locum quam prius. Et cum cedatio, minor est, igitur alteratio indiget motu secundum locum, est per consequens motus secundum locum est natura prior alijs. ¶ Quod uero motus secundum locum sit prior alijs perfectione, patet primo, quia motus qui perfectissimum concuerit corporibus, est perfectissimus. Perfectioribus enim corporibus natura perfectiores dedit affectiones, ut perfectiores sunt affectiones ignis quam acris, sicut ignis aer perfectior est. Aut motus secundum locum concuerit corporibus perfectissimus scilicet celestibus, quorum supremum celum loquaciter perfectissimus est, igitur motus secundum locum est perfectissimus. ¶ Secundo, natura ab imperfectis ad perfectam procedit. Quod in tenera planeta productione, est in naturali hois perfectione copertus, exploratumque habetur. Motus autem secundum locum quo alia a seipsum mouentur, non statim concuerit alialibus cum primum sunt genita, sed cum perfecta sunt est. Adulta. Prior enim alia generatur, aut geritur, est alteratur, est postremo mouetur a seipsum ut abulat, uolat, natat, aut reparet. Præterea motus secundum locum quo quod a se mouetur non pluit nec olla diabolus sed perfectus soli concuerit, igitur ceteris perfectior est. Quod enim pauciorum natura cetera tur, perfectio est, ut tanto ad perfectionem magis accedit, quanto ad unitatem. ¶ Quod si quis dicat, prior perfectus est quod motus secundum locum est ceteris motibus tempore prior, ergo male non ponitur ceteris tempore posterior. ¶ Respondeatur motus secundum locum quo alia a seipsum moueri dicuntur, in alio tempore posterior est alijs motibus, non generatio, augmentatione est alteratio huiusmodi motus secundum locum (ut dictum est) perfectus. Motus autem secundum locum universi, alteratur natura a tali alialii motu primus est tempore omni motu, est generationis ceterarumque transmutationem rerum naturalium causa. Nam autem generatio non posset esse primus motus (primo genitum) quia non coportaret omnia esse generabilia, quod falsum est. Nam primus motus omnis mobilis est primo quod posterioribus concuerit complicitur. Secundo uero quia generatio habet alijs motum

qui dicitur  
motus  
secundum locum tempore  
et natura sit  
alijs motibus  
prior.

Quod si quis se  
dicat, prior alijs  
conuerit corporibus, est perfectissimus. Perfectioribus enim corporibus natura perfectiores dedit affectiones, ut perfectiores sunt affectiones ignis quam acris, sicut ignis aer perfectior est. Aut motus secundum locum concuerit corporibus perfectissimus scilicet celestibus, quorum supremum celum loquaciter perfectissimus est, igitur motus secundum locum est perfectissimus.

O biectione.  
Eius solutio.

Quod in tenera planeta productione, est in naturali hois perfectione copertus, exploratumque habetur. Motus autem secundum locum quo alia a seipsum mouentur, non statim concuerit alialibus cum primum sunt genita, sed cum perfecta sunt est. Adulta. Prior enim alia generatur, aut geritur, est alteratur, est postremo mouetur a seipsum ut abulat, uolat, natat, aut reparet. Præterea motus secundum locum quo quod a se mouetur non pluit nec olla diabolus sed perfectus soli concuerit, igitur ceteris perfectior est. Quod enim pauciorum natura cetera tur, perfectio est, ut tanto ad perfectionem magis accedit, quanto ad unitatem. ¶ Quod si quis dicat, prior perfectus est quod motus secundum locum est ceteris motibus tempore prior, ergo male non ponitur ceteris tempore posterior. ¶ Respondeatur motus secundum locum quo alia a seipsum moueri dicuntur, in alio tempore posterior est alijs motibus, non generatio, augmentatione est alteratio huiusmodi motus secundum locum (ut dictum est) perfectus. Motus autem secundum locum universi, alteratur natura a tali alialii motu primus est tempore omni motu, est generationis ceterarumque transmutationem rerum naturalium causa. Nam autem generatio non posset esse primus motus (primo genitum) quia non coportaret omnia esse generabilia, quod falsum est. Nam primus motus omnis mobilis est primo quod posterioribus concuerit complicitur. Secundo uero quia generatio habet alijs motum

prior scilicet motu iniueristi. Modo impossibile est alijs esse prius primo neque ceteri motus consequentes generatione est tempore posteriores possunt esse primi: scilicet a generatione, diminutio, alteratio, est corruptio. Si enim quod magis uidetur esse primus non est, neque quod minus est, cum motu iniueristi est prior generatione, generatione aut prior ceteris motibus, augmentatione, diminutio, alteratio; ipsi usque, motus universi prior est. Quicquid enim est prius priore, prius est est posterior. ¶ Tertio, quod in loco mouetur, non decidunt a sua substantia aut natura, id est nihil essentia non accipiunt neque desperant. Quod autem alijs motibus scilicet a generatione, diminutio, & alteratio mouentur, alijs substantiae suo motu accipiunt aut amittunt. Nam per augmentationem id quod augetur substantia accipit. Per diminutionem quod diminuitur substantia amittit, per alterationem vero res quod alteratur interdum corruptitur, ut aqua per calcinationem soluitur in vaporibus. ¶ Quarto, motus cui generis nomine per excellitatem attributus, ceteris species perfectio est. Motus autem secundum locum, nomine motus attributus. Nam enim secundum locum mouetur, nullo addito, ipsum moueri dicitur. Cum uero quod augetur, augeri; aut secundum qualitatem moueri dicitur. Et cum quod minuitur, ipsum minui, aut secundum qualitatem moueri denudatur. Et cum alteratur, alterari dicitur, aut secundum qualitatem moueri. Et alijs quod seipsum mouet, solo motu secundum locum seipsum mouet, non enim alijs se auget, minuit, aut alterat. Motus autem aliud

seipsum insignem habet perfectio, et igitur motus secundum locum est ceteris motibus perfectior prior. ¶ Tertia conclusio. Nullus motus, nullae mutationes, sed mutationes superadditae quod est secundum locum substantia transmutatio, id est forma substantialis in materia aut corporis adiutorio. Patet, quod omnes motus pariter. Et omnes motus cum posseesse ratione per motum secundum locum clauderetur inter terminos oppositos. Ut generatio est a non ente in ens. Corruptione vero eductio ab ente in continuum est, non est. Augmentatione est a qualitate imperfecta ad qualitatem perfectam. Alteratio perpetuum. Tertio denique est inter qualitates adiuvicem contrarias. Nulla igitur alia mutationem a motu secundum locum est una continua, est perfecta. Mutationes contra uenientem contrarij clausam terminis una continua est perfecta. Mutationes adiuvicem contrarias adiuvicem ut ostendit quintus, non possunt adiuvicem uniri et continuari. Nam ad motum continua regitur dispositio una numero, sed quod mutari continuari non in uno contrario terminorum possit, id est, a mutatione producenda est, quare est mobile in eodem termino destinari moueri. Sit posse mutationem et mutationes prius quod ubi est quomodo mutabile natum est mutari (qua mutationem vocat) opponuntur, quod ad modum est quod. Sit generatio et corruptio adiuvicem opponuntur, et particularis generatio particulari corruptio ut generatio bonis corruptio bonis. Si enim motus contrarij adiuvicem continuaetur, id est simul dicitur moueri motibus oppositis, et oppositis in idem mutationibus generatione est corruptio mutari, ut quod alibi dicitur corruptio non est invenire. Et corruptio est corruptio mutari, ut quod nascitur dicitur corruptio non est invenire. Et non est invenire. Et corruptio est corruptio. Non invenire est alijs quod cum primus genitus est, nullo tempore intermedio corruptio. Et in alijs mutationibus (id enim non est hoc loco nomine motus continua est) constat reperiatur. Non naturale est in alijs constitutum se habere. ¶ Quod si quis obiecatur, Motus contrariatur geniti, ergo motus non contrariatur motui. Nam tantum unum est oppositum. ¶ Respondeatur alio modo motum contrariari modo biectionis, scilicet ut positum est, et alio modo motum quieti, scilicet ut positum est priuationis, et id nullum est inconveniens.

### O traxi capitinis note.

¶ Alterorsus, ad alteram partem, ad latus alterum. ¶ Cum mobile ab uno termino ad alterum terminum uno motu moueat, a quo quidem ultimo termino iterum recurrat ad primum, primus horum motuum directus numeratur, et secundus resiliens et reflexus. ¶ Primum terminum, primum autem continua.

Ctatium capitulo invenit una conclusione. Et quinque rationes per motus et directo facti ut directus et reflexus non sint vires. ¶ Conclusio. Non omnes secundum locum motus, sed soli sunt (qui circularis dicitur) potest. ¶ Nam omnes motus secundum locum aut sumuntur secundum directum aut secundum circulum aut mixtum, ut secundum spaciū quod sumit, rectitudinemque participet, sed motus secundum directum sumit et continuari et perpetuari non possunt. Nam cum nulla recta linea secundum quod sumit sit infinita, reflectuntur resiliuntque (si continua ritebeant) ad sua initia. Atque quod ita reflectuntur et resilunt, ut a summis deorsum: et a dextris sinistrorum, ab ante retrosum (sit enim hec contraries motu) motus sunt contraries. Non igitur continuauntur, quid enim motus vires et continua sunt, prius diffinitum est, ad quod numero tria, mobile, forma, et tempore numero vires requiriuntur. Contraria autem specie discordant, quod vires numero neutrius efficere possunt. Quod vero motus quod hoc pacto et directo sumunt, ut qd ab a in b & q ab in a sunt contraries, hinc indicunt, notaq; sumunt, quod si mobilis quod illis feruntur sibi obviat in spacio, stat, pausat, et se impediunt, donec eorum vires, alter et secundum rapiat, ut quod se corrumpat, quod contraries est proprium. Non autem si est de motu quod est alterorsus et in latus, et eo quod sursum est, hi namque non pugnat. Signum igitur est eos quod et directo (ut directum est) sumunt, esse contraries, quod motus secundum directum cum continua et perpetuari non possint, neque motus secundum mixtum, quod plane vires non sunt. Potius enim id motus simplificatur et vires et continua sua natura est, convenientre posse videtur. Relinquitur igitur soli cum quod circularis est, continua et perpetuari esse posse. ¶ Et iterum motus et directo sumptos non esse continuaos (quod mobile priusque reflectatur et resiliat, quod est oportet) ostendit, quod in quolibet motu viro, tria sunt, principium, medium, finis, medium quod subiecto vires, ratione duo, quod et potestia existit, principium vero et finis motus sumuntur ut linea finitae extrema puncta sunt et existunt. Itaque quod motus, ferturque in quo loco adest et a quo absit, duo motus habent actu extrema, in eo interstante tempore quod est. Alioquin nunc et instatia essent sibi inuenientur proxima. At vero omne quod ferit aliquo viro remeat et resiliet ut ab a in b, et iterum a b in a, duo habent in a b, actu motuum extrema et finitia, aut idem momentum est motus a b ut finis, et motus b ut principio et solum potentia, quod impossibile est, nam sunt diversae nature, quod est igitur mobile in loco viro unde resiliet et reflectatur priusque resiliet et reflectatur. Et id non solum verum habet in motu secundum rectum factum, sed et in motu secundum circulum factum, si est villa fieret reflexio atque resiliet.

**b** d **g** ¶ Sed id dubitationē aliqui forsitan assert. Sunt a b & c d magnitudines cōples, f & g mobilia cōq̄lia. Et f, a puncto e medio cōpleriter moueatur versus b/recurrens in e, sicut g a signo c in d. Cū f & g sint cōqualia mobilia & cōqualiter mota, si staret & quiesceret falitulo tpe in b, g prius pueniat ad d, q̄ fin e. Nā e b repetitum cōple est c d. Nō igitur duo sunt nūc & instatia in quoq; vno sit viiius motus finis, & in alio resiliētis & reflexi ortus. Et quomodo etiā cū fin b & g in h simul pueniat & assint. g potius ab h nullo tpe inter pollīrecedit q̄ f a b. ¶ Nō cōcedimus f g mobilia esse cōq̄lia & in cōpli tpe moueri, f ab e in b, recurrens in e, & g a signo c in d, quia (vt dictū est) f quiescat in b prius q̄ resiliat & recurrat ad e, nō aut g in h aut alio quoq; puncto medio, in quo solo momēto potētia g pseuerat & p̄sistit, quod huīus vt principiū illi⁹ vco ro vt finis sit. Fautē in b in duob⁹ actu momētis pdurās existit, vno vt motus e b fine & termino & altero vt motus b e principio. Et ita p id quod est esse actu & potētia, hāc diluimus dubitationē, quemadmo dū prius eā zenonis de infinitis mediis spaciis, q̄ (vt inquiebat) nō cōtingebat ptransire. ¶ Vnde sit vt momēta actu, priori & posteriori motus & passiōis adhibēda sint, & tpis signa diuidēda. Nā omni⁹ instātiū proprium est vt sit duo ratione, huīus finis/illius vero vt principiū, qui itaq; ea nō diuidet i calefactio nis & frigefactiōis initio, sed faciet vnu potētia, huīus finis/illius vt principiū, diuisione facit cōtinuo aptā, q̄ vero ea diuidit & diuersa facit vt duobus actu respōdeat, intercōpī tēpus & mobile interquiescit, quomodo fieri dictū est prius q̄ mobile reflectatur & resiliat. ¶ Tertio, id est cōdūctū motū directū & reflexum nō esse vnu motū. Quod secundū rectū vno motuā aliquā terminū fertur, prius atq; ad eū pueniat ad eū dēferebatur, immo statim a principio motus ferrebatur. Si igitur vnu esset motus q̄ est sursum et resiliens deorsum, simulatq; aliquid ferretur sursum/ferretur et deorsum, si reflecti et resiliere deberet, qđ de se absurdū idēcūlūq; apparet. ¶ Quartu, illorū motū diverse sunt q̄tes. Est enī alia q̄es motū a in b, & q̄es motū b in a. Sūt igit̄ et diuersi motū et nō vnu, inter quos et tēpus et q̄es intercōpīū media. ¶ Quinto, cū aliquid ex albo fit nigru, et iterū ex nigro fit album: illa albefactio et nigrefactio nō sunt vnu motus/neq; eorū idē tēpus. Tēpus enim cōtinuiū continuorū est, motus autē iī sunt cōsequētēs, qua re neq; tpis idē vltimū. Quo pacto enim et cōtrariorū vt albedinis et nigredinis idē vltimū esse possit, apparet igit̄ motū directū et reflexum nō esse vnu: sed potius inter eos tempus cadere medium.

**C**um mobile e mouetur ab a in d p spaciū ad d, dicuntur altrorsus moueri, qd ad alterā partē sine ad alterā latū moueatur / & nō omnino direc̄tē. Si vero mobile e mouetur primo ab a in b p spaciū a b, tē deinde a termino b in a p spaciū b a, prim⁹ motus et secundū direc̄tus est, secundus vero ad primū reflexus. Et ita de eodē mobili primo moto p spaciū c d, secundo vero p spaciū d c. Neq; oportet secundū motū fieri semp ad primū terminū eundem numero. Nā se penumero graviū sursum proiecta non redirent ad cunctū prorsus locum a quo eēcēla sunt, sed sufficit mobile redire ad primū terminū aut alterū eiusdem speciei, nō multum ab eo secundū direc̄tus distanter.

**O**rtu capitis conclusio. **N**ō ois motus secundū locū, sed circularis solū pot est unius cōtinuus & ppetuus. **N**ā omnes motus scđm locū aut sūt secundū spaciū rectū, quies sūt motus graviū ē leui, aut scđm circulare, quies sūt circulatio- nes celorū, aut scđm spaciū mixtū, perim quidē rectū est partim sinus, arcuālē obliquū, quies sūt uolatis aviū, quicad modū si mobile d primo mouetur per spaciū curvū a b, tē deinde per rectū b c. At motus scđm rectū spaciū sumpti, cōtinui ē perpetui esse nō possunt. Nā cū nullū spaciū rectū per quod mouentur posset esse infinitū (maximū enim rectū motū spaciū duobus extremis natura determinatur, scilicet cōcano celi luna ē cōcano aqua) si huiusmodi motus rectū debeat cōtinuari / cū ad sui spa- ciū terminū / extremitatē, puererint, resiliunt & reflectūtur ad suorū spaciōrū initia, ut mobile e cū puererit ad b, rursus redit in a. Sed motus qd hoc pacto reflectūtur ut a loco surſū in deorsum, a dextro in sinistrū, ab ante in post, suis motibus directis sunt con- trary, cū sunt a contrarijs terminis in contrarios terminos scilicet in loca contraria. Nā huiusmodi locorū differētiae sunt loca adiuniciē contraria, igitur motus directus ut qd est de a in b & reflexus ut qd est de b in a / nō cōtinuatur, sed motus siquidē unū numero ē cō- tinui, requiriunt forma numero una. Contrarij autē motus, specie diuersi sunt neq; unū numero motū efficere possunt. **Q**uod au- ti motus scđm locū diuersi sunt / unus directus ē alter reflexus sunt contrarij / hoc signo ostenditur, qd si mobilia qd huiusmodi mo- tibus ferūtur / sibi inveniēt occurrit in eodē spaciū, si mutuo impediunt ē ibi queſcūt, donec ualeatius mobile secū imbecillius rapiat, se- igitur mutuo corrūpiunt ē desfruunt, qd contrarij est propriū. Motus autē surſū ab a in b & motus qd est altrorsus sine in latū ut ab a in d, nō ita se impediunt qd nō sunt contrarij. igitur id signū est & argumentū motū directū & reflexum adiuniciē esse contrarios. Quod si motū secundū rectū adiuniciē cōtinui ē perpetui esse nō possunt, neq; motū mixti adiuniciē uniri ē cōtinuari poterū. Est enim motus secundū rectū unus & cōtinuus, motū vero mixtū unus nō est nec cōtinuus, sed ex diuersis specie motib⁹ recto ē circulari cōpositus, qd potius est perpetui cōuenienter motū recto qd simplex est uniformis, qd motus mixtus. Et si qd non inest ei cui magis uidetur inesse / neq; inerit ei cui minus. **S**ecundo, motū rectū ē suū reflexum (qd sunt motus diuerso sumpti) nō est esse cōti- nuos, quia mobile prius / reflectūtur ad primū terminū, debet quiescere in termino ad quē motus directū / ita probatur. Quia in quo liber motu uno, tria sunt extrema imparitibilia, scilicet momentum incipiens, quod principium est motus & non finis / mo- mentum medium, quod finis est prioris partis motus ē principium posterioris / & momentum finiens, quod totus motus finis est & nullius principium, perinde atq; in linea finita a b c est punctum initians a / punctum mediāns b / & punctum fi- niens c / quorum duo extrema a c dicuntur puncta actū, medium vero b punctum dicuntur potentia, sic de motu factō per illa lineam dicendum est tria in eo esse momenta / incipiens a / medium b / & finiens c / quorum medium b / recipia, unum est, & ratione duo, scilicet principium & finis ratione diuersorum. Et dicuntur esse potentia ex eo qd duorum motuum non coniungantib⁹ / scilicet motus a b / & motus b c / (qui nulla prorsus parte coniungunt) sit terminus. Momentum

Sed in motibus secundum rectum uerum est motum ipsum est ab a in b. Alterum a termino b in a secundum id est spaciū esse adiunctū ceterū contrariū. Nā motus secundū locum contrariū sunt q̄ sunt secundum spacia maxime natura secundū rectitudine distatia. Ut maxima latio sursum q̄ est a loco deorsum simpliciter ad sursum simpliciter. Et maxima latio deorsum q̄ est a loco sursum simpliciter ad locū deorsum simpliciter. Itaq; contrarietas nō prohibet motus circulares ab ijsde terminis in eisdem terminis esset continuos. Secundo, qā motus circularis p̄ reflexionem nō discontinuatur. Nā q̄ motu reflexo post directū mouetur, habet momentū actu terminans motū directū, q̄ codē in loco alterū re ipsa momentū actu, incipiens motū reflexum. In motu aut̄ secundū circulū nō inueniuntur diuersa momenta actu, nam motus circularis semp est ab eodē termino in eudē fini interrupcioē q̄ discontinuatioē, neq; aliquod momentum actu habet incipies quod motus principiū sit q̄ nō finis, quādmodū circulus nullū habet p̄clū actu q̄ unius Motū circulū dūtaxat partis lineaē sit terminus, sed omni punctū habet potentia et pluriū linearū nō cōmunicantū terminū, qui idem sit finis larēg reflexio unius partis lineaē et principiū alterius. In recto aut̄ motu non omne momentū est momentū potētia, cū semp sit ex aliquo termino nō non discontinuatur in alterū locū, sed quādmodū lineaē recte q̄ motus recti est spaciū, puncta finalia actu habentur, si q̄ in motu locali secundū timuari. rectū momenta actu assignanda sunt. Vnde manifestū est motū localē factum scđm semicirculū a c b aut̄ maiorē portionē circuli g c b aut̄ minorē c f non posse esse continuū et ppetuū, immo nullū aliū a circulari posse esse pfectū et ppetuū. Cōstat etiā aliquos philosophorū non recte dixisse oīa semp moueri, qā nihil semp moueri p̄ nisi moueat circulariter, cum nullus motus aliū a circulari possit esse ppetuū. Sed nō oīa mouentur circulo, igitur nō oīa semp mouetur. Secunda cōclusio. Motus cīr Motū circularis est primus et pfectissimus motū secundum locū. Primo, qā oīs latio aut̄ est recta aut̄ circularis aut̄ mixta. Latio aut̄ rē mutationē circularis cū sit sine extremo actu terminante; sine reflexione, indeficiens et ppetua (supposita quidē mundi ppetuitate, qā prius pro secundū locē bare amolitus est) est prior et pfectior recta que est diobus terminis actu clausa, cū resolutio et contrarietas deficiens est finita; sive primū est cū fiat semper in linea recta finita. In recta enim linea infinita nūq; siet natura latio, quoniam infinitū spaciū ptransī pfectissimum re impossibile est. Et cū circularis latio sit prior recti, et recta sit prior mixta ex recta et circulari, sicut inveniuntur prius multis et simplex compositis, etiā circularis est prior mixta, nā quicquid est prius priore, prius est et posterior. Est igitur circularis motus motum secundū locū primus. Secunda, eterna priora sunt durationē et pfectione nō eternis. Circularis aut̄ latio eterna est et ppetua, ceterae aut̄ latioē ut recte et mixta nō sunt eternae, igitur. Tertio. In motu recto determinatū est principiū medium et finis, perinde atq; in linea recta assignatur punctū incipiens/medius, et finis. In motu aut̄ circulari principiū/medium est finis non ita determinatū sunt, sed unaq; eis, eius pars principiū est/medium est finis. sicut in linea circulari uniusquisq; punctus est incipiens/continuā et finiens ratione divisorū, ut motus circularis semp in principio esse videatur. Neq; maior est ratio cur uniuscū principiū assignetur potius q̄ quodlibet alterū. Et motus circularis mobile (quia semp in codē loco secundū se totū maneat) quidāmodo quiescere videatur, non q̄ quiescat, qā sue partes locū demutant, perinde atq; rotacū pruerorū uelocissime circū giratus uidetur quiescere, qā nō dimouetur a loco suo. Et in celo maximus motus statim coniungitur, ut minimus motus esse videatur. Quarto, primū in unoquoq; genere est metrū et mēsura alterū nū generis, ut in genere uisibilū lux est mēsura alio. Motus reguliū uisibilū, et in genere sensibiliū homī est om̄s alterū mensura. Et summatim per primum semp mēsuramus. Et mensura est larem irregulā prior/pfectiorū, mēsurato. Motus aut̄ circularis alterū motū est mēsura, igitur est prior alijs motibus. Quintū. Motus reguliū est prior irregulāri. Nā regularitas ad unitatē accedit, et equalitatē. Irregularitas aut̄ labitur ad iniquitatem et multū eliore, tūdīnō/diformitateq; uniformitati oppositā. Motus aut̄ circularis regularis est. Ceteri aut̄ motus locales sunt irregulares. Nā motus naturales in principio tardiores sunt, in fine uero uelociores, ob resistētiā spaciū prius maiorē que continue diminuitur. Motus autem violenti in principio uelociores sunt, in fine uero tardiores, ob mouendi uirtutem in principio vehementiorem est paulatim elonguentem. Antiqui etiam philosophi motum secundum locum dixerunt ceteris motibus esse priorem, est igitur circularis motus motuum localium primus.

## Decimi capitū note.

Primus motor/primū simpliciter mouens. Infinitū secundo. Preflare, superare, p̄fiantius esse. Centrum/punctū a quo omnes recte duce ad circumferentiam sunt equeales.

Cōtinuum cap. cōtinet duas cōclusiones. vnam questionē et duo correlaria post priamam. Prima conclusio, primum motorem impariblē, incorporeūq; esse operat. Nā si corporeū/magnitudineq; haberet, aut ea finita aut infinita esset. Non infinita, finita igitur. Deinceps, aut vis eius mouendī finita/aut infinita. Si finita deris, non mouebit tempore infinito. Finitum enim tempore infinito mouere impossibile est, quod adhuc ostēdo. Sit a mouens finitum, b mobile, c tempus infinitum, quia a vis est finitū, asserri potest maius quod sit d. Aut ergo d diutius mouebit b, q̄ ipsum a virtute inferius atq; inuidit, hoc autem non: quia tempore infinito nūhī est diutius, aut a solū mouetur tempore finito. Aut d quanto a equē mouet, hoc iterum non quia maior vis minori cōparari non potest. Non igitur eius vis finita est. Si dixeris eam infinitā, neq; hoc, quidē. Nam in magnitudine plus clausum potētia, in equali tēpore plus facit, vt plus calorū habēs plus fcalescit, plus dulcoris itidem plus dulcoris inducit. Et ita in singulis mouentibus, necesse igitur esset a corpore finito vim infinitam habente ipsum mobile pati, & plus quidem q̄ a finito. Nam plus potentiae retinet, quod si sic esset, nullum esset tempus in quo pataretur, quod est impossibile. Quod si mouebit tēpore finito, sit potentia infinita, et tēpus in quo f. Et potētia finita a, tēpus in quo mouet g. Procedā māiorē potētia accipies finitā alterā, quousq; excellē aut equē determinatū, atq; ad id incōmodi pducā, vt potētia infinita & finita cōpliter & equali tēpore mouēat, aut finitā mouēdo, potētia p̄stare infinita, qd est impossibile. Et etiā distraheō eā si voluero desiccere faciā, mouebit igitur in nō tpe, Nā accepta potētia

Quarto. Qigorū quietes sunt diuersae, et motus sunt diuersi. Sed alia est quietis ipsius cōmobilis in b, post motū a b, et alia quietis eiusdē in a post motū b. Si enim c sit graue, quietis eius in b est uiolenta, sc̄iat et motus a b uiolēns. Et quietis eius in a natura lis, sc̄iat et motus b a ei naturalis est, modo quietis uiolenta est naturalis eiusdē mobilis in locis oppositis adiuicē sunt contrarie, igitur et motus eiusdē mobilis ad illa loca sunt diuersi et contrarie. Quinto, sicut se habet albefacio ad nigrefactionē, ita motus reflexus eiusdē mobilis ad directū. Utrobiq; enim sit motus a terminis contrariis in terminos contrarios. Sed albefacio et nigrefactionē sunt diuersi motus et nō unus, neq; sunt eodē tpe cōtinui. At albefacio et nigrefactionē non sunt motus cōtinui (non enim forma est numero una) sed solū cōsequētes, q̄ inter eos nullū mediat eiusdē rationis mediū. q̄re neq; idē recipit est tēporis ultimū quod sit finis tpe quo qd albefaciit, et principiū tpe quo idem nigrefaciit. Impossibile est enim contrariorū motuum ut ad albedinē et nigredinem/ideū eīs tpe ultimum proper formari, dispositionē q̄ diuersitatem, igitur motus directus et reflexus nō sunt unus motus et continua, sed inter eos mediat tempus, quo mobile post motū directū et ante reflexum quietiscit.

## Noni capitū note.

Physiologi, physici. Sinus, curvitas, arcus:



Onum cap. cōtinet duas conclusiones, quinque rationes ad secundā. Prima conclusio. Ad motum circularē esse vnum, continua, et perpetuū allata non accidit in cōmodo. Tum quia quod eo agitatur motu, non fertur motibus oppositis, neq; vniuersaliter verum est motus ab a in b, & a b in a esse contrarios: sed solū id de rectis verum habetur. Sunt enim secundū locū contraria q̄ secundū rectitudinē plurimum distant. vnde hoc nō verabit motus hos secundū circulū esse cōtinuos. Tum quia resūltione/reflexione neq; nō distrahit. Nā q̄ resūltunt & reflectuntur, exitū actu habent, & actu alterius principiū, vt eodem affint, & ab eodē mox sine actu, principiū habito absint. Id aut̄ in motu secundū circulū nō repertas. Nā semper est ab eodē in idē, neq; existunt neq; ortū ullum actu habens, vt neq; circulus p̄stū habet actu ullū, sed oīm potētia, & q̄ idē vnius sit pro exitu/alterius vero p̄ ortu. In recto aut̄ id nō ita est, cū semper sit ex aliquo ī aliud, sed sicut in recta, si quoq; spacio extrema actu cōperta habetur, ita & in eo motu. Vnde hēc explorata, permanestaq; cognoscitur: motus secundū semicirculū, aut maiorē/aut minorē cōrū portionē factos, cōsūmē possit cōtinuo & ppetuo, atq; solū secundū circulū esse perfectū. Solus enim is est q̄ principiū finem copulet, & nullos a circulari cōfigere esse ppetuos, neq; id physiologos sane assurūsse oīa semp moueri, cū nō circulo moueri posse videret oīa, plane siq; cōfitetur qdā oriri, qdā interire, qdā augeri, minui, alterascere; & nō agi cōrū. Secunda, latioē prima est circularis. Primo, quia oīs latio aut̄ est recta aut̄ circulāris aut̄ mixta, at latio circularis prior est recta, qā simplicior & pfectior, vt q̄ sit intermixta / sine rectio ne aliq; incorruptibilis, & infinitā serie trahēs, nō aut̄ recta, q̄ resūlt plenūq; motus cōtinēs/cōtrarioes, corruptibilis, & infinitē serier, si in linea fiat recta q̄ finita sit, in recta aut̄ infinita nō fiat vlla. Quādoquidē nihil fit, qd factum esse impossibile est, infinitū autē per trāsire impossibile est. Quod si circularis prior est recta: & mixta ex recta atq; circulari, nā latio recta ea (q̄ mixta est) prior existit, vt simplicia ex tis cōposito priora sunt. Secundo, eterna priora sunt nō ppetuū. Atqui circularis latio eterna est, ceterae autem non, sed statim finēs habent, est igitur circularis latio alis latioē prior. Tertio, in motu recto determinatū est principiū/medīū & finis, & dari potest determinate vbi incipiāt, q̄ trāseat, & quo desinat. Hēc aut̄ in motu circulari determinata nō sunt, sed vniūquodq; principiū est/medīū & finis, vt semp is motus in principio esse videat. Nō enī aliquid eoꝝ vniū vt principiū potiū alterum quodlibet posueris, & quiescere eiꝝ mobile quodāmodo putatur, vt quod in eodem loco maneat. Quarto, mēsura prior est mēsurato. Nā primo mēsurato, & prius in unoquoq; genere metrum & mēsura alterū est, motus autē circularis alterū mēsura est. Est igitur prior aliis. Quinto, motus reguliū prior est irregulāri. Circularis autē motus talis euadit, aliū vero non. Nā aliū motus si naturales sint, in principio tardius excitātur, & q̄to fini viciniores, velociores existunt. Violēti ecōuerso. Circulares vero neq; in principio neq; in fine euariant. Est igitur circularis prior. Et certe oīs antiqui, Empedocles, Democritus, Anaxagoras, Plato: motum secundum locum dixerunt esse priorē. Ut Empedocles dixit lītē segregare, & amicitiā cōgregare. Et Democritus ex Atomis per segregationē oīa ḡgnī. Et Anaxagoras intellectum a Chao segregantē. Plato anīmālē mouentem, cui primum motum attribuit, motum secundum locum. Ex his liquet primum motum esse secundum locū, sed quis is est, declaratū est pauloante.

## Notarum noni capitū declaratio.

Physiologi dicuntur quasi naturaliter loquentes, a physis, quod est nature, et logos quod est sermo. Et sunt qui de natura rebus, q̄ naturalibus differunt. Semicirculus est figura plana, diametro circuli et medietate cōrū seriente contenta. Ut figura ac b d contenta diametro a d b, et media cōrū seriente a c b. Maior portio circuli est figura plana recta linea et parte cōrū seriente contenta, semicirculo maior, ut figura g c b. Minor portio circuli est figura plana recta linea et parte cōrū seriente contenta, semicirculo minor. Ut figura e f.

Noni capitū prima cōclusio. Si motus circularis unus, cōtinuus, et ppetuū esse ponatur, prius adducla nō sequūtur in modo. Primo, qā quod motu circulari mouetur, nō mouetur motibus oppositis. Nā motus circulari (ut posse ostēderit) nūlī est contrariū. Neq; in omnibus uerū est motus a termino a in termino b et alterū a termino b in a esse contrarios. Nā motus circularis ab a in b per c, et motus a termino b in a p d sunt adiunctū cōtinui, et totū unū motum cōpletū, circulationē cōstituit.

b  
a c

c  
d

e

a

d

a

b

i

finita e b, aliquanto tpe mouet, quod sit f. Capio e c magnitudinem duplam, & duplam cōtinētē virtutem (Id enim supponimus vt minor magnitudo alicuius est virtutis, & maiorē virtutē esse majoris) q̄ in me-  
dio tēpore mouebit vt fg. Et iterū sumpta dupla potētia vt e d: in tēpore f g dimidio vt f h/mouebit. Et  
ita semper accepta maiore potētia in minori tēpore mouebit. Nā sc̄mper eadē est proportio. Accepta sig-  
tur potētia infinita/q̄ oēm potentiam finitam excellit, mouebit in nō tēpore. Est enim infinita potentia  
vt magnitudo & multitudine omne finitū excellens, & q̄ ad finitū nullā gerit proportionē. Manifestū 38  
igtur est eam potentia in magnitudine finita nō esse infinita. Itē magnitudinis finitē accepta aliqua partē.  
(quātulacūq̄ sit) potētia finitē, magnitudinē mēsurabit, & potētia finita potentia finitā, quod permane-  
fit, nō est impossibile. Prīmū igitur motorē qui indeficien̄t̄ quo/pertuaq̄ serie mouet. imp̄tiblē: incor-  
poreūq̄ esse necesse est. ¶ Questio, quomodo quādā q̄ a se nō mouentur vt projecta, cōtinētē mouētūt  
suo actore nō tangente, sed abūntē & cessante. ¶ Dixerunt simulatq̄ pellitūt projectū, & pelli proximū  
corpus vt aere: quē cōtinue ipsum projectū moueat. sed eandē in aere quo modo & a quo moueat, 39  
transferunt difficultatē. Quod si dixerint a proximo, hoc abilit in infinitū & impossibile. ¶ Neq̄ qui  
de prīmū mouēt ad projectū sese habet, vt lapis magneticus ad ferrū, quod ab eo vim mouēndi mutuat,  
Nam simul magne de medio tollitur aut occulit, ferrī vis illa mouēdi cessat & vanescit. Nō autē pri-  
mo pelleatē deficiētē, projectū vis mouēdi deficit. ¶ Ideo dīci poterit prīmū mouēt nō modo proximum  
corpus vt aerem aut aquā mouere, sed ei ipsi vīm quandā mouēdi imprīmire. Quē quidē prīmo mouen-  
te deficiente nō simul vanescit, sed aliquādūt p̄durat & mouet. Alioquin simulatq̄ prīmū mouēt gesce-  
ret, & projectū procūberet, vt ferrum statim absente magnete. Neq̄ quidē sufficeret (vt quidā volūt) ves-  
tīox, citatq̄ (ne vacuum fiat) corporis succedētis reciprocatio/subsecutioq̄. Alioquin uno corpore iacto  
oporteret & omnia moueri. ¶ Prīmū correlariū, unde sit vt hūusmodi projectorum motus nō plane cō-  
tinui sint, vt q̄ a variis sint successiue mouētib⁹/ quē attractu ipsa mouēt, & qui regulares nō sint. Est enim  
in principio p̄cēps, & in fine retusus & lentus, vīm p̄sūa pedetētī langueſtē & moriente. Naturales ve-  
ro edūtē, initio p̄grī/ in exitu vero veloces. ¶ Secundū, unde iterū recte evenit, prīmū motorē incor-  
poreū esse & immobile. Nā si moueretur ab alio, cōsequeretur ipsum mobile, & aliquando deficere pos-  
set. Et si corporeū (vt aer aut aqua projecta) sequēs tangeret. At cum ponitūt incorporeū & immobiles,  
nō oportet simul ipsum mutari, sed semp̄ vīnus, idēq̄ immutabiliſ, & infatigabiliſ manens, motū intē  
perabit, & influet mobili, & quidē semper q̄fīmūlū & regularē. ¶ Secūda cōclusio. Prīmū motor  
sedēm habet in circulo motu (qui dictus est) velocissimo & eterno: intēperato. ¶ Nam sedē habet aut in  
centro aut circulo. Sunt enim ea principia, nō in centro, nam oxyssime mouēt ea, quē finitima & pro-  
xima sūt mouēti, rapidissimus autē motus is, quo mūdus cōvertitur. Illic igt̄ & prīmū motor eternus.  
Quod igitur sit prīmū motus, & prīmū motor semp̄ idēm, constatlerē habēs, omni magnitudinis  
mole carens, immutabiliſ, infatigabiliſ, in finito tpe semp̄iterū motū. Intēperans, distūt est abūdantius.

¶ Paraphrasis octo Physicorum Aristotelis finis.

**D**ecimi capitis prima conclusio. ¶ Prīmū motor omnino magnitudinis exp̄s & sine corpore mole exīst̄. ¶ Nam si pri-  
mū mouens magnitudinem haberet, aut ea esset finita aut infinita, sed non posset eius magnitudo esse infinita, cum prius 37  
demonstratum sit infinitum secundum molēm esse nō posse, esset igtur finita. Deinde aut in magnitudine finita uis eius mouēndi  
esset finita, aut infinita. Si finita, ergo non potest mouere tpe infinito. Nā finitū virtute, p̄e infinito mouere nō potest. Quod sic ostē  
ditur. Sit a mouens finitum, b mobile, c tempus infinitum: ē ponetur a mouere b in tpe c. Quia a est virtutē finita, dari potest mouēndi  
moleis maioris virtutis quād sit d. Aut ergo d diuīsus secundū durationē mouebit d mobile, q̄ mouens a minoris virtutis, sed hoc nō  
q̄a tpe infinito nihil est diuīsus, sicut magnitude infinita nihil est maior, & multitudine infinita nihil est numerosius, qua-  
re si d mouēt diuīsus mobile b, q̄ ipsum a virtute minus, oportet a solūtē mouere tpe finito, quod est oppositum hypothēsēs. Aut  
d virtus maior tanto tpe mouet b mobile quanto a, & hoc nō, quia datis & nobis mouētib⁹ in equalibus cōparatis ad idēm mobi-  
le, ut maius mouens illud mobile diuīsus secundum durationē moueat necesse est. nam si equali dūtaxat tpe mouēt, virtutes  
inter se sunt aequales, igtur d virtus maior & amīnor aequāt, totūt sua parti, quod est impossibile. Non igt̄ si mouēt uis eius mo-  
uēndi finita. Neq̄ potest eius virtus dici infinita, q̄a in magnitudine maior uis mouēdi magis mouet in equali tpe, ut duplus ignis  
in equali tēpore duplo magis calcifacit. Et dupla grauitas in eodē tpe duplo uelocius mouet deorsum. Et dupla levitas duplo uelo-  
cias sursum. At si uis corporis magnitude finitā esset infinita, esset maior, q̄ quēcūq̄ uis mouēndi finita, igtur uis infinita plus  
moueret q̄ quēcūq̄ uis finita. Et ab illo corpore secūdū mole finito habente uim mouēndi infinita, ipsūt mobile plus moueretur  
q̄ ab alio quoctūq̄ mouente habente uim finitam. Quod si mobile moueretur a uirute infinita, nullum dari posset tēpum in quo uis  
infinita moueret, quare necesse esset eam mouere in nō tpe, quod est impossibile. Nam si aliqua virtus mouet aliquod mobile aliquo  
tempore, maior virtus mouet idem mobile minori tempore, ut si dupla, in dimidio tempore. Et quanto virtus est maior, tanto ipsum  
tempus est minus, ergo virtus infinita que nullam ad uirtutem finitam habet proportionem, mouet in non tēpore, quod sc̄ilicet ad  
tempus proportionē non habet. Gratia enim discipline ponatur virtus infinita mouere tēpore finito, & sit e potentia infinita, tem-  
pus finitum in quo mouet f. Sit deinde a potentia finita, & tempus finitum in quo mouet g. Cum cuiuslibet temporis finiti ad  
tempus finitum sit proportio, sit g tempus quadruplicum ad f. Capio e potentiam duplam ad a, que mouebit in tempore duplo mi-  
nore quam g, sc̄ilicet in tempore d. Deinde capio b potentiam quadruplicam ad a & duplam ad c, que mouebit in tempore i  
quadruplico minore quam g. Nam quantum crescit potentia mouens, tantum tempus decrecere necesse est. Cum autem tem-  
pus f sit quadruplico minus quam g, & tempus i etiam quadruplico minus quam g, ergo tempus f & tempus i sunt aequalia.

Quēcūq̄ enim ad unum ē idem seruant eandē proportionē, inter se sunt aequalia. Et uirtus infinita est mouet in tēpore f, fini-  
ta autem b in tempore i, ergo uirtus finita & infinita mouent equali tempore. Sed uirtutes q̄ equali tempore mouēt, inter se sunt f & h 38  
eaequalē, igtur potentia finita equatur potentia infinita, quod iterū est impossibile. Deinceps capiatur k potentia finita sexuplo  
maior q̄ a, cum ipsa sit maior uirtute b/nam secundum sesquialterum, mouet igtur in tēpore minori q̄ i in quo mouet b. Sit itaq̄  
illud tempus l. Tunc sic. Tempus l est minus tempore i, ergo tempus l est minus tempore f, equali tempori i. Et k mouet in tem-  
pore l, uero uirtus infinita in tempore f, ergo uirtus finita minori tempore mouet, q̄ infinita. Sed que minori tempore mouet, ma-  
ior est uirtus, & que maior, minor. ergo uirtus finita est maior uirtute infinita, quod est impossibile. Mouebit ergo uirtus infinita  
in non tempore. Similiter uirtutem infinitam in partes secundum magnitudinem partitionem diuidendo idem sequetur inconve-  
niens, sc̄ilicet ipsum tempus quo sit motus tandem deficere debere, ē motus fieri in non tempore. Nam ipsius uirtutis infinita acc-  
epta p̄te finita e b, ipsa aliquādūt tēpore mouet quod sit f, deinde capiatur e pars dupla ad e b ē sed m mōlē ē sc̄dm uirtutē. Nā  
que magnitudine ad magnitudinem, eadem uirtutis ad uirtutē supponitūt eē prop̄tio, ut q̄ in media magnitudine est aliquā  
ta uirtus, in dupla est duplo maior. ē illa mouebit in tempore dimidio ad tempus fit quād sit f g. Capiatur deinde pars e d dupla  
partē e & mole ē uirtute, que mouet in dimidio temporis f g, sc̄ilicet f h, & ita semper sumpta maior potentia mouebit in  
minorī tempore. Quare si sumatur tota potentia infinita que omnem excedit potentiam finitam, mouebit in nō tempore, quod est  
impossibile. Non potest igtur in magnitudine finita esse uirtus infinita. Prīterea ipsius magnitudinis finitē in qua est potentia in-  
finita per hypothesis, accipiatur quantulacūq̄ pars secundū molem in qua sit potentia finita. Vi exempli gratia pars pedalis in q̄  
sit mouēndi uirtus ut quatuor. Cum per hypothesis tota magnitudo in qua est uirtus infinita sit finita, illa pars pedalis toties po-  
terit sumi ē numero quidē finito, ut totam illam magnitudinem mensurabit aequalē aut superando. Finitū enim ad finitum  
propriet̄ est. Et cum in tota magnitudine supponatur esse potentia mouēndi uniformis, ut in eāquis secundum magnitudinem partis  
bus aequalē sit mouēndi uirtus, partis accepta uirtus finita & quatur uirtuti cuiuslibet partis ei secundum molem equalis, quare ipsa  
sa totam potentiam totus magnitudinis mensurabit que postea est infinita, igtur potentia finita mensurabit potentiam infinitam  
quod est impossibile. ¶ Questio, quomodo aliqua mobilia que more animaliū non mouentur a seip̄s ut projecta, mouentur a si  
due, projiciēt ipsa non tangente sed sc̄iuncto & distante. ut lapis mouetur postq̄ expulsus est a manu projectantis, & sagitta arcu  
excussa. ¶ Responderunt aliqui q̄ cum projectum pellit, etiam proximum projectum corpus ut aer circūlans pellit, qui quidē  
aer pulsus continue mouet projectum. ¶ Sed hec responso insufficiens est, quia eadem relinquunt difficultatē & quo continue pelli-  
tur aer proximus. Si enim dixerint aerem a proximo corpore pelli, ē illum iterum a proximo, hoc in infinitum procedet. Etiam cum  
continue aer proximum pelleret, non posset assignari ratio quare projectum tandem a motu deficeret sed deberet continue q̄dū di-  
raret spūcum/moueri. ¶ Neg, prīmū mouens habet se omnino ad projectum sicut magnes ad ferrum quod trahit amēgnet. Naturā et pro-  
p̄tio, Nam cum prīmū magnes auferatur aut occultatur, amplius ferrum non mouet, sicut cum lucidum aliquod nō sol subtrahi  
tur a nobis, aer non illuminatur, similiter cum aliiquid inter solem & nos est obiectum ē interpositum. Esterū magnes ut sol, netta.  
Et uirtus attractiva magnetis ut lux solis diffundens lumen in aere ē ad parietem, mediatē quo sit usus, ita magnes diffundit ra-  
dium attractivū per aērem usq̄ ad ferrum, sed solum in presentia ē nullo interposito, interētōt corpore. Et cum prīmū  
quicq̄ interponitur, evanescit ille radius/sicut ablata re uisa a speculo, aut aliquo interposito inter re uisan ē speculū, evanescit  
imago. Sed primo pellente cessante ē abeunte aut aliquo inter ipsum & projectum interposito, non ceſſat ipsum projectum moueri.  
¶ Vera responso. Prīmū & p̄cipuum projectorum mouēndi non solum propinquū & circūlans corpora mouet ut aērem,  
aut aquā, sed ē ipsi projectū uim quandam mouēdi imprimet, que cessante primo mouēndi non statim cessat, sed aliquanto tem-  
pore perdurat, in principio quidē ualentior, in fine uero leñtor ē remissior. Si enim uis illa non maneret in projecto/projiciēt  
sc̄iuncto, cum prīmū projiciēt cessaret mouēndi & ipsum projectum quiesceret, sicut ferrum stat cum prīmū abeſt magnes, ipsa nō tangē-  
tē, ut conseruerit, indiget magnes presentia. Neg, ad salvandum projectorum motum sufficit uelox corporis succēdētis subse-  
cūtio ne fiat hacū. Nam si id sufficeret, oportet uno corpore moto & cetera omnia corpora mouēri ut toūt aērem, quo temp-  
39 40  
o 39 aliū corpus subsequatur. ¶ Prīmū correlariū. Quo sit ut projectorū motus nō omnino continuū sint. ¶ Nā successione sūt a di-  
versis mouētib⁹, quēadmodū sagitta primū ab homine ē deinde a uento agitatā, aut pila subinde a diversis quādā successio-  
ne pūssa/q̄ mouēnta attactū mouent ipsa projecta. Eorū etiā motus sunt irregulares, nā in principio uelociores, in fine tardiores, cū  
nūs imp̄sa paulū tim defici. ¶ Secundū correlariū. Unde etiā sit ut primū motor recte positus fuerit immobile & incorporeū.  
¶ Nā si moueretur, cōsequēs esset ipsum esse mobile, ē ab alio mouēndi. Quod quidē aqua rōne rursum ab alio mouēndi, &  
deinceps. Cū aut hoc pūlo non posset in infinitū fieri processū, tandem pūniretur ad unū mouēndi immobile in quo fieret statu, &  
deficeret mouētib⁹ series. Et si primū motor esset quiddā corporeū ē mouēndi, tāgeret sequēs corporis quēadmodū uideremus aēre  
aut aquā impulsū, proxime sequens corporis contingere. Alioquin relinqueretur hacū, nullo corpore subeunte locū quē primū  
mouēndi cū mouēndi dimitteret. Id autē incōueniens est. At cū primū motor ponitūt incorporeū, nō oportet ipsum mutari. sicut  
cū aīa mouēndi manū, nō oportet aīam simul cū manu mouēndi, sed manet unus ē idem/motum regularē ē ordinariissimū exercēs.  
¶ Secūda conclusio. Prīmū motor sedē habet & locū in celo/semper in motu agitatō. ¶ Patet, quia uel primū motor habet lo-  
cū in primo corpore circulari uel in centro, sunt enim illa duo loca extrema uniuersi. Sed nō habet in centro. Nā corpora mobilia mo-  
uentū proxima uelocissime mouēntur. Sed q̄ centro proxima sunt, non uelocissime mouēntur immo tardissime, ut terra. Quē uero  
proxima sunt supremo celo, uelocissime mouēntur, ut orbes celestes ostendunt & motus ille uniuersi quo circa terram, celum cō-  
uertitur, primū igitur motor sedē habet in celo. Quod autem primū sit motus, unus perpetuus & continuus, q̄ sit  
unum mouēndi eternum ē incommutabile, q̄ etiam sit unum corpus mobile perpetuum ē eternum, prius dictum est.

¶ Commentarij in Paraphrasim octo physicorum Aristotelis finis.

Prologus.

¶ Prologus Iacobi Stapulensis in physices introductoryis dialogos.



Hariſſime Stephane, quanta sit animorum benevolentia inter liberalium artium cultores in hoc nostro Parīſio ſtudio (ubi res cognita eſſet) exteri mirarentur. Certe mordacalū nūrūm & qui (ut aiunt) naſum Rhinocerotis habet, tamq; Cerberum bifācēm irridēt, excrantq; magisq; opere p̄cium ducant, ſancta amicitie iura colere, tanq; a minera (que olim & ſapientia & pacis dea putabatur) geniti uideantur. Nec iniuria (ut aiunt) nam & Philoſophia & Philoſophus, nomina ab amore fortuantur. Quid enim Philoſophia niſi ſapientie amor? Quid Philoſophus niſi uerus eiusdem amator? iure decet itaq; (ut recte ſentiant) ipſos eſſe amicos. Quo ſit ut cum primū inuidos, malevolos, & ſeſe mutuis dentibus lacerantes ſentiant, non amplius philoſophos reputent, fed eos pro flagiti conditione in Pythagores canes uerſos putant. Et ne nos ab eorum officio decidemus, mitua nos multū annos affiximū benevolentia, ut tua & tui & noſtri Bohuslai Tinneſis mihi ſemper gratiſſima fuerit frequentia, & mea itaſi nobis gratiſſima. ¶ Tu curaſſi ut noſ ſtre Paraphraſes caſtigatæ ab ipſorum eſformatorum manib; prodeant in lucem, qui ſepe ab Archetypo deviant niſi uigilis eaſt ſlagitor aſſuerit. Bonum in ſupr. tibi uifum eſt nos introductoryis dialogos aduocare, quod eo libentius feci, quo magis tu & ami- cas & pro hoc negoſcio uigilans optaueris, betterisq; amicissime noſtrorum cōphiloſophantū turbæ exponendoſ. Qui tamen ſuo run laborum fructūm deſiderarint, primū dialogum perlegeret atq; prægustare debent, & id prenoſe, O neropolum preſertim in ſecondo dialogo in Analogia docere, & eas aliquatenus denudare. & Enantium altiarum ſeclarū peritum (qui & ſibi & ſepe alijs obuerſus contrarius extiterat) Analogijs manus uictas dare.

¶ Personae dialogorum & earum, nōnūm ſubimicē interpretationes.

Hermeneus	Interpres
Oneropolus	Coniector
Polypragmon	Negociator
Noerius	Intellectualis
Epiponus	Laboriosus
Enantius	Contrarius
Homophron	Concordans
Nearias	Adoleſcens

DIALOGVS IACOBI F. STAPVLENSIS IN PHYSICAM INTRODVCTIONEM.

¶ Dialogi introdictionis Physice note.

¶ D. liber dialogorum. ¶ Dialogus, diſputatio interpretatur. Eſtq; dialogus, liber in quo aliqui ſimul de aliquo re conferentes diſſerentesq; introducuntur. ¶ O biter, interim. ¶ O pido, ualde. ¶ Libens ferule manum ſubdo, Metaphora, libens correſionem parco. ¶ Crefus olim Lydorium rex diſtiffimus auro, de quo meminit O uidius, dinitis audita eſt, cui non opulentia Crefis qui tandem a Cyro bello ſuperatus, tenui fato uitam exigit. ¶ Cedo, dic. ¶ Finis p̄cipiūs, cuius gracia quod. ¶ Finis minus p̄cipiūs, cuius gracia quo. ¶ Sicarij, inſidatores uiarum uententes ſica.

¶ Hermeneus. Oneropolus. Noerius. Epiponus.

Neropolis Polipragmon hōſpes noſter filium ſuum & mihi & tibi, moribus & doctriña cōmifit edu- candum. Vnicus illi filius eſt, quem teneriſcule diligit. Affuit modo hic, tu autem aliquo abiueras. Ipſe clanculum ad partē (non audiēto, ſic orſus inquit). O Hermeneus hoc ſep̄ius audiui & uerum eſt, Philoſophi fallere non noruit, cum ipſi plurimi noruit, ſed ut agricole ſteriles agros coſtendo feraces faciunt, ita & ſteriles adolescentium animos curunt, & ad ſecundam probitatem chevunt. Et licet barum rerum (quas tractam) ſim imperitum (namq; alio iuuenem flexerunt parentes) illos tamē ſumma benevolentia proequor. Et te maxime omniam, & O neropolus, uitamq; meam ut cœtan, meg, ipſum frequenter danno. uoſq; ſolos literas callenteſ, felices reputo. Hinc ſingularem fiduciam in te & Oneropoſo meam conieci, ut nos filii mei (dū etas patiſt) caram uiciam ſuam, ut ne ſcīp̄um ſenex, uitamq; ſuā (ut ego nūc meam ignorante) deteſtetur, dannetq; Vnicus mihi o Hermeneo hōeres eſt, modo deus hunc mihi ſaluet. ſenii, nec mihi alterius babendi ſpeſ illa reliqua eſt, hunc tu & ſidei commendo & Oneropolis, ut ſitis illi patres. Diligentiam eius perpendit, munq; deſſi- tiffet me die/nostalg; importunitis precibus quaterere, donec ego ipſum ueris conspectibus ſtatuiſsem. Hunc habetis, hunc excolite, hunc ueris ſidei mando. Hunc filium aduocat, O Epipone inquit/bic Hermeneus p̄iā: tu curam uiciam, hunc patrē habeto. ipſi in omniibus obſequere, hunc honora. Hic te bonum & ſcientem facturus eſt. Ego has tibi diuinitas relinquere non poterā. harum teipſe facere potest poſſeſſorem. Et egressus ſineſi collachrimantibus oculis, uale inquit Hermeneus ſemper tu & Oneropolus, quem (cur uenerit) nomine meo ſalutato. Mane inquit o Polypragmon uel bodie nobilium in conuiuio, & Oneropolis filium tuum una mecum commendabis, rem nobis hanc q; gratiſum faciurus. Hand poſsum inquit, alia negocia me urgent, meaq; p̄ficiantur requiriunt. Vos autem in hac literaria educatione filiū, mea p̄ficiantur non egetis. ut holes inquit, dūmodo id pollicaris te ad nos alio quando rediturum, & aliquādiu apud nos mansurum. Pollicor inquit, ſt filium meum uobis obſideſt relinquio. & abeſtit, uis ergo puerum acceſſamus, ut ipſum uideas & coram interroges? O ne. Volo. Her. Heus puer Noere, huic aduoca Polypragmonis filium, utq; cum eo una nūc nobis aſlate. No. Eo. Epipone celer adueni. Præceptores Hermeneus & Oneropolus te uicere iubet. Epi. Vbi. No. in pomario deambulantes. Epi. Eamus ocyus. No. Eamus. O ne. Bone Polypragmonis fili, quod tibi uomen eſt? Epi.

D I.

Fol. Ixxix.

Nōmen mihi Epiponus obſeruantimē p̄receptor. O ne. Tu qđo dic quem animū habes? Epi. bonum: uobis ſalict tribueſtibus literas diſcre. O ne. bonum certe & id optas? Epi. uel maxime. O ne. Malles tamen modo aliquo iococum hoc Noero/ & alia ado- leſcentum turba patris recessum interobluiſci. Epi. Imo diſcendo & audiendo. Nam puerilium iocorum conſuetudinem non habeo. neq; me oblectant quicq;. O ne. Quid ergo? Epi. Liber ac literarum ſtudia. Her. Id profecto in innene laudabile multum, ingenuaq; adolescentis indolentia demoftrare uidentur. O ne. Sed tu quid potiſſimumq; diſcre, audireq; peroptas? Epi. Philoſophiam. O ne. Te ergo in rationalibus disciplinis mediocriter ſentis eruditum. Epi. aliquādiu p̄ſper, periculum facie; & ubi minus ſane ſenſero, ego li- bens ferule manum ſubdo. O ne. Hand male uis. Noere huic coequali tuo Physicam introductionem procurat: quam ter/quaterne repetitis uicibus legat̄ memorieq; mandet. nos obiter expectantes deambulabimus. No. curabo. Her. iam aliquādiu moratione nunc ar- bitror aduentabunt. Sed quam Oneropolis ſpēm de puer concipiſ: O ne. bonam admodum. lata fronte puer eſt: benignus & ſim- plex, & nimurū ſi Polypragmon ipſum uchémēter diligit, uelitq; ingenuum ipſius indolem pulchrioribus disciplinis aliquādo perfici potiusq; paternas artes ſequi, que ſemper lucrum, & ea quorum fortuna domina dicitur intendere uidentur. Her. uerū uis, multum diuſ ad modum eſt Polypragmon. neq; unq; congregandi cura ipſi deſſerem remittitur. ne: opus eſit hunc iuuenem unicū eius filium negociationem ſequi, uerum ſi prudens & ſciens & manibus noſtris euadat refleſiſt & liberaliter diuuiſt tot curiſt uigilis/puericulū ſeſt laboribus a Polypragmoſe patriſ: uetetur. Sed ecce puer aduēt. Epi. Aſſum. O ne. O portune quidem nūm. ¶ Studiū ſi memoria tenere que mandaueram Epi. Teneo. O ne. Diligentius igitur attende. Epi. Attēdo. O ne. ¶ Figurā igitur hinc Figure, intro- noſtræ introductioni p̄eponit uides? Epi. Video. O ne. Figura hec tota, mundum nobis repræſentat ſenſibilem. Mundum ſenſi- bilem uoco; totum celi lunaē concavum contentum, ut ſunt elementa/animalia/vegetabilia/mineralia/ & mixta im perfecta/ſuaq; accidentia. & maximus iſte circulorum/celi lunaē concavum nobis inſinuat, intra quod pulchro hoc ordine in ſenſicem quatuor poſite. digeruntur elementa, ignis/aer/aqua/terra. Deinde pari ſubsequuntur circuli quorum primus circulus nature eſt. Secundus car- ſe. Tertius motus. Quartus infiniti. Quintus loci. Sextus uacui. Et septimus temporis. Quæ omnia in noſtro magno circulo ſunt comperta, niſi ubi nigrum punctū inſtar ſpherule perſpexeris. Priorationem enim eius cui apponitur ſignificati in ſeq; in noſtro circulo reperiri poſſe. Et de hoc ſenſibili mundo ſunt octo Physici libri. Neq; in his per diſcordis uſq; alio mentem tuam deſtinct. ſed ſingula de ipsi que in magno circulo & in hoc ſenſibili mundo contenta ſunt, diſta intelligas/ad eaq; ſola applies, niſi interdiu ex horum ſenſibilium ſimilitudine/fiſiilitudineq; quadam proportione celeſtia ſupramundana/intellectualia/q; rimari expediat. Tu igitur fili figuram memoria teneas etam nobis audientibus prome. Epi. Faciam. Magnus circulus/celi, lunaē concavū, elemē- torum ordo & affiſtatio, ignis/aer/aqua/terra.

Natura	Cauſa per accidenſ	Motus indifferens
Cauſa	Cauſa actu	Infinitum primo
Motus	Cauſa potentia	Infinitum ſecondo
Infinitum	Motus	Tertio
Locus	Generatio	Quarto
Vacuum	Corruſio	Quinto
Tempus	Augmentatio	Locus
Natura	Diminutio	Locus communis
Materia	Alteratio	Locus proprius
Forma	Secundum locum mutatio	Locus naturalis
Res naturalis	Motus ſubiectus	Locus violentus
Cauſa	Motus terminatus	Vacuum primo
Materia	Motus totius	Vacuum ſecondo
Forma	Motus per ſe	Vacuum tertio
Efficiens	Motus per accidenſ	Tempus
Finis	Motus acquisitus	Præſens
Cauſa propinquia	Motus deperditus	Præteritum
Cauſa remota	Motus naturalis	Futurum
Cauſa per ſe	Motus violentus	

O ne. Prompte admodum. poſtea ſingula eo ordine/ eq; ſerie: qua uuper depropoſiſi definiuntur atq; interpretantur. Et quo me- lius ingenium tuum (quod ſuceptimus educandum) arbitrio noſtro deprehendamus, interroganti reponſiones alterna. ¶ Quid natura eſt? Epi. Natura ſubſtantiale principium eſt, quod unicuiq; tranſmutationi ſubiectum eſſe natum eſt, aut tranſ- mutationis effeſtum. O ne. Ita ſemper reponde. Eſt enim hæc naturarum unicuiq; tranſmutationi ſubiecta cōſtructa eſt natu- ræ. ut (quemadmodum dicebas) ge- rationi/corruptioni/augmentationi/diminutioni/alterationi & lationi ſecundum locum, natu eſſe ſubiecta. hæc uero unicuiq; tranſ- mutationis / generationis / corruptionis / auctionis / diminutionis / alterationis / lationis effeſtua. Et hac diſtinctio diſtinctio- ne, utriuſq; naturæ diſtinctions ſufficienter haberi poſſe putat. Nam prima particula propter materiam, ſeconda uero propter formam adiecta eſt, quo tamen canēs ſanius/recluſusq; intelligendi detin occaſio: utriuſq; particulatum ſubiecta eſt diſtin- cione. ¶ Quid ergo materia? Epi. Eſt natura, que unicuiq; tranſmutationi ſubiecta eſt natu eſt. ut (quemadmodum dicebas) ge- rationi/corruptioni/augmentationi/diminutioni/alterationi & ſecundum locum motioni. O ne. Cū tu generaberis, ubi erat uī in ſubiecto tua generatio? Epi. In mea materia. O ne. Et quando tu corrumperis: ubi tum tua corruptio? Epi. In mea materia. O ne. Quando tu auerteris: ubi tua augmentatio? Epi. In mea materia. O ne. Quando tu minueris: ubi tua diminutio? Epi. In mea ma- teria. O ne. Quando tu alteraris: ut calēſcis aut frigescis? Epi. In mea materia.

One. Et cum te transvers de loco in locum, ubi tua latitudo? Epi. In mea materia. One. Ad singula probe semper idem respondisti.  
**C**Tu modo materia interpretare. Epi. Subiectum/hylen/potentia/potentiam subiectum. One. Sane. hec omnia materie sunt nomina. 4  
**C**Quid forma? Epi. Forma natura est, transmutationis effectiva. One. Reclamatis. Cū ignis aliū ex lignis generat ignem, quae illuc natura generans/generationis effectiva est? Epi. Arbitror me debere responderemus ignis generantis forma. One. Abes. Et cū aqua extinguit/corruptus ignis, quid corruptio illam efficit? Epi. Dicerem frigiditate a humiditate, sed forte non tibi placet. One. An frigiditas aut humiditas natura sit? Epi. non certe. Nā neutra, substantiale principium est, sed nō aduersetur. One. de natura quo, que sit illius corruptionis effectiva, et nō de accidentali efficiente, instrumentoq; Epi. iam teneo, et erratum meū despendo. responderendum usiq; erat, aqua ignem corruptientis forma. One. oppido iam sapis. Cū tu augmentaris, q; natura cā augmentationē efficit? Epi. mea forma. One. Et cū tu alteraris, ut cū frigore nimis inborre sis, quid in te alterationē ut calefactionē inducit? calorq; reparat? Epi. mea forma. One. herum aīs, quādo exterius calor eā nō inducit. Et cum tu ambulas, que naturallā agitationē et secundū locū mutationē ut ambulationē efficit? Epi. mea forma. One. **C**Vides ergo quomodo oīs transmutationis ut generatio/corruptio/angmetatio/diminutio/alteratio et latio in natura est, nā in materia a natura proficiuntur, nā a forma. Epi. equidē video. One. Et non Quod modo fili oīs transmutationis in materia est, sed et omnis q; sensibilis affectio. **C**Erat enim deus noster & sensibilis machine, omnia ad patientem, rerū optimū et sapientissimus opifex, duas naturas, hanc solū ad agentem, illū uero ad patientem. Epi. Intelligis hanc ut arbitror formam, et illā intelligis materię. One. Intelligo. Et ut materia esse habet ad agentem, ita forma ipsa ad patientem. Epi. an quod res sit ad agens dicas teneam, incertus sum. Nō optime pector nup diceras, materiali ut solū patiatur a rerū optimū/sapientissimū opifice esse facta. Et forma ut solū agat? Si itaq; sane intellexerim, materia nequit a gere poterit. One. nequitq; fili, neq; quoq; forma patientem, et forma pati, materia est et agere. Intelligis quorsum haec propositio? Epi. intelligo. One. **C**Interpretare igitur formā. Epi. Specie, actū primū, substantialeq;. One. Reclamis quidem naturae interpretis his promiscue nobis, pro code ut turum. Sed meminiſti te ita naturam diffinisse. Natura substantiale principium est, unicuiq; transmutationis subiectum, aut transmutationis effectuum, ubi prima particularis substantiale principium posueris. Epi. Memini. One. Expedit igitur quid hic substantiale principium vocemus, intelligere. Epi. Sūmō re. One. **C**Dic igitur q; huicmodi vocemus principia? Epi. Ea sunt q; cum nō sint ex alijs, neq; ex alterius, oīs alia sunt ex ipsis. 9 principia physica. One. Interpretare oīa alia. Epi. Res naturales omnes. One. recte aīs, hac diffinitione diffiniuntur prima principia Physica, nō quidē disciplinae, q; dignitates/suppositiones aut diffinitiones sunt. Sed prima principia res naturales constituta atq; stabilita, cuius qui dem diffinitionis intellectus hic est. Prima principia Physica sunt que ex alterius naturae Physicis principiis minime constituantur (Priora enim non habet) neq; unū ex altero constituitur, sed ex ipsis res naturales constituitur oīs. Constitueretur enim ex alijs principiis, si alterius naturae principia, nō quidē efficiunt substantiaeq; partē in se recipere, perinde atq; tu tuū corporis tuae quidē substantiae partē in te recipis, similiter etiam. Et alterius tuū ex alterius fieret, si etiam unū alteri constitueret/efficietq; eiusdem efficiēt pars. Et cū dicimus oīs, rationē principiorū respicimus, generalē. Fuit enim res naturales oīs, ex materia atq; forma, quā quidē particulam si omittas/dicasq; principia Physica esse, q; non sunt ex alijs/neq; ex alterius res naturales una quidē aut plures, sunt ex ipsis: hanc diffinitionē singularis apte applicabis. Et nūlic hic referat putamus ita enunciāsse, ex ipsis oīa alia fieri: aut oīa alia fieri ex ipsis. Nam passim ubiq; in Philosophia dictorū reclamatis, intelligētā pessimum indignūq; reputamus. Epi. Philosophia dignitate q; plurimum alienū in ea Sophismata tractare/sensuq; sophisticos exquirere. Epi. Indignū certe. Epi. videor hanc mīhi pulchram declarationē plane intelligere. One. **C**Si te rogo an materia est forma ignis/terū naturalium sint principia, habes quidē respondēre. 10 afferas? Epi. Habet, dīca quidē ē ignis materia & formā unius aut plurū rerū naturalium ē principia. One. Nihil refert unius sint, an plurū. Sc̄icitaber causam, quād inquit, Epi. Quia cum nō sint ex alijs/neq; ex alterius res naturales una quidē aut plures sunt ex ipsis. Et sicut me docuisti ego causas atq; ex industria oīs omnis. Nā diffinitionem hanc applicare potuīsem, quando quidē ex materia & formā ignis, nō oīs res naturales sunt ita salte mīhi uidetur. One. Sane coēpīs. Nam ex illis neq; fit aer/neq; aqua/neq; terra/neq; aliud quicq; quid non fit ignis. **C**Rūrsus si te interrogare per gā ubi rerum naturalium forma sit? Epi. Adūciā 11 in eius materia. One. Nā materia ad patiēdū recipiēdū possumus. **C**An materia principium formae sit, an forma principiū materia, et uide ne erraueris, principio principiū ponēs. Epi. Hesito. Dīca tamen et si incertus, materię principiū subiectū forme esse: sed nō quod forma constituit, quodq; forma essentiā/substantialeq; presest. dīca itidē formam materię principiū formae esse, et ut quid est in subiecto: sed nō quod materia constituit/materię et essentiā suggerat, nā materia principiū ē nō posset. Her. De te nō sili Epipone hac tua causa response, mirum in modum bonā spem addūges. One. **C**Lōgius progredere, an materia rei naturalis sit principiū pariter et forma, ut materia ignis et principiū sit ignis et forma ignis, sit ignis principiū? quod sita fuerit, an coūsūlūtū arbitris materiem ignis, ut et principiū formae et forma ignis/hunc in modum principiū ignis, ut et forma principiū materię. Her. obtundis puerum nūm prop̄s q; hinc. One. Non obtundo, nā celere ap̄bēdēlo puer est, dic fili, aut nū possum q; sita resumē. Epi. tētabo. Materię rei naturalis ē principiū, pariter et formae, ut materię ignis principiū ē ignis, itidē et formam ignis paulo ante sibi interrogaūt responderem, causamq; adhibui. Cum rūrsum percontaris an materia ignis sita principiū sit ignis, ut eam dixi principiū ē sita formae. Non. Nam materia ignis/ principiū ignis est: ut ipsum constitutive/essentiā/substantialeq; partem ministrans. Et coūsūlūtū modo forma: alteram substantiam partem ignis suggerit, quod quidē materia forma minime facit/sit idem neq; forma materia. One. Tua hāc responsio me delectat. Et si ita dicere pergas: Polypragmonis loculos: mīhi uero dūtias Croes: pulchri animi tui comparatione thesauri nihil pendam. **C**Sed quod magis existimat: materię et formam rei naturalis ē principiū, an materiali principiū formae, et formam materiali 14 teriae. Obſices. Epi. Verū, nā qd̄ respōde: hanc satis cōpēta habeo. One. Theſaurū illū quē loculis paternis dūtiasq; Croesi pferēbam: nobis forte occultare nūs. Sed cedo: nōne pp̄dīs materię rei naturali principiū essentiā intrinsecū ē sita pariter et formae? Epi. Per pēdo. One. Et materia formae principiū essentiā/substantialeq; extrinsecū, itidē et formā materię. Epi. Et hoc iterū. One. Et principiū substantia aliquid intrinsecū magis illius principiū est, eo ipso quod eiusdem principiū sit substantia extrinsecū. Epi. Est. One. Ne tibi ratio principiū data, que est ex ipso aliud fieri/cius comparatione quod coūsūlūtū, tibi magis competere uidetur? Epi. Videor.

**C**roesus.

One. materia igitur rei naturalis essentiā/substantialeq; (ut dicimus) intrinsecū principiū, magis principiū est q; forma principiū causis essentiā principiū extrinsecū est. Et ita de forma in coparatione materię sentiēdū est. Epi. Sequitur. One. Haberes ergo modo quid responderes? Epi. Haberē, materię scilicet et formā, magis propriæ rei naturalis principia dici debere, q; materię principiū formae atq; formā principiū materię. One. Sed procedamus. **C**Quid res naturae dist? Epi. Est q; coūsūlūtū ex natura. One. ut ignis: coūsūlūtū ex materia et forma ignis, et aqua ex materia et forma aquae, quād modū tu ex tua alia coūsūlūtū atq; tuo corpore. Quod enim in te est rationalis alia, in igne est ignis forma, et quod in te corpus est in igne, ignis materia est. Epi. In intelligere uideor, siout hec duo habeo atiam uidelicet et corpus, meas quidē duas naturas, ex quibus coūsūlūtū, coūsūlūtū ignis duo habent duasq; naturas; formā scilicet, q; meū aīe respondet corpori, ex quibus duobus ignis coūsūlūtū/constituiturq; One. Haud erras. Ita est. Et sicut tua alia (q; tua forma est) oīm tuā efficit in corpore sensibili operationē, ita et forma ignis in materia ignis, oīm ignis efficit operationē/affectionē, oīm, ut cōdītūtē/siccatē/luciditatē/leuitatē/raritatē et motū sursum. Eo cōq; rerū oīm optionis opifex, rē naturālē omnī duabus constare naturis/omnēm, duabus naturis, materia scilicet atq; forma neuit, bac scilicet ad agendū, illa uero ad patientē. Et siq; altera sine alteraciōis. Et nihil in natura vacuū: ociosumq; fit nūq;. Et omni ex sua materiali sua forma et utriusq; simul unionē coūsūlūtū voluit. Et re uera materia linea est, forma sufficiens et uno illa profundum. Et ex illo suo ternario/res naturalis omnis: perfecta et surgit/constituiturq; poteq; possit suū principiū/naturūtū ipsi quod potest assimilari. Hr. Noli oī Oneropole puerū Andalūsū ludere. Epi. quis nego rem naturālē omnī, ex linea et suis perfectibus coūsūlūtū/constituiturq; esse, quādoquidē ex materia. Et forma coūsūlūtū sufficit, siue an nō reū sentire: te puerū ludere. One. nō dico ut cōcīps, nūc autē intelligere nō posib; sed tu aliquādo ineluctabili res serua. **C**Nūc autē dīcas, quot rerū naturaliū generantur? Epi. Quinq; elemēta, animalia, homo, et bruta. Vegetabilia, arbores et herbe. M. uero alia: lapides, metalla et cetera similia que effodiuntur, evanunturq; a terra. Mixta impē: et uerū aeris flāme, nubes, pluvia, nix, grande, uentus, et cōsimilia. **C**Quo dicuntur secundū naturam? Epi. Rerū naturaliū cū ipsi coūsūlūtū accidentia. One. ut igni maxima caliditas, sc̄icitas, luciditas, leuitas, rarietas, notus sursum, uia dimētū atq; figura: quād modū sanitas, pulchritudo, corporis robur atq; firmitas: tibi sc̄indūm naturam conueniat. **C**Quo preter naturam? Epi. Rerū naturaliū accidentia: cū ipsis discōnētātē, suāq; naturā et siū aduersa. One. ut, Epi. Ego exemplū tuū aduertens dīcas: ut igni frigiditas, humiditas, opacitas, gravitas, motus deorsum, discōnētātē, qualitas et figurā: mīhi uero et grītudo, deformitas, corporisq; eneruatio et debilitas. One. Reclamatis. **C**Interpretare ergo rem naturālē. Epi. Totū, compositionē, corpus sensibile, hoc aliquid. One. uides ergo nos primum exegise circuitū. Epi. u' dico. One. Respirandum igitur nobis modicum est, modūq; intericta quiete resumēdū erunt labores. Tu ad me redito cum prīmū uiles, et me mīsus occupatum feneris. Epi. Redibo. One.

**R**euertis Epipone, et quid petas sc̄io. Causa te huic aduexit. Epi. uide sc̄ilicet ut causam mīhi declares, ac cōs̄ modos, eiusq; spē ries aperias. One. faciam. Et tende igitur attentusculē. **C**Tu interrogatus quid causa sit, ita respondere debebis. Causa est ad quā aliud sequitur. **C**Quid est ad causam aliud sequitū: et ex ea, p̄ eam, ab ea, ipsiusq; grā, aliquid esse aut fieri. **C**Quid effectus est ipsis est quod ad causam sequitur, ut quod ex aliquo, q; aliquid, ab aliquo alienū in causa gratis sit ut ad corpus sequitur, nā ex corpore subiectū ad aliamnam subiectū per aliam ad partē, nā ab eis ipsis ortū ducit, sequitur et alia sapientia, nā lapidaria grā (que dei cōstēplatrix est, amatrix: memoriq; perennis). Hec ita q; quātū corporis uerū ad partē/sapientia tuā sunt cause, tu uero corū effectus. **C**Quid causa materialis primo, in primis, eius significatio? Epi. Ex qua cū aliquo sit aliquid. Et hāc cōs̄ fūcū oīm et artē omnē ambī: ut in Grammaticis litera, dictionis sunt materialia, in logica subiectū, p̄dū satū et copiū, enūciationis sunt materia. Et cōsimiliter Rethor/Matricus/Arithmeticus/Geometr/Astronomus/Moralis/Polyticus/Philosophus et Artifices, sū fūo modo habent materialia. Attāmē de ea solū, q; Physica est, et rerū naturaliū materialiū propriā/aptāq; determinatio est. quo irca subiungitur quid rerū naturaliū materialis causa. Ex aīm est, ex qua cū forma sit copiū. **C**Quid causa materialis secundū? Et in sua aliquid sit ut in subiecto. Et quia bisū aliquid in aliquo est ut in subiecto cōsūlūtū. Vno modo ut consubstantia: in consubstantiali, quād modū tua alia in tuo corpore, quorū utrūq; tibi subiectū est, et alterū alteri cōs̄ subiectū. Trippē q; simū talā cōzālent, constituantq; subiectū. Altero modo ut accidentis in subiecto: quē idmodū calor in corpore tuo. Idcirco subiectū ad duo cōparatū: subiectū scilicet et accidentis: materia. Et hoc secundū modo causa materialis ē dicitur. Et materia primo modo, materia ex qua dicere solet. Secundo uero modo, materiam in qua est materialis subiectū. **C**Quid causa formae? Epi. per quam res habet esse. Et cū hāc ponuntur elementa. Forma dat esse rei, reū, consuetudinē in rebus. Ip̄a nūc p̄fēt̄, res est. Et ipsa suāgente, absente, res ipsa perit, atq; amplius nō est. Epi. Vocas ne elementa principia: quo p̄fecto dignitatis/suppositiones est. Et diffinitionē uare solemnis? One. Uoco. Si enim subiectū et esse subiectū, et cōsūlūtū te cōseruat, atq; es, ipsa uero fugiente protinus perit, neq; amplius utq; subiectū. Et si accidēt, dat esse accidentale et secundū quid, ipsū p̄fēt̄, consuetudinē, et qualitas esse quādū, ut calor dat esse calidum, et consuetudinē, quo quidē calor re aliquid p̄fēt̄ sufficiēt quidē, ipsū p̄fēt̄, ipsū calidum est. Ipsū autē absente non amplius calidum manet. At quia hāc formae ratio hāc discipline propria, accōmodat, non est, sed elementū in commune atq; uagam, idcirco causa formalis diffinitionē subiectū, hāc in modum. **C**Causa formalis rerum naturalium est per quā res naturales, una quidē aut plures evolunt. Nihil refert. Non per unam, una res naturālē et per plures, plures res naturales existunt. **C**Quo p̄fecto dūcūtur causa formalis? In causam formalē subiectū est quā dat esse subiectū, et quā subiectū est, ut anima. **C**Quid accidentalis? Epi. que dat esse accidentale, et quā accidentis est, ut calor. **C**Quid causa efficiens? Epi. que aliquid fit, ut conservatur, producatur aut corruptitur. **C**Quid p̄fecto dūcūtur? Ut causam efficiens conservantem, in producentem, et corruptentem. **C**Quid conservans? Epi. que aliquid ne deficiat, conservatur, ut calor. **C**Et siccait ignis calor et humiditas aquae, frigiditas et siccitas terre. Et in nōis sanitas, qualitatis elementorum.

**L**¶ Quid producens? Et a qua alte, non producitur, ut ignis igne producens, aer aere, aqua aqua, terra terram, & homo hominem. ¶ Quid corruptus? Et a qua alterum corruptitur, ut corruptus igne, aere, aqua, terram, aut hominem. ¶ Quid causa finalis? Est causa, gratia cuius aliquid sit, ut in nostro circulo elementa gratia mixtorum, & oīno minus perfecta pfectiorū gratia sit. ¶ Quo pacto partitur causa finalis in finem picipiū, & cuius gratia, & finē minus picipiū. ¶ Quid finis picipiū & cuius gratia? Est causa cuius gratia aliquid sit, cum ipse alterius gratia non sit. Et hanc eandem finem primi intentione nonnulli vocant, ut in nostro sensibiliū circulo elementa sunt gratia mixtorum. Et imperfecta mixta gratia pfectorum: mineralia gratia vegetabilium & pulchra rerū animalium. Elementa uero/imperfecta mixta/mineralia/vegetabilia & cetera animalia mentis, rationisq; expertia; hominis sunt grā, naturaliū orū. Sic enim natura/imo natura ac om̄ optimus sator atq; effector semper imperfectiora pfectiorum ordinavit gratia, quē si imitari desideramus, nos semper opera nostra ad meliora dirigere oportet, ut opera corporis ad opera animae, & opera animae ad unū optimum ipsum animae actum. Epi. ¶ Quem ipsum ait? O ne. Huius quicq; melius esse putas, q; deum uniuersorū & maximum bonum cognoscere cogitū amare? & semper sibi presentē memoria reuocare? Epi. Non puto. O ne. Talem igitur optimū mentis nostrae actum dico, homo autē in nō sensibiliū circulo; amplius fini suum nō habet. ¶ Sed collatione ad ea que in ipso continentur facta, homo eius finis picipiū esse uidetur. Nam ipse est cuius grā oīa alia nostrū circuli sunt, nec ulterius alterius grā, quod in iūo sit circulo existat. Epi. Aūsum te aliquid unum interrogare? O ne. ut uis. Epi. Quod sciscitari concepi, forte præter propositionem esse iudicabis. O ne. Hand cura. Epi. ut ergo tibi placet; hoc me audiuisse memini, felicitate scilicet hominis esse finē. Et Aristotele cōtendisse contra illud Solonis Atheniensis, postea a peritissimo poeta carmine notatum.

Aristoteles.  
Solon  
Ouidius.

Sed scilicet ultima semper:  
Expectanda dies homini est, dicoq; beatus,  
Ante obitum nemo, supremaq; funera debet.  
Et uoluisse contra Solonis sententiam, hominē in hac uita uere dici posse felicem. Quare ut uidetur & in hoc sensibilium circulo posse habere suum finem. An in hoc Aristotelem non approbes? cum te ut Peripateticus & fere nūq; ab eius sententia disseruent, celerent omnes, ad te profecto & Hermeneum accessi, miro desiderio p̄citus, ut Peripateticā sc̄lē sim discipulus. O ne. Ap̄ probo filiū & in hoc nō maxime. Et quāuis quod q̄ris, huic loco minus sit accōmodum, licet tamē aliquantulū tui gratia digredi. ¶ Quid petis charissime filiū, nos ut puto natura ip̄a docebit, uidisti aliquādū pulchram arborē? Epi. nūdī equidē, & bonam. O ne. Bonum igitur fructum afferebat. Epi. Afferebat. O ne. Et q̄ optimum quidē poterat. Epi. Quod optimum ut puto. O ne. modo nō ejest impedita, & optimum eius operationē, uidelicet q̄ optimi fructus poterat productionē, alterius ne gratia & substantiae quidem se ciebat? Epi. Faciebat, hominis scilicet gratia. O ne. Qui mentis, intellectusq; participes sit, & solus deum in nostro sensibilium circulo cognoscens. Epi. uidelicet. O ne. Vides ergo quomodo arbor illa optimā sua nature operationem exerceat, & alterius & superioris substantiae gratia, optimum scilicet quem potest fructum producens, quē quidem suum finem consequendo superiori reddit substantiae. Epi. Video. O ne. uidetur ne tibi homo ad aliquem fructum afferendum factus? Epi. Arbitror in similitudine. O ne. Et optimatus operatio, optimus eius erit fructus. Epi. Mibi uidetur. O ne. O ptimus igitur eius fructus, operatio sapientiae est, quē sola eterna contemplatur & respicit. Sed fructus ille optimus, qui eternorum contemplationis genitus est, alterius ne superioris substantiae gratia erit? cum homo substantiarum optima non sit, & oīa infra hominem suas optimas efficiant operations alterius, & superioris substantiae gratia. Epi. Mibi quidem sic natura docet uidetur. O ne. Et id cuius grā aliquid sit, finis est. Epi. Est. O ne. Illum igitur superioris substantiae finem, cui homo suum optimum reddat fructum, hominem in nostro sensibilium circulo dixi non habere, & reliqua omnia infra ipsum hominem: suum habent. Nam in nostro sensibilium circulo nulla substantia, hominem superiori, praestantiore, est, in ipso tamē finem unū habere potest, ut optimā eius operationē, que in sensibiliū circulo alterius grā non est, sed eo ipso in circulo cetera oīa ipsius sunt grā, & qui finis hominis secundum accidēs est, ab Aristotele dictus, huius uite & in hoc sensibiliū mundo hominis bonum, finis & felicitas. Et recte quidē. Nā in hoc sensibiliū mundo, alterius grā non est. Epi. Videor te quodāmodo intelligere. Aristoteles & Solon Atheniensis de hoīs fine secundū accidentis sumpto locuti sunt, tu autē de hominis fine secundā substantiam sumpto loquebaris. Ad quē quidē hoīs finis secundū accidentis sumptus (ut arboris optimus fructus ad hoīem) ordinatur. O ne. Idipsum. ¶ Sed quē immortalibus & eternis fructū immediate debet cōfessiō quē mortalibus & caducis? Epi. Mortalibus & caducis corruptibile, caducū, fructū immortalibus uero & semipternis, immediate debitis existimō immortale & semipternum. O ne. Sic caducum caducū & semipternum semipternō rite sine medio coherebit. Et optimus nosler fructus immortalibus substantiis & eternis immediate debitis est. Nā substantia homine superiores, immortalis atq; semipternis est possit nisi mens a qua proficisciatur, immortalis est & semipternis. Epi. Nullo pacto. O ne. Est igitur mēs nostrā, nō sterig, animus, immortalis & semipternis. Epi. Eius & omnium laudetur pars optimus. O ne. Laudetur. ¶ Optas ne illā animi tui semipternitatem in iūo sine possidere? Epi. Et tu ut arbitror maxime. O ne. Cogito modo arbor illa (que modo nos docuit) in homine finem suum attingit? Quo modo procedat declara. Epi. Mibi quidem id difficile. Sed quoniā poscis: meum qualemq; afferam iudicium. Primum ueritas, & se erigit in plantula, solas frondes, solas, foliū serenes. Hinc priusq; arbor perfecta sit, suum nactū sit incrementum, flores profert spirantes, mox flores & fructū, neq; fructū sine floribus unq;. O ne. Fili illa nō est uera arbor, ueri flores, uerum odoris spiraculum, uerus fructus. Sed in, & illa solū tui est similitudo, si natura segris. Cū enim primū nascitur, ad statū, tūc in plātūlā erigeris, solis sensib; & appetitu utēs. & hæc tua sunt folia. Hinc priusq; tu arbor adulta sit, tuq; sumperis incrementū, rerū nomina discis & qđ ad uirtutes p̄paramēta iacis. Et hi nostri sunt primuli flores, spirantes quidem, sed nōdūm fructū afferentes, mox pfectas nanciscimur nostrarum operationum confilio & prudentia moderatarum uirtutes, quae conseq̄uo pulchras scientias/pulchros intellectus / & ipsam deniq; pulcherrimam sapientiam trahunt. Et hæc uirtutes in nobis quidem naturam sequentib; O pulcherrime amice: spirantissimi & ueri sunt flores: qui naturae ordinatione fructū preueniunt. Sapientia autem eiusq; operatio: optimus ille & ueris in nobis fructus est, qui (ut neq; arboris fructus, non

puerentibus spirantibus flosculis) sine virtutibus nūq; acquiri potest. Si id igitur uelis, naturam sequere. Philosophi siquidem (ut dicit solet) naturam sequuntur & ueritatem. Stude igitur & entere uirtutes tibi comparare, quo possis aliquando tuum optimum fructū tuo substantiālī fini reddere, & animi tui semipternitātē in tuo substantiālī fine possidere, ut arbor optimū sui fructū, p̄to dei cultori exhibēdo suum substantiālē finem assequitur: p̄b̄idetq; in hoīe. Hac tua interrogationē nos huc nescio quomodo adduxisti. Epi. ¶ An ista sensibilitas ad mentem nostrā immediate censes ordinari? O ne. Amice hæc uix intelligere sufficias. Immediate nostro corpori admiculum p̄b̄ent. Et homo in cōfinio utriusq; naturae & mortalis & immortalis est: utriusq; nexus / & Homine medium ad utrāq;. Nā per mortale: mortalibus coniungit / & ad mortalia descendit. Per immortale: immortalibus / ad immortaliaq; accedit. Prebent itaq; hæc corruptibili sensibilitas immediate corruptibili corpori aliquem usum: quo mediante menti ubent cōtemplationem / & necessarias, eternasq; ueritates, quarum mens ipsa/ ipseq; animus: cum eternus sit picipiū auctor est & op̄lis mediū eſe sex: basq; in se retinet ueritates: ut eternarum ueritatum: eternum sit & subiectum. Sed defin̄ plura rogare: sine nos ad propositū nostrum reuerti. Epi. Sino iam. Hæc tamē dīḡressio me mirum in modum demulcit: & ea quantum possum memorie asfigo / mihi forte alias amplius ualitatem. Nam cum quid in me mortale / & quid immortale sit cognoscere / semper immortale preferre cogi. 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108 109 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 119 120 121 122 123 124 125 126 127 128 129 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 139 140 141 142 143 144 145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 159 160 161 162 163 164 165 166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177 178 179 180 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190 191 192 193 194 195 196 197 198 199 199 200 201 202 203 204 205 206 207 208 209 209 210 211 212 213 214 215 216 217 218 219 219 220 221 222 223 224 225 226 227 228 229 229 230 231 232 233 234 235 236 237 238 239 239 240 241 242 243 244 245 246 247 248 249 249 250 251 252 253 254 255 256 257 258 259 259 260 261 262 263 264 265 266 267 268 269 269 270 271 272 273 274 275 276 277 278 279 279 280 281 282 283 284 285 286 287 288 289 289 290 291 292 293 294 295 296 297 298 299 299 300 301 302 303 304 305 306 307 308 309 309 310 311 312 313 314 315 316 317 318 319 319 320 321 322 323 324 325 326 327 328 329 329 330 331 332 333 334 335 336 337 338 339 339 340 341 342 343 344 345 346 347 348 349 349 350 351 352 353 354 355 356 357 358 359 359 360 361 362 363 364 365 366 367 368 369 369 370 371 372 373 374 375 376 377 378 379 379 380 381 382 383 384 385 386 387 388 389 389 390 391 392 393 394 395 396 397 397 398 399 399 400 401 402 403 404 405 406 407 408 409 409 410 411 412 413 414 415 416 417 417 418 419 419 420 421 422 423 424 425 426 427 428 429 429 430 431 432 433 434 435 436 437 438 439 439 440 441 442 443 444 445 446 447 448 449 449 450 451 452 453 454 455 456 457 458 459 459 460 461 462 463 464 465 466 467 468 469 469 470 471 472 473 474 475 476 477 478 479 479 480 481 482 483 484 485 486 487 488 489 489 490 491 492 493 494 495 496 497 497 498 499 499 500 501 502 503 504 505 506 507 508 509 509 510 511 512 513 514 515 516 517 517 518 519 519 520 521 522 523 524 525 526 527 528 529 529 530 531 532 533 534 535 536 537 538 539 539 540 541 542 543 544 545 546 547 548 549 549 550 551 552 553 554 555 556 557 558 559 559 560 561 562 563 564 565 566 567 568 569 569 570 571 572 573 574 575 576 577 578 579 579 580 581 582 583 584 585 586 587 588 589 589 590 591 592 593 594 595 596 597 597 598 599 599 600 601 602 603 604 605 606 607 608 609 609 610 611 612 613 614 615 616 617 618 619 619 620 621 622 623 624 625 626 627 628 629 629 630 631 632 633 634 635 636 637 638 639 639 640 641 642 643 644 645 646 647 648 649 649 650 651 652 653 654 655 656 657 658 659 659 660 661 662 663 664 665 666 667 668 669 669 670 671 672 673 674 675 676 677 678 679 679 680 681 682 683 684 685 686 687 688 689 689 690 691 692 693 694 695 696 697 697 698 699 699 700 701 702 703 704 705 706 707 708 709 709 710 711 712 713 714 715 716 717 718 719 719 720 721 722 723 724 725 726 727 728 729 729 730 731 732 733 734 735 736 737 738 739 739 740 741 742 743 744 745 746 747 748 749 749 750 751 752 753 754 755 756 757 758 759 759 760 761 762 763 764 765 766 767 768 769 769 770 771 772 773 774 775 776 777 778 779 779 780 781 782 783 784 785 786 787 788 789 789 790 791 792 793 794 795 796 797 797 798 799 799 800 801 802 803 804 805 806 807 808 809 809 810 811 812 813 814 815 816 817 818 819 819 820 821 822 823 824 825 826 827 828 829 829 830 831 832 833 834 835 836 837 838 839 839 840 841 842 843 844 845 846 847 848 849 849 850 851 852 853 854 855 856 857 858 859 859 860 861 862 863 864 865 866 867 868 869 869 870 871 872 873 874 875 876 877 878 879 879 880 881 882 883 884 885 886 887 888 889 889 890 891 892 893 894 895 896 897 897 898 899 899 900 901 902 903 904 905 906 907 908 909 909 910 911 912 913 914 915 916 917 918 919 919 920 921 922 923 924 925 926 927 928 929 929 930 931 932 933 934 935 936 937 938 939 939 940 941 942 943 944 945 946 947 948 949 949 950 951 952 953 954 955 956 957 958 959 959 960 961 962 963 964 965 966 967 968 969 969 970 971 972 973 974 975 976 977 978 979 979 980 981 982 983 984 985 986 987 988 989 989 990 991 992 993 994 995 996 997 997 998 999 999 1000 1001 1002 1003 1004 1005 1006 1007 1008 1009 1009 1010 1011 1012 1013 1014 1015 1016 1017 1018 1019 1019 1020 1021 1022 1023 1024 1025 1026 1027 1028 1029 1029 1030 1031 1032 1033 1034 1035 1036 1037 1038 1039 1039 1040 1041 1042 1043 1044 1045 1046 1047 1048 1049 1049 1050 1051 1052 1053 1054 1055 1056 1057 1058 1059 1059 1060 1061 1062 1063 1064 1065 1066 1067 1068 1069 1069 1070 1071 1072 1073 1074 1075 1076 1077 1078 1079 1079 1080 1081 1082 1083 1084 1085 1086 1087 1088 1089 1089 1090 1091 1092 1093 1094 1095 1096 1097 1097 1098 1099 1099 1100 1101 1102 1103 1104 1105 1106 1107 1108 1109 1109 1110 1111 1112 1113 1114 1115 1116 1116 1

præter intensione causus capilli, aut offendicula lapilli in iuria. Quid causa actus? Ea est quæ semper cum effectu existit, ut dominicus 50  
causa in domificatione. Fieri enim nequit ut quis dominicans dicatur, si nihil (quod ad futuram attinet domum) extrahatur. Quid causa effectus est? ea siquidem sine effectu esse potest, ut dominicator: causa domus potestate est. Epi. Etiam puto, si ab eo facta domus sit sine no. O ne. Nihil refert. Et si sex postremi causarum modi, causa scilicet propria, qua remota est, accidens, actus, & potentia, cui libet quatuor precedentium modorum comparatur hoc pacto, causarum materialium quedam est propinquia, quedam remota, quedam per se, quedam per accidentem, quedam actum, quedam uero potentia. Et formarum & efficientium, & finium consumiliter, cuius quidem rei talenm descriptionem ponere possemus.

Materia	Propinqua	Videtur tibi fortasse circulum causæ sufficienter explanasse. Id tamè adhuc annotare li 58
Remota	Remota	cebit, eandem causæ & effectus esse disciplinæ. Nā sunt opposita. opponuntur enim relatio
Per se	Per se	uo, ideo tu effectus ita dephendes, effectus materia, effectus formæ, effectus efficientis, effec
Efficiens	Per accidentem	tus finis, effectus cause propinqua, effectus cause remota, effectus per se, effectus per acci-
Actus	Actus	dens, effectus actus, effectus potestate. Et causam ad suum effectum referre, comparareq; debet;
Potentia		& ad nullum alterum. Sunt enim adiunctæ correlata, sicut pater est filius, ut causa mas
O m causam ad suum effectum referenda est. & forma ad effectum formæ, efficiens ad suum productum, conservatum, aut corruptum, si-	terialis ad effectum materialiter referenda est. & forma ad effectum formæ, efficiens ad suum produc- tum ad id quod ob ipsum finis est, causa propinqua ad effectum propinquum, & causa materialis ad suum picula	
rem effectum. & uniuersalis itidem ad suum uniuersalem effectum, causa p se ad suum effectum per se, causa p accidentem ad effectum p acci-	den- dens, causa actu ad actualiter effectum. & causa potestate ad effectum potentiale. Si autem secus ipse feceris, rem ridiculam, inquamq; facies, perinde atq; si patre ad seruū aut nepotē inepite cōparares, referasq;. Sufficiunt ergo ne tibi pro huius circuitu intelligēta, que adduximus. Epi. Sufficiunt. O ne. Vis ergo, nos ad circumferentiam motus explendit transferamus, an defatigceris? Epi. Minime defatis-	
cor. O ne. Transcursum igitur.		cor. O ne. Transcursum igitur.

Cum itaq; sc̄icitur quid sit motus, ita respondet. motus est alius in aliquo aut acquisitio aut deperditio, ut aque 59  
calefactio. Est enim aquæ calefactio, caliditas in aqua acquisitio. Quid acquisitio aut deperditio? Ea siq; dicitur quidem ali 60  
quid rei continuo acquiritur, aut depicitur, ut qdū alius actus (sive substatia sit, sive sit accidentes) aliquid actus habetur, & aliquid  
continuo relinquatur habendum, quod quidem continuo agratur, talis actus (quicunq; sit) acquisitio nonatur. Et si alius actus (quicunq; sit, aut substatia aut accidentes) aliquid continuo relinquatur deperditum, deperditusq; continuo, talis actus deperditio nonatur. immo & mo-  
tus, cū fiat in aliquo. Nō enim actus sine subiecto unquam esse potest. Quomodo acquisitio aut deperditio interpretatur? actus in po-  
tentia secundum q; in potentia, aut potius acquisitio, aut deperditio actum in potentia secundum q; in potentia interpretatur. Nihil refert.  
Sunt enim haec eadem, sola uoce discrepantia: ut actus in potentia ad esse secundum q; in potentia, acquisitio dicitur, & actus in  
potentia ad non esse secundum q; in potentia, dicitur deperditio. Arbitraris modo multum differre motum ita diffinire: motus est  
alicius in aliquo aut acquisitio aut deperditio, aut hoc pacto, motus est entis, actus in potentia secundum q; in potentia. Epi. Cum  
dicis motus est alius in aliquo, arbitrari te intelligere alius scilicet actus. O ne. Scilicet. Et cum dico est entis actus in poten-  
tia, ita intelligo, ac si plane dicatur in ente actus in potentia, quicadmodum cum dico, pariter albedo, intendens idem esse, ac si plane  
dicarem albedo que est in parte, cui quidem entis, in aliquo responderemus. Epi. Ergo hæc duæ motus descriptiones solo uocis in-  
terfusio distinxit. O ne. Nisi forte adhuc differre putemus, q; prima Hermenei sunt uerba, secundæ uero uerba sunt Aristotelis, utriusq;  
tamè eadē sententia est. Intelligis ne his, entis, & in aliquo, & in subiecto idem esse? Epi. Intelligo. O ne. Quo pacto interpretatur  
motus mutatio/transmutatio. Quid generatio est? substatialis formæ in aliquo acquisitio, ut formæ ignis in materia acquisitio, 61  
ignis generatio dicitur. Quid corruptio est? formæ substatialis in aliquo deperditio, ut formæ ignis in suo subiecto, uaq; mate-  
ria deperditio, eius corruptio nominatur. Quid agmētatio est? maioris quantitatis in aliquo acquisitio. ut cū pedanei fiat biped-  
dale, motus ac mutatio facta est q; agmētatio dicitur. Quid diminutio est? in aliquo a maiore quantitate in minorē mutatio. Et  
his distinctionibus eā quātitatē q; dimensio est intelligere debemus. & nō numerū aut successionē. Sunt enim dimētiones tres: lon-  
gitudine, latitudine, & profundi, uinciq; rerum corporearum cōcessio, quo occupent, rebus uero sensibilius, quo occupent, secuntur,  
atq; distractabuntur. Epi. Si operū eū ducis uelle mihi planius aperires, qd sit dimētiones nobis cōcessas esse, quo occupemus, sece-  
mūr, distractamur. O ne. O fili ardū est quod petis, & quod sibi nō modicā philosophie partē nēdicat. Enī tamē utiq; pote-  
ro, tibi illud aliquantum aperire. Si abs te sc̄icitur cur o bone fili optimus naturæ opifex tibi albedine conceperit? arbitrari te pro-  
tinus responsum, ut albus sim, atq; uidear, cur iterū igni lucem tribuit? quo sit lucidus atq; illuminet. Ita ne plane responderes? Epi.  
Responderet plane. O ne. Cū te rursus percottarer, cur rebus tribuit magnitudinem? respondēdam tibi cōsiderat est, quo res ipse  
magnæ sint ac occupent. Et cū insup, an tua essentia albus sis ac uidearis? an ignis sua substatia lucidus sit & lucat? Epi. Prosternes  
subiungere non, sed ego me albedine sum albus & uideor, & ignis sua lucidus, luminisq; diffusor. O ne. & recte quidem.  
Sed quid tum si quererem, an tua essentia sis magnus ac occupans? Epi. Forte uelles me responderem, non, sed mea magnitudine sum ma-  
gnus, ipsaq; occupo. O ne. ita uolo. Et ita siue albedo, una res in te est, a qua diceris albus & uetus, ita magnitudo, una res in te  
est, a qua diceris magnus & occupans, quā quidem dimētione nūcupamus. Epi. Primum mihi clarum est, scđm uero nō usq; adeo.  
O ne. Ne cura te docilem pte. nondū (ut aīmū) nūkus es collo giganteo. Epi. Non mediū fidū, nā parum distantiā perpendere sus-  
ficio. O ne. Cur tuipsa ubi ego sum huius sc̄ilicet sedili immediatus insidens una meū simul ess, insidereq; immediatus non posset  
ita ut tua potentia simul sit cum mea, & tuus actus simul cū meo sit actu. Epi. Quia corpus meum nequit (ut mihi uidetur) tuum  
corpus subintrare. O ne. Quid uis uellet tua dimētio, pariter & mea? nequecum sc̄imicē subire. Sed si dimētio suū locū occupat,  
ut uellet, obstruendoq; sit, ne quātus alia dimētio & qdū aliud corp; pariter, uaq; cū ea cēdē locū occupare, ac reple-  
re posset. Quid sc̄icitur, hoc philosophi dimētioni occupatione, penetratione, nūcupat, quā et natura impossibile esse ponunt.  
Sed si est in oriente unus sol lucis aurea, itē & aliis in occidente lucis rubicūde, ubi est primi, aureiq; solis lumen? Epi. In toto nō  
concano. O ne. Et totum nostrum concanū: sensibiliumq; circulus repleret. Epi. Repleret. O ne. Nam totum ipsius lumine suffusum,

Comparatio diffinitionis motus date ab Aristotele ad hanc diffinitionem,

Qd tu qdā  
distinguitur  
ante quantitatem.

Qd tu qdā  
distinguitur  
ante quantitatem.

Qd tu qdā  
distinguitur  
ante quantitatem.

oppletumq; est. Et ubi secundi, rubricundiq; solis lumen? Epi. in toto nostro concano. O ne. ipsumq; repleret. Epi. repleret vt pri-  
mum. O ne. sed unde hoc? vt hæc duo diuerfa lumina non occupent, neq; se impediunt: quo minus idē replante & tamen hæc duo  
lumina corpora occupant, sibiq; mutuo ne omnino idē replante, impedimento sunt. Epi. Nescio quid respondendū sit, nisi quia nos non sunt quam  
dimensiones habemus, que vt paulo ante dicebas ad occupandum rebus concessae sunt. O ne. sane, & vbi in mari tua color est, titates,  
illuc omnino & calor. Epi. Arbitror vbiq; in mea manu colorem esse pariter & calorem. O ne. Verum quidem, cum nulla tua ma-  
nus pars colore vacat ac calore, illorumq; sit expers. Nunquid se occupant? Epi. Non, vt iam fassi sumus. Nā vbiq; in manu co-  
lore est, illuc & calor. O ne. Quid cause huius rei videtur? Epi. q; dimensiones nō sunt. O ne. Probes, posses ne ergo lumina il-  
la, & color & calor dicens quantitates: vt magnitudines, extensiones ac dimensiones? Epi. Minime profecto. O ne. Tu fateris  
ergo lumina illa, dimensiones nō esse. Nā dimensiones se occuparent, quod impossibile est: & tamen fateris illa replere. Epi. Eas  
63 teor. O ne. An non putas ea magis replere, que ita replent vt ab altero non impediuntur, quo minus replant: & qdē cū alte-  
O ne. Et vna dimensione simul cum altera dimensione replere non potest. Epi. Non potest. O ne. & vna lumen simul cū turā replēt qd  
altero lumine replere potest. Epi. verū. O ne. Magis igitur lumen saepe natura, ipsa dimensione replenti est, uno vero dimētio po-  
dimētio. Ita replenti impedit, Facit enī mea dimētio & tua, vt id qd repleto tu simul vna meū replere nō possit. Epi. Impedit proculdu-  
bio. O ne. Cum itaq; charismata simili dimētio impedit, ab ipsa dimensione replenta. Epi. Non vt mihi vlt  
def. O ne. Et ego & tu sine dimensione melius repleremus; quandoquid mea, replenta simul cū tua tunc esse posset. Epi. melius: vt  
mihi appetet. O ne. Et vi ex cōcessis equitur, & quanto quicunq; magis a natura dimētioni recedit, magis recedit ab eo qd plenius  
dimētio replēta impedit. Epi. Præcedit ita trahit. O ne. Et tu forte magis arbitraris lumen a natura dimētioni recedere, eo ipso sen-  
sisibili colore atque calore. Epi. Nec iniuria fortasse. Nā lumen replēta maior, magis se diffundit. O ne. O beate si intelliga  
gere p gas, lumen hoc sensibile de quo sermonē agitamus extensioni, dimensioni, coniunctū est, & per accidētē lōgū, latū, & pro-  
fundū, lōgitudini, latitudini, atq; profundo cōiunctū sit; & eidē subiecto cohēres; cuius quidē subiecti distractio, distractio,  
& sc̄iō secat. Sed est aliud verius lumen, cuius hoc sensibile lumen veligū quoddā, & similitudo est: qd neq; dimensioni cōiunctū  
est, neque distractibile, neque desecabile sit vñq;. Sed tu vtrū horū duorū lumen, magis a natura & cōditione dimensionum ab occupatiō  
recedere putas? Epi. Magis illud lumen verius. O ne. Et cōfessi sumus dimensiones replētae impedito, obstruendoq; esse. Epi. confessi ad summā, di-  
sumus. O ne. Magis ergo verius illud lumen replēbit, quandoquid magis ab impletum repletionis recedit. Epi. videt. O ne. Et qd  
si adhuc magis recedit? Epi. magis replēbit. O ne. Si si magis in infinitum recedit? Epi. In infinitū replēbit. O ne. Bili illa veriora lu-  
minis, celestes, & supramundane sunt mētes, spiritualiaq; luminaque & sensibile lumen, alterū sensibile lumen nō impedit hacten mi-  
nus vt veriora lumina, & magis a natura & cōditione dimētioni sentit, si impedit, atque occupabit, quo minus amplissima  
& eadē replēt cōsiderat. Epi. & cū impia sint, & ptes nō habent, vbiq; que ipse sint, tota cōesse necesse est, qdē cū in orīte, tota  
erit in orīte: & cū sint in occidente, tota in occidente: & tota in libet cōli pte, & in libet, sēpēta lumen, cōlātātāzne vñ  
alteri ppedimēto est, quo minus vbi vñ est, nō sit & alterū: & vbi vñ laudat, laudet & alterū: dō sorti humanae corporeae mo-  
le ppedicat cōcessū nō est. Et qd Deus, in infinitū magis, & beata illa & supramundana mētes, ab oī dīmētōe, qdē dīmētōe cōdī-  
tōe recedit; ipse infinita plenitudo est: qd cū sit maxime vñus, & oī maxime simplex: totus vbiq; p̄sens est, neque excludi, neque a  
quoq; includi potest; cuius quidē infinita plenitudo, & bea sensibilitas in ea ipsa (quā vides) parva dimensione quo ad possunt, imitari: &  
Epi. illa felicissima entia i ḡi quidē infinita plenitudo similiora, illā in maiorī plenitudine atque replēta in itinē. Epi. Hæc projecto  
gratissima sūt; sed qd̄ i ḡi nō oculis cōgeri, lumen, aut tenebris repete emerget, mētes vix p̄serat obtutus. O ne. Ad sensi-  
bilia nostra relabor, illis supramundane & felicissimis vix a nobis tenuiter accessibilis lumenib; (qbus nos cōnēndi) dimissis.  
70 Memini illi nos cōcessisse replētiā dimētioni vñb; nō prouenire. Epi. Memini. O ne. Pr̄ge i ḡit ab oībus qd in nostro cōcaso cōtēnē-  
tur, dimensiones abluti iri: qd tūc nostrū sensibiliū circulū replēbit. Epi. Nō video. O ne. qd ipsū replēbat cū adhuc suas dimensiones  
seruaret? Epi. Dimensiones ipse. O ne. & res naturales & rerū naturalium substatia, pōtētia, atque formæ. Epi. ita est. O ne. Et nō ha-  
bit rerū substatia, materia & forma, & dimensionib; & replent. Epi. Nō habet. O ne. remissis i ḡit dimensionibus vides ne adhuc re-  
rū sensibiliū substatia remanere, & totū nostrū concavū, rerū materia & formis plenū esse; vt prius? quandoquidē vt replent,  
dimensionibus nō egat. Epi. nō videbā. O ne. Attamē materia & rerū formē nō occupat, neque distractib; se, cōsiderat, vbiq; in genio pos-  
sunt, nō aduenientē noua dimensione. Nā ad occupandū & secundū sunt dimensiones rebus additæ, vt sc̄ilicet occupat, & a sc̄ilicet dis-  
crete & diuisi, sunt, huc te foliū sc̄ilicet adduxi, quo frequenti cara & meditatione intelligere studeas, dimensiones esse ad  
occupandū & distractandū & nō ad replēndū; vt nos aliquā ex nostra occupatiōe & occupate plenitudine, ad cōsideratū perfectam  
plenitudinē contēplandū erigamus; & ex nostra distractiōe & pluraliitatē; ad illorū stabilitatē & vnitatē. Hic fili nostre Philoso-  
phie finis; hic totus Aristotelis & Philosophorum conatus: ex recta rerū sensibiliū cogitio (vt ex exteriorū quibusdā remotisbi-  
mis simulacris) mūdi intelligibilis nobis parare introitū. Et hinc nos vltū que posset dicens, nostrā sc̄ilicet felicis regiōne cognoscere.  
Sed deinde his plura rogare, ne nos longius a proposito trahas, & sine nos ad dimissā reuertiri. Epi. Sino. O ne. revertamur i ḡi  
71 tur. Cū qui erit quid alteratio? hæc adhibemus respōsionē, alteratio est a qdātē aut ad qualitatē mutatio: vt tenebrae sunt a qdā  
72 tate, & illuminatio ad qdātē. Cū alteratio modis est, de contraria, vt cū ex albo sit nigru: de contraria in mediū: vt cū ex albo sit rubru: De  
mediū: vt cū ex rubro sit albū: De medio in contraria, vt cū ex rubro sit nigru: de contraria in mediū: vt cū ex nigru sit rubru:  
73 nationem: vt cū ex luminoso sit tenebrosum: privatio in habitū, vt cū ex tenebroso sit luminosum. Cū mutatio secundū locū  
est ad locū, aut circa locū mutatio. Ad locū quidē, vt motus recti est: vt ignis motus sursum, & motus terræ deorsum. Circa locū  
cū vero, vt motus circularis omnes: vt orbū cōsideratū, qui circa propriā locā, aut inferiorū oīm cōrculo aguntur: Et rotat figurā  
qd circa propriū locū vertigine torqueat. Epi. Cū sed sim id plusculū intelligā si fieri possit. Cū cū ambiulo, me latet qd mea sit am-  
bulatio; quā tamē lationē dicerē. O ne. Bili cū tu generaris, tua forma tua generatio est: & cū tu aliquā corrūperis, tūc tua forma  
tua corruptio erit. Epi. Cū tu auerteris, tua dimensione tua augmentatio est: & cū tu minores sit idē: & cū tu ealefias, tua caliditas tua est

Declaratio mo  
tus localis p  
sonationem.

Q. vna &  
eadem forma  
est mutatio  
subiectiva,  
terminativa  
& cōpletiva.

Dūiſio quies  
cōsideratio  
per analo  
giam motus.

calefactio: & cōcen tu ambulas, sua ambulatio ita latio est: que quidem aliquantulum a reliquo modum conditione etariat: q. nunquam tota actu su, neq; facile aliud maneat sed duxat partim est dum fit atq; partim non est. Et ideo cognitū diffici  
lior. Sed tu aducere. Audiisti aliquando corpus sonans? Epi. audiui frequenter. O ne, ut tibiam, tubam aut organum. An sonus ille

permaneat an ipsius facti aliud superfis? Epi. Nihil. O ne. Et solum dū fit partim est atq; partim non est. Epi. Sic est. O ne. Et cum quis continet tibiā inslet, a quo causatur ille sonus? Epi. A motu (arbitror) aeris inflati, illisq; ad tibie latera. O ne. quo motu? Epi, latione. O ne. vide igitur: quo modo sonus ille naturam motus (vnde pro gignitur) retinet: vt scilicet non maneat factus; sed solum partim fit dum fit, atq; partim non fit. Epi. Videre video. O ne. Tu ergo per sonum illum, motum scilicet quendam & alteratio  
nem corporis sonori, motum localem concipe. Sicut enim sonus ille in toto aere emiso illisq; est, cuius facti nihil manet, sed dum duxat partim est dum fit, atq; partim non est, ita in te toto dum ambulas quadam latio est, quam ambulationem dicimus, cuius quidem facte nihil manet, sed duxat partim est dum fit, atq; partim non est. Epi. Motus localis pulchram imaginem mibi ob  
tecessi, sonum & corporum sonantium alterationem: & mibi quodammodo quod querebam sapere video. O ne. Cū tibi itaq;  
ita persuades procedamus. ¶ Quo pacto interpretatur mutatio secundum locum, motus localis, latio. ¶ Quo pacto inducit? 75  
in rectam, circularem, & mixtam. Rectam quidem, vt motus iursum aut deorsum, circularem, vt que sit circa medium. Cen- 76  
trum enim, medium nuncupamus, mixtam vero, que vtriusq; aliquid participet, vt volatus anum. ¶ Quid subiectiva muta- 77  
tur? Quod mutationis subiectum est. Quid si generationis subiectum est, subiectiva generari dicitur. Si corruptionis, corrupti-  
fici augmentationis, augeri, si diminutionis, minui; si alterationis, alterari; si deniq; mutationis secundū locum, ferri. ¶ Quid muta- 78  
tur terminativa forma que acquiritur, deperditur, ve, terminativa mutari dicitur; ea siquidem terminus est: que si substantialis  
forma fuerit & acquiratur, terminativa generari dicitur: & si deperditur, dicitur corrupti. Si dimensio maior fuerit, dicitur au  
geri terminativa; si minor, diminui; si fuerit qualitas, alterari; si latio, ferri. Et reuera terminativa generari, corrupti, augeri, mi  
nui, alterari & terminativa ferri: nihil aliud est q; generatio, corruptio, augmentation, diminutio, alteratio & latio: quarū que  
libet, quidam terminus est & forma. ¶ Quid mutatur complexis? Totum mutatione acquisitum aut deperditum: vt ignis qui 79  
gignitur aut corruptitur, complexis gigni, corruptive dicitur, nec iniuria. Nā ipse ignis, totum, & completum est. Itidē tota  
et compleksi complexis augeri, minui, alterari, & ferri dicuntur. Ex his manifestum enat, formam dum acquiritur, depe  
ditur, materia comparata, subiectivam mutationem dici debet. Nā materia est vt subiecti, & ad seipsum relata, mutationem terminativam. Nam ipsam, ipsa forma, atq; terminus est. Et ad totum ipsum, mutationem complexitam: nam totus est  
vt completi. Epi. dicitur igitur (vt arbitror) mutatio subiectiva, hoc est mutatio subiecti: & mutatio terminativa, mutatio termi  
ni, & mutatio complexitatis: mutatione totius & compleksi. O ne. Omnino, sic Euandrius ensis dicitur ensis Euandri. ¶ Quid mouetur 80  
per sequens motu qui in eo est, mouetur. Epi. An dicas in eo vt in subiecto. O ne. Aio, vt quod in se generationem habet, per se gene  
ratur: quod corruptionem, per se corruptitur: quod augmentationem, augetur: quod diminutionem, diminuitur: quod altera  
tionem, alteratur: & quod in se rationem, per se fertur. Et quod etiam in se vt in toto generationem aut corruptionem habet, etiam  
per se aut generari aut corrupti dicitur. Epi. Complexis vt arbitror. O ne. Recte quidem: & materia omnifariam, modisq; o  
ibus subiectiva. ¶ Quid mouetur per accidentem: quod non a motu qui in eo, sed alterius moueri dicitur: quemadmodum cum tu auge  
ris ille augmentatione minime in tuo colore existit, sed in materia: cuius quidē augmentatione, color ille pariter augeri, maiorum fe  
ri dicitur. Ideo q; accrescit, augeturq; per accidentem. Nā non augmentatione que sit in ipso, sed alterius, materiae videlicet. Et cuncte  
de loco in locum transuers, omnia que in te sunt moueri dicuntur: vt anima, vt accidentia: non motu quidem qui in ipsis sit, sed q;  
in tua sit materia video tua materia per se mouetur: cetera vero que in te sunt, per accidentem. ¶ Quid motus acquisitus est que ali  
quid acquiritur: vt in generatione subiectiva, in augmentatione quantitas, in acquisitione alteratio qualitas, & in mutatione se  
cundum locum latio. ¶ Quid motus deperditus est quo aliquid deperditur, vt in corruptione, subiectiva in diminutione, qua- 83  
titatis in deperditiva alteratio, qualitas: & in mutatione secundum locum, latio. ¶ Quid motus naturalis est qui rei cui inest co- 84  
venire natus sit, vt condensatio, frigefactio, & motus deorsum, terra. ¶ Quid violentus est qui rei cui inest disconuenire natus est, 85  
contraq; eius naturam est: vt rafactio, calefactio, & motus sursum, terra. ¶ Et cum omnium est actum est formarum tam sub- 86  
stantialium q; accidentalium materia ad suscipiendum sit indifferens, & quantum ex parte sui indifferenter sese habens, omnis con  
uenientia & disconuenientia, naturale & violentum, a forma sunt perquirendae: ita vt ea conuenientia, naturalia, & secundum  
naturam dicuntur, que forme conuenire nata sunt, eamq; saluare: & ea disconuenientia, violentia, præterea, naturalia: que ipsi dis  
conuenire nata sunt, eamq; labefactare ac expellere. Epi. Indicas ergo nihil a materia conferi debere, aut naturale, aut violentum. O ne.  
Nihil. ¶ Quid indifferens? qui neq; omnino conuenire neq; disconuenire natus est: vt lateralism, flatum motus. Res enim naturales 87  
que recte tramite agitari nate sunt, si obseculum offendant, quo se minus in rectum agitare valeant, ad latus sese deholum: vt  
grauia ad latus deorsum: & lenia altrorsus est ad latus sursum. Et quia motus & quies opposita sunt, & Peripateticī, oppositi  
naturam per suum oppositum perquirunt, nos quies per suos oppositos motus perfringimus hoc pacto. ¶ Quid quies prima 88  
ratio motus in subiecto nato, quando est vbi moueri natum est: que quando est priuatio generationis, quies generationis dicitur: &  
quando corruptionis, quies a corruptione: quando augmentationis, quies ab augmentatione: quando diminutionis, a diminutione:  
quando alteracionis, ab alteracione: & quando latonis, quies a latione. Que quando subiectum & materia respicitur, quies sub  
iectiva in caput: quando forma, terminativa: & quando totum, complextua. Et sicut mutatio semper pro forma atq; actu accipi  
tur, nunc ad subiectum, nunc ad se, nunc ad totum relata: ita quies semper pro subiecto, nunc ad formam, nunc ad totum  
relata. Epi. Sentire ergo debeo idem esse, subiectuum motum, terminatum, & complextum. Itidem & esse idem, quietem sub  
iectam, terminatam & complextam. O ne. Subiecto videlicet atq; essentia: sunt tam hec tamen, q; illa, ratione tria. Et quando est  
priuatio alicuius per se, quiescit per se quando vero alicuius priuatio motus per accidentem fuerit, quiescit per accidentem. & quando est  
priuatio motus acquisitus, quiescit a motu acquisitu, & quando deperditus, a deperdituo atq; abiectuo. ¶ Sed quies naturalis 89  
est, que rei quiescenti conuenit, eamq; saluare: vt terra & quies deorsum. ¶ Et violentia dicitur que rei quiescenti disconuenire nata 90

si, vt terra & quies sursum. Indifferentem tamen hanc multum dicere consueimus: verum ipsa est, que neq; omnino conuenire  
neq; disconuenire nata est. Hec pro tua qualicunque in circulo motus introductione, satis esse puto, nisi aliud tibi minus date  
etum suisse videatur. Epi. Nihil. O ne. Nos igitur transferamus ad infiniti circulum,

¶ Ta expediens nobis erit infiniti circulus. ¶ Quid infinitum primus est quicquid non est quantum: vt mens, punctus. Et in  
91 interpretatur non finitum, non quantum. ¶ Quid infinitum secundo: vides notulariā nigrā in statu sphærule? Epi. Equidē. O ne. Nobis infinitus id eci adiungitur in nostro sensibilium circulo reperi non posse: nos itaq; questioni, qua queritur quid insi  
nitum secundo, ita satisfacti sumus. Si queritur quid rei, nihil est. Nam vt diximus esse non potest, vt in paraphraſi demonſtratio  
ne perspicuum euadet. Si quid nominis, est quantum transitum habens sed inconsummabilem: vt si aliqua linea extremis & di  
uisibilis & indivisibilis careat: divisibilis quidem, vt si nullum dandum est eius primum pedaneum, aut ultimum, aut  
pars altera que accipi determinatae quantitatatis. Indivisibilis vero vt punctus, linea hec secundo modo est infinita, & semper  
per transitum haberet, sed inconsummabilem: vt que nunq; tota posset esse per transitum: & ita de discretorum multitudine, cuius  
nulla vniq; prima dari posset vniuersitas aut ultima, illa siquidem numerando est imprætransibilis: & hoc secundo modo infinita.

¶ Quid pacto inducit infinitum secundo: in infinitum magnitudine & multitudine. ¶ Quid infinitum magnitudine est quod  
92 sue magnitudinis caret extremitate: vt linea que sua longitudinis caret extremitate, diceretur infinita: & superficies infinita, que sue  
longitudinis & latitudinis, & corpus infinitum: quod pariter longitudinis, latitudinis & spissitudinis extremitas est expers.

¶ Quid infinitum multitudine est quod sue quidem discrete, diuisibiles, multitudinis caret extremitate. Discrete quidem appositum  
93 est, ad multitudinem partium continuū admittit, contumatarum excludit. Et haec distinctiones quid nominis sunt. ¶ Quidomodo  
do interpretatur infinitum secundo: infinitum actu. ¶ Quid infinitum tertius est spatium cuius pars vna pertransita sit, non  
dum totum pertransitum est: vt si proficereris Roman, & posteaquam Mediolanum peruenies, aut aliquo alio, aliquis te p  
contaretur, filii (cum tu petas Roman) an tuum iter & susceptum spatium iam finitum sit, an infinitum responderes infinitū: &

¶ bene quidem hoc tertio modo. ¶ Quid infinitum quartus est quod cum transibile sit, difficile tamen habet transitum: magnitudis  
94 ne, vt orientis & occidentis intercedo: & multitudine, vt multudo capillorum tuorum numerando. ¶ Quid infinitum quarto  
95 est, cui semper additio, substrahere fieri potest: vt cuilibet continua numero semper ad litio fieri potest: superatq; semper aliqd  
addendum. Et cuilibet continua semper fieri potest, substrahere, semperq; relinquuntur aliquid substrahendum. Idcirco quodlibet con  
tinuum & continua multitudine, hoc quanto modo cognoscitur infinita. ¶ Quid pacto inducitur in infinitum additione, cui semper  
aliquid superat addendum: vt multitudine continua est tempus, & infinitum substractione cui semper aliquid relinquuntur demen  
96 dum. ¶ Quomodo interpretatur substractione diuisio. ¶ Quomodo infinitum quinto: infinitum potentia. Et cum infiniti quinq; sint  
97 modi, & significaciones, durarunt tamen, secunda & quinta Philosophorum principia curae est. Epi. Memini me alias audiriisse,  
98 ut infinitum cathegoramicum, & synacathegoramicum, & infiniti synacathegoramicici multipliciter, variisq; modos. O ne. Si  
li mitte sophistis suas, & Philosophis suas: quas dicas, sophistice sunt apte, Philosophiae parum. Et contra, que Philosophie sunt  
apte, perparum sophistice prosum. Sed sine ad circulum loci veniamus. Epi. Sino.

Quae infiniti  
acepciones ad  
philosophiam  
spectant.

¶ Vid locus? Ita respondendum est. Locus est extrinsecus terminus corporis alterum continentis. Additum est extrinsecus,  
99 non quidem corpori continentis sed contento, q; est si contenti superficies circumdans, ipsum contineat (vt te tua cuticula se  
100 perficies extrema) etiam enim loco non est, q; ipsi contento non terminus extrinsecus, sed postius intrinsecus existat. ¶ Et diduci  
101 locus in locum communem & proprium. ¶ Quid locus communis est qui multa continet quibus immediatus non est: vt colli  
102 biane concavam, aquam, terram, & ex his contemporata continet, quibus immediatum non est. Eteorum locus communis  
103 dicuntur. ¶ Quid locus proprius, est terminus corporis continentis contento immediatus: vt concavum lunę, ignis loco est pro  
104 prius. Nam est terminus & extremitas coeli, ignis continentis, & ignis immediatum. Nam inter coeli lunę concavum & ignis  
105 continuum, nullum omnino intercipitur, interhaec medium. ¶ Quid terminum hic vocamus? corporis superficiem concavam:  
106 Corporum enim continentium superficies duæ sunt, concava videlicet & convexa. ¶ Quid concava est corporis continentis inter  
107 rior ultima. ¶ Quid convexa est que est corporis, omnium circumdans ultima. Vidisti vt arbor rotundum vitrum pomum.  
Epi. Et plerumque habui. O ne. Cum plenum est aqua aut pigmentario aliquo liquore illa pars interior superficies quaque quatuor il  
lum contingit, concava est illa vero cui maxum admores, quamq; tangit, convexa. Epi. Nec hec mihi captu difficultia sunt. O ne.

¶ Quid locus naturalis est in quo res naturales natura quiescent in ea natura quiescent in quo saluari,  
108 conservariq; nata sunt. ¶ Quid locus violentus est in quo res naturales minime natura quiescent: vt locus sursum vt coeli & ignis  
109 concavam locum violentus est & aqua & terra. Nam in eo minime natura quiescent, verum unaquaque res naturalis, vbi  
saluari, conservariq; nata est, natura quiescit. An plura de hoc loci circulo requiri? Epi. Abinde dictum esse puto. O ne. Vacuus  
igitur transigamus.

¶ Vid vacuum primo: si queratur quid rei, nihil est: si quid nominis, responsionem adhibemus, q; sit locus non repletus cor  
poris natus repleri. Corpus hic corpoream substantiam dimensionibus praeditum, longitudine scilicet latitudine, & pro  
funditate intelligimus. Si itaque essent omnes nostri concavi corporis substantias in non est redigi, aut ab ipsis dimensionibus au  
ferri, tunc illa coeli concava superficies inter ea latera non interiaceat corpus, dimensione substantia vila, vacua esse hoc primo  
modo scilicet. ¶ Quid in se coniungent? O ne. Procul dubio. Nam tu amplius non occupares, neque obseculo illis aeris dimensionibus vila

Pythagorici.

Pythagorici.

Pythagorici.

Pythagorici.

Pythagorici.

Pythagorici.

L v

paſto eſſe; quo minus ſe coiungeret, & ſimul unaq; tecū repleret. **Q**uo paſto iinterpretatur hancū primo: hancū priuatione, nō quidē cuiuslibet aīo/fed corporis dimēſi. **Q**uid vacuū ſecundo: ſi queratur quid rei:nihil eſt. Si quid noīs, dimenſio eſt cor: 114 pora intra ſe nō cedēdo recipies, viſi intelligas vñā dimēſionē, logiudinem ſelicet latitudinē & ſpiſtudinem noſtrū ſenſibilium concavū replentem, que nō cedes corporibus/ipsa intra ſe recipiat, & ſatum ſuārū dimēſionum ſimul cū corporū dimenſionibus quante ipſe corporum dimenſiones fuerint, ſemper habeat, talis dimenſio vacuum ſecundo diceretur. **Q**uomodo iinterpretatur nō vacuum ſecundo ſpatium ſeparatum. **Q**uid vacuum tertio quid rei:nihil eſt: ſiquid nominis, eſt quod corporibus immersum, nō plenū non eſt. **Q**uo paſto dñducitur ſi vacuum tertio priuatione (quod quidē eſet quādam parua vacua, in aīa corporis re, nata repleri) & in vacuum tertio dimensione: & hoc quidē eſet parue dimensiones corporibus immersis aduenientib⁹ corporibus non cedentes. An aliud quicquam de vacuo dederis? Epi. Nihil. Sed dicta modo, mente reuelo; quo ſingula reuelis intelligam, & ſirius teneam. O ne. Ultimus igitur ſuperēſt labor, circulum ſelicet temporis tibi declarare. Epi. Superēſt. O ne. ordinatur ergo hunc in modum iſum tibi recludere.

**Q**uid tempus? Epi. me interrogas? O ne. Interrog. ego hunc circulum te interrogando abſoluam. Epi. Respondeo igitur tē, nō plus numerum eſſe primi motus ſecundum prius & posterius. O ne. vt annus numerus eſt menſum, & menſis numerus dierum, & dies numerus horarum priorum & posteriorum. Quem primum motum vocamus? Epi. motum primi mobilis. O ne. verum aīs. Et primum mobile ultima, ſupremaq; mobilis phœnix eſt. **Q**uo ordine ſita ſunt mobilia, ſemper a pro pinquio: 119 ribus nobis ad remotoria procedendo? Epi. hoc ordine. Terra, aqua, aer, ignis, cælum lune, cælum mercurij, cælum veneti, cælum ſolis, cælum martis, cælum louis, cælum saturni, firmamentum, & primum mobile. O ne. vides ergo primum mobile omnium mobilium eſſe ſupremum, quod & tu numerando fecisti ultimum; iſum tamē natura, perfezione, & dignitate omnium primum eſt. **S**ed quo moī mutatur hoc primum mobile: inquit gignitur, corrumpitur, augetur, minatur, alter aſcīve? Epi. nō mihi de illis videtur intelligi debere: verum de eo moī qui latio eſt. O ne. De eo ſelicit, & quem motum, circulationem nunciamus. Sed ubi eſt ille motus? Epi. In primo mobili vt arbitror. O ne. Vbi nam ergo? Quandoquidem omnis motus in ſuo ſit mobili, & ſicut vox in aere? Epi. Hor modo. O ne. Voxne aeris eai in eſt coextensa eſt: quemadmodum albedo parietis? Epi. Hinc in modum. O ne. Per accidens videlicet: quia non extenſione que in ipsa ſit, ſed ſui ſubiecti. Quanta vox, quantaq; parietis albedo? Epi. quantus aer cui vox aefl, & quantus paries cui adlef, adhæret, q; albedo. O ne. Per accidens tamē. **Q**uantum ergo tempus? Epi. Respondeo: 121 mibi eſt, quantum primum mobile cui in eſt: fed addo ſicut & tu, per accidens. O ne. Cautius respondiſſi. **H**abet ne di- menſio extenſionem? Epi. Non. Et albedo intenſionem? Epi. Conſimiliter. O ne. Et latio ſucceſſionem? Epi. Identidem. O ne. An inaduertere igitur: ip in qua ſtitute extenſio eſt, in qua ſtitute eſt in eſt: & in latio ſucceſſio. An qua ſtitute vt dimenſio ſuapte natu- ra extenſionē habeat? Epi. Iā diximus ita eſſe. O ne. An ſuapte natura intenſionē, & ſucceſſionē? Epi. Minime. O ne. An qua ſtitute vt albedo ſuapte natura intenſionē habeat? Epi. Fassi ſum. O ne. An ſuapte natura extenſionē aut ſucceſſionē? Epi. Nō, niſi q; accidēs. O ne. Rōnabilit̄ loq̄ris: diuīſib⁹ ne albedo ſed in intenſionē? Epi. Maxime vt mea fert opinio. O ne. Sene ref̄d̄o: ptes ergo ſit in- tenſionem habeat, Sed quae casus vocas? Epi. Neſcio, niſi vt tu modo. O ne. Et gradus & partes intenſionis eis nuncupamus: conſidera igitur quod diuīſionis, parietis albedo recipiat. Epi. duas vt pte: vñam videlicet ſecundum partes extenſionis, ad ſui ſubiecti & di- menſionis (cui adiungitur) diuīſionem, ei impropria & accidentariam; alteram vero ſecundum intenſionis partes ei quidem propria, per ſe, ſuę, q; natura & accomoda. O ne. Peritius quam ipſe expectabam: respondiſſi: conſidera igitur ut ita apte de tem- pore repondeas: quo diuīſionibus ſecutur. Epi. Conſimiliter duabus: vna ſecundum extenſionis partes, ad ſui ſubiecti & di- menſionis (cui coniungitur) diuīſionem, qua tempori impropria & per accidēt eſt: altera vero ſecundum ſucceſſionis partes ei pro- pria, per ſe, ſuę, q; natura & accomoda. O ne. O pte, & barum diuīſionum prima, primæ albedinis diuīſioni respondet, & ſe- cunda ſecundæ. **S**ed age dic mihi: duo vñias diuīſionis pedalia partes ſuę diuīſionis vocas? Epi. Voco. O ne. Et omnes vo- 123 cant. Sed nunquid poſſunt ſecundum extenſionem ſimul eſſe? Epi. Non. O ne. Nam ſe occuparent: quod minime natura ſuit: item illa duo pedalia ſimul eſſe poſſunt ſecundum ſucceſſionem. Epi. Poſſunt. O ne. Nunquid prime laſionis, ſucceſſionis partes, ſimul eſſe poſſunt ſecundum ſucceſſionem? Epi. Non vt mihi videtur, ſed vna ſemper prius eſt, & altera posterius, ſemperq; priori ſu- 124 dens. O ne. hinc merito ſucceſſionis partes appellari videntur. Et diximus quod in quantitate vt diuīſionē extenſio eſt: in latio- reis ſecundum ſucceſſio nominatur. Epi. Diximus. O ne. In analogia videlicet & proportione. Ideo quanta pugnantia eſt duo pedalia ſecundum ſucceſſionis ſimul eſt: tanta eſt duas ſucceſſionis partes, vt duas horas, aut duo minuta, ſecundum ſucceſſionem ſimul eſſe. Et ſi mul- eſt non cui ſi duo pedalia ſimul eſſe ſecundum extenſionem, non plus conſiderant atque replerent q; vñum pedaneum. Ita quoque duæ horæ ſimul ſecundum ſucceſſionem, non plus atque vna hora duraret. De partibus autem extenſionis ſecus euem. Nā bene ſimul ſunt ſecundum ſucceſſionem. Epi. & loquaris de partibus extenſionis prime laſionis? O ne. Loquor equidem. Sed pro- 125cedamus vñterius. **Q**uin numerus partium primi motus arbitraris eſſe tempus: an prima diuīſionis, partium videlicet ſecun- dum diuīſionem ſumptuarum: partis ſecundae & partium ſuccedentium, quas ſucceſſionis partes nuncupamus. Epi. Secan- da profecto que ipſi ei propria, per ſe, ſecundum eius naturam exiftit. O ne. Ideo pulchre in diuīſionē adiectum eſt: ſecundum prius & posterius, ad diſcriben numeri partium extenſionis, & ſecundum diuīſionem ſumptuarum: laſionis impropriarum, & ſecundum alterum conuenientium. Epi. Pulchre adiectum eſt: & videar mihi plane intelligere, diuīſionisq; intellectum hunc ba- teri, tempus numerus eſt primi motus ſecundum ſucceſſionis partes ſumptus. O ne. Sane admodum. **Q**uid preſens primo? Epi. 126 eſt imparsibile, præteritum futuro connectens. O ne. quemadmodum medium punctum in linea partem extenſionis priorem linea coniungi & posteriorem, ita id imparsibile (quod nobis adiaceat) temporis ſucceſſionis partes, priorem ſelicit & posteriorem ſi- mul neſtit: quarum quidē partiā tempus prius diximus eſſe numerum, & id imparsibile, preſens primo nuncupamus. **Q**uo: 127 modo interpretaberis preſens primo? Epi. Nunc, iſtans, adiaccens. O ne. Quid preſens ſecundus? Epi. eſt tempus a diſcio imparsibili vñting, non multum diſfans. O ne. vt hora, vt minutum. Et preſens hoc ſecundo modo temporis nomen eſt: primo autem modo nō. **Q**uomođo iinterpretatur preſens ſecundo? Epi. Nunc, O ne. Eſt enim nunc homonymum vt preſens: modo imparsibile, modo tem-

129 pū ſignificans. **Q**uid præteritum? Epi. Eſt temporis preſentis pars prior. O ne. **Q**uid futurum? Epi. Eſt temporis preſentis pars 130 poſterior. O ne. Id profecto temporis preſentis quod nunc eſt imparsibile nobis adiacons antecedit, præteritum dicitur & temporis preſentis pars prior. Et quod idem num eſt imparsibile, preſentis temporis ſequitur, futurum dicitur, & temporis preſentis 131 pars poſterior. **C**Te id tamen aduertere licet bifariam dici eſt futurum, acti uidelicet & potentia. Et præteritum 132 actu eſt futurum actu nunc diffinita ſunt, & ſunt: quemadmodum preſens, cuius ſunt partes. Epi. **H**abet ne ergo preſens ſuas ſucceſſiones partes ſimul? Equas prius ſimul eſſe poſſe negauimus. O ne. Habet ſimul bone filii ut in toto, non autem ſimul ſecundū ſucceſſionem, quemadmodum aliqua diuīſionē, duo media ipsam conſtituentia ſimul ut in toto habet, non tamen illa ſimul habet ſe- 133 cundum extenſionem, ſed extra ſe ſunt, & ſe non occupantia, ita ſucceſſionis partes preſentis ſecundum ſucceſſionem extra ſe ſunt: **Q**uid præteri- 134 mino præteritum poterit tempus id dicimus, quod fuit & cuius nihil omnino eſt. **E**t id futurum poterit, quod erit ſed nihil 135 eius adhuc eſt. Epi. Et quid si coepero totum tempus a tuo natali ad nunc uq; quod nobis adiaceat. O ne. Tempus id non omnino pre- 136 Quid futurū ſunt: re videor. O ne. Finge tibi charißime ſili unam lineam ante tuos oculos quietos & immobilitate ſtant, direcťe porreſtam ſine ter- mino quidem a te perceptibili, hoc modo.



F A D G B E

Vifus tuus ex utraq; parte in aliquo ſiglio porreſte lineare deficit, ut in a & b. Sitq; c in uifus medio ab utroq; percepti ſpacij extre- 136 mo ſequiſtans, iſum c eſt ut preſens primo, a ut preſens ſecondo, c aut præteritum actu, c b ut actu futurum, a f præteritū poterit. & b e poterit futurum. Et ſi intelligas lineam moniti ſi uifus, quoq; ſignum e perueniat ad punctum b lineare oculi: tunc b e ſit actu futurum: quod prius futurum erat poterit. & a d poterit præteritū, quod prius erat actu præteritū. Epi. Deſcriptionem intelligere uideor. O ne. Fili ſi comprehendere poſſes, prompta diſtorum de tempore cognoscendorum analogia eſt. ſuā tamen Aristoteles aſſiginet in circulo. Epi. Hanc ſatſi incoſidero. O ne. Nec cura modo, ſed fine nos procedere. **Q**uae ſunt in te- 137 pore? Epi. que menſurantur tempore. O ne. **Q**uae ſunt que incipiunt & definiunt in tempore, aut quorū ipſum tempus duratio eſt. O ne. ut res ſenſibiles & rerum ſenſibilium moī ſincipiunt ac definiunt in tempo. **Q**ui diueroſe. & orbium cælū ſuum, ſuorumq; motuum tempus duratio & menſura eſt. Ideo hæc omnia & ſunt in tempore & mēſurā modo res ſunt tur tempore, hæc quidem ut menſura ſequante, illa uero ut menſura ſuperante. Epi. uis ergo omnium & cali & terra & ſenſi- 138 bilium duracionem eſt tempus, quod tameñ extra terram & ſenſibilia ſia exiftit. O ne. diſtorum omnium omnīq; corpore ſub- ſtante, ſoli primo mobili intrinſeca duratio, ceteris autē omnibus extrinſeca. Quemadmodum tua diuīſionis tuae materie, coloris, caloris & reliquorum tuorum ſenſibilium accidentium extenſio eſt: ſoli tuae materie intrinſeca. Nā ſoli materie in eſt: ceteris autē extrinſeca eſt. Epi. **S**ed an oīa ſunt in tempore? O ne. multum. O fili refert. ſicut non oīa diuīſionis ſunt extenſione, ſed menſiſi- 139 nos diuīſiones rebus ad occupādum & defecandum additas eſe dixiſſe. Epi. Memini. O ne. ſe diuīſiones recipiunt & impedimenta- to eſt. & que a diuīſionum cōditione & natura recederent, magis replere, maq; plena eſt. Epi. ſe bec memini. O ne. quia in- diuīſionem cum alia diuīſionē ſimul eſt non poſt. Epi. Secundum extenſionem uideor. Epi. uerū ſum eſt. O ne. Tota igitur ſe- 140 roris duratio ſimul eſt non poſt, aut alicuius temporis due ſimul medietates, ut neq; duæ ſimul corporis medietates. Epi. uerū ſum. O ne. corporis ſelicit ſecundum extenſionem, & temporis ſecundum ſucceſſionem. Impedit igitur tempus duracionem: per inde atq; corpus repletum, Epi. Videlicet. O ne. **V**idelicet, tēpibus rebus conſum, quo ipſarum una duratio ita occupet ut alte- ram ſecum nunq; admittat, utq; ſecutur in partes utin amō ſenſibiles: dies: horas: minuta: quē emadmodum: omnis diuīſionis in infinitum ſecabilis eſt. Epi. O minimo. O ne. Ad durandum ergo ſuccesſio & tempus minime requiriatur, ut neq; ad repletum diuīſionem. **M**anuſcripto! Epi. minime requiriatur. O ne. Nome ergo quorū duratio a ſuccesſionis & temporis conditione & natura recedit, magis dura- a tempore ad- dūre quandoquidem ſuccesſio & tempus duracionem impedit. Epi. uidetur, ut de luminī repletia & diuīſionē. O ne. Et ſi me- 141 amis adhuc recedūt, magis ſuapte natura durabit. Epi. magis. O ne. & ſi in infinitū duratio illa a ſuccesſionis & ipſis natura & con- ditio (q; duratio ut diximus impeditimo/obſtaculoq; ſunt) recedit, evaditq; ſemota. Epi. in infinitū durabit. O ne. Nam uero oīm duracionē cōtinebit, & cūlibet duracionē ſemp aderit, neq; illa duracionē cōtineri poterit, ut neq; infinita plenitudo diuīſionē, neq; ab illa excluſa ūnq;. Et amice ſi ſcire cupis, & cupis ut arbitror) q; ea ſunt entia, ſua duracionē a ſuccesſione & tēpe recedētiſſi ſunt illa beata: & ſupramūdā entia, quorū duratio & enī, ſic ad noſtrā ſe- 142 rorā duracionē aderit, ſicut ſua plenitudo ad noſtrā diuīſionē, neq; ab corpore plenitudo. Et id q; dī in infinitū ab omni ſuccesſio ipſe & euī ſimilis ſum eſt. Epi. ſimilis ſum eſt. O ne. Gratissima ſum, & ad q; & altiora multo uīe philosophia contēdit conatus. Sed haec nūc pro tua mediocri introduclio ſatis eſt uidetur. Tu haec interim digere/ & diuīſionē ſum, ut omni diuīſio ſum aderit, q; nulla duracionē aut tēpe aut euī cōtineri pot, neq; a quoq; excluſi. cuius quidē infinita ſempiternitā, res adiaceat & ſenſibiles in hæc paucula (quā uides) ipalib⁹ duracionē ſuapte imitatur. Et coeleſtis corpore ſuapte in toto tēpe/totuq; ipſis ſuccesſionē. Et entia illa beata, & ſupramūdā in toto ſuptemporali euī, maiore eternitatib⁹ ſit in dñe. Epi. Gratissima ſum hæc, ſed q; nō facillime inſirm⁹ (ut de plenitudo diximus) capiat metis obtut⁹. O ne. Gratissima ſum, & ad q; & altiora multo uīe philosophia contēdit conatus. Sed haec nūc pro tua mediocri introduclio ſatis eſt uidetur. Tu haec interim digere/ & diuīſionē ſum, ut omni diuīſio ſum aderit, q; nulla duracionē aut tēpe aut euī cōtineri pot, neq; a quoq; excluſi. cuius quidē infinita ſempiternitā, res adiaceat & ſenſibiles in hæc paucula (quā uides) ipalib⁹ duracionē ſuapte imitatur. Et coeleſtis corpore ſuapte in toto tēpe/totuq; ipſis ſuccesſionē. Et entia illa beata, & ſupramūdā in toto ſuptemporali euī, maiore eternitatib⁹ ſit in dñe. Epi. Gratissima ſum hæc, ſed q; nō facillime inſirm⁹ (ut de plenitudo diximus) capiat metis obtut⁹. O ne. Gratissima ſum, & ad q; & altiora multo uīe philosophia contēdit conatus. Sed haec nūc pro tua mediocri introduclio ſatis eſt uidetur. Tu haec interim digere/ & diuīſionē ſum, ut omni diuīſio ſum aderit, q; nulla duracionē aut tēpe aut euī cōtineri pot, neq; a quoq; excluſi. cuius quidē infinita ſempiternitā, res adiaceat & ſenſibiles in hæc paucula (quā uides) ipalib⁹ duracionē ſuapte imitatur. Et coeleſtis corpore ſuapte in toto tēpe/totuq; ipſis ſuccesſionē. Et entia illa beata, & ſupramūdā in toto ſuptemporali euī, maiore eternitatib⁹ ſit in dñe. Epi. Gratissima ſum hæc, ſed q; nō facillime inſirm⁹ (ut de plenitudo diximus) capiat metis obtut⁹. O ne. Gratissima ſum, & ad q; & altiora multo uīe philosophia contēdit conatus. Sed haec nūc pro tua mediocri introduclio ſatis eſt uidetur. Tu haec interim digere/ & diuīſionē ſum, ut omni diuīſio ſum aderit, q; nulla duracionē aut tēpe aut euī cōtineri pot, neq; a quoq; excluſi. cuius quidē infinita ſempiternitā, res adiaceat & ſenſibiles in hæc paucula (quā uides) ipalib⁹ duracionē ſuapte imitatur. Et coeleſtis corpore ſuapte in toto tēpe/totuq; ipſis ſuccesſionē. Et entia illa beata, & ſupramūdā in toto ſuptemporali euī, maiore eternitatib⁹ ſit in dñe. Epi. Gratissima ſum hæc, ſed q; nō facillime inſirm⁹ (ut de plenitudo diximus) capiat metis obtut⁹. O ne. Gratissima ſum, & ad q; & altiora multo uīe philosophia contēdit conatus. Sed haec nūc pro tua mediocri introduclio ſatis eſt uidetur. Tu haec interim digere/ & diuīſionē ſum, ut omni diuīſio ſum aderit, q; nulla duracionē aut tēpe aut euī cōtineri pot, neq; a quoq; excluſi. cuius quidē infinita ſempiternitā, res adiaceat & ſenſibiles in hæc paucula (quā uides) ipalib⁹ duracionē ſuapte imitatur. Et coeleſtis corpore ſuapte in toto tēpe/totuq; ipſis ſuccesſionē. Et entia illa beata, & ſupramūdā in toto ſuptemporali euī, maiore eternitatib⁹ ſit in dñe. Epi. Gratissima ſum hæc, ſed q; nō facillime inſirm⁹ (ut de plenitudo diximus) capiat metis obtut⁹. O ne. Gratissima ſum, & ad q; & altiora multo uīe philosophia contēdit conatus. Sed haec nūc pro tua mediocri introduclio ſatis eſt uidetur. Tu haec interim digere/ & diuīſionē ſum, ut omni diuīſio ſum aderit, q; nulla duracionē aut tēpe aut euī cōtineri pot, neq; a quoq; excluſi. cuius quidē infinita ſempiternitā, res adiaceat & ſenſibiles in hæc paucula (quā uides) ipalib⁹ duracionē ſuapte imitatur. Et coeleſtis corpore ſuapte in toto tēpe/totuq; ipſis ſuccesſionē. Et entia illa beata, & ſupramūdā in toto ſuptemporali euī, maiore eternitatib⁹ ſit in dñe. Epi. Gratissima ſum hæc, ſed q; nō facillime inſirm⁹ (ut de plenitudo diximus) capiat metis obtut⁹. O ne. Gratissima ſum, & ad q; & altiora multo uīe philosophia contēdit conatus. Sed haec nūc pro tua mediocri introduclio ſatis eſt uidetur. Tu haec interim digere/ & diuīſionē ſum, ut omni diuīſio ſum aderit, q; nulla duracionē aut tēpe aut euī cōtineri pot, neq; a quoq; excluſi. cui

## ¶ Dialogi difficultium Physicalium introductorii note:

Protheus.  
Oceanus.  
Tethys.  
Milo.



¶ Analogia certa rei ad rem propria; que incerta certis probata Platone mirifico inchoata ab Aristotle completa: multis ignota: & plerisq; philosophorum occultata. ¶ Protheus filius Oceanus & Terhyos: uates maximus, non nisi coactus, nclusq; uolens ora heridica soluere. ¶ Milo Crotonensis athleta fortissimus: qui nudus manus iclus in certamine olympico taurum interfecit, stadio uno, spiritu retento portauit: quem totum die illo comedid. ¶ Dialogus Iacobi, E. Stapulen, difficultium Physicalium introductorius: adieclis Iudicii Clichonae Neoportuensis annotatiunculis.

Enantius, Homophron, Neantia, Oneropolus.

Vam me humane hospitio suscepereis O Homophron: deo semper eterno gratias ago, habeoq; tibi & semper habeo gratiam, maiorē quidē semper habiturus in eo vero maximam, si priusq; a tua domo recessero, & me neq; domi recepero, ope tua Oneropolum videa. Ho. non modo videt, sed & eius familiaritate ut voles utaris vir enim humanissimus est, & me ut Hermeneus fratre quidem grandior em natu, summa benevolētia prosequitur & amat. Enā. O optime, sed scis cur id tantopere optari, quia si domum cōcessero, vix aliquād ad vos sumi reditus, sic grandeua sum ētate. & me ad remotiora loca sepius transferre defessa etas non patitur, fragilis inhi domiciliū est, ut quod ppedie inhi ruinam minetur, & quod vbi me transferendo sepius agitarem, veluti valido pflatum vento statim illisum corrueret. Ho. verum aīs, ego & tu o Enantius fragile & vetustate caducum corpus habemus, alia autem ipsa non senescit, nosq; corporis maleficio & demolitio ne aliquando mori oportet, quando autem, nec in annis, nisi quod nos qui multos sā viximus annos, & veluti currentes ut spaciū transfigimus, multos nobis non supesse cognoscimus, quos in futurum vinximus. Enā. Ita natura vult & recta ratio iubet. Sed audi potius quid distractus sum. In hac tā gradua cōtentō vidi qui me maiore voluptate afficerit tuo filio. neq; id assentandi gratia dictum puta, quia eius pater sis. & eius probā in dōle libenter audias. Ego propter etatem ipsum accersens dixi. O fili Neantia ad me venias, plane dic inhi qso si pulchritudinē literarum ludo indulges, si ipsum colis, colo inquit, probe inquā facis, si hanc tuam pulchritudinem virtutibus & sc̄ientiis adornare conaris, sed quā disciplinarum inquā profiteris. Grāmaticā, Rhetoriciā, Poeticā, quidē quadam benignitate respondit. In his o Enātis noī amplius versor, aliquando sum versatus, meum siquidem nunc studium circa Philosophiam inten- tum est. Ipsū vltius interrogō, an singula modo quidē in trabilis & inhi insiteto promptissime respōdit, neq; suis responsionib; attonitum reddidit. Quod cum p̄sens puer. O inquit Enātis, si Oneropolū p̄sens audias (p̄ceptor nempe meus est Oneropolis) te in maiore admirationē conuersus es. Ex illa certe hora vidēndi Oneropoli validum & admirabile desiderium concepi. Turpe inhi videtur senē virū, puerum admirari. Si quidē admiratio ex ignorātia nascitur, eorū etiam q̄ pueri inhi cognoscere revidetur. Sed turpius suam ignorātiā ad sua sepulchra seruare inhi vixim. Ei. Puerum tamē fateor sum admiratus. Tu igitur cum Oneropolū cognoscas, maturemus gressum ad ipsum, vt & videamus, & pariter (vt pollicitis es) ipsum audiamus. Ho. maturemus. Enā. Iube puerum vna nobiscum venire. Ho. heus Neantia. Ne. p̄sto affum pater Ho. I celer, p̄curre nūctia Oneropolo me vna cum amico hospite Enantio, nūcti ipsū visitaturos. Ne. Nūctia. Ho. iā puer nūctia. ecum Oneropolū egredimur hunc facie macilētum. One. O vos Homophrō & Enantius gaudio me afficitis multo, & multum fascitis ut amicis, quād ad hoc meum domiciliū vos cōuertitis, hec inhi profecto aiorum benevolētia: nullo auro, nulloq; p̄cio ḡtūmāda est. Ho. voluit te o Oneropole Enātius videre, qui cum doctus sit, omnes doctos vītos amat, atq; cum doctis libens cōuersatur. One. eum ipsum a multo tpe itidem videre cupiebam, & tibi debo ḡtam referre, qui huc ipsum ad me adduxeris, q; cum doctus sit, ab ipso poteris aliquid obtinere. Enā. Qualē te absēte Homophrō p̄dicabat, talē p̄sens intueor. Sed o Oneropole ne q̄p; a me qc̄p; discere possis. Homophroni m̄p narrabā, quo pacto puer q̄ te audiuerāt, admiratione me pene stupidum & attonitum reddiderit, tāto magis id facturus es o Oneropole, & me de ignorātia multo rū liberatur. Ho. Tu Oneropole nūcti (vt putam?) alienis negotiis inūtēme es occupatus. One. Neq; domesticis qdē, verum enīro optabā aliquād huc adūtētus, q̄ cum mutuos sermōes agitare. Ho. Etnos isti dē tecū cōfrire optam. Obsēqr̄e igit̄ Enātius & inhi, & in tuo docēdi ḡtē apias nōnullā, q̄ Enātius sumo pere cognoscere desiderat. Neq; inūlūm iaccessorio sermōe laborem. Enā. Nos id effigiatamus, & nos huc hac de re venīmō gratificare igit̄ Homophrō. One. Q̄nq; dī ita vultis, nō possū vobis nōl morē gere re, modo id possim qd̄ me rogatis. Sed eam̄ intro, sunt subsellia qb̄ insideam̄, qescamusq;. Vos mō ex p̄licetis q̄ in re vobis gratificari queā. Enā. Si q̄titatis naturā nobis aperueris, hinc a puerū iadimiratio- nē sum adductus. One. vt vtrīq; ergo gratificer, a q̄titatis apienda natura hoc pacto sumamus exordiū. Vantitatū hēc est cōtinua, hēc vero discreta. Enā. Discretā nūc omittam, & cōtinuētra i turam p̄seque. One. Cōtinuarum hēc linea, hēc superficies, hēc corpus, illa vero tēpus. Et 2 linea superficiem / & corpus dimēsiones nūcupamus, quarum forte naturā prius audire desideras. Enā. Id ipsum. Sed interrogā puerū obsecro. in hoc vel gratificabere non parū Homophroni, cognoscetq; de filio me nimis vera locutum. Gratū ne tibi hoc factum

§ putabis Homophron: Ho. Gratū. One. Dic age o Neantia quando tiro patri & Enantio gratū est. ¶ Cur dimēsiones vt longitudo, latitudo & profundum rebus sūt tributū? Ne. Quo res ip̄c dimēsiones sint, lō- gē, latē, atq; profundē, quo res occupent, distrahanter, atq; secentur, ut albedo rebus tributa est, quo res albe sint, & visu discernantur. One. Et si omnes ad distrahanter endum rebus sensibilibus concess̄ sint, maxi- me omnium corpus ad occupandū tributū esse videtur. Nam corpora nūq; sese occupare & simul esse: natura permittit. ¶ Sed an si virus sol in oriente situs lucet & alter in occidente, an inquit utriusq; lu- men nostrum concavum offunderet? Ne. utriusq; One. Etiam si lumina illa collustratiā diuerſari essent naturarū? Ne, etiam. One. & vbiq; in nostro concavo vnum illorum lumen adest, illuc adest & al- terum. Ne, adest certe, quādmodum per totam manū meā & vbiq; simul adest color & calor, & vbiq; in lacte candor & dulcedo. One. Quo pacto id potius eveniat: q̄d de me & te vt vbiq; nostrū sit vnuis simul alter nūq; esse possit? Ne. Non sine ratione. Nam lumina illa/color/calor/candor/dulcedo & simili- lia, neq; dimēsiones sunt/neq; in se dimēsiones habent, nos autem dimēsiones habemus, quē cū se oc- cupare nequeant, nos simul esse posse minime permittunt. One. Sed quid replent lumina illa/color/ea- lor/candor & similia? Ne. Replent. & quidē stupē natura, at nō occupant. One. & tua anima, tuaq; po- tentia? Ne. Et hēc quidē, vt quātū meq; dimēsiones replent, tantum & mea aia, & mea potentia / & quē cūq; illis dimēsionib; in me confunditā sunt, neq; quidē hēc se occupant. Nam dimēsiones nō sunt. One. Dimēsionib; ergo, vt replent/tibi non egere videntur. Ne. sc̄ilicet quān potius officiū/nocētq;. One. Sublati ergo nostris dimēsionib;: Homophron/Enantius/ego & tu simul idem replere posse- mus, ut vniuersitatisq; nostrum simul actus cum actu, & potentia cum potētia adest. Ne. Nihil prohibet, nam nos nō occuparemus, neq; alter alterī impedimentoē esset, quo minus simul esse possemus. ut neq; lu- men lumen. One. Et cēses vt arbitror quē a natura dimēsionū & corporea mole recedat: magis stupē natura replere. Ne. censeo, nec ab re quidē, cum dimēsiones plenitudini & replentiō obstatu, p̄pedita- mentoq; sint. One. Et quē magis a dimēsionē q̄d lumina illa posita recederit, magis vtrīq; replerent. Ne. magis. One. At quē neq; sua natura, neq; per alterū dimēsionē sunt, magis a dimēsionē cō- ditionē recedunt. Ne. magis certe. One. Magis ergo replent. Ne. Fator. One. Et si quidē adhuc in infinitū repleret, imo id ipsum infinita plenitudo esset. One. Vides ergo chare Homophronis sūt q̄d facile sit cō- lestes/supra mundanāq; beatas intelligentias celos replere, quandoquidē hoc sensibile lumen tā facile nostrum concavum offundens, minus a dimēsionē cōditionē, atq; natura recedat, vides rursum quo modo deus omnium rerum p̄ncipium, infinita sit plenitudo: omnia idcirco replēs, quem neq; celi & terra capiant, infra mundum totus existens, totus & extra, hincq; inūdum factum in Atomo. Ne. haud hoc vltimum intelligo. One. Suę plenitūdini sc̄ilicet. Hēc forte & similia o Enātia puerō audiuisse po- posisti, si hac de re ipsum tetaueris. Enā. Auditū equidem & alia, & semper modo mirabili, mōre tuo in fi- nealiquid diuinū conficiebat. ¶ Sed tu age, te aliquātulum de animi nostri plenitūdine loquente au- diam. One. Vt tibi placet, inhi siquidē videtur nostra anima magis stupē natura a dimēsionē nā- turā & conditionē recedere: q̄ bouis, leonis, aut cuiusq; alterius animalis anima, vt cui nihil vñq; distrahi, aut addī quicq; possit. Coeretur tamē contineturq; dimēsionē finibus. Enā. magis recedere arbitri- 6. One. ¶ Quod nō distrahit, hoc habet quā cū superioribus mentibus cōuenit, q̄ vero dimēsione coeretur/cōtineturq;, qua cum inferioribus formis. Enā. Quid aīs coeretur? One. Per accidens vide- licet. Nam nostra anima nostris dimēsionib; cōfigūtur, partim sicut albedo/partim vero alio modo. Nam corpus dimēsionē informat. Et sua plenitudo, suaq; replētia tanta est, quātū corpus i; sum/cor- porisq; dimēsio. Et si corpus ex crescere quātūlibet intelligamus, ipsa nullo addītō totum replētura est, & si quātūlibet minūl, neq; plus minuscule corpore replēbit, excrementa tamen & decrements, natu- ra determinata sunt, habet igitur rationē dimēsionē, vt non plus q̄d suum corpus (sūt magnum sit sū- ue paruum) replēat. Enā. Et dīceres forte animā quantam per accidens. One. Nihil obstat, nam dimēsio- nibus coniungit, eisq; dimēsionib; arcet utq; continetur plenitudo, sed non desecatur, distrahi- 7 turq; vt & ceterē formē, dimēsionē distrahit. ¶ Sed si superior/supramundanāq; mētūm aliqua sit in oriente, totam ponemus esse in oriente, nam partes non habet. Enā. verum aīs. One. Etsi in occiden- te, totam in occidente, & vbiq; fuerit totam. Enā. vbiq; fuerit ponemus totam. Sed quid tūm? One. Et cum nostra anima ceterarū inferorum formarū, sit maxime vna, vt quē partibus careat quisbus distrahi/distrēliq; possit, & ipsa vbiq; in nostro sit corpore, ipsa tota erit in toto corpore & tota in qualibet corporis parte, quēadmodum intelligentia: tota in toto oīlo, & tota in qualibet celi parte. Ut enim ce- lum ad intelligentiam, ita corpus hoc nostrum ad animam, hoc tamen interest: q̄ supramundana mens, celi dimēsionib; non configūtur/illis non coeretur aut continetur, quod mens nostra suis consūcta dimēsionib; sustinet & patit. Enā. videor cōspicere quo modo nostra anima, tota sit in toto corpore, totaq; rursum in qualibet corporis parte, quod ad hanc vñq; etatē elongui cognoscere. & me hac igno- 8 rantiē eruditus (fator) pulchre solus. One. ¶ Sed quid de puncto Enā. Tūm expecto iudicium. One. Perparū inhi replere videtur, sed potius esse replentiō terminus. Nam linea, quē lōgitudine tantū replet, Enā. Et inhi quidē ita videtur. One. Quod igitur horum magis plenum, magisq; replet: an-

punctus, linea, superficies, an corporis? Enan. Corpus One. Nam sua plenitudo tribus perfecte consumutus, longitudine, latitudine & profundo. Replet enim & secundum longum & latum & profundum. Deinde de superficies, cuius plenitudo duobus contorta, tantum integrum & latitudine replet, mox linea: uno sola longitudo repleta. Et horum omnium ultimum locum obtinet punctum, minime sua natura plenum. Enan. Ita videtur. One. ¶ Vtrum ergo illorum an punctum, an corpus? Superioribus metibus & animis nostris similius putas? Enan. Ergo rationatione tua huc adductus, corpus similiter esse puto. Nam maxime dimensionum plenum/replentiamque habens conclusisti, punctum autem omnium minime metes, rursum superiores & anima nostra, maxime plena. One. Ergo tibi videtur superiores metes & anima inclusus per corpus investigari posse & concipi, quod per punctum. Quia autem id per punctum efficere molestatur, tentat et id efficere per id quod remotius est atque dissimilatus. Enan. Tentaret profecto, ideoque id satius efficaret per corpus. One. ¶ Vides ergo quo modo nostra anima, superiorum & inferiorum media est his affinis, quod materies coniuncta, dimensionibus arceatur, contineturque illis vero, quod impersit, nullas (vt & celestes formae) quibus distractatur partes habens, vinculum omnis & celestis & sensibilis creaturae. Enan. Hac mihi o Oneropole audire gratissimum est.

**Q** Vanitas in quantitatem continuam est discretam dividitur. Deinde continua in lineam superficiem, corpus, est tenuis: 1 quaram tres prime vocantur magnitudines, dimensiones, vel extensiones. ¶ Et ipse rebus tributae sunt primo quidem ut 2 res ipsae sint magna, longae, late & profundae: sicut albedo tributa est corporibus suis aliis. ¶ Secundo ut res occupant, est di- 3uidantur in partes extensionis: sicut albedo data est ut res sint visibiles, prius quidem utriusque officium respectu intrinsecum, secun- 4dum uero extrinsecum. Et rebus sensibilibus data sunt dimensiones ad distractiōnēm faciēdām, non autē corporis calefaciēdām, quia illa non sunt natura distractiōnē, sed in celo dimensiones est celum reddunt magnum, est occupationem faciunt linea autem est superficie non date sunt ad occupandum cum secundum illas non attendatur occupatio, sed solum secundum corpus. Nā corpora se penetrare natura non possunt. ¶ Et si ponatur sol luminis aurei in oriente, est alter luminis rubicundi in occidente, que quidem lumen aureum/illuc esset est rubicundum, sicut ubi cūq; in manu est calor, ibi est color, est ubi cūq; in lacte albedo, ibi est dulcedor.

Quod autem huiusmodi qualitates simul sunt, potius quod due diversorum corporum dimensiones, hoc ideo euicit, quia illae qualitates non sunt dimensiones neque habent se dimensiones, quare unum non excludit alterum, sed bene permittunt se simul in eodem. D. o autem corpora ut duo homines habent dimensiones, que se ab eodem loco simul excludunt est occupant. Et enim occupare, spaciū aliquod oppendo, alterum secundum eiusdem generis simul non admittere. Replete uero est alieni toti adesse est se per totum diffundere, ut nihil sit replet in quo non sit aliud repletis. Prædictæ tamen qualitates est si non occupent neque dimensiones sunt, nihilo minus tamen replent, sicut anima rationalis est materia quod non sunt dimensiones, tamen replent tantum quod ipse dimensiones.

**A**b infinita ple- 5 mitudine ad su- 6 mā p. quinq; gradū subduc- 7 tio. Immo dimensiones potius replentia impedient, non enim permittunt ut duo Enantiū & Homophron idem repleant, est ip- 8 si sublati facile idem replerent. Quare dimensiones sunt infinitum diuine plenitudinis testimoniū. ¶ Secundū autem loco qualitates ē lumina, que magis replent, Nempe ea magis replent, quae idem cum alio replere possunt, quae quia idem cum alio replere non possunt, cum ipsa diuine plenitudini est summe propinquiora sunt, omnia cum omnibus replent. At qualitates ut lumen inciden- 10 tium cum alio replere possunt, non autem quod sunt, igitur lumen magis replent. ¶ Tertio autem loco suam plenitudinem habet anima rationalis, que magis repleret lumen. Nam cum dimensiones replentia impediat, quae a natura dimensionum magis recedunt, ma- 11 gis replent. At ista magis a natura dimensioni recedit quod lumen. Nempe lumen ad divisionem magnitudinis dividitur & secatur. Anima uero ipsa rationalis non dividitur ad divisionem magnitudinis, neque diversis partibus magnitudinis respondent diversae partes anima rationalis, sicut in diversis partibus aeris est aliud est aliud lumen. ¶ Quarto autem loco intelligentia & entia supramunda nūc magis replent, anima rationalis. Nam quod magis a dimensione conditione recedunt, magis replent. At intelligentia magis a dimensionem conditione recedunt quod anima rationalis, nam anima rationalis coniungitur per accidentem dimensionibus corporis, est illis coactur. Intelligentia uero neque per se neque per accidentem dimensione sunt, sicut lumen magis est distractus replent. ¶ Quinto autem est su- 12 premo loco summus ipse deus maxime replet, quoniam est maxima & infinita plenitudo. nam quod in infinitum a dimensioniū conditione recedit, in infinitum replent. Sicut enim se habet simpliciter ad simpliciter, ita magis ad magis, est maxime ad maxime. At summus ipse deus maxime a dimensioniū conditione recedit. Sunt enim dimensiones in infinitū secundales est ad maximam le- 13 buntur multitudinem, est aliud non idem cum ipsis replentia impedient, sicut maxime ad alijs distractiōnēs. Deus autem est maxime sim- 14plex est est maxime unus, cuius plenitudo neque, cuius plenitudo impossibiliter neque, cuiusque plenitudo est impossibiliter neque, maxime replent. Iste est infinita plenitudo. Et ipse deus non est inclusus huic mundo, non plenitudo eius mundi ambitus excedit, neque exclusus non est eius plenitudo per totū mundū diffundit. Quia igitur non est exclusus, intra mundū totus existit, est quia non est inclusus, totus existit extra mundū. Totus quidem, nā amplius est est nullo modo partes habens. Ceterum neque celi neque terra omnino capi- 15 possunt. Nā impossibile est infinitū finito concludi, mundus autem finitus plenitudo est. Ergo dicitur factus in Aetate diuine plenitudo mundi ad plenitudo infinitū dei sepe habet sicut punctū ad lineā infinitā est plenitudo mundi imi- 16 titatur summam & infinitū dei plenitudo distinxat ut punctū lineā infinitā. Quod si plures essent mundi: oīm ipsorum plenitudo- 17 mes ad infinitam dei plenitudo se haberent, ut punctū itidē ad lineā infinitā. ¶ Anima autē rationalis magis a natura dimensione non recedit quod anima bonis aut leonis, nā anima bonis dividitur ad divisionem ipsius materiae in diversas partes, ut si totus bos intel- 18 leri dividatur in quatuor partes in gradiest. sicut, alia est pars anima bonis sub parte at est alia in b, alia itidē in c, est alia in d. Et cum noua apponitur materia bonis, etiam acquiritur noua pars forma, est si subdividatur alia pars corporis a bonis, etiam subdivi- 19 tur aliqua pars forma. Anima autē rationalis non habet sub diversis materiae partibus partes diversas, neque dividitur ad dimensionē dimensionis. Et quātūcūq; materiae corpori addatur, non adueniit noua anima rationali pars, sed eadem juxta cuiusque additione

replebit corpus maius, que prius replevit minus. Et quātūcūq; corpus intelligatur minus est defluere, nullae partes animae depen- 6 duntur aut defluunt, sed eadem nullo desperito replebit minus corpus quod prius replevit minus. ¶ Et ergo cum superioribus conve- nit quia non dividitur ad divisionem dimensionis cui adest, cum inferioribus uero quia concluditur dimensione corporis, est solū tantum replet quem corpus est corporis dimensione. Coniuncta siquidem est rationalis anima dimensione, sicut albedo superficie eius sequitur quantitatē, quare sicut albedo est quanta per accidentem est extensa, ita est anima rationalis extensa est quanta per accidentem dicitur. Id tamen interest, quod albedo non informat corpus in quo est, cum eo totum substantiale constituit. Anima autem ratio- 7 nalis informat corpus dimensionem; est cum eo totum hominem constituit. ¶ Cum autem anima nostra perfectiore habeat unitas, siā rōnale tem & simplicitatem quod ceterae formae substantiales. Nam partes in quas secundum extensionem dividitur non habet more ceterae esse totā in to rum formarum. Itaq; proxime accedit anima ad naturam est conditionem intelligentiarum. Quare sicut intelligentia ad celum, ita totā in anima ad corpus nostrum. At intelligentia est in toto celo totalē est tota in qualibet parte celē. Non enim alia pars intelligentie est qualibet cor- in oriente, est alia in occidente, nam partes non habet. Sic est anima rationalis est tota in toto corpore, est tota in qualibet parte in corpore, parte. tegrum corporis, hec tamen est differentia quod intelligentia non continetur dimensionibus celī neque coniungitur, est non informat celum sed solum absit. Anima autem rationalis communigatur dimensionibus corporis, est informat corpus. Quare intelligentia ad celum est ut nauta ad nauem & auriga ad currum. Anima autē rationalis est ut uis directiva currus que intelligatur esse in curru: est uirū gubernativa navis que intelligatur esse in navī. ¶ Trium uero dimensionum lineare & superficie, corporis corporis ma- 8 xime replet. Nam secundum tria: longitudinem / latitudinem / profunditatem. Deinde superficies secundum duo, longitudinem / latitudinem. Postrem linea secundum longitudinem solum. Punctum autem est terminus lineae, nullam suapte natura habet plenitatem, quare horum quatuor corporis maiorem habet cum anima rationali est intelligentia in plenitudine similitudinē punctū. 10 autē minimam. Reclus igitur per corpus quis inuestigaverit anima plenitudinem quod per punctum. Ex his facile constat animam nostram superiorum & inferiorum esse medianam, utrūque participatione plenitudinis. Inferioribus quidem similius est quod eius plenitudo terminis magnitudinis clauditur. Superioribus uero, quod dimensionis cui adest distractio non dissecatur, sed semper una & simplex manet. Et est suprema formarum sensibilium / infinita uero celestium, immo uiculum est nexus utrūque mundi, quem si p lumen a summo in innum porrectam intelligas, anima rationalis est medium sine punctum in inferioribus connectēs, hinc in sacris literis homomini creaturae nomine designatur.

¶ Sed age si a nostro cōcauō dimensiones sublatas intelligamus (quod tamen fieri natura non posse nullū dubium est in nullūcūq; controverstā venit). Quid tum, an nostrum concavum plenum, an vacūum pu- 11 tas? Enan. Et tu quid eo in casu sentires? One. Plenum, substantia scilicet, vt materia & rerum formis. Nā a dimensionibus plenitudinem, replentiamque non habere confessi sumus, vacuum autem corpore dimē- 12 so. Enan. Gaudeo hec a te cognoscere. ¶ Sed tunc materia & rerum formē nullo pacto occupant. One, neque villo pacto quidem distractiōne distractiōne possunt, immo sicut dimensionis rerum continuatio est, ita quoque rerum distractio atque distractio. Enan. Quo pacto igitur tunc materia totum nostrum concavum replens, a superiorē substantia differet? & cius replentia ab illius replentia? One. Longo intersticio. Nā ipsa semper dimensionibus confundit nata est eas in se recipere/earū sectione securi & occupatione occupare. In- 13 telligentia autem & superiori substantie, nihil tale conuenire potest, sicut neque alba neque nigra/calida/ 14 aut frigida uincit esse potest. Enan. nūc sane. One. ¶ Videntur ergo distractio & partes, quātitatem sequi. Enan. Procul dubio, One. Sed hē distractio & he partes vt distractio distractiōne: cōtinuā. Quo sit vt separa- 15 te eo quo posuimus modo materię, hoc modo partes nullę stat. Nam securi/distractiōne non potest. Enan. discretam quātitatem alio loco determinandā postulauimus. Sed tu modo dī obsecro, haberet ne mate- 16 ria hoc modo separata: partes? One. Idecirco addidi hanc divisionem/hacque partes, quātitatē distractam sequi. Enan. Quo pacto? non perpendo quid velis, perpendis tu Homophron! Ho, haud adhuc Enantiū, sed nobis clariss aperiet. Hac nobis o Oneropole, claram huiusc rei intelligentiam. One. Rem q̄ritis fa- 17 ciendam ad quam grates scripsi/gravesq; insurgunt difficultates: morem (tamē) geram (vtcūq; potero) facere quod optatis, capio materialē dimensionē a b inter nos & cēlī concavum contentā, quā in quinq; partē a/c/d/e/b dimensionē divisionē, intelligo distractiōnē, vocoq; materialē sub dimensionē a consi- 18 militer materialē a, & contentam sub c materialē c: & ita deinceps, manifestum est materialē a non esse materialē c. Nā simul distractio dimensionē a distractheretur seorsum a c, & par ratione c seorsum a d, quare materia c non est materia d: & de reliquo idem subit iudicium. Enā, idem. One. Substracta ergo di- 19 mensio a materia a b, remanet tota materia a c d e b, totū non occupando replens. Enan. remaneat. One. remanet etiam materia a & materia c / d / e / b. & materia a non est materia c, neque c mate- ria d, vt neque pr̄fus. Fieri enim nequit vt quod prius diuersa distractiōne sunt, vñq; sicut idem. Et de e & b idem subit iudicium. Enā. Procul dubio, One. & partes illę diuersę totā materialē a b cōstituētes, vt diuersę dimensionēs partes totā dimensionē, distractio distractiōne pars dī nequeūt, vt q̄ nullo pacto dese- cari/distractiōne valeat. Enā. rationabile videtur, One. Partes igitur, diuersę distractiōnes erūt, & secundū nu- 20 merū sumptē, & distractio illa secundū quātitatē distracta intellecta. Enan. Oportet, One. Intelligis ergo, cur prius dixerim hāc divisionē/hacque partes quātitatē distracta sequit? Enā. Arbitror utrūq; nostrū mediocri- 21 ter cōiectare. ¶ Sed forte neuter nostrū sentit quod grauis scripsi: quod grauis difficultas inde emergat. One. maxima profecto secretissima / latetissima, quomodo videlicet vñū sit multa, quā quidē sophistice, so- phistice tractant. & Philosophi occulte & profunde, Enā. Apertus id nobis intelligentiam committit, One, vt possum, id addubitant, ne quemadmodum partes replentie materię/a/c/d/e/ & b multę sum &

b
c
d
e
a

se numero differentes. Quod secundū sic probatur. Sit a b tota materia in hoc mundo sensibili concavum celi lunę contēta, q̄ dividatur in quinq; partestat c/d/e/b divisione dimensionis signatas. Et dimensionis a/materia vocetur a/ Et materia sub dimensione c numeretur c. Et ita cōsequēter cōsimili nōc vocetur materia. Et dimensionis ei coniuncta. Argumētū sic. Materia a non est materia c, nam si dimensionis a separetur a dimensione c, simul materia a/distrabatur a materia c. Non enim dimensionis sine materia distracta posset. Cū itaq; materia a posset distracta a materia c manifestū est materia c non esse materiā c, quandoquidē nihil a seipso distracta possit. Sit mīliter materia c non est materia d, nā si fiat dimensionis a ab ipsa dimensione d diuisio, Et materia c distractaberetur seorsum a materia d. Eadem ratione materia d non est materia e, neq; materia e materia b, cū una ab altera p diuisione dimensionis separari possit: modo idē a seipso separari non potest. Itaq; illæ quinq; partes materie a se inicē numero differunt, sicut et dimensiones eis cōiuncte. Intelligatur ergo dimensionis separata a tota materia a/b, adhuc manet tota materia a/b repletis totū nō occupando, quod prius repletus erat occupando. Sublata enim dimensionis nihil afferit ipsums substatim fū materiæ, quare remanet etiā materia a/ Et materia c Et materia d/ Et c/b. Non enim potest manere totū, nō manebitis omnibus eius partibus. Tūc sic, materia a ante e dimensionis separatione non est materia c, ut ostensum est, ergo neq; posset separata dimensionem. Quae enim prius sunt recipia diuersa, nūq; postea sunt eadem. Sic materia c ante sublatione dimensionis nō est materia d, ergo neq; post removit dimensionis p idem principiū. Et cādē ratione materia d non est materia e, neq; materia e materia b remotis dimensionib; ut neq; eisdē in materia existentibus. Igitur illæ quinq; partes in quas diuiditur materia a/b, etiā posse sublata dimensione inter se diuersas sunt Et numero differunt. Sed nō sunt partes extensio[n]is Et dimensionis continuū, cum nullo modo distracta posset, ergo sunt partes discretionis, Et secundū numerū, qualitatē, discretā sumptu. Habet igitur materia a dimensionib; separata partes discretionis, inter se numero Et recipia diuersitas, quod est propositum. Ex dictis manifestū est q̄ sicut partes repletæ ipsums materie coniuncte dimensionib; sunt inter se diuersas, ita partes repletæ materie a dimensionib; separata etiā sunt diuersas. Nempe retentis dimensionib; repletæ partis materie a est diuersa a repletæ partis c. Nā pars a tantū replet quantū sua dimensione, Et pars c tantū quantū sua dimensione. At dimensionum a Et c diuersas sunt repletæ, alioquin se occuparent, igitur Et materia a Et c dimensionib; cōiunctarū. Et separatis dimensionib; materia a tantū replet quantū prius, Et similiter materia c. Cum enim dimensionis repletā nō efficiat, neq; eius substractio repletā impedit/cōmiserit/aut cōfundit, ergo separatis dimensionib; alia est repletæ partis a/ Et partis c. Et p idem alia repletæ partis Et partis d/ Et deniq; alia partis d/ Et partis b, sicut ipsæ partes separatae a dimensionib; probatae sunt numero diuersas. Sed me rito dubitaret aliquis an plenitudo aice rationalis consumiliter habet a diuersis partibus, ut in diuersis materie partibus sit aliud Et aliud plenitudinis aice. Et similiter de plenitudine intelligentiae dubitandum est, an sit alia pars plenitudinis intelligentiae in oriente/alia in occidente, alia in septentrione, Et alia in meridie. Ad quod cognoscendū ponatur corpus humānū esse diuisum secundū qualitatē in quatuor partes scilicet g/h/i/k/ Et sicut alia est pars materie sub g/ Et alia sub h/ Et alia sub i/ Et alia sub k/ Ita ponatur gratia discipline esse alia pars aice rationalis sub g/ Et alia sub h/ Et alia sub i/ Et alia sub k/ sicut diuersis partibus ma terie respondere diuersas plenitudinis aice rationalis partes Et numero multas. Cum alia pars aice rationalis sit sub parte g/ Et aliis sub parte h, et zo id anima/et quod est sub g, non est sub h. Et similiter id aice quod est sub h, non est sub i, neq; i sub k, ergo aice rationalis nō est tota in toto Et tota in qualibet parte, quod est oppositum prius ostensum. sed est tota aice in toto corpore Et diuersæ nō esse diuersæ partes anima/et in diuersis partibus corporis. Imo sicut materia ratione dimensionis diuiditur in partes eiusdem rationis infinitas potest sicut plenitudo ex quibus cōponitur, ita anima diuidetur ad divisionem, materia in partes eiusdem rationis potentiæ infinitas, Et semper plus nisi partes numero ab initio differentes ex quibus cōponeretur. Hoc autem est impossibile. Et prius concessi oppositum/et igitur Et illud ex quo sequitur scilicet q̄ in diuersis partibus materie sunt diuersæ partes plenitudinis anima/et sicut anima est tota in toto Et tota in qualibet parte, sic eius plenitudo (nam recipia est ipsa anima) est tota in toto corpore Et tota in qualibet parte corporis. Quia re anima rationalis ad maiorem accedit unitatem Et simplicitatem q̄ anima bonis Et leonis Et ceterorum animalium. Nam aice bonis in diuersis materie partibus habet diuersas partes Et diuersas repletas, Et se semper cū materia Et dimensione prestat diuisibilem, Et propter dimensionem Et materiam labitur ad infinitudinem secundum diuisiōnem Et infinitudinem secundum numerum, que duplex infinitudo primo in dimensione maxime a summa unitate Et simplicitate distendit, Et consequenter in materia impenitit Et deinceps in his que materia additæ sunt formis. Animam autem rationalis non diuiditur in partes eiusdem rationis ad distractiōnem materie, quare recedit ab infinito potentia diuisione, Et idcirco simplicior, Et ab infinito secundū numerum Et ergo magis una. Et quo sequitur q̄ q̄tis alicuius plenitudo alicui toti dimensioni corpori adest, non oportet tamē cūlibet parti integrali ipsis dimensioni aliā/ Et aliam plenitudinis adest partem. Parte Nam summum rerum omnium principium (quod infinitam esse plenitudinem supra monstraūmus) est unum Et maxime unum, igitur nullas habet partes. Si enim partes haberet, non est summa unum, sed quodammodo multa. Cum totum sit suæ partes simul sumptu. Et ipsum omnia replet ut ostensum est, igitur replet materiam a/ Et d/ Et c/ Et b. At non alia pars plenitudinis eius est sub parte a/ Et alia sub parte c, Et ita consequenter. Alioquin haberet partes plenitatis diuersas, quod eius maxime simplicitati Et unitati repugnat, igitur alicuius plenitudo adest toti corpori dimensioni, Et tamē non cūlibet parti corporis adest alia Et alia plenitudinis partio. Sic intelligentiae plenitudo toti cādē dimensioni adest, Et tamē diuersis celi partibus non respondet diuersæ plenitudinis partes, ut non est alia pars plenitudinis in oriente Et alia in occidente. Nam intelligentia cum sit simplex, huiusmodi diuersas partes non habet, sed est tota in toto celo/ Et tota in qualibet celi parte. Ita anima rationalis plenitudo adest toti corpori, Et tamē sub alijs partibus corporis non sunt diuersæ plenitatis partes, sed tota est in toto corpore Et tota in qualibet parte. Tota quidē in toto Et tota in qua libet parte sed nō totaliter, neq; enim inclusa est anima plenitudo capiti hominis neq; exclusa, Et remoto simul acero est ut summa dei plenitudo in mundo. Et igitur anima nostra tāq; pūclum/corpus nostrum replet. Nam ut pūclum indiuisibile est in partis extensionis, ita anima/ciuis/ plenitudo indiuisibilis in partes diuersas plenitudinis. Eadem ratione intelligentia dicitur pūclum replet corpus replet celi. Nam eius plenitudo in partes diuersas non potest. Et deus est pūclum replet immensum. Nam omnino simplex Et nostrum. Indiuisibus indifferentes numero plenitudinis partes, ut pūclum indiuisiduum est in partes extensionis. Quis enim pūclum ple-

b
e
d
c
a

L  
k  
t  
h  
g  
Infinitas,  
infiniitudo.  
b  
c  
d  
e  
a  
Parmenides,  
Zeno.  
Si ponantur dimensiones separate a nostro cōcau (q̄is id natura fieri non possit) adhuc nostrum concavum esset plenū substa[ti]a, ut materia/ forma/ Et re naturali. Nā illa nō minus replet separata a dimensionib; atq; coniuncta, cū a dimensionib; repletiam nō habeat. Eset tamen vacuum corpore dimensione sicut magno. Nam superficies concava celi luna/ esset locus non repletus corpore dimensione, natus tamē repleri. Tunc autē nec materia nec cetera subtantia occuparet neq; distractaberetur in partes. Sicut enim occupatio Et continuatio primo a dimensionib; est ad aliquem terminū cōm copularis, ita Et distractio in partes Et unius ab altera parte diuisio, primo ratione dimensionis rebus cōuenit. Vbi igitur non fuerit dimensionis: ibi neq; occupatio/neq; continua[ti]o, neq; distractio. Differet tamen multū materia a plenitudine intelligentiarū, nā materia sicut natura nata est cōiungi dimensionib; quis actu est separata. Intelligentia vero neq; actu neq; aptitudina naturae est cōtineri dimensionib; sicut neq; albedinū aut nigredini. Unde manifestum est q̄ omnis diuisio quantitatem sequitur Et ratione quantitatis. Sed id bisarum contingit. Nā aliquia diuisio sequitur qualitatē continuā, Et fit rōne qualitatē cōtinua. Et fit in partes distractas sive post diuisiōnem separatas: q̄ ante diuisiōnē cōtinuae fuerant. Alia vero sequitur qualitatē discreta, Et fit ratione multitudinis. Et fit in partes discretas q̄ nō copularunt ad aliquem terminū cōm. Quarū quidē diuisiōnū hec pfectior est (ut q̄ statū habeat ad simplicitatē, unitatē, summa propria quius accedit Et in mōdo intelligibili inueniāt) illa, q̄ nullū habet statū/ab individualia simplicitate Et unitate remotius elongatur imo q̄ remotissime, cū ad quādā labatur infinitudinē. Et in mōdo intelligibili minime locū habet, sed solū in sensibili, quā entia labuntur ad imperfectionē. Et cādē fiat secundū numerū, illa vero secundū magnitudinē, numerus diuinior Et pfectior est cogno scitur q̄ magnitudo, cū hāc in superiorib; substantiis inueniatur, sed solum in materialib; Et ad materiæ conditiones declinans ille vero est in superiorib; supramūdanis entibus inueniatur. Materia autē a dimensionib; separata partes nō habet extensionis neq; distractiōis ab alijs partibus p diuisione separatas, bene tamē habet partes sequentes qualitatē discretā Et multis, inter

b
i
h
g

b
e
d
c
a

a
---

M
---

inclusus expers, ad cognoscendam rerum plenitudinem minime contentus, quia tamē in dividuum est ad simpliciam & in dividuum plenitudinis unitatem intelligendam recte conductus.



Continua sunt quorum ultima sunt unum. Se tangentia vero, quorum ultima sunt simul. ¶ Punctum est linea ultimum cuiusquidem pars nulla est. Nam si partes vel las punctum haberet, ipsum minime ultimum esse posset. ¶ Et linea est superficies ultimum latitudinis expers. ¶ Superficies vero corporis ultimum, spissitudinis/crasis latitudinis expers. Puncti siquidem natura est ad continuandum/terminandum & tangentendum. Continuat enim lineam, lineam terminat/inchoat/atque finit. Et linea aut in directum protracta vt a c & c b, aut angulum facientes vt d e & e f et tangentia in puncto. Nam c. vnius ultimum, & c ultimum alterius simul sunt. Itidem & evnius, & c alterius. Linea vero natura est ad continuandum, terminandum, tangentium & distrahitendum, vt q secundum unum secant interuallum sectionem recipiat. Enan. Ad continuandum scilicet superficiem/ superficiem terminandum, & quo se (seu in directum protensum seu ad angulum) superficies tangant. Id te velle opinor. One. Id ipsum. Et superficies identidem rebus accommodata videtur, quo corpus continuet, terminet, tangat, quique distrahit. Nam duo sortita est secundum interualla. Corporis autem officium atque natura, non amplius continuare/terminare aut esse tangentia medium, sed eo opus est ad occupandum & distrahitendum. Enan. Ita nihil consonum videtur. Nam nihil corpore continetur, sed corporis media, & ceteras partes omnes, superficie continetur, neque corpus ultimum, corporis terminus est. One. Nā huiusmodi terminus, quiddam corporis ultimum esse debet, quod nullum corpus esse potest. Neque corpora ad tangentium, vt puncta, linea aut superficies conducunt, nam simul esse non possunt, vt que se occupant, quod natura non sinit. Enan. Sic est. One. Ad occupandum autem conducit corpus, vt quod secum nunc simul alterum corpus admittat. Et ad distrahitendum, & triplex sortitus sit secundum interuallum. Enan. ¶ Sed vtram Oneropole duarum ultimarum conditionum, corporis accommodationem, magisq propriam arbitrari. One. Ego reor occupationem. Nam omne corpus occupat, non autem distrahitur omne, vt celeste. Sed diu taxat distrahitur diuellunturque, que fluxe potentis simul/vnaq distracti addita sunt. Enan. Ita nihil concidebam. One. Sed putas ne aliud esse magis acciditum magisq proprium corporis officium que occupare, simulq cum altero corpore esse non posse. Enan. Quidnam alud? One. Rem facere esse corpoream. Nam id nunc a confuso corpore separari potest, alterum autem potest, & si non natura ingenio, atque potestate. Enan. Quomodo hoc dicit? One. Mens tua si apta natura non occupat. Enan. Non occupat. One. Et tuum atque meum corpus hoc pacto occupat. Enan. Vtrumque hoc pacto. One. & mens tua, & anima istud mea, per tuum & meum corpus occupant, ita vt tua anima simul cum mea, idem replere non possit, neque possit simul esse. Ena. Per accidentem videlicet, quod diu nostris corporis molibus coniuncte, alligatque fuerint. One. Et mens nostra magis a dimensionum conditione & natura recedit, & ad plenitudinis naturam accedit, quod dimensione a conditiōe & natura plenitudinis & repletio. Enan. Videtur. One. Nec insurta. Nam corpus per se ipsum plenum, repletiamque habet, animus autem nos non per se occupat. Enan. Haud dubium. One. Si igitur mens nostra ad corpus se habet, vt nunc corpus ad ipsam se habet, sicut mens nostra nunc corporis conditionem, ita & corpus tunc mentis sequeretur conditionem. Enan. Consentaneū videtur. One. At nunc mens, corporea obliterata mole per corpus occupat, datque anima corpus (vt ita dixerim) repletiam occupantem. Ena. Cōcessum est. One. Quare igitur tunc mens corporis plenitudinem atque repletiam haud occupant, ita vt nihil obstacle foret, quo minus una cum aliis corporibus esse posset. Enan. Quod pulchre me deduxisti (quod & ego diu in hac causa deducimus desideraueram) ad cōtemplandum quomodo beatifica corpora haud occurrunt, & si dimensa longa/lata/atque profunda sint. Et men sic hac, tua gratia liberasti ignorantia. One. Per accidentem videlicet, alterius conditionem & non sua quidē sequentia. Sed vide quo enagati sumus de pūcto. Disputatur. Ridebit nos Homophrō, si longius pergere perueremus. Enan. Feliciter quidē. Optaret etiā Homophrō te longius evagatur, sed quādo tibi placet ad propositū reuertamus. ¶ Hoc tamē petitum, cum & puncto & linea & superficie, terminare cōmune sit, quod illorum perfectius, magisq terminare statuimus. One. Sicut corpus magnitudinem perfecta est & oīs, suo ternario cōplete/perfectaque cōsurgens (longitudine enim/latitudine & spissitudine consurgit, prēter quē nulla magnitudo/ nullūq secundum interuallū relēctū est) ita superficies, terminus perfectus est & oīs, suoq ternario cōplete/pfectusq cōsurgens, qui trinus est, longi scilicet lati & profundi. At si psequi voles nos tālē digredi coges. Ena. Hayd plura hac de re amplius sciscitor, ad nostrū relabor pūctū. One. Ipsū ad continuandum & terminandum & tangentium, aptū essi possumus. Enan. Vtq, & tamē si ipsum impersit/individuūq, divisioni tamen aptū est. One. non sui scilicet sed linea, nam linea secundum punctum dividitur est. Enan. Hoc ipsum est quod me angit, quomodo linea videlicet secundum punctum partitur, vt linea ab secundum punctum c. nā protinus dividit, duo puncta scilicet offerunt ut puta c & d, q si simul in linea ab erat, proculdubio duo puncta in eadem linea sibi in se proxima & immediata suffissent. Et si duo, cur nō omnia, imo & infinita abeatque linea ex punctis conflata? One. hoc siquidem impossibile. quādoquidē punctū puncto additū, nullam attollat magnitudinem. Qui enim fieri possit, vt quod omnino extensionis expers sit & immobile,

omnino extensisōis experti additū, aliquid extensionem paret. Enan. Nullo pacto. Id me rursus vrget, quomodo diuisa linea iterum continuetur. Nam capere nequeo unum punctum ex duobus confasari posse continuando, vt neque prius ex uno duo conflatiū tri diuidendo, que si manent in linea, posteaq recontinua facta fuerit, iterum duo puncta in eadem linea simul erūt eademq nisi insurget difficultas de linea cum superficie diuidi, & cum diuisam reunio, eademq de superficie cum corpus diuidi, diuisumq refingo. Libera me si potes Oneropole hac ambiguitate. One. Non vtricq parva est o Enanti. Enimvero eam puto, ex qua vñfitera de puncto philosophia pendeat. Enan. ea absoluta contentus abibo. One. Conabimur quo modocūq id efficere. Et statuimus nobis lineam a b, in qua signemus duo puncta terminantia & non continuantia a b, & c medium punctum continuans, quod quidem lineam a c vt finis terminet, & linea c b vt principium. & lineas a c & c b copulet/vniat/& cōtinuet / vt quarū c ultima sit, re autem & subiecto vnum. Enan. Ratione scilicet multa. One. Hoc ipsum. Nā rationum diversitatē attidentes q vnius sit finis & alterius principium, ipsum c ultima dicimus. attidentes autem rem ipsam & id quod est, ipsum dicimus vnum. Et stabs te sciscitor, an punctū a/terminus linea a c alscutus alterius linea non cōmunicantis sit terminus? Enan. Subduco nō. One. & tale punctum solum terminus est, & non continuat. Ena. Platum est. One. Tale igitur punctum & vnumquodq cōsimile, quod sic vnius linea q nullius alterius non cōmunicantis terminus sit, vocemus punctum actu & solum terminans. Ena. vocemus. One. & punctum c terminus est linea a c, & similiter terminus linea c b, & linea a c, & c b nulla parte cōmunicant. & nō modo earum terminus est, sed eas continuat. Enan. hec rata sunt. One. Tale igitur punctum & vnumquodq cōsimile, quod diuersarum linearum non cōmunicantur terminus sit, vocemus punctum potentia & continuans. Ena. Id rationabile est. One. & ita de linea & superficie actu & potentia intelligamus. attamen bisaria dicimus punctum in potentia primo eo modo quod dictus est, quod punctum potentia & cōtinuās nominamus. secundo punctum potentia dicemus quod nondum est linea terminus, sed esse potest. quod punctum potentia & nondum cōtinuans appella re possimus. Enan. possumus. One. quod a puncto potentia primo in hoc distat, q ipsum punctum potentia primo, est & continuat. Punctum autem potentia secundo, & nondum cōtinuans, ncq est neque cōtinuat. & ex his forte perquiremus quē desideras hoc modo. Cum diuiditur linea a b in puncto c, ipso quidem c manente, aut manebit c solum versus a, aut solum versus b. Enan. Nihil sic apparent. One. nam a c b si vtricq & a versus & versus b maneret, adhuc medie illae linea continuas essent, quippe quarum ultima a c d b essent vnum. Enan. Procul dubio. One. neque aliquid c manet in parte a, & aliquid in parte b, nam c impers non esset, imo partible. Ena. Sic oportet. One. manet ergo totum in parte a, aut totum in parte b. Enan. Totum indubie, vt in parte a. One. In qua parte, nihil refert. Intelligamus ergo duas lineas a c & d b actu factas, quarum alterius percipit c (quod prius erat punctum potentia & continuans) factū esse punctum actu. Ena. Percipiō equidē. One. & d etiam factum esse punctum actu. Enan. est. Sed an prius erat punctum potentia? One, non vt c, nam fuisse, & c & d in eadē linea proxima fuisse & immedia ta, quod est ad tuam ambiguitatem renolut. sed prius erat punctum potentia secundo & nondum cōtinuans, vt quod esse poterat linea terminus, & ita cum prius nō esset, nō simul erat cum c. quare c & d in eadē linea neque erat proxima neque in medietate. Ena. Optimè, ita ambiguitate egredi occipio.

<sup>16</sup> Continua sunt quorum ultima sunt unum, ut linea a b, partes a c & c b sunt continuas. Nā eadē ultima scilicet c finis unius a c b idem punctum c principium alterius, sunt unum. Continuorum quidem ultima sunt ipsorum termini ultra quos nullae ipsorum partes sumendas sunt, ut ultra punctum c nihil est accipere linea a c, & similiter ultra c nihil est sumere linea c b. Et quēdam sunt ipsorum ultima terminantia solum ut punctum a quod solum est principium & nullius alterius linea finis. & pūctū b finis linea c b & nullius alterius principium, de quibus non intelligitur ista diffinitio. Manifestū est enim linearum a c & c b ultima a c & b non esse unum. Alia autem sunt mediania sine continuantia que sunt principium unius & finis alterius, ut pūctū c finis est linea a c & principium linea c b, de quibus hæc diffinitio intelligitur, in qua cum pluraliter ponitur ultima, diversæ rationes denotantur, cum autem singulariter unum, res ipsa una esse numero significatur, ut punctum est idem numero, sed duo ratione scilicet principium & finis. ¶ Se tangentia sunt quorum ultima sunt simul. Dicuntur autem ultima esse simul, quando inter ipsa nullum est medium, ut inter superficiem concavam corporis locum nihil mediatur, quare dū ille superficies sunt simul. Et corpus continens/contingens, ipsi imediatum sunt corpora se tangentia. Et quia que cūq ultima sunt unum illa sunt simul, omnia continua sunt se tangentia, non tamē educta, corpora enim locans & locatum se tangentia, & tamen continua non sunt, quia eorum ultima non sunt unum sed diuersa: & cōtigorum corporum extrema. Etenim

<sup>17</sup> contigua sunt quorum ultima diuersa sunt, & si inuenit immediata sine proxima. ¶ Punctum est linea ultimum sine extremitate pars secundum dimensionem nulla est, ut signatum in linea a b est pūctum, etenim predicta linea terminus & finis nullas habens extensionis partes. Nam si aliquas haberet, non esset ultimum, cum ultra ipsum esset prior eius medietas in qua diuideretur & ultra eam iterum alia pars, & ita continua per diuisionem procedendo nūq ad ultimum perueniretur. Sicut enim nulla est prima linea pars, nā quacūq datur prior, ita & nulla est eius ultima pars / quare nō potest linea, p linea terminari.

<sup>18</sup> ¶ Linea est superficie ultimum, latitudinem nō habens. Nā linea terminat superficie diuidi. secundū latitudinem, sicut punctus linea diuidi secundū longitudinem. Ut ergo punctus longitudinem nō habet, ita neque linea latitudinem, alioquin nō esset terminus latitudinis.

<sup>19</sup> ¶ Superficies autē est corporis ultimum non habens profunditatem. Nec imerito quidēna superficies terminat corpus partibile secundū profunditatem, ergo ipsa secundū profunditatem est indivisiibilis. Alias nō esset ultimum profunditatis. ¶ Corpus autem est quod

longitudinem habet/ latitudinem & profunditatem. Et ipsum/magnitudinum consummatisima est perfectissima. ¶ Punctus autem naturalis officium est ad continuandum diuersas lineas partes ad eundem terminum communem copulatas, secundo ad terminandum lineam/principio/ sive medio/ sive fine, & tertio ad tangentem. Nam linearum contactus est secundus punctus sive in directum lineam ille protractus sive continua, ut linea a c / et c b tangunt se in puncto c , sive indirecte/ & angulum constituentes, ut linea d e / et c tangunt se in puncto c . ¶ Linea autem natura est ad continuandum partes superficii eodem termino communetas, secundo ad terminandum superficiem aut in principio/ aut medio/ aut fine. Tertio ad tangentem, quia diuersae superficies tangunt se in linea, ultimo ad distractendum, & vi dividatur in partes longitudinis, & ratione linea eodem modo substantie dividuntur. ¶ Superficiei officium est ad continuandum partes corporis/ quas copulat media/ ad terminandum corpus & claudendum/ sive in principio/ sive medio/ sive fine, Ad tangentem, vixque partes corporis mediate superficie se tangant. Et denique ad distractendum. Nam dividitur superficies secundum longitudinem & latitudinem. ¶ Corporis autem officium non est ad continuandum. Nihil enim corpore continuari potest. Negat ad terminandum. Non enim corpus aliquius magnitudinis terminus. Neque ad tangentem cum nullae magnitudines se tangant mediate corpore, sed ad distractendum, quia corpus secundum longitudinem/latitudinem, & profunditatem est divisibilis, & ad occupandum, quia unius corpus alterum (ne simul cuius eo sit) excludit. ¶ Itarum autem distractarum conditionum distractio est occupationis, secunda est posterior/ et magis corpori propria. Nam omni coenit corpori tam sensibili/ quam coelesti. Distractio autem non coenit omni. Quippe corpora celestia non sunt nata distracti/ & distracti, & divisione in infinitis apprehensione intellectus recipiant. Sed sola corpora sensibili continetur materia distractibili/ & distractabili, diuelli natura possunt. ¶ Alia autem est corporis codditio, scilicet rem facere corpore/ & logat latam, & profundam/ posterior/ & magis propria corpori quam occupationi. Sicut rem facere albam est magis proprii albedini, quam rem facere visibilis, quia illud, neque natura, neque supra natura posset abesse albedini, hoc autem potest. Ita rem facere corpoream, neque naturam, neque supernaturalem potentiam a corpore separari potest. Occupare autem bene potest aliqua potentia, ut pote supernaturale. ¶ Nam mens nostra per se unius quidem replet, sed non occupat p se, immo solu per accidens, gratia corporis. Corpus autem nostrum per se replet. Nam propriam habet plenitudinem & plenitatem, & etiam per se occupat. At qd alicui per se coenit, magis conuenit quam ad qd alteri per accidens: igitur plenitudo magis proprie coenit dimensionem/ quam occupationem ipsi animae, quare anima nostra magis recedit a natura dimensioni, & occupatione quam dimensione a natura plenitudinem. Si igitur mens nostra est supra corpus, & sua natura conditionesq; in corpus transfunderet, si cut nunc corpus est supra mentem, eam degradans/ & coercens, tunc corpus sequitur conditionem, naturaque mentis eminentioris, sicut nunc mens sequitur conditionem, & naturam corporis dominantis. Sed in hac mortali vita mens corpore clausa occupat per corpus, & propria libertate, naturaque, relata aliena sequitur occupationem. Nam corpus dat animae plenitudinem occupante. Ergo si anima sit supra corpus (ut in glorificatis corporibus futuri credimus) corpus per animam sine occupatione replet, & propria conditione dimisit animam sequitur conditionem, plenitudinemque non occupante, ut unius corpus est idem cum alio replete possit. Ex quo sequitur, qd corpora beatifica & glorificata quanvis loga/ lata & profunda sunt & dimissa: non tamen occupant, quia anima reddens corporis omnino spirituale dabit ei plenitudinem non occupante, sicut nunc corpus dat animae replentiam occupante. ¶ Quoniam autem terminare communem punctum linea & superficies tamen ceteris perfectior est terminus. Patet, quia sicut corpus trinam dimensionem copulatur & omnem, scilicet longitudinem/latitudinem & profunditatem, praeter quam nulla est magnitudo: ita superficies trinus est terminus, scilicet longi/ lati, & profundi: praeter quem nullus est magnitudo terminus. At quia corpus trinam magnitudinem continet & omnem, magnitudinem perfectissimam est: igitur & superficies, quia triplicem termini habet rationem & omnem: est terminus perfectus. Et recte quidem: nam perfectioris magnitudinis terminus perfectior est. Corpus autem magnitudinem perfectissimam est, quare & superficies terminus est perfectissimus. ¶ Punctum autem quoniam partes non habeat in quas dividatur: tamen ad divisionem linea facienda aptum est. Nam linea secundum punctum dividua est. ¶ Sed tunc oritur difficultas, quonodo linea continua discontinuerit, & diuisa reuniatur. Ponatur enim linea a b distracta in duas partes a c / et d b, facta divisione duo sunt diuersa puncta c et d. Si enim tantum unius esset, altera linearum partialium, vt b esset intermedia: cum c solu esset in altera parte, vt linea a. Si autem illa duo prius erant in linea continua, duo puncta sufficiunt sibi proxima & immediata, hoc autem est impossibile. Nam ea de ratione tria puncta (quatuor/ quinq;), & ita deinceps erunt sibi invicem proxima, & linea esset ex punctis composta. Id autem esse nequit. Nam punctum puncto additum, non sufficit maius. Quod enim magnitudinem non habet, additum alteri magnitudinem non habenti, nullum attollit magnitudinem. Si autem in linea continua solu alterum erit, non videtur a quo alterum posset produci. Similiter quando linea diuisa recontinuatur, vel ex duobus punctis c et d fit unum punctum c, vel in linea a b recomponita duo puncta c d sunt fibiunivis pro xima, primus autem est inconveniens nam tunc punctum c compositum est, & partes habent, & secundus etiam inconveniens: nam tunc duo puncta in continuo essent fibiunivis proxima, quod est impossibile. Eodem modo arguendus est de superficie que dividitur per lineam, & corpore quod dividitur per superficiem. Nam in superficie continua duas lineas non possunt esse fibiunivis proxima. Aliorum superficies componeretur ex lineis. Neque in corpore continuo duas superficies fibiunivis immediatae esse possunt, aliqui in corpore componeretur ex superficiebus. ¶ Pro hac difficultate soluenda praeferre oportet, qd duplex est punctus, scilicet punctus actu, & punctus potentia. Punctus actu est qui sic unius linea est terminus, qd nullius alterius linea non comunicatus est terminus, hoc est qui solu est principium linea vel solum finis, vt punctus a est terminus linea a b, & non est terminus alterius linea non communicatus: nam solu est principium linea, quare est punctus actu. Similiter punctus b qui solu est finis linea data, est punctus actu. Dicuntur autem linea communicantes quae eandem habent partem communem, vt linea a c et a b eandem habent partem, scilicet d c, nam d c est pars linea a c / et linea a c est pars linea a b: ergo & d c est pars linea a b. Quicquid enim est pars partis est pars totius. Quo fit ut linea quarum una est alterius pars sint necessario communicantes, cum in eadem parte, ut medietate minoris coeniantur. Dicuntur ergo linea non communicantes, nam idem punctus actu bene est diuarum linearum comunicantium terminus, vt a terminus est linea a c / et a b. Idem enim est totius, & partis extremitum. ¶ Punctus autem potentia est duplex, scilicet punctus potentia continua, & punctus potentia non continua. Punctus potentia continua est, qui diuersarum linearum non communicantium est terminus, vt punctus c est terminus linea a c / et c b, que nullo modo comunicant, cum nulla parte conueniant, & idem est

qui principium est unus, & finis alterius. Punctus autem potentia non continua est qui adhuc non est linea terminus, sed esse potest, vt si linea a c b sit dividenda in duas partes a c / et d b, antequa sit divisione d punctus est potentia non continua, quia non dum est linea terminus/ sed esse potest, sicut caliditas quae potest acquiri in aqua, & nondum est acquisita, est caliditas potentia. ¶ His presuppositis respondet ad obiectiōnē ante formatam, qd quando dividatur linea a c b, punctum solum manet in altera partium dividētum/ vel versus a vel versus b solum. Non enim in utrāque manet. Nam partes istae distractae/ adhuc essent continuae, cum idem haberent ultimam continuans partem c. Negat eius una pars manet versus a / et altera versus b, nam tunc c partes haberet. Est ergo punctum c quod prius erat punctum potentia continua: post divisionem punctum actu. In altera vero parte est acquisitum nouum punctum actu, scilicet d, quod prius erat potentia non continua. Et cum ipsum d non erat: igitur non erat simul & immediate cum puncto a linea continua, quare non sequitur duo puncta in eadem linea fibiunivis esse proxima. Similiter quando linea distracta recontinuantur, alterum illorum punctorum (exempli gratia c) manet & fit potentia continua. Alterum vero punctum d non manet sed deperditur, & fit punctum potentia non continua. Cum itaq; facta recontinuatio non maneat punctus d, non sunt in linea recontinua duo puncta fibiunivis proxima. Nam sicut in linea distractione punctus qui prius non erat acquiritur: ita in linea distracta iterata unione punctus qui prius erat deperditur. ¶ Sed a quo & unde prouenit illi punctus? One. An de linea loquimur separata, at materialis coniuncta? Enan. Coniuncta profecto. Onero. Et recte quidem, nam est Mathematici cogitatione & intellectu separant: re tamen ipsa omnis distractabilis dimensionis: semper sensibili materialis coniuncta est, sed attendit ne quomodo quandocumque solidum corpus aliquod collidit: statim medius aer per strepat, & nunquam id effectus: quin semper similis effectus sequatur. Enan. Veritatem est. One. Et si lucidum aliquod in aliquo tenebrosum locum inferas: totus subito efficitur luminosus. Enan. Subito. One. Et fit unius quodque: quemadmodum fieri natum est (modo non fuerit impedimentum) et quam optime fieri potest. Enan. Maxime. One. Et res suapte natura terminari natae sunt: res dico sensibiles omnes. Enan. Sunt indubie. One. Et actum & formam habent, vt tales fiant: quales fieri natae sunt. Enan. Ad hoc ipsum: actus est. One. Statim igitur (cum punctum/linea & superficies separata non sint) rei sensibilis actus, punctum/lineam/aut superficiem suae molis terminum efficit, vt res ipsa sit, quemadmodum ipsa esse nata est. Enan. Rationabile videtur. One. Et ita prompte profecto, sicut corpore percusso aer per strepat, & luminosum illuminat. Sed si in ratiuersationis & condensationis sermonem aliquando incidentius, id plantus intellecturus es. Percipis ergo modo quo pacto c et d priusquam linea a b. Secaretur simul non erant, nam d non erat. Enan. Equidem percipere videor. One. Et experientia cognitum habemus res sensibiles diuisas: iterum continuari. & unius naturas esse, vt aquam aquae & flammam flamme. Enan. Experiencia cerre. One. Et res sensibiles ad hoc naturaliter desiderium habent. Nam continuitate & reunitate melius esse habent, vt sunt magis unitae/ magisque salvatur. Enan. Haec vera sunt. One. Appetit autem natura unius quodque esse quam optime potest/ unum esse & salvatur. Sic enim summo bono summeque appetibili similius euadit. Enan. Hunc ingenium conatum naturae esse fateor. Onero. At continuari non potest utrumque puncto/ utrumque linea/ aut utrumque extremam superficies simul adueniente, superesse atque manente. Enan. Non profecto. Onero. Actus igitur quod ad agendum natura ordinatus est, alterum diluet, quod sita officit continuationi/ unitati/ & saluti, aut utrumque, non utrumque reparabit. Enan. Id rationabile videtur. One. Nimirum rationabile. Nam in unoquoque ita cuenire compertum est, vt quod officit unitusque natura expellat, & quod deficit reparat, modo impedimentum non sit nullum. Hinc effervens aqua officientem calorē expellit, & domat, & incessariū frigus inducit & reparat. Nam frigida melius est, meliusque salvatur. Et ignis ex imo protinus sursum emicat, eo motu sua salutē querens. Et utilius coluber se iterū continuare, ut recipit laborat, imo duriuscula corpora (nisi sua durities suae recontinuantur resistentiam, reluctantemque praeflare) protinus (vt aqua aquae & flama flammæ) diuisa iterū coirent. Enan. Ita arbitror, & id cōgenitae naturae metalia fusa pādunt. One. Nō igitur linea a b iterū facta continua, simul erunt proxima & immediata c d, vt quorum alterū non maneat. Enan. Procul dubio. ¶ Et pene mea utrumque ambiguitas tota collapsa vanescit, modo id miseri regas ubi puncta linea & superficies locabis. Onero. Amice Enanti imperfecti sunt haec, & natura imperfecta. Ita perfectiorū gratia elaborat atque facit. Si igitur quāras ubi ipsa, vt in subiecto sint, respōdeo in sui perfecti subiecto. Et in quo subiecto linea est, & punctū, in quo superficies, & linea, & in quo corpus, & superficies, sed imperfectissime quidem: quēadmodum & ipsa imperfecta sunt, corpus autē perfectissime subiecto adest, vt qd tota plenitudine, & replētia sustinetur, post corpus superficies: qd longitudine & latitudine solu replet, post superficiē linea, & post linea omnime punctū, vt qd per lineā & alterū, replētia assit. Si autē sciscitatis, ubi hec sint, vt termini, punctū in linea est/ linea in superficie, & superficies in corpore, corpus autē in alterū non ulterius trādit. Enan. ¶ Arbitror hos duos modos/ aut eosde esse/ aut perparū distare. Nā fere terminū per id ipsum cuius est terminū subiecto adest. One. Imo plurimum, & quasi ex opposito distare. Enan. Nequist indubie. One. At linea a b nonū diuisa c terminū est linea c b. Enan. Est. One. Dividatur igitur a b in puncto c maneatque c versus a. Enan. Placet. One. Nā id possibile, verū tam c prius erat in linea c b / vt terminus. Enan. Erat. One. Et nō amplius est, & seorsum manet. Enan. Haec vera sunt, & intelligo quēsurum hoc. One. Et accidentis de subiecto cuius assit: nunquam transit, emigratque in alterū. Enan. Nunquam. One. Terminus autē, vt terminus de uno in alterū transit, Enan. Quo pacto? Onero. d terminus est linea d b, et

**f g** nullo pacto est linea a c. Enan. Nullopacto. One. Intelligo ergo lineas a c / et d b continuari / de serie q. c.  
**f e b** Enan. Esto ita. One. Facta est linea a d b, quā rursum intelligo diuidi in d, ipso quidē d ad partē a manente, nulla enim potior ratio ipsum posse manere ad partē b quā a. Enan. Nulla prorsus. One. Transist igitur de linea in lineā, vt de linea b in linea a. Enan. Perspicuū euasit. One. Quo fit ut promiscue punctū de linea in lineā, & linea de superficie in superficiē, & superficies de corpore in corpus transire  
**a d h b** queat, vt verbi causa punctū d transire potest in linea b, et postea in linea a. Iūgo enim e b linea f g;  
**a d b** abeatq. g manente e. Deinde seco linea f b in punto e, ipso quidē e manente ad partē f, reparato punto h, et fungo lineā a d / et h b, manente d et ipso h deletio, quā quidē lineam a b rursum diuidi in  
**a i d b** punto d, q. s. quidē manēt in parte b: iam de a transit in b. Enan. Trāsit. One. Copulo a i / et e f, abeunte i, fitq. linea a f, quā diuidi in punto e, ipsq. quidē manente in parte a. Nōne cōstat et postea  
**a i e f** trātis in partē a, & propositū Enan. Cōstat. One. Rursus accidens in diversis subiectis nō cōmunicā  
**a e f** tibus esse nō potest. Ena. Non. One. Et idē punctū, ut e p̄posita linea a f, diversari linearū a e / et e f  
**a e k f** nō cōmunicāt terminus est. Ena. Est. Sed quomodo tunc o Oneropole idē accidens, ut e diversis subiectis non cōmunicantibus, ut subiecto linea a e et subiecto linea e f non aderit? quandoquidē punctū et subiecto adesse cui sua linea assit: concessimus. One. Id punctum o Enanti his variis subiectis per se non adest, sed per alterum, qto i minime incōmodum reputare debes. Per se tamen plurimum est terminus. Quod autē superius concordum est idē accidens in diversis subiectis non cōmunicantibus esse non posse: arbitror t̄ plane per se esse non posse intelligere. Enan. Vis ergo forte si punctū per se, & sine dimensione s̄ subsisteret, quod minime natura fieri potest) ipsum minime esse in subiecto. One. Quid prohsbet nam minime plenū est, ut ab aliqua plenitudine per se falebit, sustentariq. aut possit, aut natū sit. Enan. Ratiōnabile. One. Pē p̄dēs ergo hos duos modos plurimū inter se, & quasi ex opposito distare? Enan. Perpendo. One. Neq. tibi iterum perpendere difficile puto, quo pacto punctū actu, punctū potest continua alternatim fiat, & interdum punctū potentia non continua, & quo pacto punctus potest continua, nunc in punctū actu, nunc vero in punctū potentia secundo modo dictrī, & non continua transeat. Similiter & punctum potentia nondū continua & existens, nunc educetur in punctū actu, nunc vero in punctū potentia, continua, neq. cognitū difficile est omnē secabilem lineam in uno quod eius extremo: infinita punctū potentia, secundo potestate habere, nunquā tamen plura vno, aut punctū actu, aut punctū potentia & continua, stimul habere potest. Vnde manifestum est eandē linea infinita successie punctū: eandem partē terminantia, & actu quidē, & potentia continuaūtia habere posse. Enan. Hæc facili p̄ceptiū discutitione statim perspecta haberi possunt. One. Vtq. Et ita delinea, & superficie sentiōndū, sed nōdecurt, o amici, vt arbitror: dc tam exigua re, & p̄ se inani. (Quid enim p̄fō inanis?) me tantum sermonē extendisse: vereorq. vos plurimo tēdio affecisse. Enan. Nequaquā o Oneropole, verum ea quæ nobis i equitentibus adduxisti: nūhi apprime necessaria visa sunt. Idem visum arbitor. & Homophron. Puncto enim, punctiq. neglecta natura: sicut & dimensionū: non parua Philophae pars cęca redditur. Idq. neglectum Mathematicis disciplinis magnum afferit incōmodum. One. Est ut ats, sed alio conuertamus sermonē, nisi vobis de hac re alia superant querenda quæ forte vobis aperire sufficiā. Enan. Nulla prorsus nisi Homophron aliud velst. Ho. Nihil. Enan. Attamen si tibi quaerendo molesti non fuerint, vellem condensationis & rarefactionis naturā a te percipere. Nā te supra dixisse memini: id non nihil ad aliquā quæ pertractata sunt conducere. One. Minime molesti, verū hæc vobis sciam exercitatio mihi perficūda est, & eo maxime q. vestrum alter responsionē alternat. Enan. Homophron sita vice alterniabit, ne forte tacēdo tēdio afficiatur. Ho. Haud afficior, verū vt vultis, licet at ille efficiendū minus me elegeritis isolatū. Sed intelligo. Enantiū defessus hoc onus mihi libens im partit, quo audiens aliquātū resp̄ret. One. Recete te confectatū frusse arbitror o Homophron. Ho. Agredere igitur o Oneropole: quandoquidem Enantio placitum est, me etius vices gerendo responsō item alternare. Onero. Vt tibi placet.

**Questionis** fo luno. **C**ed quis posset deinde querere a quo producitur ille punctus in distractione, aut deperditur in recōtinuatione. **R**espōdetur, q. 13  
a forma substantialis rei naturalis q. distractitur vel recōtinuitur. Patet, quia fit vñquodq. quēadmodū fieri natum est, q. qā opū me fieri potest. Et ad hoc rebus naturalibus est datus actus / formaq. substancialis, ut ipsarē naturales tales efficiat, quales fieri na-  
**Q. 2 forma** tensi. At res naturales terminari nāce sunt, q. secundū longū / latū / profundū: igitur cū fit distractio, forma substancialis substanciali pro lis q. in eodē est subiecto, quo ipsa q. distractur dimēsio, ( hic enim de quātitate cōuincit materia, q. nō de separata loquimur: cū ducatur / est būiusmodi natura ebe non posse) produci punctū / linea / superficie sue quātitatis terminū, quo res ipsa talis sit, qualis eſe ne abyciatur p̄ ta est. Et id vñq. adeo prop̄te, sicut collis corporibus solidis sit sonus, et illato corpore lucido aer fit luminosus. Nam huiusmodi elus.

sive continuationi obſſientem repellit, & perdiſit, & ſolum alterū pumclum/lineam aut superficiem reliquit. Siquidem cui libet rei naturali coniuncte eſt, vt quod ei diſconuenit expellat, quod vero conueniens deſit producat, dūmodo non intercedat impedimentum. Hanc ob causam aqua calida ſe reducit in frigiditatem ſub qua melius conservatur, expelliſt, caliditatem, & ignis exſileſ deorum conatur ſarfum moueri, vt in ſuo loco naturali conseruerit. Sic coluber muſtilatus, & in duabus aut tres partes diſtractus, ſe iterū continuare laborat, & metallafusa, liquefacta, q; ſe vniuit, quod eadem ſolda (nisi eorum durities obſtaret) etiā ſacerent.

¶ Si deinde queratur, in quo ſubieſto ſunt punctum/linea/superficies. Respondeatur, q; ſunt in codem ſubieſto in quo ſuū perfectū eſt: id eſt magnitudo huiusmodi termino clausa. Nam magnitudo perfectior eſt ſuo termino, vt corpus eſt in materia rei naturalis vi accidentis, quare & superficies ſuū terminus. Et cum superficies ſit in materia rei naturalis, etiam linea terminus superficie, quare deniq; punctū terminus linea, in eodem eſt ſubieſto. Si autem queratur vbi ſunt punctum/linea/superficies, vt termini. Reſpondetur, q; punctum eſt in linea/linea in ſuperficie, & ſuperficies in corpore. Nam punctum eſt terminus linea, linea ſuperficie, & ſuperficies corporis, vt date ſuperius diſtinctions (quibus praedicta quatuor termini ſunt diſtinctorunt) clare ostenduntur. Eadem diſtinctorunt ab Euclide quatenus terminata, & ab Aristotele in predicamentis quatenus continua. Corpus autem in alterū vterius non tranſit: id eſt nullū magnitudine terminat, nam ipſum magnitudinū perfectissima eſt, quare ſolū vno modo eſt in altero, ſi, vt in ſubieſto, & nō vt terminus. ¶ Illi autem duo modi eſe in altero, vt in ſubieſto, & vt terminus longe inter ſe diſferunt, primo quia accidentis nō potest separari, & ſubſttere ſeorsum extra ſuū ſubieſto, etiā in altero ſubieſto exiſtendo. Terminus autē potest ſe parari ab eo cuius eſt terminus, & nō eſſe amplius terminus illius cuius prius fuit, ſed alterius. Vt ſit data linea a b in cuius medio ſignetur pumcluſ c: deinde diuidatur in pumcluſ e, maneatq; c versus a et versus b reparato nouū pumcluſ d. Pumcluſ d ante diuinſionē eſt in linea c b vt terminus, & poſt diuſionē amplius non eſt in eadē linea tanquam terminus, ſed in linea a c: ergo et pumcluſ d ſalvatur ſeorsum ab eo cuius eſt terminus, in altera ſi, magnitudine quā terminat. Conuenient tamen, quia ſicut accidentis nō potest ſeparari a ſubieſto ſic, q; in nullo ſubieſto ſubſtſat: ita terminus nō potest ſeorsum ſalvati a ſuo terminato, ſic q; in nullo tanquam terminus exiſtat, ſed ſi ab uno ſeparatur, eſt in altero, vt eius terminus, vt c eſt terminus alterius, ſic ille ipsius a c. ¶ Secundo, quia accidentis non potest natura tranſire de ſubieſto cui inhaeret, & aderit, in alterum. Terminus autem quatenus terminus tranſit de uno terminato in alterum, vt datis duabus lineis diuſioſ a c et d b, punctum d ſolum eſt terminus linea d b, et non linea a c. Intelligo illas duas lineas continuari abieſto pumcluſ c et retento d. Rursum intellico lineam faciā a d b diuidi in pumcluſ d ipſo d manente versus a et reparato nouo pumcluſ e versus b, punctum d poſt faciām diuſionem eſt linea a terminus, & prius fuſt ſolum terminus linea b, ergo punctum d tranſiuit de linea b in linea a. ¶ Vnde infertur correliarum, q; datis duabus lineis, promiſcuc punctum unius tranſit in alteram, & econtra, vt punctum primae linea tranſit in ſecundā, & punctū ſecundae in primā. Vt ſint date due linea a d et e b. Dico, q; punctum d tranſit de linea a in linea b, & ediuſero punctum e de linea b in linea a. Capio enim linea nouā f g, quā iungo linea data e b, puncto g deleto, & retento pumcluſ e, ſitq; faciā linea continuata e b. Quā diuidi in pumcluſ e maneat versus f, & reparato pumcluſ b versus b. Deinde iungo linea a d prius data, ipsi linea b d. Munc diſtracta, abieſto pumcluſ b, & manente pumcluſ d. Quā iterū diuidi in pumcluſ d, vt punctum d maneat versus b, & reparatur nouū punctū ſi versus a. Iam punctū d tranſyt de linea a in linea b, quod eſt prius. Deinde iungo linea a i modo diſtracta, linea e ſi prius data, abieſto pumcluſ i, & manente pumcluſ e, ſiatq; tota linea a e f, quā deniq; diuidi in pumcluſ e ipſo manente versus a, & pumcluſ ſi reparato versus f. Iam punctū e, linea e b in principio data, tranſiuit ab ipſa in linea a. Quare data ſunt linearū punctū ſecundū tranſit in alterā, quod eſt ſecundū, & tota correliariū. ¶ Tertio diſſerunt eſe in aliquo, vt ſubieſto eſt eſcī terminus, quia id est accidentis numero in diuersis ſubieſtis non comunicabitib; eſe non potest. Quod poſtremū aldi tum eſt, quia non eſt incoueniens idem accidentis eſe in diuersis ſubieſtis comunicabitib; ut idem color eſt partis, & totius per ſynecdochen, & ſit datum corpus album, quod intelligatur diuidi in tres partes, primā a b, ſecundā b c, & tertīa c d, albedo b c eſt in diuersis ſubieſtis a c et b d communicabitib; & conuenientib; in parte b c. Terminus autē idem, diuſerat linearum nō communicantū bene eſt terminus, vt date linea a e f punctū e continuans eſt terminus linea a e, & linea e f, que ſunt diuersae, & non comunicantes. ¶ At ſiquis inſet, Pumcluſ eſt in ſubieſto ſuā linea quā terminat. Sed linea a e et f ſunt in diuersis ſubieſtis non communicantibus, & punctū e eſt accidentis: ergo accidentis eſt in diuersis ſubieſtis non communicantibus. ¶ Solutio. Conceditur punctum eſe in ſubieſto ſuā linea quam terminat, non quidem per ſe, ſed per accidentis, & alterius, vi potest magnitudinis quam terminat gratia. Conceditur etiam praedicta rationis minor, & primū consequens, ſalacet q; punctum e eſt gratia alterius in diuersis ſubieſtis non communicantibus. Nam per alterum ſolum eſt in ſubieſto, & ſi eſſet separatum a dimensionib; in nullo eſſet ſubieſto. Quod enim nullo modo plenum eſt: non eſt natum per ſe ſeliciti / ſuſtentari ab alioq; ſubieſtis plenitudine. At punctum minime plenum eſt: igitur non eſt natum fulciri / ſuſtentari ab alioq; ſubieſtis non communicantibus. ¶ Ex prius dicitur facile perpenduntur alii que propositioſ sumptue ex comparatione iſtorum triū adiuncti pumclum acū/pumclum potentia continuans/pumclum potentia non continuans, conſidero ſingulare ad utrumq; reliquorum, vt prium ad ſecondum, prium ad tertium, ſecondum ad prium, ſecondum ad tertium, tertium ad prium, tertium ad ſecondum. ¶ Prima. Pumclum actu fit alternatum, & vicisim punctum potentia continuans. ¶ Sint date due linea diuſioſ a c et d b, quas peto continuari in pumcluſ d ipſo c deleto. Pumcluſ quidem d prius erat pumclum actu linea d b: & deinde eſt pumclum potentia continuans in linea a d b: igitur conſtat propositum. ¶ Secunda. Pumclum actu alternatum fit pumclum potentia non continuans. ¶ Poſta priori hypotheti pumcluſ e etiā pumclum actu linea a c, facta autem recontinuatione amplius pumclum c non eſt linea terminus ſed potest eſe: ergo per diuſionem eſt pumclum potentia non continuans. ¶ Tertia. Pumclum potentia continuans fit pumclum actu. ¶ Sit data linea continua a d b quā diuidatur in duas partes, ipſo quidem d manente versus a, & reparato pumcluſ e. Notum eſt, q; punctum d prius fuſt pumclum potentia continuans, & facta diuſione eſt pumclum actu. ¶ Quarta. Pumclum potentia continuans fit

**a d b** punctum potentia non continuans. ¶ Sit data linea a d b, quae dividatur in duas partes delecto puncto d, & reparatis duos  
**a c f b** bus alios punctos, scilicet e versus a et f versus b, ut possibile est, tunc punctum d prius est punctum potentia continuans, sa  
**c** etiam autem distinctione est punctum potentia non continuans, cum amplius non sit. ¶ Quinta proposicio. Punctum potentia non  
**a c b** continuans sit punctum actu. ¶ Sit data linea a c b, quae dividatur in puncto c ipso manente versus a / & reparato puncto  
**a c d b** d versus b. Punctum quidem d ante divisionem est punctum potentia non continuans, cum ipsum minime sit, & facta divi  
**Sexta.** sione est punctum actu, igitur. ¶ Sexta. Punctum potentia non continuans sit punctum potentia continuans. ¶ Sit data due  
**a c d b** linee diuisae ab invicem a / et d b, quae continentur ad invicem delecto vitroq; puncto c et d / reparatoq; puncto e. Manife  
**a e b** stum est, q; punctum e ante continuationem est punctum potentia non continuans cum nondum sit linea terminus, & facta  
**Septima.** continuatione est punctum potentia continuans per diffinitionem. ¶ Septima proposicio. Omnis linea secabilis in unoquoc;  
**a c b** eius extremo habet infinita quantitas / & potestate: punctum potentia, secundo & non continuans. ¶ Sit data linea a c b. Dico, q;  
**Octava.** ipsa in extremitate simul habet infinita puncta potentia non continuans. Patet, quia punctum d / quod nondum est, sed potest esse solo  
**a c b** intellectu comprehensum, non est adhuc eius terminus / sed potest esse. Nā potest linea data in puncto c dividiri / & fieri punctum eius:  
**Nonna.** igitur punctum d est eius punctum potentia non continuans. Similiter signetur intellectu punctum e / ipsum non est linea a b terminus,  
**a c b** & potest esse eius terminus: igitur per diffinitionem est eius punctum potentia non continuans. Signetur itidē punctum f / g / h / i / k /  
**a c b** et quotquot volveris, soror quodlibet per diffinitionem est eiusdem linea a punctum potentia non continuans: cū qua ratione vnu potest esse linea terminus, eadē & quodlibet ceterorum. Non, q; habeant potentiam, vt simul sint eiusdem lineae in eodem extremitate terminus, sed quia simul eodem tempore habent potentiam, vt sint eius terminus. Neq; propterea sequitur duo puncta sibi proxima esse in linea continua: quia nullū earū est: ergo non sunt sibi in continuo immediata. ¶ Octava proposicio. Nulla linea simul habere potest plura uno puncta / aut puncta potentia continuantia in eodem extremitate. ¶ Sit data linea a c b. Dico, q; simul non potest habere duo puncta actu in uno eius extremitate, vt in a aut b. Nam si ponatur habere duo in a / vt a et d puncta actu, q; ut  
**a c b** vtrūq; sit linea principiū, duo puncta in continuo sibiūcē erunt immediata, qd est impossibile. Similiter si ponatur habere duo, vt  
**a d c b** b / et c in altero eius extremitate: idem sequitur inconveniens. Neq; potest ad linea habere simul duo puncta, potentia, & continuantia in uno eius extremitate, vt c. Nā si ponatur ibidē habere duo, vt c et f, plura puncta in continuo sibiūcē erunt immediata, quod est impossibile. ¶ Nonna proposicio. Eadem linea infinita successione puncta eandē partē terminantia, & actu quidē / & potentia cotinuātia habere potest. ¶ Sit data linea a c b. Dico, q; ipsa potest habere successione, & in eadē partē infinita puncta actu, & etiam infinita puncta potentia continuantia. Intelligo enim ea quidē in duas lineas a d / et c b, habet ipsa versus a punctum d nonū punctum inquit actu, Iungo illas duas vitroq; puncto abiecto / & reparato puncto f, habet eadem linea punctum f potentia continuans  
**a f b** mune primū reparat. Iterū dividuo linea a f b in duas partes, scilicet a g / et f b, habet iam nouū punctum g actu. Rursum intelligo ipsas cōiungi vitroq; puncto delecto, & reparato puncto b continuante potentia. Et quia quoniam libet lineam continuam  
**a g f b** dividū / & divisam eadē extremitate continuari, hancq; divisionis / & redivisionis alternationē in infinitū protrahit petimus: con  
**a h b** stat candi linea infinita successione puncta eandē partē terminantia, & actu / & potentia continuantia habere posse, quod est propositi.

**D**ic agere Homophron quid rarum / & quid densum esse ait? Homo. Si recte meminit: id rarum est  
**a** se audiū quod sub pauca materia magnam quantitatem habeat. ¶ Et id densum: quod sub multa  
**b** materia quantitatem habeat parvam. Onero. Aperte multum ad sequentia. Homo. Forte si declarando  
**c** haec detectione feceris. Onero. Vt cōfiteri potero. Arbitrorq; hoc modo aliquantulum restare posse concipi,  
**d** vt sit esset aliquid corpus, vt a k decupedale: cuius partes decem sint / a / b / c / d / e / f / g / h / i / k,  
**e** ipsum totidem haberet materiae partes / numero quidem / & essentia distinctas, partibus illis respondentes. Homo. Haberet in dubio. Onero. Si igitur tota materia a k / et eius decem partes: sint sub pedanea  
**f** quantitate l: collatione facta ad corpus a k / multū dicuntur esse materiae sub l / & parua quantitas, q; sub  
**g** pauculo corpore l tantumdem sit materiae: quantum sub magno corpore a k. Homo. Dicitur certe. Onero. Et si retro comparo l ad a k, dicemus ne paucum materiae esse sub a k / & quantitatis multū: q; non plus materiae sit sub magno corpore a k / quā sub minusculo l / quoq; decupla quantitas ad p  
**h** daneum multa sit. Homo. Mihi quidem sic recte videtur. Onero. Si ergo recte descriperis: corpus a k  
**i** rarum est, et l densum. Homo. Corpus a k rarum ad l / et l densum ad a k. Onero. Scilicet. Nam r  
**j** arum / & densum, relatione descripsiisti, sunt enim multum / & paucum / magnū / & parvū relativa. Homo.  
**k** Sunt. Onero. ¶ Quapropter aerem ad ignem relatum / comparatiq; : densum esse te dicere oportet, ad  
**l** aquam autem collatum, esse rarum. Quid autē absolute rarum, & quid absolute densum forte postea inciderimus, nunc autem tuā responsionē sequamur. Ho. Optime / o Oneropole. ¶ Verum nunquā meipso, nec meo studio cōtentus satis plene percipere potui: quo pacto decupedale, vt a k fiat pedale, vt l / & om  
**m** nino quomodo maius vnuq; fiat minus, & quomodo minus iterū exurgat in maius nullo subeunte cor  
**n** pore, quemadmodū aer, aut aqua spongia intrat, aut egrediūt, quo pacto pressa spōgia protinus aer, aut  
**o** aqua egreditur / & fugit, quod de aqua sensu, de acre autem flatu: cognoscere promptū est. Iuxta enim fa  
**p** citem, aut manū pressa spongia: flabellum / & ventulus quidam appetet. One. Quod ambigis id ipsum  
**q** est quod querimus. At de talī dilatatione extraneo subeunte, aut egrediūt corpore, aut extensione que  
**r** partū distinctione fieret, vt cū tenditur corū, aut mollīcula cera, arbitror te hic non velle nos laborem  
**s** terere. Ho. Non. Nam partū difficultatisingerunt: præfertim tūs qui norunt corpora corporibus cedere.  
**t** One. Hanc igitur dilatationē / & coartationē / compressionēq; missam faciamus. Et quae de raro / & den  
**u** fo nullo alieno subeunte corpore, aut nullo intus clauso / efflato / abeunteq; sentias, palam effe. Homo.  
**v** Nihil dignum (quod in mediū afferam) habeo, imo si verum fatear mihi ipsi dissentio. Enan. Necp;

hac re mecum plane consto, motor audire quid tu Oneropole sentias. One. ¶ Res haec o simili nūmis difficile / & ardua quā plurimis visa est: & milii quoq; alias, quā si atq; ego sentiat: statim quā facillimā iudicabitis. Ho. Quo pacto / o Oneropole quā facillimā? One. Vt calidū / & frigidū, aut album / & nigrū. Ho. Horum / o Oneropole magna facilitas est, sed illis rarum / & densum paria non facio, neq; (vt puto) Enantiū. One. Attendite quās, & si dicenda vobis rationabilita videbuntur: & magis tūs quae vos vobisē cōstare nō permittunt, mecum sentite. Ho. Id rationabile est, & vterq; nostrū est (vt ait Heratius) nūl Heratius. 119 addictus furare in verba magistri. One. Tales profecto facile doctrinā capessunt. Adnū aduerte ergo Homophron: res albescit suscepcta albedine. Ho. Certe. One. Et simul depulsa insigredinc, aut medio colore. Ho. Simil depellitur. One. Ita amīce res rarescit suscepcta rara dimēsione / & depulsa dimēsione densa, aut media. Ho. Quid ait / o Oneropole. One. Ré facilē, vt vobis promiserā. Estenim rari dimēsio, vt albedo, & dimēsio densi / vt nigrēdo, & maxime rari, vt ignis dimēsio: maxima albedo est. Et maxime desī / vt terra, maxima nigrēdo, & mediorū rarorū / & densorū, vt aeris / & aquæ dimēsiones: medii sunt colores, vt flauū / & rubeum. ¶ Quo fit / vt quantitas quātitati / vt dimēsio dimēsioni habeat cōtraria, hæ vt extremū extremito, hæ vt extremito / & medium, hæ porro / vt mediū medio. Ho. Sētio quorsum hæc tua de coloribus ad dimēsiones analogia. Sed altera ex parte rubore suffundor, quæ me haec temus ignorāta tecumuerit. One. Forte Categoriarū dictum occasiōne præbuit. Ho. Procul dubio id dictum. One. Sane quātitatis dīcibilia hæc non magis, quæ indubie Logica contraria nō habent, sed Physicarum quātitatum hic cōtemplationes exquisitimus, quarum plane fatemur esse Physica contraria. Ho. Obtusus ergo, id non præsentiebā sic esse vrendum. ¶ Sed vnum id requiro, an raritatis / & densitatis nominibus aliud quisque quā dimēsionem intelligi velis. Onero. Nihil raritatis nominis nisi raram dimēsionem intelligo, & densitatis nomine nisi densam. Attamen dimēsio / & raritas ratione duo sunt. Itidem dimēsio / & densitas. ¶ Et quanta contrarietas / o Homophron, & Enantiū in coloribus, tum extremitis, tum mediis compērit: tanta aut fecundior in rerum sensibilium dimensionibus existimanda est. Nam diuersi colores secundum aliquid sui in eadem subiecti parte se simul tempore admittunt, quemadmodū in tepido caliditas / & frigiditas: cum aqua se sponte ad natūrū frigus reuocet. At nunquā diuersae dimēsiones / seu sint extremitæ / seu mediae: in eadem subiecti parte se simul tempore admittunt. Nam se occupant, quod natura non permittit. ¶ Vnde nobis exploratum esse potest omnē maiorem raritatem minori, & omnē minorem maiori: itidem omnē densitatem minori, & omnē minorem maiori esse contrariam, vt quae se ab eodem subiecto mutuo expellant, & eidem vicissim assint, no tamen vt extremitate extremito, sed interdum / vt albedo / & flauities / nigrēdo / & liuor. Interdum vero / vt flauities / & liuor. Et rera uera de raro / & denso philosophari: perinde est atq; de albo / nigrō / & mediis coloribus philosophari. Homo. Mira sunt hæc / o Enantiū. Enan. Et me iudice vera, video enim mihi Aristotelicā sentiantur de raro / & denso per calidū / & frigidū in Xuthum deprehendere, quod per album / & nigrum nōbis pulchre confecit Oneropolus. Et diu animū cōsra id deprehendendum voluntatē, & nunquā plene quid est, ad hanc diem deprehendere poterā. At me semper veri fugiebat sententia; quā aperiente Oneropole tandem tenemus. Et plane video philosophandū esse de raro / & denso: perinde atq; de albo / & nigrō / & frigidō. Sed tu perge abolire Oneropole. One. Id ipsum est / o Enantiū, quod dixisti. ¶ Et quā ad modum magna facilitate rebus concessum est, vt de minus calido permittentur in magis calidū, & de magis calido in minus. Halitus noster huius rei argumento est. Nam manu proxime os admota appetit calidus: ea vero paulo distantius semota protinus appetit frigidū: iam de calido permittatus in frigidū. Enā. Apparet. One. Eadē quoq; facilitate res de minus raro permittatur in rariū, & de minus dēso in densius. Cōsiderasti ne aliquidq; facile noster halitus dispareat? Enā. Parūula admodū mora. One. Quo pacto hoc / o Enantiū: Enā. Quia rarior factus sit. One. Et ita de fumo / & vapore: cū quid caleat / effriteratq; ab igni. Enan. Id ē. One. Nā si semper aequalē grossitatis seruant quā habent apparetēs: in quaq; dispareat, quēadmodū aqua sub eadē molte desitatis mātēns, semp̄ visibiles appetit. Enā. Sane. One. Et qua facilitate atq; prōptitudine ea rarescere intelligis, & de minus raro in magis rariū p̄mittatur, eadē prōptitudine (cōuenientib; adhibitis causis) minus dēsa p̄mittatur in dēsū, vt modica aqua (magno etiā nō cōfīnente vase) valido furore rarefacta, modico infecto frigidū statim reficit / p̄mittaturq; in dēsū. Enan. Perpalam est. One. Ita quoq; multo genito fumo, acrūlībi cito efficit crassif. & multo raro corpore inspissato, vt cū sicut nubes, prōptō raritudine sit, acr extēs. Estenim corporis / & potissimum aeri hæc insita pronitas, nūc vt cīta cōdensatōe occupatio corporū vitetur, nūc vero vt cīta / & facilī raritudine excludatur vacuū. Enā. Et id quidē rationabile multū. Et tua gratia perpēdo hæc rarescēdī dēsūdīcō p̄nitētē / ac facilitatē cōuenientib; adhibitis causis mirā esse. Onero. Mirā certe: nā aeris mirā habitas est ad calidū / & frigidū: tamēsi hoc illi innaturale sit, illud vero secundū naturā. Ita vt nunquā tamē cōsidero frigidū aerem inspiratum emittere possis: quin calidū expītes. Enan. Nunquam. Onero. Talem cōiecto aeris, nūc ad maiorem, & nūc ad minorem rarescētiam: facilitatē.

**R**arum est quod sub pauca materia magnam habet quantitatem. ¶ Densum vero quod sub multa materia parvum habet quantitatē. ¶ Quāuis enim eadē numero substanciali / sit materia rari / & densi: tamen sub magna quantitate dēsūtur pauca in comparatione ad scīpsam sub quantitate parvā. Contra vero ipsa sub parva quantitate dicuntur multa in dēsū.

tionem ad seipsum sub magna quantitate. Magna autem rari quantitas et parua densitas re ipsa ab initio differunt. Ut sit data corpus a k decupdale; cuius deinceps partes integralis sunt: a / b / c / d / e / f / g / h / i / k. Sicut ipsum decem habet dimensionis partes numero a secundis distinguis: ita et decem habet materiae partes illis dimensionibus partibus respondentes: et a secundis distinguis, ut aliud est materia sub parte a et aliud sub parte b, cum distinctione dimensionis materia a possit distingui a parte b, quemadmodum superius consimilis ratio formata est. Itaque si tota materia a k est omnes eius partes ponatur esse sub qualitate pedali l, sub inter multum est materia, et parua qualitas comparatione facta ad a k, quia sub corpore pedali l tantum est materia, quantus sub magno corpore a k: ergo corpus l est densum ad a k. E diverso comparando corpus l ad corpus a k, paucum materia est sub a k, et magna qualitas, quia non plus est materia est sub magno corpore a k quam sub parvo corpore l, ergo corpus a k est rarum ad corpus l. Materia secundum densitatem est, ut xx. homines in domo, materia vero rari, ut xx. homines in urbe. Qualitas densa est domus. Quantitas rara, ut vrbis. Neque xx. homines in domo sunt multi ad eosdem in urbe, quia tantum sunt in loco angustiori quot in ampliori. Contra vero: xx. homines in urbe dicuntur pauci ad eosdem in domo, quia non plures sunt in loco capaciori, et spaciore quam in arctiori, et tamē totidem, immo quodammodo sunt homines in domo, et in urbe. Eodem modo intelligendum est de materia rari et densi, quia diversis rationibus est multa, et pauca. Et sicut spacio urbium et ambitus eius non est spacio domus: ita qualitas rara non est qualitas densa. Cum autem aer et denum hic diffinita sunt quatenus relativa adiunxit, ut magnus et parvus, multus et paucus relativorum ratione habent: id est diversa comparatio est rarum et densum, perinde atque idem mons ad parvum lapideum magnum est, et ad maiorem montem parvum, ut aer supponatur habere tantum materiam sub qualitate pedali quamvis ignis sub qualitate decem pedum, aer est densus ad ignem, et ut l ad a k. Idem autem aer si ponatur habere tantum materiam sub qualitate decupdale quamvis aqua sub qualitate pedali, est rarum ad aquam, et ut a k ad l. Identidem aqua ad aerem densam est superiori ratione, et ad terram raram, cum tantum habeat materiam sub qualitate decupdale quamvis terram sub qualitate pedali. Terra autem soli densa est, immo natura densissima: sicut ignis soli rarum est, cum nihil sub eadem materia natum sit habere maiorem qualitatatem ignis. Quare quatuor elementorum supremum est soli rarum, et insimum solum densum. Intermedia vero ad superiora densa sunt, et ad inferiora rara. Eo modo autem sunt modi rarefactionis et condensacionis proprii, de quibus imprimis sermo futurus non est. Primo rarefactione impropria est partium aliquor corporis altero corpore subiecte dilatatio, ut cum aer aut aqua subicit coactitatem spongiae aut lane, tunc aeris, aut aquae imbibitione partes spongiae aut lane (ut quae aduenient corpori cedant) dilatatur. Et condensatio ei opposita est partium corporis altero corpore excreente compressione, ut cum spongia plena aeris aut aquae vehementer comprimitur, visu percipimus aquam effluere, tamen autem (admittita ad faciem aut manum spongiae) percipimus aerem velut flatum quandam et spiritum exire. Secundo rarefactione impropria est aliquius per partium distinctionem nullius subiecte corpore extensio, ut cum corium extenditur aut cera rotunda in longum ducitur aut aqua congregata digito in longum portigatur. In quibus non est partium dimensionis extra se segregatio, nam quantum una dimensione, ut longitudine crescent, tantum altera ut profunditate aut latitudine decrecent. Condensatio autem ei opposita est aliquius per partium approximationem nullius egrediens corpore coartatio et constrictio, ut cum cera in longum latum porrebla in massam conglobatur. Neutra autem harum refractionum aut condensationum propria est, quia secundum utramque in raro et denso manet eadem numero quantitas, quatinus alium habeat solum partium. In propria autem rarefactione et condensatione quantitas prior deperditur, et alia non numero solum veruetiam specie differens acquiritur. In primo præterea impropria rarefactione et condensatione modo fit partium corporis dilatatio aut compressione altero corpore subiecte aut egrediente. In propria autem rarefactione nullum corpus ingreditur, neque in condensacione egreditur subiectum; sed eadem penitus manet materia sub raro et denso, ut sequentia declarabunt. Quid autem in rarum est densum sit, et quomodo rarefactione et condensatio fiat: dupli analoga aperiuntur. Prima est calidus et frigidus, quia raris caliditas et densitas frigiditas potissimum communica est. Secunda est alba et nigra, convenienter ad cognoscendum contrarietas, et quantitatem extreamum et medianum, faciliter intelligendam per colores in quibus media inter se, et ab extremis species differunt, quam per calidum et frigidum quorum medium tepidum utriusque extremitati aliquid participat. Sicut igitur cum res albedo, depellitur nigredo, aut medius color, et in eodem subiecto acquiritur albedo: ita cum res rarescit, deperditur quantitas densa praecessens, et in eodem acquiritur rara, sicut ibidem motus, unus deperditius densitas, secundus vero acquisitionis raritas. E diverso cum quid nigrescit, depellitur albedo, et in eodem subiecto acquiritur contraria nigredo: ita cum quid condensatur, deperditur raritas et acquiritur in eodem subiecto contraria densitas, sicutque ibi duo motus, unus deperditius raritas, alter acquisitionis densitas. Constatit itaque quatuor elementa, dimensiones ignis maxime rari, est ut maxima albedo. Est enim ignis rerum naturalium natura rarissimum. Dimensionis aeris minus rari, est ut flauicies. Dimensionis aquae minus densa natura, est ut rubedo. Dimensionis terrae maxime densa, est ut maxima nigredo. Suntque maxima raritas, et maxima densitas extrema, ut albedo est nigredo. Minor autem raritas, et minor densitas media, ut flauicies, et rubedo. Et sicut in coloribus est rerum contrarietas: ita et in qualitatibus extremitate extremitate contrariatur, ut maxima raritas maxime densitatibus. Interdum extremitate medio, ut extremitate raritas minori raritatis, et maxima densitas minori densitatibus. Interdum vero medium medio, ut minor raritas maxime raritatis, et minor densitas maxime densitatibus. Interdum vero medium extremitate, ut minor raritas minori densitatibus. Interdum extremitate extremitate, ut maxima raritas maximi raritatis, et maxima densitas maximi densitatibus. Itaque obiectio contra dicta, quod Philosophus dicit in predicamentis quantitatibus nihil esse contrarium. At raritas et densitas sunt dimensiones: igitur non sunt inter se contraria. Nam Aristoteles dicit: ut dicibilibus praedicamentis quantitatibus secundum materiam subiectam intelligendum est: quibus non sunt logica contraria. Hic autem de rebus que sunt quantitates fit sermo: quibus sunt physica contraria. Raritas autem est dimensionis rara idem sunt re ipsa: ita et densitas est dimensionis densitas, et qualitas est qualitas aequalis, similitudo est qualitas similis: id sunt: tamen ratione differenti. Nam ratio dimensionis est ratio qualitatis: ratio autem raritatis est densitatis, et ratio raritatis est similitudinis. In dimensionibus autem maior contrarietas, et repugniantia cooperatur, quam in coloribus et extremitatibus. Ea enim magis sunt contraria que in eadem subiecto parte secundum aliud sunt: quia que in eadem parte subiecti simul esse possunt, cum ab eodem subiecto illa

magis se expellant. At dimensiones contrarie non se simul copiasunt in eadem parte subiecti. Alioquin fieret penetratio dimensionum. Colores autem se simul in eodem secundum aliud sunt permittunt, ut gradus vnuus albedinis, et vnuus nigredinis simul sunt, sicut modus caliditas, et modus frigiditas in aqua tepida, igitur. Ex quibus constat, quod omnis maior raritas minori est contraria, aliquando quidem, ut extremum medio si fuerit maxima, quemadmodum raritas ignis est aeris. Aliquando vero ut mediū medio, cum ea maxima non fuerit, quemadmodum raritas aeris contrariatur raritas fumi. E diverso omnis minor raritas contrariatur maiori raritati, interdum ut mediū extremitate, cum ipsa maior raritas sit maxima, quemadmodum raritas aeris est ignis. Interdum vero ut mediū medio, cum maior raritas data non fuerit maxima, quemadmodum raritas fumi minor, est aeris maior. Sic omnis maior densitas est minor densitas contraria, plerisque ut extremum medio, quando maior densitas est maxima, quemadmodum densitas terrae est aquae. Plerisque autem ut mediū medio, cum data densitas maior non est maxima natura, sicut densitas aquae frigidae est aquae ferventis. E diverso omnis minor densitas est maior contraria, interdum ut mediū extremitate, quando maior densitas est maxima, ut densitas aquae et densitas terrae. Interdum vero ut mediū medio, quando data maior densitas non est maxima, ut densitas aquae fervidae et densitas aquae frigidae. Et sicut facile res mutatur de magis calido in minus, quadmodum aer expiratus cum primū ore egreditur calidus, distantiore autem spacio frigidus. Ita facile mutatur res naturales de raro in densum, aut minus denso in magis densum, ut aqua efferens, et totū vas implens iniecio modico frigido protinus condensatur, et vix mediū vas implet. Evidem magis rarum, ut magis calidum, et minus rarum, ut minus calidum, id tamen inter se, magis calidum, et minus calidum sunt naturae, et adueniente noua caliditas præcessens caliditas non depeditur, maior autem raritas et minor sunt diversae speciei, et contrarie adiunctae, et si prius minor fuerit in materia raritas, adiumente maiore minor tota deperditur, et maior in toto subiecto acquiritur, ut sequentia apertus est: Minor minus densum est, et minus frigidum, et magis densum, et magis frigidum. Et sicut facile res mutatur de frigido in calidum, ut aer quantulibet frigidus inspiratione attrahitus si rursum emitatur factus est calidus, ita res citio de minus aero fit magis rara, ut habitus noster cum emittitur minus rarum est, et grossius sculus oculisque nris conspicitur. Interposita vero aliquata mora evanescit, et disparat factus rarius et subtler, sicutnam equaliter seruari semper grossius, et que possest ut prius esset visibilis. Itaque ex hac facilitate constat, quod alius corporis fit rarefactione, alterius corporis alibi fit condensatio. Rarum enim productus maiore loco occupat quam prius: si igitur omnia sua quam prius habebant seruarent mole, esset penetratio dimensionum, et rarum eundem locum cum altero corpore occuparet, quod ne fiat, per condensationem conceditur locus corpori rarefactione: neque condensatio corpus minor est quam prius locum occupat. Contra vero quodammodo alius fit condensatio, alterius corporis alibi fit rarefactione. Condensatio enim corpus minor est quam prius locum occupat, quare si cetera corpora, equaliter priori haberent magnitudinem, relinquetur vacuum, ad quod evanescit, per alterius corporis rarefactionem repletur, id loci quod per condensationem dimissum fuerat. Nempe rarefactione maior est quam prius locum occupat. Sic multo fumo genito aer alibi fit densior, et condensatio in nubem vaporibus aer prompter et facile fit rarius, ut condensatione viciatur penetratio dimensionum, et rarefactione vacuum.

**Q. præfatio**  
Et præfatio  
**Etoni vacuum**  
Et p. condensatio  
ne viciatur per  
nratatio dimi-  
sionum.

7. Sed quis actus/quæcumque forma maxime caliditas gigantea aptissima est? Enan. Arbitror ignis. One. Sic est. Et quod maxime raritudini gigantea est? Enan. Ita est ignis. One. Profecto, nam ignis calidissimus/rarissimus multus est, et quam prout est ignea forma: maxima in propria potentia inducere caliditatem: ita quoque et maxima raritatem. Et si te de maxima siccitate/et densitate percutieras, autumno te de terrea forma idem respösurum. Enan. Idem certe responderem. One. Et cum ipsi, una cōsentiamus raritas re ipsa dimensione esse, videlicet quo modo ignis/et ignea forma sua corpore efficit molle. Nam raritatem/et quidem maximam. Enan. Video. One. Et si corpus efficit, superficie efficit necesse est. Nam corpus interminatum non facit. Enan. Non indubie. One. Et si superficie efficit et linea. Non superficie terminata/et continua esse oportet, et si linea, efficit et punctum, alioquin neque linea continua, neque terminata esset. Enan. Optime certe. One. Perpendis igitur quam facile corpore diuiso/superficie, et linea, noua superficies, noua linea, et nouum punctum repetitur? Ita cum haec iterato coire/continuari debant, quam facile una superficies, una linea, et punctum unum dispereat? Enan. Manifestius quod ante, quemadmodum in hoc loco te ita factum spopoderas. One. Vt autem puncti/linea, et superficie educationes ad ortum/abolitionesque motus sint: hoc in loco si tibi placet missum faciamus, alias illud discussuri. Enan. Mihi quidem maxime placet. One. Videamus an Homophron approbat quod diximus. Enan. Non ab re certe. Nam rem eius intercepit, et maluerit forte tecum differuisse responsionesque alternae, sed amico venia dabitis. O Homophron. Ho. Tui gratia disputatio suscepta est? O Enan, nihil deliquerit, & dicta maxime approbo, & haud secus atque tu (aut te detinens) respondessem. Nondum tamē detectus Oneropolus, quid rarum simpliciter/aut simpliciter denuo vocare possem. One. Nondum certe, neque in hoc sermonis incidimus, id figuralem expediam. Et rarum simpliciter id dicere possumus, quod substituta sua nostrum fugit intuitum/intensibileque reputamus, ut ignis/ut aer. Et id denuo simpliciter, quod crassitudo sua bona sensibile est, ut terra/ut aqua. Sed quid vos ante hac de raritate/et densitate sentiebatis? Homo. Ego rarefactionem fieri putabam nulla raritate, sed priori/nova aduenienti. Enan. Et ego id scepco. Onero. Sit corpus a b. Quantitas a b est in materia a b. Si igitur rarescat: existimat totam dimensionem, et a et c et b manere. Homo. Sic existimatam. One. Si igitur adueniat noua quantitas toti materiae a b: prior quantitas/et posterior se occupabunt: nam replentia quantitatis a b aequatur replentia materiae a b, et posterior eidem aequabitur. Sed qui hoc fiat, nisi se occupent, aut prior dimissio quod accidens est/suum subiectum deserat: & alteri haret? Ho. Id mihi bono iure defendi non potest. One. Et si posterior priori quantitatibus aduenientibus simul replentia sua non haberet: cum diuelleretur/secareturque: maneret sine subiecto, ut pote qua cu, nihil auferretur potentiae. Ho. Indubie. Nam materia solu replentia sua haberet cum dimensione a c b coiuncta: ad cuius distractionem/sectionemque solu distrahi posse

a  
c  
b

videtur. One. Et si quātūas posterior solū partī materiae a / aut partī c / aut b adueniat; nōne eadē accidēt in cōmoda. Ho. Hac in cōmoda profecto nostrā sequūtur absurditātē. One. Nā corporeā dīmēnsio soli illi materiae, vt subiecto adest: quae eadē distractiōne distrahitur, & diuīsione diuiditur; & quae simul suam plenitudinē atq; replentia habent. Ho. Ita est certe. Sed id me fallebat, q̄ crediderim dīmēnsiones materiae esse coēternas, & eiusdē naturā omnes, & insuper dīmēnsiones nihil agere posse. One. Attende/o Homophron quid dicas. Q̄ uōmodo stat, eiusdē naturā dīmēnsiones esse omnes; et has materiae cogētas es̄t, & tamen cum quicquā rarescit nouā / & eiusdē naturā induc̄t. Sed cur potius prior materiae cogēta sit, quā posterior eiusdē/consimilisq; naturā? Ho. Ridiculus sum. Sed me futurum respondendo minus idoneū, vero prælagio prædicterā. One. Nullā rei sensibilis materiae cogēta dīmēnsionē / & in corruptibilem cogitare debes, sed materiae sensibiles inseparabile accidentē, quemadmodū color nobis inseparabile accidentē dicitur, q̄ nunquā sine colore esse possimus. Sine tamē hoc / & sine illo esse possimus. Ita materia munquā sine dīmēnsione esse potest. Attamen sine rara, & similiter sine densa esse potest, non autē simul, sed successione quadā. Ho. Consentaneū est. One. Et condensatio sola quātūtate corrupta, & nulla aduentante noua: eiusdē argumentis fieri nō potest. Ho. Non certe. Nā aut se occupassent ille dīmēnsiones, aut maneret materia sine dīmēnsione, sua quidē corrupta / & nulla noua reparata, aut accidēs, vt reliqua dīmēnsio immigret in illā. One. Recēsentis. Ho. Ex cogitatiū rursus aliquando rarefactio-nem distractiōne fieri: sicut mollicula cera distendit, nunc in longū, nunc in latum, nō attēdens quantum in longū porrigitur, tantū cam in profundo / & lato minui. Ideoq; cū ex pedaneo aquā lōgo / lato / & profundo: decē tantundē longi / lati / & profundi generat̄ aeris: id partī distractiōne nullo pacto fieri potest. Deniq; bellissime omnī mihi ex cogitatiū vīsīsum, & totus esse Pallade plenus, rarefactionē & condensationē fieri nulla propt̄ aduentente / nullaq; abeunte quātūtate, rarefactionē in quā elongatione / & fuga partīs a cōtrō, & condensationē earundē appropinquatione / & viciniā ad centrū. One. Sí pēdale e / & octo ipsiā equalia pedalia a / b / c / d / f / g / h / i / se occuparent, quantū replerent: Ho. Solum, quantū e. One. Et extraherētur ab e omnīquāq; pedalia / a / b / c / d / f / et consequētes. Ho. Proculdu-bio. One. Quid igitur refert tua hāc condensatio a dīmēnsionē occupationē? Et quid tua hāc rarefactiō a dīmēnsionē se occupantū extractionē? Ho. Id ego ambigebā / fieri q̄ id mihi minime posse videbatur, vt decē pedalia (vt cum ex aere sit aqua) tantū atq; vīnum tandem occupent / semper suas partes extra se mīscerant, quin se occuparent. Et vīnum rursus pedale ad denariā molem se extēdere (vt cum ex aqua sit aere) nisi prius illa decē se occuparent, aut interfectum / interhiansq; relinqueretur vacuū. Enan. Cōstanter tamē semper/o Homophron insīciās ibas, aut corpora se occupare, aut corpora ex corporib; extrahi, aut aliquid interceptū relinqui vacuū. Ho. Cōstantissime/o Enanti id ore negabam: tamē forte id meā sentētiā pugnare, nūc autē longe verissime cū Oneropole / & suo pulchro Aristotelē aliter sentiamus: rarefactionē, scilicet fieri dīmēnsione densitatis abiecta, & rara acquisita. Et condensationē dīmēnsione rariore depulsa, & densa suscep̄ta, & hunc motū ad quātūtate esse: & de contrario in contrārum, aut medio, quemadmodū / & ceteri motus. Itane tecum sentīmus/o Oneropole? One. Ita maxime: si vobis recte dīcta vīdeantur. Ho. Mihi quidē recte. Enan. Et mihi, & sentio me tua grata/o Onero pole cōterno problemati liberū: et te mentē meā a languore (est enim ambiguitas / & opinio/mentis anxietas & languor) eripuisse. One. Gaudēo potuisse quod vobis gratū vīsum sit, sed nūc hāc missa faciamus. Paratē sunt epule, nos vīna (si rem mihi quā gratissimā factū estis) hodie discūbemus. Enan. Prēstare nos amico diffīciles minime decet, quo minus hodie conūfūamus, cum quo nobis / vel semper conūfūtere foelcissimum esset. Ho. Lepidus es/o Enanti: fiat ergo vt vult Oneropolus.

Q̄z a forma substantiālē p̄ducantur maḡnitudinē termini, sicut ip̄a magnitudo. 37  
Quemadmodū forma substantiālis ignis in sua materia maximā producit caliditātē, cū sit naturā calidissimus: ita & maximā raritātē, nā rarissimus est. Raritas autē ignis nihil aliud est quā dīmēnsio ipsius ignis, forma igitur substantiālis ignis producit magnitudinē ignis corporeā / sive corporis. At non est naturā esse corporis sine superficie ipsum terminatē, aut continuatē: ergo forma ignis producit superficiē. Naturā autē superficies lineis claudit̄ / continuatur. Forma igitur ignis (q̄ est vt res taliter sint, qualiter natū sunt esse) producit lineas, quārē p̄cūla lineas terminatiā, aut continuatiā. Nata est enim linea p̄cūla claudiā / terminari. Manifestum est igitur divisio corporis: nouā superficie / diuisiō superficie nouā linea / diuisiō linea: nouā p̄cūla a forma substantiāliū reparari. Rursus p̄cūpiciū cōtinuitatis duobus corporib; / superficie / cōtinuitatis superficiebus, linea / cōtinuitatis lineis, punctū vīni, aut plurā de-lerī, vīres ipsiā sunt quāoptime natā sunt ēs̄t, qui admodū numero, 23, ap̄tūs declarat̄ est. 38  
Cū Rarū autē simpliciter, & absolute dicuntur qd̄ propter sua subtilitātē a nobis videri nō potest, vt ignis elemētaris in cōcauō lūne, & si lucidus sit, nobis tamē etiā sc̄ire noītēpō nō est conspicuū, similiter & aer. Deīum autē simpliciter, & absolute est qd̄ propter sua grossitiē a nobis bene videret, vt aqua / & terra. 39  
De rarefactiōne autē sentīst̄ nōnulli (quorū sentētiā prius sc̄ellatus est Homophron) q̄ fiat acquista quidē nouā quātūtate, sed priorē nō dec̄p̄ta imo manēte. Cōtra quos hūusmodi fit argūmentatio. Sit datus corpus, a / c / b / qd̄ diuidatur in tres p̄tē integrāles / a / b, vt vīniq; parti sua respōdeat / & quātūtate / & materia: sicut tota prior quātūtate in tota materia. Manifestū est, q̄ ipsa tota replete materia, vt nihil sit materia in quo nō sit aliqd̄ prioris quātūtatis, neq; quicq; prioris quātūtatis qd̄ nō sit in aliqd̄ materia p̄pte. Deīndē corp̄ illud rarefact, p̄ hypothesisq; maneat prior quātūtate, vt dicit aduersari, & acgrat̄ nouā. Vel nouā illa quātūtate acgrat̄ in tota materia a / b, vel in aliqd̄ p̄te eiō. Si in tota materia, sic q̄ posterioris quātūtatis replētia acgrat̄ replētia materiae: ergo prior quātūtatis, & posterior se occupabit, cū eadē omnino replēt̄a materia a / b. Cūicūq; enīm aderit prior quātūtatis, eidē aderit posterior, quāre se subierint due illē quātūtates, qd̄ est impossibile. Qz si quis dicat priorē quātūtate manere quidē,

sed non amplius esse in eo subiecto in quo prius fuit sed alio, ergo ipsa transiūt de subiecto in subiectum, quod iterum est impossibile. Rursum si quis dicat posteriorē quātūtate priorē aduenientē non simul habere replētia suam cū priore, neq; aduenire in codē subiecto cū priore, ergo post aduentū posterioris materia adhuc haberet solū replētia suā cū dīmēnsione priori a / c / b cōiunctā, ad cuius quidē prioris dīmēnsionis distractiōne ipsa materia distractaberetur. Igitur cū posterior dīmēnsio distractaberetur a priori, cū ipsa posteriorē nūlī distractaberetur materia, quāre est sine subiecto, & prius etiā fuit etiā sine subiecto. Nā dīmēnsio illi materia ut subiecto adest, qd̄ eadē distractiōne cū materia distractabitur, & qd̄ simul cū materia suam replētia habet. At impossibile est accidentē manere sine subiecto. Neg, posterior dīmēnsio acquiritur in alio subiecto, quia cū eadē numero sit materia rari & densi / si nouā adueniret materia cum dīmēnsione / non esset rarefactio proprie dicta. Si uero posterior quātūtate solum aduenit parti materiae ut a, ergo dīmēnsio prior q̄ fuit in a, & posterior adueniens in eadem materia se occupant, quod est impossibile. Quod si dīmēnsio qd̄ prius fuit in materia a post aduentū dīmēnsionis posterioris amplius non sit in a sed in materia c, ergo transiūt de subiecto in subiectū, quos etiā est impossibile, & idem accidit inconveniens si dīmēnsio prior illius partis materiae (in qua adueniens dīmēnsio recipitur) recepta fuerit in materia b. Quod si quis dicat dimensionem priorem q̄ fuit in materia a manere quidē sed nō in subiecto. Igitur ac eidē manet sine subiecto quod est impossibile. Et ita de ceteris partibus materiae arguendū est. Neg, recte dici potest dīmēnsio. Dīmēnsioe nō uies esse materiae coēternas, & eas semper in materia suīse, ut quascūq; dīmēnsiones nūc habet materia easdem semper habuerit. Id. esse materiae enim repugnat prius dictis per Homophronem / qd̄ in rarefactione nouā dīmēnsio adueniat, si enim aduenit nouā, nō est ipsa materia coēternas, cōtempnū incipiat adesse materiae. Quod si posterior dīmēnsio in rarefactione adueniens nō est materiae coēternas, ergo neq; prior. cum ponat Homophron dīmēnsioe oīs esse eiusdē naturā, quod tamē falsum est / sicut & colores oīs esse eiusdem naturā. Falsum itidē est dīmēnsiones adūnitē agere non pōtē, nam inter se contrarie sunt. Propriū autē contrariorum est adūnitē agere & p̄cip̄ti: & quicquid habet contrariū, a suo contrario corrumpi natūm est. Sicut igitur color est accidentē inseparabile hominū, quia sine colore nō possimus, tamē sine hoc aut illo esse pōsumus, cum nullus nobis sit coēternus, ita quantitas dicitur accidentē inseparabile materiae quia materia sine dimensione nō potest, sine hac tamē & fine illa esse potest. Nam eam quā habet potest deperire & aliam acquirere, ut sine forma substantiali esse non potest, siue haec habet diuersas formas substantiales, quia nulli semper addic̄ta est, & sicut cera sine hac uel illa figura esse quidē potest, aliquā tamē semper in se figuram habet. Eodem modo si quis dicat in dimensione corrip̄ti quātūtate ut partis a / & tamē nullam aliam acquiri, sequitur materialē a, deperita priori dimensione manere sine quātūtate, quod est impossibile, aut si aliquam adhuc in se habet quātūtatem, igitur illa cū priori dimensione prius se occupauerant quod iterum est impossibile. Quod si quis dicat dimensionem partis b adesse materiae a post deperita tamē dimensionem ipsius a, igitur dimensionē partis b emigrat de subiecto in subiectum, quod iterum est impossibile. Neg, sentiendū est rarefactionē fieri distractiōne partium quantitatēs sicut mollis cera in longum extendit, Nā illa quanto magis in longum porrigitur, tanto magis secundum longū & latum minatur. In rarefactione autē corpus secundum longū / latum & profundum sit maius, & non secundū unum genus dimensionis solum. Precipue enim rarefactio secundum corpus / profundumq; attendit, quod si sit maius, & maior acquirit superficie / latitudiō, & maiori linea & longitudo. Sic & in condensatione secūdū triā dimensionē sit decrementum. Deniq; credendum non est rarefactionē & condensationē nullā quantitatē adueniēt. Quod rarefactio & nulla recēdēntē fieri, sed rarefactionē fieri elongationē partium a cōtrō, condensationē uero appropinquationē partium ad cōtrō. Nam si unum pedale extēndatur in decēm pedalia / nullo prōtū addito, ergo illa decēm pedalia ante hūusmodi extēnsiōnē se occupauerant, nam tantum illa decēm solum repleverant quantum unū pedale. Aut si illa decēm pedalia extra se extēnsa non a cōtrō neq; cōfūbi cōsiderentia, inter ea interceptūrū vacūm quod est impossibile. Rarefactio enim sit ad evitandum uacuum. Et si in condensatione illa decēm pedalia sit rūsum appropinquātia ad unius pedalis molē redigerentur, se occuparent, nam ipsa decēm solum tā appropiatiōe, sum replete quantum unū eorum. Id autē impossibile est, nam condensatio naturā sit ad evitandum penetrationē dīmēnsio-nū. Sentīdū est igitur cum Aristotele rarefactionē fieri densitate depulsa / & acquisita raritātē. Condensationē autē fieri rādimentō expulsa, & densa acquisita. At sicut in albedo albedo decēm pedum a / b / c / d / e / f / g / h / i / k, albedo secundi p̄cip̄ti. Quod tota qd̄ dis manet cum albedine primi, & posteriorū pedum albedo cum albedine priorū; ita in acquisitione raritātē decēp̄dē, ita ad suam secundū pedale rarū manet cum primo pedali raro / quartū & consequētū. & consequētū pedum raritātē p̄cedētē, partē non ma-neq; adūnitē contrariantur / sed sunt eiusdem rationē. & eiusdem totius partes consimiles. Neg, tota raritas decēp̄dē ad par-tē raritātē pedale / est maior raritas ad minorem. Nam maior raritas est que sub aliqua materia maioris est molis / in compātationē qd̄ pars ad tōne ad aliam que sub eadem materia minoris est molis. Et minus rarū dicitur quod sub aliqua materia minorē habet quantūtatem, sub qua alterū maiorem habet. Modo in toto decēp̄dēli & parte eius una pedali non tantūdē est materiae / quare nō opor-tet propter prius dicta totū ut maiorem raritātēs contrariari partē tamē minori raritātē. Sunt enim maior raritas & minor rātias alterius rationē / & naturā, sicut diuersarū specierū colores. Et quemadmodū in hūusmodi albedo albedo cum primo nigredine prior / & albedo adūnitē, ita in rarefactione depellit nūgredē aut mediū color, neq; manet in eodem nigredine prior / & albedo adūnitē, ita in rarefactione depellit nūgredē aut mediū color, neq; manet in eodem subiecto acquirit rara. Et sicut albedo, primi pedis bene stat cum nigredine cōteriorum pedum ut secundi & tertii, quia non sunt in eadem parte subiecti, ita raritas in prima parte mate-riae bene stat cum densitate in ceteris partibus. Et qualis feruatur successio in hūusmodi albedo albedo, eadem / in rarefactione, intelligendo materiam sub qua est densa quantitas in decēm partēs diuisiāt. In quarū prima primo depellit densa, & acquirit rara dimēnsio / deinde in secunda / postea in terciā, & ita in diuersis temporis partibus diuisiātēs / motus / partēs respondent. Id tamē int̄p̄t̄, qd̄ in eodem pedali minor albedo ut unius gradus bene stat cum intensiore, ut nouē gradū; quia cum non sunt diūmēnsiones / bene idem replēt̄. Etiam unius gradus albedinis bene est in eodem subiecto cum aliqua parte nigredinis, sicut & modica frigiditas cum modica caliditātē. Una autē quantitas rara / neq; cum alterā densa / neq; cum alterā rara, etiam eiusdem rationē in eadem subiecti parte esse potest. Nam cum diūmēnsiones sunt, se simul occupare non possunt, neq; simul idem replēt̄.



Omis et o Omeropole, & nos liberaliter & laute admodum tractas. & non minus  
ita fronte & liberalibus sermonibus. Enan. Pro triplici cena o Homophrō grā  
tiam Oneropolō habituri sumus. Paut enim ante hanc corpoream cenan, su  
periorē intellectus partem contemplatiōe & doctrina. Mox corpora nostra lau  
to ferculo curauit. & prudentiae sermones non defuerunt, quo simul inferiorē  
animę partem pascere. Et si corporea cena multū estimanda sit, si tamen ad eam re  
spectim o Homophron que cenan illam praecepsit, parui estimabimus. Hlo.  
Video ut hos sermones in medium adducis, velles nos ad priores sermones re  
labi. Enan. Id ipsum est / o amice. Et anima semper diligentiore cura corpore, curanda est. Petamus  
igitur vterq; nostrum ab Oneropolō vt talem cenan iterum nobis præstet. One. Imo iubat, si quid  
possim, id totum vobis deuoueo. Enan. Non est igitur, cur sermonem prolixius extendamus. ¶ Dic 40  
nobis igitur an puncti/lineq; & superficie sint motus, quod alio loco discutiendum prius missum fe  
ceras. One. Pr̄ter serum conditionem fecunda o Enanti memoria polles. De punto igitur non arb̄  
tror te ambigere, absq; motu & transmutatione esse, atq; cum deletur/absq; motu & transmutatione de  
seri, vt quod impers sit/quodq; in sua acquisitione/deletioneq; successionem habere non possit. Enan.  
Ita rationabile videtur. One, sed cum aliquando non sit & postea sit, & cum aliquando sit & postea non  
sit, sine motu tamen & mutatione, similitudinem tamen cum sis que generantur & corrumpuntur ge  
rit/habetq; aliquid generationis & corruptiōi simile. Enā. Quo pacto id sermone explicabimus? One.  
Id appellant subitum, momentaneamq; mutationem. At subita & momentanea mutatio, minime muta  
tio est, vt neq; oculus pictus, oculus est. Enan. Aptum mihi vocabulum visum est. ¶ Sed hec tua respō  
sto amplius me in dubietatem conficit. Punctum aīs absq; motu & transmutatione nunc ad ortum du  
ci, nunc deperi. One, quia sit impers. Enā, hinc mea ambiguitas est. Nam rationalis anima impers est.  
One. At non vt punctum, cum plena sit. Enan. Et id volo, nihilominus tamen in sua acquirēda plen  
itudine, nulla pro�us successio esse potest. One. Nulla. Enan. Quomodo igitur homo cum prius non  
sit, posterus absq; motu & transmutatione non est? Et cum desinet, quomodo absq; motu & transmuta  
tione non desinet? One. Rem perardua tangit o Enanti. Et generatio & corruptio hominis non om  
nino ceterarum generationibus & corruptionibus similis est. Operere premium est enim tū hoc in  
loco meminisse, hominem omnīs creature vinculum esse, & hęc superiori substantię/hęc vero inferio  
ri similia gerentem, qua igitur rationalis anima superioribus substantiis conuenit, tota simul surgit ad  
esse, & neq; in tempore neq; instanti temporis, sed in sua pulchra cui ęternitate aut cui ęternitatis momē  
to, qua vero inferioribus substantiis assimilatur; materiam/corpusq; ipsum sibi paratum carcerem pe  
detentum totum informat. Iam tempus & successio seriem obseruans, quemadmodum & prior for  
ma depellitur. Ita & in hominis obitu pedetentum ab informationis officio desistit, quemadmodum  
forma sequens introducitur. Non enim formę omnino sensibiles aut expelli/aut introduci in sua po  
tentia, nisi in tempore & successione possunt. Cum enim homo tabescit morte resoluēdus, video prius  
manus emortuas/mortuasq; pedes, q; partes cordi vicinas. Enā. Id expertum est. One. Hoc amice ideo  
est, q; hominis mors/inferorum mortem imitatur, & suum claustrum relinquent, tempus & successio  
nis seriem feruat / quemadmodum intrando obseruauerat. Enan. Tua ratio ita necesse esse concludit.  
Alioquin si in hominis ortu non seruaretur successio series, aut duo astri starent in eadem materia/  
aut procedens astus in non tempore absceretur. Et in hominis obitu aut staret materia nuda & infor  
mis/aut forma sequens in non tempore in tota materia produceretur. One. Reete calles. ¶ Veruntamen 41  
hoc interest, q; ceterorum formę in obitu ipsō in suis corporibus deficiunt, vt frigiditas in aqua aduen  
tante calore, & nūq; & nūq; postea subsistunt. At nostra anima nequaq;. Sed hominis mors, sola est ani  
ma a corpore separatio atq; separatio, qua facta, ipsa rationalis anima sine corporis functione & vsu sub  
sistit, ad corpus tamen semper & corporis vñionē luctamen/desideriūq; gerens. hinc o amice cognosce  
re possumus futurę resurrectionis ordinatiōe. Nam nullus naturę conatus, frustra: oculosq; esse potest.  
Enan. In focundam o Oneropole nos traduxisti sententiam. One. ¶ Prīmū o amice nostrę animę or  
tum adesse, creationem dñe possumus. Nam & ipsas supercelestes & beatas substatiās, que in sua dura  
tione (seu semipertinētate seu cui ęternitate inūcupemus) totē simili orūfūtūr (nam imp̄tesunt) creatas esse  
afferunt. Et successiuā & temporale nostri corporis a nostra anima informationem, nostram generatiō  
nem dicere possumus. Successiuā autem nostrę animę informationis desistētām, nostram corruptiō  
nem. Enan. Concipio. Si quis a me sciscitaretur quid hominis generatio sit, protinus subfuscere pos  
sem, hominis generatio est successiuā & temporalis a rationali anima corporis informatio, quemad  
modum si interrogarer quid leonis generatio, haud male respondere successiuā & temporalē esse  
a leonina forma corporis informationē. Et si quid hominis corruptio sit, similiter subfuscere possem,  
hominis corruptio est successiuā & temporalis rationalis animę ab informatione corporis desitio. One.  
Sane quidē. Hoc tamen interest q; in illa tota temporali & successiuā parte post partē corporis informatio  
ne, rationalis anima tota est, non autem leonis anima/aut cuiusq; alterius rei naturalis forma, in toto sic  
successiuā & temporalis informationis tempore est. Et rationalis anima in toto successiuā & temporalis desistētē

informationis tempore, est, qua quidem desistētia informationis facta, adhuc manet & subsistit. At leo  
nina forma aut cuiuscunq; alterius rei sensibilis, neq; desistētia informationis tempore manet, neq; ea  
facta vñq; subsistit. Enan, ita intelligo, nam leonis & ceterarum rerum sensibilium corruptio, substantię  
& formę desitio est, hominis autem corruptio (vt dixisti, & vt mihi ipsi semper conscius sum) non sub  
stantię & formę desitio est, sed remanent separatio. One. Pie o Enanti, & ea ex parte substantias superior  
es respicit, quarum substantię aut inceptio aut emanatio/creatio est. & quarum desitio, vñq; nihil est.  
Nam desicere sua natura non possunt. Animę igitur nostrę desitio/nihil est. Enan. Nihil certe, & hęc mi  
hi recte dicta videntur. One. Vis ergo Enanti ad dimissum propositum reuertamur. Enan. Volo. Attamē  
cognoscere desiderabam cur corpus nostrę animę carcere vocasti. Sed aptior aliquādo forte dabitur  
locus, nunc autem de puncto prosequere.

¶ Vñctum neq; motu, acquiritur neq; deperditur, quia partes non habet quarum haec sit acquisita, illa uero acquirenda, aut 40  
quarum aliqua sit deperdita, aliqua uero deperdenda, non igitur ei potest competere motus, quandoquidem quicquid moue  
tur diuisibile oportet, ut diuersis successione & temporis partibus diuersae respondent partes motus et rei que in ea aut acq  
uiritur aut deperditur. Cum aut punctum aliquando non sit & postea sit, id vocatur acquisitione subita & momentanea, qua quicq;  
sive successione & in instanti acquiritur. Cum uero punctum prius sit & deinde non sit, i; vocatur subita & momentanea depe  
rditio, qua quicq; sive successione & in instanti deperditur. Et continentur huic modi acquisitione aut deperditio sub transmutatione  
subita & momentanea, qua aliquid subito & sine successione mouetur. Neq; sequitur, est transmutatione subita ergo est transmuta  
tio. Sicut neq; sequitur, est oculus pictus ergo est oculus. Nā subita determinatio est diuersa, quicadmodū pictū respectu oculi.  
¶ Et si q; obviciat, ita rōnalis est indiuisibilis in partes eiusdem rōnali numero differentes, sicut pūctū in partes extensiōis. Et pūctū Obiecōis,  
neg. motu acquiritur neq; deperditur, q; eī indiuisibile, ergo a rōnalius, q; pugnantibus neq; ita rōnalis motu acquiritur aut deperditur.  
Quare homo cū prius nō est, posterius absq; motu & trāsmutatio est. Et cū prius est & posterius nō est, absq; motu & trāsmutatio  
ne esse definit. Neq; satisfacit solutio q; quis dicit, id inter punctum & animam rationalē intresse, q; pūctū plenitudinis sit expers,  
anima autem rationalis plenitudinem habeat. Nam id ad motum nihil consent, cum sicut punctum est indiuisibile in partes exten  
sionis, ita anima rationalis est indiuisibilis in partes plenitudinis, sed eius plenitudo est tota in toto corpore & tota in qualibet eius  
parte, idcirco prius anima rationalis dicta est punctum, replens corpus nostrum. ¶ Respondetur animę nostrę duplicitē eō ortū,  
primus est quo ipse tota simul est cū prius nō fuerit. Quod nō in tempore, sed aīi eternitate entiū superiorū duracione sit: Et in  
hoc ipsa conuenit cum superioribus substantiis. Secundus est quo ipsa successione corpus humanum informat, quod prius non in  
formauerat. Et in hoc conuenit cum substantiis inferioribus, quae sicut in sua productione successione seruat, ita & anima ratio  
nalis in corporis informatione. Sicenim incipit corpus informare, quemadmodum forma precedens depellitur. At precedens for  
ma successione depellitur, & prius ab una parte, materia, & deinde ab altera. Nam forma omnino sensibiles expellit a materia nisi  
in tempore & successione non possint, ergo anima rationalis tota, informat prius unam materię partē ut materia cordis, deinde  
de precordiorum & deinceps ceterarum partium corporis. Itaq; in generatione hominis est successio non quidem partium anima  
rationalis, ille siquidem nūlē sunt, sed partium materia sensim ab anima rationali informari incipient. Ita in corruptio  
ne hominis anima successione definit informare corpus, sicut forma sequens utpote eadē materia introducitur. At for  
ma sequens successione introducitur in materia (Nam forma omnino sensibiles acquiri in materia non nisi in tempore & successio  
ne possunt) & prius in una parte materia ut materia manuum, deinde pedum, ergo eandem successione seriem ferunt anima ra  
tionalis cum corpus relinquit. Hinc prius manus emori conspicimus & pedes & deinde partes cordi vicinas. Itaq; in corruptione ho  
minis successio non ex parte partium anima sensim percutunt (quoniam anima partium est expers) attendenda est, sed ex parte  
partium corporis successione ab anima informari definentur. ¶ Quod si quis dicit animam rationalem acquiri in corpore in ini  
stanti & simul in toto, cum forma prior in tempore solum deperdat, & effet a prima parte materię solum depulsa quae uoce  
tur a, anima rationalis totū iam corpus informans & forma prior effect in eadem parte materię scilicet in b, & in c, & in d.  
¶ Quod si quis dicit formam priorem cum deperdita est ab a, simul esse deperditam a materia b, & c, & d, ergo effect deperdi  
ta in non tempore & sine successione, quod est principiū prius adduci oponit. Similiter si quis dixerit animam rationalem si  
mul totam deperdi & sine successione, ergo cum forma sequens sicut solum introducit in parte materię a, reliquę partes ma  
terię scilicet b, & c, & d (a quibus per hypothesis deperdita est anima rationalis) manent sine forma substantiali, quod est impossibile.  
¶ Quod si quis dicit sequentem formam cum est acquisita in a, simul esse acquisita in parte b, & c, & d, ergo forma om  
nino sensibilis sine successione in materia acquiritur, quod est impossibile. Relinquitur ergo animam rationalem successione in mate  
ria acquireti & ab ea deperdi, ut ceterae formae substantiales. ¶ Id tamen inter animam rationalem & ceteras formas substantia  
les interest, q; ceterorum formae substantiales cum corpus relinquent, amplius non sunt, sed simpliciter esse desinunt, perinde atq;  
aqua frigiditas expulsa per aduentem calorem, amplius non est. Anima autem rationalis cum corpus deseruerit, adhuc est. & si  
ne corpore subsistit, naturale tamen habens desiderium ad iteratam corporis unionem. At huic modi naturalis appetitus quo ani  
ma inclinatur ad corporis coniunctionem (ut eo modo sit, quo a summo rerum opifice primum facta est, magisq; si imitetur sūt  
optimum parentem) frustra, occisi, q; esse non potest. Reete igitur diuina prouidentia ordinatum est, ut futura sit hominum in fi  
ne mundi resurrectio, quo anima rursum corpori unitatur, & sui desiderij compos erudit. ¶ Prīmū igitur nostrę animę  
ortus: eius creatio est / qua cū prius non fuerit, postea est, sicut & intelligentie a metaphysicis & sapientibus creare dicuntur.  
Generatio autem hominis est successio & temporalis a rationali anima corporis informatio. Successio inquam & ex  
parte temporis & ex parte materię, sed non ex parte partium anima rationalis, nam partes non habet, sed tota est in huic mo  
di generatione, neq; illa generatio est ad animam rationalem tanq; terminum ad quem, sed ad complectam eius informationem.  
Forma autem leonis cum acquiritur non tota est, sed una eius pars post alteram acquiritur. Et in eius ceterarumq; formarum

a  
b  
c  
d

substantialium generatione ex parte parvum formae substantialis etiam est successio. Et quod ei generatio ad formam substantialis quid eius cor tamq; terminum ad quem. Corruptio autem boni nisi est successiva et temporalis animae rationalis ab informatione corporis deficit. In qua ex parte temporis et materie perpenditur successio, sed non ex parte anime rationalis. nam in boni corruptione et post eam completam anima rationalis alibi tota est, neq; quicq; substantialis eius est deperditum. Quare corruptio boni non est ad non esse anime rationalis tamq; terminum ad quem: sed ad dejectionem informationis. Forma autem leonis cum deperdit amplius tota non est, sed pars partem percutere deperditur, et post transmutationem completem nihil eius est. Tidius ea corruptio ad non esse simpliciter formae leonis. Anima autem nostra huiusmodi dejectionem qua cum prius fuerit posse non habet, nam immortalis est sicut et super celestes substantialis, cum quibus aia in permanet et sempiternitate consentit.

**C** Momento inquis emergit punctum, momentoq; ortum vanescit. One. Inquit. Enan. Cum ergo punctum momento absicitur, an punctum emergens nouum simul cu[m] primo, eodem sit momento? One. Non si mul sunt at se simul expeditunt, ita ut eorum unum in illo sit momento, et alterum non sit. Quemadmodum movi acquisitionis et deperditus se simul absoluunt, ut generatio et corruptio/rariorum et deficiens abiectione/alescio et frigoris pulsio. At expulsus/deperditusq; qualitatis et qualitatis motibus, nostra posita non sunt. Ena. Ita oportet. Sed perge id in motibus ostendere. One. Sint a b/ & c d/ duo equalis molis subiecta, quorū signatae partes vnius, signatis partibus alterius equalis sint. Et a b equaliter secundū mole absiccat, et c d a nigredine deficiat. quod denigrescere dicamus, cu[m] nobis aptius nomen non succurrat. Fiatq; hec mutationes (quarū una acquisitionis est & altera defectiva) in tempore h i, & partes in partibus, qd igit[ur] albēdīns in tempore h k acquisitionis est, & quid nigredinis deperditus? Ena. Albedo a acquisitionis est, & defecta nigredo c g. One. & in tempore h k Enan. Albedo a acquisitionis est, defecta nigredo c h. One. Semper equalis molis Enan. Semp equalis. One. & in tempore h k Enan. Tota probris albedo a b constituta est, & tota nigredo c d depulsa, defecta q. One. Nonne igitur illa albatio & denigratio (denigratio enim voco, continuā nigredinis abiectione) se simul absoluunt, ut quodcumque tempore cōtinuitate sit vnius, simul eodem tempore continuitate non sit deficiat? tamen alterius Enan. Sic est. One. Et si harum mutationum vtrāq; fieri intelligas in eodem subiecto vt c d, nonne se simul absoluunt in subiecto c d? Ena. simul. ut prius in subiectis equalib[us]. One. Ita vt in quo tempore pars c g omnino absiccat, in eodem tempore eadem pars c g omnino denigrescat. Et si in quo tempore p[ro]p[ri]e pars sit albedo in c g, nihil amplius nigredinis sit in c g, & ita de quacumque altera parte equali & de toto. Ena. Simile certe. One. Ex hoc facile perpendere possumus quo pacto in re successionis generatione, nihil duarum substantialium formarum eadem parti materia simul affit, ut si in tempore h k substantialis forma acquireretur in c g, tamen formae substantialis opposite abiret, abiecereturq;. Et de singulis aliis quibuscumque partibus, & de toto simile sudicium est. Enan. Simile. One. & si in tempore h k acquiritur raritas in tota parte c g, nonne in eodem tempore h k depletur densitas c g? Enan. necesse est. Alioquin se occuparent dimensiones. One. Ingenuus ergo fateris motum acquisitionis, depulsionisq; substantialis, qualitatis, & qualitatis, se simul absoluere. Ena. Fator. One. Ita est & de puncto. Sicut enim motuum acquisitionis & deperditio se simul tempore absoluunt, ita & momentanciarum mutationum ortus & abolitus eodem se absoluunt in momento. Et sicut punctum absq; temporanea mutatione oritur, ita & linea & superficie contingit, si simul quicq; totum dividit contingit. Quod & forte contingit in diarium aquarum cōtacta (Se enim bene momento cōtingunt) que si tunc se continuerint, ac vniuersit, in nūc & momento orta sunt puncta, lineae & superficies, aut saltem abiecta. Enan. Ita est. One. & quis in ortu, affectionesq; lineae & superficie, successio esse possit, hec mihi accidentaria videtur, neq; ab illis quicq; moveri dici. vt neq; a puncti aut ortu aut deletione, unde manifestum fieret omnem augmentationem, & diminutionem, & rarefactionem, & condensationem, solum fieri aut suscepere corpore, aut corpore deperditum. Nūquid enim superficies corpori addita aut ipsi ablata, efficit ipsum aut maius aut min? Ena. Non certe, neq; linea superficie addita eam efficit maiorem, vt neq; punctum additum linea eam efficit maiorem, aut sublatum minorem. One. Attamen linea lineae addita, eam efficit maiorem. Et superficies superficie addita, superficiem. Ena. Sic est, ideo mihi iterū apparere facit, nullo adhibito corpore fieri posse augmentationem. One. Quopacto? Enan. Nam eadem cera aliquando longior est, nullo aut adiecto aut deperditio corpore, aliquando latior, hoc autem esse non potest nisi a linea & superficie, q[ue] linea addita lineae, eam efficit maiorem, & superficies addita superficie, superficie maiorem, quemadmodum hucus rem admoniuit, & sicut corpus additum corpori, totum efficit maius. One. Hoc o amice partium distractio protenit, sicut si digitu aquam/longam per planticium extendas, partes prius secundum latum continuit, ipsi sua prima continuatione distractis, secundum longum continuantur. Et non modo lineis lineis additae sunt, sed & superficies superficie, & corpus corpori, ideo cera hec longior dicitur, q[ue] habeat non modo lineas actu longiores q[ue] prius, sed & superficies & corpus. Attamen non apte eam dixeris actuam, minutam, rarefactam, aut condensatam. Enan. Videò iam sic esse, vt neq; si diuisero lignum secundum longum in quatuor partes, que secundum longum additæ longitudinē octocubitam efficiant, cu[m] dividitum lignum solum longitudine bicipitum esset, quis partes illæ continuæ intelligatur, nullus dictum lignum illud actu, minutum, rarefactum, aut densatum. One. Ita mihi recte videtur. Sed hæc extensionem que partium distractio & locali motu protenit, ego & Homophron dudum missum feci. Ena. & cōsulte qd, non cōsuo multa operā in illa discussio esse terēdā. Sed supeſt ut de contrarietate

h k l i  
a — c  
e — g  
f — h  
b — d

et alteratione nobis aperias, si cōmode id fieri queat, quam rem si feceris: nunquā tibi hodie quicquā molesti erimus. Onero. Nihil mihi molesti estis, modo possim. Enan. Id te posse confidimus, præcedentium discussio, te id posse magno nobis est argumento. Incipe dum voles. Onero. Quandoquidem vobis ita persuadetis, libens vobis obsequor, & quod possim (vt dixi) efficiam.

**44** **C**um punctū unum in momento instanti deperditur, nouū punctū quod acquiritur non simul est in eodem instanti cum primo. Alioquin duo puncta in eadem linea extremitate essent sibi proxima. Sed in quo unum deperditur, & non est, in eodem alterū acquiritur, & est. Siquidem momentanea cum acquiritur tota sunt, cum partes non habeant, & cum deperduntur, amplius non sunt. Quod facilis in motu qui in affirmatione est conspicitur. Motus enim acquisitionis, & cū instanti deperditus se simul absoluunt, & eodem tempore deperditur forma substantialis ligni, & acquiritur in eadem materia forma ignis. Et quo tempore deperditur raritas ignis, eodem acquiritur densitas aquæ. Deniq; quo tempore deperditur frigiditas aquæ, eodem penitus acquiritur caliditas eiusdem. Patet, si data duo corpora aequalis molis a b et c d, et virūq; dividatur in tres partes, quarum singula viuis sint, aequalis singulis alterius sibi respondentibus, vt pars a et pars c g et pars e f, parti g b / & pars f b, parti b d. Et corpus a b absiccat, corpus vero c d nigredine deperdit. Estant, ambæ mutationes in tempore toto b i, qd etiam dividatur in tres partes b k / k l / l i, et siāt mutationes primæ partis corporū in prima parte corporis, & secundæ in secunda, & tertiae in tertia. In tempore b k albedo a et acquisitionis est, & tamen nigredinis c g deperdit. In tempore autē b l albedo a f acquisitionis est, & nigredo c l deperdit, & equali virūq; subiecti mole seruata. In toto vero tempore b i tota albedo a b acquisitionis est, & nigredo c d deperdit, quare in diversis subiectis aequalibus albedo, & nigredinis deperditio eodem tempore se absoluunt, vt quantū acquiratur viuis tamū deperditur alterius. Si igit[ur] viraq; fiat in eodem subiecto, vt c d, eodem omnino tempore ambo motus perficiuntur, vt in tempore b k pars c g denigrescit, & eodem tempore eadem albedo, & in tempore b l pars c b deperdit nigredine, & eadem acquirit albedinem, & in toto tempore b i totū corpus c d nigredinem deperdit, & albedinem acquirit. Id enim subiectū indicū de duobus subiectis omnino aequalibus, & de uno, eodem subiecto. Ex quo patet, q[ue] quās materia sine forma substantiali esse non possit, duæ tamen forme substantialis, etiā secundū quantitatem, carū partes non possunt simul eidē parti materiae adesse, sed cu[m] una adesset altera deperdit, & sic de rarioris & deperditis. Sic de puncto dicendum est, q[ue] punctū vius deperditur, & alterius acquisitionis, eodem se absoluunt momento, & instanti. Si enim in priori momento punctum nouū acquireretur quā prius deperderetur, duo in continuo puncta essent sibi inuicem proxima, & si posteriori, cum inter duo illa instantia mediat tempus, linea eset intermedia tempore intermedio. Sicut si prius inciperet motus acquisitionis quā deperditius, duæ forme contrarie simul essent in eodem. Si vero prius deperditius inciperet quā acquisitionis, materia maneret sine forma. Sic si prius desineret acquisitionis quā deperditius, duæ forme essent in eodem, & si prius deperditius, materia esset sine forma, quod est impossibile. **C** Linea itidem & superficies sine successione acquiruntur, si aliquod totum/minus d[icitur] contingat, & secundum opes suas partes: ita vt non prius dividatur secundū viam quā alteram, quod quidem momento fieri non repugnat. Et sine successione deperduntur, quando aliqua duos/minus secundū totum viuantur, vt non prius secundū viam quā alteram partem. Quod itidem momento fieri potest, scit & contactus momento fit. Quāvis enim existente tempore fiat contactus, nihilominus tempore non in dicitur, vt quāvis successione fiat illuminatio, potest tamen momentanea fieri. Si vero aliiquid dividatur successione, & prius secundum viam partem quā alteram, ibi linea & superficies successione acquiruntur, non quidē per se, sed per alterum, & quia divisionis naturam sequuntur. Similiter si quicq; viatur successione, & prius secundū viam partem quā aliam, & linea & superficies successione deperduntur, non propria, sed viuoris naturam frequentes. Huiusmodi tamen linea, & superficies acquisitionis, aut deperditio, neq; est augmentatio, neq; diminutio, neq; rarefactio, neq; condensatio, cum non regat illam acquisitionem, aut deperditionem, momentanea esset. Prædicti autem motus ad quantitatem corporis (quod corpori additum reddit totum maius, aut a corpore subtractum reddit totum minus) respiunt. Ut autem punctum additū linea non eam reddit longior, neq; linea superficie cui additur latiorem: ita neq; superficies corporis cui additur reddit profundius. **C** Et si quis dicat. Cera prius late posita effectus longior nullo addito corpore, & prius grossa redditur exilius. Hoc autem contingit, quia linea linea additā eam reddit maiorem, & superficies superficie: ergo sine corporis additione fit augmentationis, & sine subtractione diminutio. **D** Igitur prius assumptū, & ordinis, & continuatur secundum alterum sicutum, vt partes prius continuatae secundum latitudinem efficiuntur continuae secundum longitudinem, & prius continuae secundum profundum efficiuntur continuae secundum longum: & ergo ibi non solum linea lineis adduntur, sed & superficies superficie, & corpus corpori. Vel per augmentationem, & id negatur. Est enim ibi solum motus localis, quo' partes sensim distractabuntur, & sicut altero ordine continuantur. Sicut si aqua digito per planitem extendatur, motu locali variatur surarum partium status, & distractarum fit iterata continuatio, & tamen non est ibi augmentationis. **O** Et si propter imperceptibilitatem / substitutamq; continuationis id in aqua non v[er]o adeo prompte percipiatur: intelligatur lignum bicubitum, quod secundum longum dividatur in quatuor partes, a b c d quālibet bicubitum. Deinde applicentur sibi illæ partes secundum longum, & intelligatur continuari adiuvicem. Totum lignum ex quatuor partibus constitutione est octo cubitorum: tamen non est actu, neq; rarefactum. Conceditur secundo assumptionem. Negatur id quod inferatur: quia huiusmodi ceræ extensio non est augmentationis.

a — c  
b —  
c —  
d —

**45** **C**um punctū unum in momento instanti deperditur, nouū punctū quod acquiritur non simul est in eodem momento instanti. Si enim in priori momento punctum nouū acquireretur quā prius deperderetur, duo in continuo puncta essent sibi inuicem proxima, & si posteriori, cum inter duo illa instantia mediat tempus, linea eset intermedia tempore intermedio. Sicut si prius inciperet motus acquisitionis quā deperditius, duæ forme contrarie simul essent in eodem. Si vero prius deperditius inciperet quā acquisitionis, materia maneret sine forma. Sic si prius desineret acquisitionis quā deperditius, duæ forme essent in eodem, & si prius deperditius, materia esset sine forma, quod est impossibile. **C** Linea itidem & superficies sine successione acquiruntur, si aliquod totum/minus d[icitur] contingat, & secundum opes suas partes: ita vt non prius dividatur secundū viam quā alteram, quod quidem momento fieri non repugnat. Et sine successione deperduntur, quando aliqua duos/minus secundū totum viuantur, vt non prius secundū viam quā alteram partem. Quod itidem momento fieri potest, scit & contactus momento fit. Quāvis enim existente tempore fiat contactus, nihilominus tempore non in dicitur, vt quāvis successione fiat illuminatio, potest tamen momentanea fieri. Si vero aliiquid dividatur successione, & prius secundum viam partem quā alteram, ibi linea & superficies successione acquiruntur, non quidē per se, sed per alterum, & quia divisionis naturam sequuntur. Similiter si quicq; viatur successione, & prius secundū viam partem quā aliam, & linea & superficies successione deperduntur, non propria, sed viuoris naturam frequentes. Huiusmodi tamen linea, & superficies acquisitionis, aut deperditio, neq; est augmentatio, neq; diminutio, neq; rarefactio, neq; condensatio, cum non regat illam acquisitionem, aut deperditionem, momentanea esset. Prædicti autem motus ad quantitatem corporis (quod corpori additum reddit totum maius, aut a corpore subtractum reddit totum minus) respiunt. Ut autem punctum additū linea non eam reddit longior, neq; linea superficie cui additur latiorem: ita neq; superficies corporis cui additur reddit profundius. **C** Et si quis dicat. Cera prius late posita effectus longior nullo addito corpore, & prius grossa redditur exilius. Hoc autem contingit, quia linea linea additā eam reddit maiorem, & superficies superficie: ergo sine corporis additione fit augmentationis, & sine subtractione diminutio. **D** Igitur prius assumptū, & ordinis, & continuatur secundum alterum sicutum, vt partes prius continuatae secundum latitudinem efficiuntur continuae secundum longitudinem, & prius continuae secundum profundum efficiuntur continuae secundum longum: & ergo ibi non solum linea lineis adduntur, sed & superficies superficie, & corpus corpori. Vel per augmentationem, & id negatur. Est enim ibi solum motus localis, quo' partes sensim distractabuntur, & sicut altero ordine continuantur. Sicut si aqua digito per planitem extendatur, motu locali variatur surarum partium status, & distractarum fit iterata continuatio, & tamen non est ibi augmentationis. **O** Et si propter imperceptibilitatem / substitutamq; continuationis id in aqua non v[er]o adeo prompte percipiatur: intelligatur lignum bicubitum, quod secundum longum dividatur in quatuor partes, a b c d quālibet bicubitum. Deinde applicentur sibi illæ partes secundum longum, & intelligatur continuari adiuvicem. Totum lignum ex quatuor partibus constitutione est octo cubitorum: tamen non est actu, neq; rarefactum. Conceditur secundo assumptionem. Negatur id quod inferatur: quia huiusmodi ceræ extensio non est augmentationis.

**46** **Q** uod in quantitate extensio est: in qualitate est intensio, & in latione successio, estq; vnu alterius

obiectum. **S**icut aperte similitudo. Enan. Eum qui dicit Onropole: credulum esse necesse est. Et sic circa nos tibi in hoc assentimur, quo a te quod reliquum est discamus. Onero. Nos inuabit quod de rari & densi contrarietate fieri percepiimus. Enan. Quo pacto? Onero. Nam sicut res que actu sunt/magnitudine & paritate naturae determinatae sunt: ita duratio & durationis propensione & breuitate. Hinc o Enanti dependent res periodi, & vnu alterius aperte est similitudo. Itidē & res intensio deter-

a — c  
b —  
c —  
d —

a — b — c — d —

a — b — c — d —

N

minatae sunt. Et reuera philosophari de qualitatum intensione & remissione, & earum contrarietate: est philosophari de magnitudine & paritate & quantitatū contrarietate. Enan. Manifestus id nobis aperte, & primū mihi expedire videtur/ vt nobis manifestes, an solum tota qualitas toti qualitati sit cōtraria, an & pars parti. One. Sequar quo me trahis, si sit a b corpus densum quadrūcubitum: quod totum fiat rārum, acquiratq; quantitatē rāram/c / h / i / k / d. Arbitraris ne totam dimensionem a b, dimensioni c d, esse contrariā? Enan. Etiam. Nā eidem subiecto viciſſim affluit, a quo mutuo se expellant necesse est. One. Et quartam partem c h (quantacunq; sit) productā in tota materia a e, arbitraris ne etiam contrariari cubitali a e? Enan. Ego equidē arbitrör, quandoquidē eidem subiecto a e viciſſim affluit: & nō in qua simul se eidē adesse permittant. One. Nam se occuparent: nōne ergo tota dimension a b, contrariatus toti c d: et pars vt a e, parti vt c h? Enan. Sic est. One. Et si c h aduenisset materiæ e f: nōne densam dimensionē e f expulisset? Enan. Nimirū expulisset eadem ratione. One. Et si aduenisset materia f g, expulisset dimensionē f g. Et si materia g b, expulisset cubitalē dimensionē g b. Enan. Indubio. One. Est igitur c h, cui libet cubitali a b contrarium. Enan. Est vtiq;. One. Et ita de h i / et i k / et k d neferē argumentū / ostenderēq; vñūquodq; ipsorum vñicūq; cubitalium a b, esse contrariū. Enan. Conſimiliter certe. One. Ita amicē tota qualitas toti qualitatē quā expellit/ abit contraria, vt tota expellens dimension, toti expulsa dimensioni. Enan. Nihil minus, & totas adiuuicē abire contraria/mis-  
a e f g b  
tus in controvēsiā venit, præsertim cum intensae fuerint. ¶ At quid de partibus sentiendum sit, & de 47  
c h i k d  
ipſis cum remissae fuerint, ambigendū est. Nā & pars parti, & ipſae remissae in eodem subiecto & secundū eandem partē: se simul admittere videntur. One. Attamen totam toti eſſe cōtrariam & partē: nobis dimension insinuat. Enan. Mīhi quidem non satis. Onero. Dic age/ cum incipit a b rafescere a parte a: ita vt acquirat c h / et nihil vltius: nōne stat c h in materia a b cum e f / f g / et g b? quā sua tamē concessa sunt esse contraria: neq; se mutuo expellant, tmo neq; vñquā expellerent. Enan. Sic est. One. Perpendis ne ēt ēt, & rara dimension c h non adueniat in situ e f / aut alīcūs aliorum cubitalium. Si enim aduenisset: proculdubio quodcunq; illorum abiecisset / vt abiecit a e, alioquin se occupassent. Ita ne sentis? an aliter. Enan. Sic recte. One. Et nunquā se expellant, nisi simul adueniant secundū extensionem: ita vt nī alterum expelleretur/ absicereturq; se occuparent. Enan. Est vt a i s. One. Et quod in dimensione extensio est: in latione est successio, & in qualitate intensio. Et quemadmodum dimensiones extensio sc̄e occupare nequeunt: ita neq; lationes successione, neq; qualitates intensione. Si enim decem pedalia se occuparent: decem pedalia solum tantum atq; vñum/occuparent. Et si decem horæ se duratione occuparent: decem horæ solum tantum atq; vna durarent. Ita si decem qualitatis gradus se intensione interciperent/ occuparentq; decem gradus solum tantum intensi, atq; vñus apparerent, vt decem caloris gradus se intensione penetrantes: solum tantum caloris (vt vñicus) inducerent. Enan. Gaudeo. Oneropo. Hæc a te audire / & discere. Sed perge: moror cognoscere quid inde facturus sis. Onero. Omnia cubitalia / & pedalia dimensiones sunt extra se secundū extensionem, & omnes horæ / & horarum minuta: lationes sunt extra se secundū successione / & durationem. Quid igitur qualitatibus accidet? Enan. Videre video quo tua tendat interrogatio, & certe mihi qualitatibus recte accidere videntur: omnes suos gradus extra se manifestū esse secundū intensiōnem. One. Ropo. Sane concepiſti. Enan. Pulchram conjecturam mihi fecisti / & haud dubitauerim veram: quomodo duorum lucidorum lumina (et si in medio se intendant) nunquā tamen se permisceant/ confundantq; (vt aiunt inspectiū, ) sed distincta se monstrent. Onero. Sit igitur caliditas l m / et frigiditas n o, toti caliditatī l m in contraria. Enan. Esto. Onero. Intelligimus utrāq; in tres partes intensione æquas dñuidi, vt l m, in l p / p q / et q m, et n o / in n r / r f / et f o. Manifestum est totam frigiditatem n o aduenientem subiecto l m, expellere totam caliditatem l m. Enan. Haud dubium est. Onero. Et si n r adueniret l p secundū eundem intensiōnē situm, expelleret l p. Nam se intensio ne occupare nequeunt/ permiscere / & confundere, vt diximus, vt dimension c h adueniens secundū eundem extensionis situm dimensioni a e, ipsam expelleret. Enan. Mīhi tam quidem perspicū est. Onero. Est igitur pars frigiditatis n r contraria parti caliditatis l p, vt quæ eidem subiecto viciſſim affluit, a quo se expellant mutuo. Enan. Sic indubie est. Onero. Et cūcūq; reliquarum partium l m secundū suæ intensiōnis situm aduenisset: itidem ipsam pepulisset, vt si aduenisset secundū situm p q, pepulisset p q. Enan. Eadem ratione/ vt l p. Onero. Et si secundū situm partis q m, pepulisset q m. Enan. Eadem ratione q m. Onero. Est igitur frigiditatis pars n r, contraria parti caliditatis l p / et p q / et q m. Enan. Est indubie. Onero. Et quilibet gradus qualitatē cuilibet qualitatē contrarie gradū contrariū, vt de dimensionib; / dimensionib; cubitalib; diximus. Enan. Eodem modo. Oneropo. Vides ergo quomodo Philosophari de dimensionib; est de qualitatibus philosophari. Et retro agitur, de qualitatibus philosophari: est philosophari de dimensionib;. Enan. Percipiō haecenū quodammodo: sed non quantum cupio. ¶ An tu a i s idem simul eidem inef se posse: cum se debeant mutuo expellere? Onero. Non simul. Enan. Age iam concessissim n r / et l p esse contraria. Oneropo. Concessimus. Enan. Et in eodem subiecto / & eadem subiecti parti est l p / et p q. Oneropo. Verum: quia extra se non sunt secundū extensionem. Et si n r aduenit secun-  
dum situm intensiōnis p q: delet p q, et non l p. One. Verum a i s. Sunt igitur n r / et l p (quæ adiuuicē sunt contraria) in eodem subiecto, & eadem subiecti parte / & simul. One. Acutissime o Enan ti, verum secundū sanam (quam solam, ego / & tu / & quærimus / & curamus) intelligentiā plura quā debu eris intulisti. Nam id tecum sentio n r / et l p / etidem subiecto / & eidē subiecti parti adesse, at non simul. n r  
Nam extra se manifestū esse iam concessissimus. Contrariorū enim natura est non posse eidem subiecto si-  
mul adesse. Si quantitates sunt: non posse quidem simul extensio eidem subiecto adesse, si qualitates, simul intensio, & si contraria lationes, simul duratione / successionē, sunt ergo n r / et l p in eodem subiecto, sed non simul. Nam se intensio non occupant. Enan. Et rationabile id quidem, sed dabis ve nā, id me fecellit q; solum adesse, simul tempore aduertebā, vt plāriq; expositorum mihi aduertere vi dentur. Quero. Et si contraria simpliciter simul tempore eidem subiecto / & eadem subiecti parti adesse non possint: qualitatēs contraria secundū quid id non exigunt, sed non adesse posse / simul intensio eidem subiecto, & simul extensio / & intensio, sub modo simul tempore / & successionē a philosophis intelliguntur, est enim vñum, aliorum apta similitudo. Enan. Quæ contraria simpliciter / & quæ qualitatēs secundū quid contrariae: postea dicturus es.  
46

**T**ria sunt accidentū genera, qualitas / qualitatēs / & latio, quibus tria simili analogia respondent, qualitatē extensio, & latione successio. Extensio est partium eiusdem qualitatēs vñus extra diūm porro. Intensio est partū eiusdem qualitatēs maiorem qualitatēm constitutū in eadem subiecti parte coniuncto. Successio autem est partium latiōis priorē cum posteriori nō manente acquisitione. Itaq; dato corpore decupedali a k, cuius decē pedalia sunt a b / c / d / e / f / g / h / i / k, pedale a non est b, sed eiusdem rationē cum ipso: numero tum ab eo differens, & totū bipedale a b / e / f manus quā pedale a, sicq; configit tota extensio ex partibus. Ita data caliditatis ignis decē gradū, primus gradus a non est secundus, sed eiusdem cum eo nature, & ex primo, & secundo major qualitas constitutur quā ex altero solo / totaq; qualitas decē gradū ex partibus qualitatēs in eadem subiecti parte subjacentib; conflatur. Sic signatur Spaciū a k / cuius decē signentur partes, & super eas fiat motus localis: latio a non est latio b / neq; simul cum ea: nam cum prima est pars / nondum est secunda: & cum est secunda / præteriit prima, & ex decē huiusmodi partibus sibi succendentib; tota latio cōponitur. Et sicut res naturales determinate sunt magnitudine / & paritate, vt in primo Physicorū contra Anagorā testatur Philosophus: ita durationē / diuturnitate / & brevitate / intensio ne / & remissione. Et cetera vñus propriates, alijs similiiter respondentia cōveniunt. Ad cognoscendū autem qualitatēs contrarie tātēque nūc aperienda suscipiatur, ponitur hæc propositio. Totā qualitatē toti qualitatēs contrarie / & pars parti. Sit corpus a b denūm quatuor cubitorū quod omnino rarescat, & acquirat in eadem materia quantitatē d / diuisam in quatuor partes, quatuor densi partibus respondentes. Argumētor sic, quāntas c d / et a b / eidē subiecto viciſſim insunt a quo mutuo se expellant: ergo per diffinitionē: quāntas c d est contraria quāntatē a b / tota toti. Præterea quāntas rara c h / eidē subiecto viciſſim inest, cui quāntitas cubitalis a e, quā ab eodē subiecto simul expellit: ergo quāntas c h contrariatur quāntatē a e per diffinitionē contrariorū. Et si c h  
Qz tota quā aduenisset materia e f: expulisset quāntatē e f / eadē rationē qua expulit quāntatē a e cōdē rationē cū e f: ergo c h contraria tātē / & pars parti fit cōquare eadē rationē illarū partiū quāntitatib; contrariatur: igitur pars c h contrariatur cui libet partiū quāntatē a b. Et eadē ratio-  
ne pars b / i / cui libet illarū cubitalib; quāntitatē ostendit contraria, & pars i k / cui libet illarū partiū, & deniq; pars k d / cui libet illarū partiū denārū. Constat ergo propositū, q; tota quāntitas toti, & pars parti est contraria. Si tota quāntitas toti, & pars parti est contraria. ¶ Et si quis inicit. Vnus gradus caliditatis, simul sunt in eadem parte subiecti: igitur nō contraria. Obiectionis tur adiūcū, cum contraria se mutuo expellere a eodā. ¶ Pro huius disputatione ponitur hæc propositio. Contraria non soluto, aduenient: secundū eundem situm: cōpatiuntur se in eadem subiecto, aliquā quidem in diuersis subiecti partiib; vt due formē subiectiales, & duas quāntatēs contrarie, aliquā vero in eadem subiecti parte, vt due partes quāntatēs contrariarū. Sit data su-  
perior hypothēsis: & corpus a b rarescat, atq; abiecta quāntatē densa a e / acquirat quāntatē rāra c h, et nihil ultra. Tunc quāntas rara c h est in corpore a b: et simul quāntas c f / f i / g / et g b est in eadem corpore a b, & quāntas e f ceterarūq; partiū est contraria quāntatē c h, vt prius ostensum est: igitur contraria simul se cōpatiuntur in eadem subiecto quando non secundū eundē situm adueniunt, vt c h non aduenit secundū situm quāntatēs e f, neq; f g, neq; g b: et ergo ipsas quāntatēs contrariarū nō expellit, quod tamē fecisset: si secundū alīcū illorū situm adueniēt. Et quāntas c h aduenit secundū situm quāntatēs a e: ideo eam expellit, neq; simul cum ea in eadem materia ebe potest. Et quemadmodum penetratio dimensionē r̄fset, si decem pedalia se subeuntia solūmodo tantum loci occuparent quāntū vñum pedale: perinde atq; decē calci, si prius extra se per ordinem continuū dispositi essent: & deinde omnes intra primū ponerentur: tantū replerent loci quāntū primus calcus. Sic eft penetratio durationē, si partes successiōnē simul effent: vt decē horæ simul secundū durationē, & tunē solūmodo tantum durarent quāntū vñia. Ita penetratio intensiōnē effet, si omnes quāntatēs partes simul secundū intensiōnē effent in eodem: & tunē decē caliditatis gradus solūmodo tantum intensiōnis habent, quāntū vñus gradus caliditatis. Et ne sit penetratio dimensionē, partes extensiōnis sunt extra se, vt secundū pedale extra primū. Et ne sit penetratio successiōnē, partes tempore latiōis sunt extra se secundū durationē, & vñus horæ durationē prior, secunda vero posterior / sucedensq;. Sicut siat penetratio intensiōnē (quæ eque natura impossibilis est / vt dimensionē / successiōnē penetratio) partes quāntatēs (quas gradus dicunt) sunt extra se manifestū secundū intensiōnē. Ex quo perspicū est quomodo duorum lucidorum, vt duarū canicularū lumina bene se in eodem medio acre intendunt, maiusq; reddunt lumen: non tamen se permiscant intra se, sed extra se distingueant, vt dicunt perspectivi. ¶ Quibus positū probatur, q; tota quāntitas toti quāntatē, & pars parti est con-  
traria. Sit data frigiditas l m / diuisa in tres partes, l p / p q / q m: cui in eodem subiecto sucedat caliditas n o, idem diū toti, & ps p q / q m in tres partes respondentes prioris quāntatēs partibus, n / r / r / f / et f o. Sic neclit argumentum, tota caliditas n o expellit / & contraria.

I p q m totam frigiditatem l m ab eodem subiecto, cui vicissim absunt: igitur per diffinitionem tota caliditas n o est contraria toti frigiditate l m. Insuper pars calidatis n r adueniens parti frigiditatis l p secundū cindem intensonis situm: expellit frigiditatem l p ab eodem subiecto, cui vicissim assunt: ergo per diffinitionem n r contrariatur l p. Et si pars calidatis n r adueniret secundū eundem intensonis situm parti frigiditatis p q vel q m/eam ab eodem subiecto expelleret, scut & partem frigiditatis l p aqua lemnis ceteris expulsa. Eadē enim in omnibꝫ militat ratio. Ergo pars calidatis n r est contraria parti frigiditatis p q t̄e parti q m per diffinitionē. Et cōsūlī ratione secunda caliditatis pars r f est contraria parti frigiditatis, & tertia caliditatis pars s o. cuīnī triū frigiditatis partiū contraria. Et sic de quolibet caliditatis/ & frigiditatis gradibꝫ argumētabe. Igitur tota qualitas/totū qualitatē, & vñus gradus vñiū cūlibet gradui contrarie qualitatē cōtrariū est, qd est proposū. ¶ Cōtra hoc tamē in 48 obiectionis solutio. stat Enātūs, n r / et l p / adūmē sunt contraria. Et l p / et p q : sunt in eodē subiecto, & cēdē parte subiecti. Ponatur itaq; n r adūnre secundū sitū intensonis p q qualitatē, etiā sibi contraria. Cū n r adueniat secundū sitū intensonis p q: delect p q / & nō l p / imo manet l p et p q: ergo n r et l p contraria per hypothēsim simul sunt in eodē & cēdē parte subiecti: ergo contraria nō se expellit ab eodē, qd est contra diffinitionē. ¶ Conceditur primū assumptū / secundū, nō diuersi gradus intensonis non sunt extra se cēdū extincionē/sd simul cēdē subiecti parte replent, alioquin nō se intēderent. Si enim primus gradus frigiditatis, & secundus nō essent in eodē subiecto, & cēdē subiecti parte: nō redderent frigiditatem maiorē. Concessisq; alijs assumptis distinguuntur cōsequēs. Vel simul, id est eodē tēpore, & id cōceditū. Nā non est inconveniens contraria secundū qd in genere qualitatē eidē parti subiecti simul adēsse: licet contraria subſūtū/ quātūtis/ & latōnis/ & maxime qualitatē nō possint secundū aliqd sui eidi subiecto eodē tēpore adēsse. Vel simul secundū cēdē intensonis sitū, & id negatur. Nā aliud est sitū intensonis frigiditatis l p / et caliditatis n r / si aut prius gradus l p / et p q erant extre / se secundū intensōne, nā caliditas n r habet eundē intensōne sitū quē habuit p q. Modo cū dicatur q; contraria non possint simul eidē subiecto adēsse: intelligitū est secundū eundē sitū, vt quātūtē secundū cēdē sitū extēsōnis/qualitatē intensōnis, & latōnis/ succēsōnis. Id enim omnibꝫ contrarij cōnūm est. Non posse autē adēsse eidē subiecto simul tēpore, non omnibꝫ contrarij cōnūm. Modus autē quo aliqua dicuntur simul extēsōne/aut intensōne, cōprehēditur sub simul tēpore. ¶ Sed hāc adhuc mihi excute dubietatē: quonodo ergo duo similis dimēsōnis cubitalia nō sunt cōtra 49 ria: cū se simul extēsōne munīq; admittere queant, & duo caliditatis gradus qui simul intensōne stare ne quicunt, vt neq; vñus caliditatis/ & vñus frigiditatis, ne se intensōne occupent. One. Forte tenes quid hic respōdendū sit. Enā. Si tēco, cupio te audire an inēcū sentias. One. Multū refert/o amice Enātū quin duo similis dimēsōnis cubitalia cōtraria sint/aut duo similis qualitatē gradus. Nam non plurimū dīstant, neq; vñus simul alteri aduenire, & ipsum expellere natū est. Cōtraria autē & maxime dīstant, præser tim simpliciter/ & maxime cōtraria, & eidē subiecto simul aduenire, & se mutuo expellere natā sunt. Enā. Idipsum mihi cōiectabā. One. Vides ergo quo pacto c h raritas in eodem subiecto, stat cum densitate a c f g b opposita/e/f/g/et/g/b: Enā. Video cōquidē. One. Et id quidē maxime fieri potest: nam vna cum illis secundum extēsōne non est. Et quonodo n r frigiditas in eodem subiecto, & eadem subiecti partes sit cum qualitatē contraria l p / et q m: Enā. Et hoc idem. One. Nam simul secundū intensōne non adue niunt. ¶ Et si quis a te sciscitaretur cur potius c h abiecit a e / quā e f: quid respōderes? Enā. Potior 50 siquidē ratio est: nam sitū dimēsōnis a e aduenit, & non sitū e f/ aut alīculū reliquarū partiū. One. Et recte quidē. Et similiter cur potius gradus frigiditatis n r deuerter gradum caliditatis p q: quā aliquem aliorū? Enā. Quia secundum intensōne p q aduenit, & non aliorū. One. Potior igitur ratio est cur hunc gradum quā illum potius expellat. Enā. Est certe, nam hunc solum depellit: cui secundum intensōne aduenit, quemadmodū cūbitale solam cūbitalem quantitatē, cui secundū extēsōne adueniebat. One. Nunc a quantitatē præsidū sumis. Enā. Sic a te doctus per qua titatē de qualitatē Philosophor. ¶ Vnum tamen adhuc a te docerē cupio: quo pacto euēiat duo remissa eidē subiecto/ & eidē subiecti parti adēsse posse: non autem duo intensa, quod tamē mihi pos se videtur: si duo intensa extra se secundum intensōne (vt & duo remissa) veniant. One. Vnū quodq; o Enātū eo modo quo fit: natura fieri permittitur. Et vñū quodq; magnitudine/parūtate/raritāte/densitāte/durationē/ & intensōne: natura determinatū esse dīximus. Enā. Dīximus. One. Et natura maximō: nullum alterū natura maius esse potest. Enā. Nullum. One. Et natura rarissimo/aut densissimo nullum natura/aut rariū/aut densius. Enā. Sic est. One. Et diuturnissimo/aut mora cor�ptis sitū, nihil diuturnū, aut mora cor�ptū. Enā. Nihil. One. Et natura intensissimo/ut calidissimo/ aut frigidissimo, nihil natura intensius, calidius/aut frigidius. Enā. Indubie. One. Alioquin daretur maius maximō: quod natura non sustinet/ neq; minus minimū. Enā. Ita oportet. One. Age nūc, quid calidius igne, & quid igne rariū? Enā. Nihil natura/aut calidissimus. Enā. Concessus. One. Sic esse inter nos statuamus. Erit ergo ignis natura calidissimus. Enā. Erit sāne. One. Et vbiq; vñus cōtrariū est, alterū aduenire: natū est, tum intensōne, tum extēsōne. Alioquin se ab eodē subiecto nō expellant. Enā. Ex superiorē sermonē cognitū est, vt neq; dimēsō dimēsō expelleret, nisi simul secundū extēsōne coadueniret. One. Et ignis a nobis concessus est calidissimus. Enā. Concessus. One. Maxima mā 51 igitur ignis caliditatem in decem partes intensōne aquas/a/b/c/d/e/f/g/h/i/k/ cogitatione diuidamus: quānū quālibet: gradū vocemus, hoc abs te requireo: an vñus frigiditatis gradus/vt l simū esse possit cum maxima caliditate a k? Enā. Quid prohībet? One. Non simul intensōne cum a erit: nam duo contraria simul essent. Probata sunt autem prius esse cōtraria. Enā. Fateor. One. Neq; eadē ratione cū gradu b/aut aliquo aliorū decē nominatorū. Enā. Nō certe, sed nihil prohibet illū gra

dum extra illos decē aduenire: & eidē subiecto/ & eidē subiecti parti adēsse, hoc enim prius intelligebā: cum admisi l simul cū maxima caliditate a k esse posse. One. Idipsum quātereba, & tibi sic esse videtur: mihi vero secus. Esto attamē/vt vñs si possibile est: adueniatq; gradus frigiditatis l eidē subiecto cum maxima caliditate a k: intensōne tamen extra a/b/c/d/ & reliquos gradus. Enā. Admitto. One. Vbiq; vñū contrariū naturā potētia esse valet: illīc potest & reliquū. Enā. Poteſt. One. Altoquin nō expelleret ipsum: nisi ipſi adueniret secundū ipsius extēsōnis/aut intensōnis situm. Enā. Nō expelleret. One. At l frigiditatis gradus naturāe potentia aduenit subiecto a k extra decem caliditatis gradus/a/b/c/d/ & reliquos. Enā. Cōcessum est. One. Illic igitur/ & secundū eius intensōnis situm aduenire potest caliditas, q; ipsum expellat. Enā. Sic oportet. One. Adueniat igitur, quādoquidē id possibile est/vt x. Enā. Mihi admittendum est. One. Vides igitur a x totā caliditatē, & a k eis partē: Enā. Video plane. One. Nō erit igitur a k maxima naturā caliditas, aut dabīs maius maximo. Enā. Id certe impossibile est: & me pulchre ad id qd desiderabā pdixisti. Et gaudeo me suisse cōclusum. One. ¶ O Enātū quo pacto diffinit Astro nomus cōcūl gradū? Enā. Aliquādo tenui: mihi forte nūc e memoria lapsū est. Credo ipso cōcūl gradum vocare ei trīcēsīmā/atq; sexagesīmā partē. One. Haud lapsū est. At vero hīc nō ita noīe grādū vtimur. Quia tamē nōmē positum/aptumq; nō habem: nostrū trīum/mei/tui/ & Homophronis instructionis gratia, gradū diffīlām. Enā. Quo pacto? One. Sine cōtrouerſia in re/ & nomine gradus, Quid gradus cōcordemus/cōsentiamusq; gradum qualitatēs esse maxīmā naturāe qualitatēs in decē intensōne aquas circuli sedm partes diuisq; quālibet decimā/aut decimē aequalē. Enā. Maximā naturāe qualitatē intelligis (vt arbitror) astronomicos maxime naturāe potētia īntēsam. One. Intelligo. Enā. Prosequere/vt voles, ipse tecū cōcordo. Homo. & ego, & eo maxime/q; numerū denarium Pythagorici maxīmū crediderunt: & serīs numerorū/haud Pythagorici, ultra procedere. Maximā itaq; qualitatē mihi iuste videris in denariis gradū numerū soluisse. One. Tā metis/o Homophron primū rerū nomīnibꝫ impositiones voluntariē/arbitriūm q; nostrū sequi videātur: opereprecītū tamē est eas alīqua ratione munīrī. Attamē id me (vt ita describerē) nō mouī, sed q; quāplū rīmī in intensōne/ & remissōne declarāda, & qualitatē cōtrarietate, eo vt tantū numero, nescio qua ratiō ne permoti. Tu vero me alīquid altūs excogitasti: & ratione tua consentaneū erit gradū quātūtatis/vt rātatis/aut dīstatis co numero diffīlāre. ¶ Sed de qualitatē nūc agim. Si ergo in aliquo subiecto solū effēt quatuor caliditatis gradus/a/b/c/d/ an caliditas hēc īntēsa effēt/an remissā? Ho, Enātū respōsto a b c d nes alternare īceptauit, sūnū est/ & nūc respōdere. Enā. Ego vero dīcerē effē remissā. One. Et bene. Sed admitteret ne secūtū quatuor frigiditatis gradus: vt l/m/n/o? Enā. Admitteret, dūmodo simul secūtū dū suū intensōne situm nō aduenirēt. Nā extra sitū maxīmā caliditatis nō aduenirēt. One. Optime. Maxima enim caliditas decē est gradū, cōcederes ergo ipsum, & quānū frigiditatis gradus secūtū admittere, & sex:nā quātuor/ & quānū sunt nouē, & quātuor/ & sex sunt decem. Enā. Cōcedē, vtrīq; enīm gradus, maxīmā caliditatis situm nō exceedēt. One. Vtrūm sepe? Enā. Non trūdūbie, cum quātuor/ & sepe maxima naturāe caliditatē maius effīciant: alioquin darem maius maximo. One. Ita tecum sentio. ¶ Sed acīr īstat Enātū, duo dimēsōnis dīcē/ & eiusdē naturāe pedalia nō possunt simul ī eodē sedm cēdē extēsōnis sitū 52 Obiectionis vñeq; dimēsōni rara/ & denā, ergo simul rōne dīcē simul naturāe dimēsōnes erit cōtraria. Similū dū gradū caliditatis nō possunt simul ī eodē intensōne situm: pīnde atq; vñus caliditatis/ & vñus frigiditatis: ergo eadē ratione duo gradus caliditatis contrariātētē quā vñus caliditatis/ & vñus frigiditatis. ¶ Respondētūtū adūmē vtrīq; assumptū, sed negādo conclusō. Solutio: ūtē: cum nō sit amborū eadē ratio, nā duo similis dimēsōnis pedalia non adūmē repugnant, neq; duo caliditatis gradus. Similūtū nō sunt natū se mutuo ab eodē subiecto expellere, cū inter se sint eiusdē rationē, & vñus alītrūs conservatū. Cōtraria autē a semīcē dīstant/ repugnantq; naturāe seruant, & se ab eodē subiecto expellunt. Cū propriū sit contrariū adūmē ageret & pati. Quānū ergo diuersē eiusdē quātūtatis/aut qualitatēs partē nō simul sint secundū cēdē extēsōnis/ & intensōne situm, hoc tamē (hic etiā cōtrarij cōnūm) nō sufficit ad contrarietatē, sed pīetrēa requiritur ad contrariū rationē, q; se mutuo expellere natā sint. ¶ Qd, si quis īstet, quātūtā rara/aut quālibet quātūtatis densē partē simul expellit/aut nullā/aut aliquā/ & alīghā nō. Primū autē non est dicendū, quā vna pars quātūtatis rara/ minoris est virtutis/ quā totā quātūtātā densē. Nec tertīū, quā nō est major ratio, quare n r gradus caliditatis expellat l p gradum frigiditatis/ quā p q / aut q m: cum consimiliter omnibus contrarietatē, ergo tertium. ¶ Respondētūtū negādo, q; non sit potior ratio, quare c h expellat a e / quā c f. Nam aduenit quantitatē a & secundū eundem extēsōne situm, quare ipsam expellit: non autem aduenit parti e f secundū eundem extēsōne situm, & ideo non eam/aut quālibet aliam expellit. Sic gradus caliditatis n r aduenit gradū frigiditatis l p sedm cēdē intensōne sitū, quare cum expellit, nō autē aduenit gradū p q / aut q m sedm cēdē sitū: nimirū igitur siūm nō depellat. Cōtrariae enim quātūtatis/aut qualitatēs partē dīfēllit, sedm cuiq; sitū aduenit: pīnde atq; tribū per ordinē viris slātibus quartus robustior primū loco deturbat: si secundū primū sitū aduenit. In secundū autē locū succedit: si secundū detrudit. Aut duobꝫ primis suo loco relīclis/tertīis cēdēis locū subit, sic vñus vñus expellit: eam, & cui suas opponit vires. ¶ Sed rūsum īfīstītū Enātū, due qualitatēs intensōne possunt simul adēsse eidē parti subiecti: ergo 53 Obiectionis & due qualitatēs intensōne, cum due qualitatēs intensōne vidētur posse venire extra se secundū intensōne/ sicut & due remissē, quare cum decē gradibꝫ caliditatis vidētur posse stare aliquid frigiditatis. ¶ Ad hanc rationē dissoluendam supponūtur hec principia. Solutio: N iii

Non est dandum maius maximo, neq; minus minimo, vt natura maxima caliditas non est danda maior caliditas, sicut & maxima frigiditas non est danda maior frigiditas. Praeterea, vbi cunq; vnum contrarium est, alterum aduenire naturam est. In extensione, vt vbi raritas est, in eadem subiecti parte nata est aduenire densitas, & contra. In intensione, vt vbi vnum gradus caliditatis est, ibide natus est aduenire vnum frigiditas qui ipsum expellat. Alioquin contraria non se mutuo ab eodem subiecto expellerent. Insuper supponitur ignem esse natura calidissimum, cuius tota caliditatem intellectu diuidit in decem partes, equalis intensio[n]is, scilicet i[us]tis b[ea]tis eti[us] gloriis, i[us]tis quilibet (v[er]o pl[en]arie, solent) gradum appello. Et gratia discipline dicat aliquis cum illis decem gradibus caliditatis stare in eadem parte subiecti, & eodem tempore vnum gradus frigiditatis l: extra tamen illos decem intensio[n]es. Tunc sic argumentor. Vbicunque, vnum contrarium esse potest: illic potest esse reliqui. Id enim prius suppositu[m] est. Sed l gradus frigiditatis natura ad eum subiecto & l extra decem caliditatis gradus, vt prius admisimus est: ergo in eodem subiecto extra decem caliditatis gradus positos potest aduenire suu[m] contrarium, aliud ab ipsis decem caliditatis gradus, qui expellat gradus frigiditatis l. Cū itaq; hoc sit posibile, adueniat gradus caliditatis x eidem subiecto expellens gradus frigiditatis l per petitionem logicam, qua petimus possibile admitti esse veru[m]: si ita esse sicut possibile est. Tunc sic a x est tota caliditas, & a l eius pars, h[oc] enim est ut deecim, igitur a x est maior caliditas quam a l. O mne enim totu[m] est maius sua parte. Nō fuit igitur a l maxima caliditas, aut dabitur maius maximo: quoru[m] primu[m] est oppositum hypothesis, secundu[m] vero oppositum dignitatis posita. Cum itaq; id impossibile sit, & illud ex quo sequitur. Astronomi autem diffiniunt gradus circuli, hoc modo, gradus circuli est ipsius circuli. 360. pars. Dividunt enim intellectu quilibet circuliu[m] in 12. signa, & vniuersaliter signa in 30. gradus. At duodecim ducta in 30. cōsiciunt, 360. quare cu[m] inslibet circuli sunt 360. gradus. Hoc autem modo gradus non sumitur in praesenti loco, sed sic diffinatur, gradus qualitatis est maxime natura qualitatis in decem intensione aequas p[ro]tes ducuntur decima pars, vt gradus caliditatis est maxime caliditatis in decem partes secundu[m] intensione aequales ducuntur decima pars. Quod autem maxima qualitatis partes denario numero determinantur, eo fit, q[uod] plurimi autores de intensione ac remissione differentes illum ponunt numeru[m]. Tametsi Homophron id factu[m] putet ob numeri Pythagorici similitudinem. Ponit enim Pythagoras denariu[m] maximu[m] numeru[m], & seriem numeroru[m] d[icit] taxat eosq[ue] pro gradu. Ex his conflat, q[uod] quatuor gradus caliditas, a/b/c/d est remissa caliditas, & admittit facile secum quatuor frigiditatis gradus (extra tamen secundu[m] intensione) scilicet l/m/n/o. Nā maxima qualitatis numeru[m] non excedent. Nā quatuor/ & quatuor solu[m] cito confluunt, nō excedunt denariu[m] maxima natura qualitatis numeru[m]. Quatuor eti[us] caliditatis gradus admittunt secu[m] quinq[ue] gradus frigiditatis, cū quatuor/ & quinq[ue], nonē cōpleant. Admittunt & sex, nā quatuor & sex, deci cōponunt. Nā tamē possunt admettere septem, aut maioris numeri frigiditatis gradus. Nā quatuor/ & septem constituit vndecim, & excedunt determinatum maxima qualitatis numeru[m]. Modo sicut eiudem qualitatis non possunt plures decem gradibus eidem subiecto adesse: ita neq; contrariarum qualitatum plures decem gradibus eidem subiecto simul adesse possunt. Nā cum vbi cunq; est vnu[m] contrariu[m], illic natum sit esse & alterum, datur maius maximo, eadem eum superiori demonstratione. Quare non potest maxima qualitatis subiecto gradus contrarius aduenire: nisi contrarium gradum expellat.

Sed esset ne possibile vnum caliditatis gradus, duos frigiditatis pellere: aut contra: Enan. Misi certe non videtur. One. Quo pacto id: Enan. Cū omnes caliditatis gradus, intensione in ea significatione quae hic vti[m]ur: cōcedamus esse aequales: tantu[m] intensione occupat vnu[m] quantu[m] vnu[us]quisq[ue] reliquoru[m]. Quēad modum magnitudinu[m] aequalium quantu[m] extensione occupat vna earum: tantu[m] occupat & vnaquaq[ue] reliquoru[m]. One. Optime ais. Enan. Et idcirco tute mihi videtur vnu[us]quisq[ue] caliditatis gradum tantu[m] depelle frigiditatis, quantu[m] & quicunq[ue] reliquoru[m]. One. Iuste. Enan. Si igitur vnu[m] caliditatis gradus duos frigiditatis depellat, duo depellent quatuor/ & quinq[ue] decem. One. Verissimum. Enan. Fiat ita, quinq[ue] caliditatis gradus maximu[m] depellent frigiditatem. Et quia maxima caliditas decem gradus obtinet: aduenient igitur alii quinq[ue], qui extra quinq[ue] praecedentes erunt: ne se occupent. One. Intensione, scilicet, Enan. Sic inteligo. Et cum primo quinq[ue] caliditatis gradus, decem gradus frigiditatis situm obtineant: si reparent ergo decem frigiditatis gradus, eundem situm obtinebunt, & cū maxima frigiditas modo stabit vnu[m] caliditatis gradus, verum quinq[ue], aut dabitur maius maximo, & maxima frigiditate maior, q[uod] sunt impossibilis. Ita. One. Plane. O Enanti. vt res sefe habet tenes. Enan. Sed gratia tua, O Oneropol. One. Vides ergo quo pacto cōtrariae qualitates remissa se eidem subiecto adesse eodem tempore finunt: intensio ante intensio. Enan. Et id equidem benemerit[er] tua percipio. One. Et sunt contrariarum qualitatum nonnullae quaru[m] neutra eidem subiecto/ & eidem subiecti parti cum altera, aliquid sui eodem tempore p[ro]mitit, que si sunt extrema, maxime in suo genere distare discuntur, & maxime & simpliciter cōtraria. Enan. Maxime & simpliciter cōtraria (vt puto) qualitatis. One. Recte, vt maxima caliditas/ & maxima frigiditas. Alio vero sunt quaru[m] vtracu[m] cum altera eidem subiecto/ & eidem subiecti parti se simul tempore admittit, at nō simul intensione. Et haec secundu[m] quid cōtraria dicere possimus. Nā nō simpliciter/maximeq[ue] distant, neq[ue] simpliciter, & maxime sunt cōtraria, vt quatuor caliditatis gradus/ & totidem frigiditatis. Enan. Et id rationabiliter quidem. One. Sunt & alia qualitatis cōtraria: quoru[m] vnu[m] nihil alterius secu[m] in eodem subiecto/ & eadem subiecti parte admittere potest, at alteru[m] alterius aliquid secu[m] valet admittere, vt maxima caliditas/ & quadri gradus frigiditas, q[uod] aliquid secu[m] maxime caliditatis optime patitur, vt duos/tres/quatuor/quinq[ue], aut sex caliditatis gradus. Et haec cōtraria maxime & simpliciter nō sunt, neq[ue] maxime distant. Quadrigradus enim frigiditas/maxima nō est, neq[ue] secundu[m] quid dici meretur cōtraria. Nam eidem subiecto secu[m] tempore adesse nō p[ro]mitunt. Enan. Verū ait. Sed quo pacto ergo ea nominabim[us]: One. Vos ipsi nomināte. Ho. Ea cōtraria ego neutra/aut mixta vocarē, neutra quidem, q[uod] neq[ue] simpliciter, & maxime cōtraria sunt, neq[ue] secundu[m] quid, mixta vero, q[uod] vnu[m] talis cōtrarietatis extremu[m] sit, & ad maximu[m]

pertinens cōtrarietate: alteru[m] autem non sit maximu[m], sed ad eā (quā audiuimus) secundu[m] quid p[ro]tiens cōtrarietate. One. Apte mihi/ O Homophron nomine indidisse videris, cōtrariorū igitur qualitatis, hec simpliciter & maxime sunt cōtraria, h[oc] secundu[m] quid, h[oc] vero neutra/aut mixta. Enan. Assentimur. Sed vel lem/o Oneropole nobis h[oc] maximu[m] distantia in aliis cōtrariis detegeres. In qualitate enim nuda/deterior sat nos habere arbitror. One. O Enati coges nos in longu[m] deducere sermonem. Et cū de qualitate petieris (qua te dixisti futurū cōtentū) nos alto impellis, minime pollicito cōtentus. Enan. Imo/o Oneropole mihi abs te maxime omnī fatissimum cōfeso. Et nō modo cōtentus: verū q[uod] cōtentissimi ego/ & Homophron abs te abissem. Sed de cōtrarietate/ & intensione sermonē fieri postulauimus/supplicesq[ue] rogauimus. Cōtrariorū autem natura haud, quāq[ue] sat plene noscī poterit: vbi q[uod] frōti descriptionis adfectu est ignorantum nos latenter. Adfectu enim est: maxime ab se inuicem distare. Sin minus precib[us] nūfis acquiescas, vt Ari[stote]lis p[ro]sternens olim variū/multiformēq[ue]/veridicū tamen Protea brachis & vinculis implicuit/cōpulitq[ue] vetum fabula ex fateri: ita quoq[ue] ego/ & Homophron brachis te implicabim[us]: cogemusq[ue] q[uod] querimus te nos docere. Enan. Comis es/o Enati, & pulchre me cogis emerita Milonis brachia timente, vris petitionib[us] acquiesce. Vos ergo vterq[ue] requiritis, q[uod] sit aliorum contrariorū maxima distantia. Enan. Nos fidipsum. One. In quātitate maxima materia extensio (quā maximu[m] raritatem inncupam[us]) & eiusdem minima extensio (quā maxima nūcupam[us] densitatē) maxime a se inuicem distant. Suntq[ue] reuera rarissimū. & densissimū in quātitate: calidissimum/ & frigidissimum in qualitate. Et maxima sursum latio natura/ & maxima deorsum latio maxime distant. Suntq[ue] cōtrarie simpliciter/lationes, & maxime successione distantes, vt calidissimum/ & frigidissimum maxima intensione distant. Estq[ue] maxima sursum latio vt signis, maxime caliditati affinitatis. Et maxima deorsum latio/ vt terra, assimilis maxime frigiditatis. Tantu[m]q[ue] inter se h[oc] duæ lationes naturæ diversitate discrepant, quātum inter se maxima caliditas/frigiditasq[ue] maxima. Et motus qui nō sunt maxime lationes/ vt aeris/ & aquæ, medio modo naturæ diversitate discordant, vt mediū inter se colores. Et ad maximas lationes/ & secundu[m] rectum successiones se habeant, vt medii colores ad extremitos/albedinē, scilicet & nigredinē, id tamen in qualitatibus notum/ pernūq[ue] habetur, in lationib[us] autē latētus. Enan. In qualitatibus notū, nec intuīta/ vt mihi videtur: nā h[oc] vt caliditas/frigiditas/albedo/nigredo, sensibilia sunt propria. Alia vero contraria, vt dimensiones & motus: cōmunita sensibilia sunt. Propria autem sensibilia nobis notora. One. Nō est futilis tua ratio. Sed age superius dista paucis recolligendo perstrin gamus, vnde putas contrariarū qualitatum maxima distantia provenire: Enan. A contrariarū qualitatū maxima intensio. One. In quātitate: Enan. A maxima dimensionis raritate/ & maxima cēstitate. One. Et in latione: Enan. A maxima lationū successione, q[uod] secundu[m] maxima diversorū distantie rectitudini sumitur, vt arbitrator. One. Recte vbiq[ue] o Enanti respōdisti, dūmodo extremarū qualitatū maxima intensio intellexeris. Sed age. O Enati si duo cōtraria sic suapte natura maxime a se inuicem semper distarent, q[uod] neq[ue] p[ro] intensio/extensione/aut successione: ita vt sis ad maxime distadim[us] h[oc] illo vnu[us]q[ue] aget, ant, nōne h[oc] cōtraria magis tibi cōtraria esse videtur qualitatibus cōtrariis/dimensionibus/ & lationibus: Enan. Misi quidem, nā sua natura magis distarent, One. Et due extremitates formæ/ vt ignis/ & aquæ sub eodem genere contenta: eidē materie/ & subiecto vicissim aliunt, a quo se mutuo expellunt. Enan. H[oc] vera sunt. One. Et semper equaliter a se inuicem distant, & discentiunt, Enan. Semp. One. Nā ipsi neq[ue] intensio, neq[ue] extensio cōpetunt. Sed an quicq[ue] alteri magis dissimili/ & contrariū esse putas, atq[ue] forma magis dissimilis/oppo sita forma aquæ: Enan. Nihil. One. Cōtrarie ergo tibi videtur. Enan. Certe. One. Et semper maxima distare. Enan. Etia. One. Magis ergo proprie in substâlia contrarietate reperiunt arbitrari, quā in quātitate qualitate, aut vbi. Enan. Ita arbitrator, & opto tuā ipsius sententia cognoscere, v[er]a est mihi h[oc] tua ratio tēdere. One. Tendebat indubie. Et ego in cōpletis substâlia prima/ & verissimam omnī sentio esse contrarietate, in accidentibus autē posteriorē. Et q[uod] sit ilius v[er]e quēdā similitudo, & a qua/ta a primo suā totā contrarietatis virtutē assumat. Enan. Gaudeo cognoscere tale tuū esse iudicū, & video mihi clarū intelligere reū principia cōtraria esse. Vell tamē cognoscere an omnīa substâlia lata, maxime hoc modo cōtraria sint. One. nō puto/o Enati, sed sola illa q[uod] extrema sunt. Hac de re addidi/ extremē substâlia formæ. Nā media cōtrarie formæ/ vt forma aeris/ & aquæ sic distant: sicut maxima fluities/ & maxima rubedo. Et ideo sicut in mediis qualitatibus eæ/ maxime mediē distant q[uod] maximu[m] habet intensio, vt q[uod] nunquā aliquid earū alterius secu[m] admittant, aut darent maius maximo: ita in mediis substâlia cōtrariis semper ipse/maxime mediē distant, sicut & extreme/semper maxime distant extremit. Enan. Intelligo has medias substâlia semper equaliter/ & maxime medio modo distare, & magis qui dē quā mediū colores, quos cōtrarietatis nomine cēserimus, vt fluities/ & rubedo. Nā nō maxime sua natura medio modo distant, sed maxima intensio, & mediae substâlia formæ sua natura semper, hoc modo maxime distant. One. Vt quisq[ue] intensio/extensione/aut successio nō cōpetat, sed semper sua natura maxime sint. Nimirū ergo videris debet: si duas cōtrarie qualitates/aut mediae/aut extremit: se in eodem subiecto admittat. Nā sua natura maxime nō sunt. Subâlia autē formæ cōtrarie (seu medie sunt/ si ne sint extremit) nunq[ue], Enan. Video equidem substâlia formas magis sua natura cōtrariorū cōditio[n]es retinere, vt q[uod] magis distant/minusq[ue] eidē subiecto natura, & secundu[m] se/ & q[uod]libet sui admittat, & q[uod] strictus ab eodem subiecto se funditus eradicit/ & expellat. Siquidē vnu[m] re sensibilis: vnu[m] est primu[m]/ N. illi

princeps & p̄cipiū actus. Et nō modo suū contrariū secū nō admittit, sed & quācūq; alterā formā alteri cūcūq; contraria. Ita vt nullū alterū cūcūq; substātiale contrariū, secū vñquā admittat, qđ accidētālā cōtraria & certe (me cōsentīte) minus cōtraria, sustinēt & admittunt. One. Recte sentis/o Enā tt. Enā. Tu mihi Oneropole hūfus intelligentiā aperūstī. Et plura hūf rei te percōtarer: nisi iam serus vesper nos ad testa vocaret, & nīst te plus q̄quo laceſſerē. Mox vñbī parum adhuc de intensione nobis dete xeris: ego & Homophrōn vale facīmus.

¶ Quia caliditas maioris virtutis dicitur qđ frigiditas in agōdo, posset quispiā credere vñ gradū caliditatis posse expellere duos frigiditatis, qđ gratia discipline fieri ponatur si sit possiblē. Argumētor sic. Ōs gradus eiusdē qualitatēs p̄ diffinitionē sunt intēsione, & quales ergo quātū frigiditatis depellit vñus caliditatis: tantū q̄libet reliquorū. Aequaliū enim virtutiū equalis est effectus per hypothēsim vñus caliditatis depellit duos frigiditatis ergo duo caliditatis depellent quatuor frigiditatis: & tres, sex, & quatuor, octo, & quinq; expellent decē, qđ ponatur factū. Quinq; igitur gradus caliditatis expulerint maximā frigiditatē. At cum maxima caliditas decē gradus obtineat: illis qnq; gradib⁹ caliditatis adueniant, alij qnq; gradus caliditatis, extra tamen qnq; primos scdm intensionē, simul maximā caliditatē cōplēant. Tūc sic, qnq; gradus caliditatis expulerunt decē frigiditatis: eundē ergo intensionis sitū oblinēt qđ prius decē frigiditatis gradus obtinebat. Si igitur reparētur decē gradus frigiditatis, eundē sitū oblinebunt qđ qnq; primi gradus caliditatis: crūntq; scdm sitū extra reliquos qnq; gradus caliditatis, nō quidē depeditū sed sup̄lites eam decē gradibus frigiditatis: igitur cū maxima frigiditate habent qnq; gradus caliditatis, ad quos depellendos cū eadē ratione decē frigiditatis gradus requirātur, erit expulsa caliditatē tota, in eodē subiecto frigiditas. 20. gradū, qđ est impossiblē. Ergo ¶ illud ex quo segitur, vñū, s. caliditatis gradum duos frigiditatis depellere posse. ¶ Ceterū cōtrarie qualitatēs triplē sunt, qđ cōtrarie simpliciter, quarū neutra cide p̄ subiectū: cū alterā aliquid sui eodē tēpore adēsc p̄mittit, vt maxima caliditas, & maxima frigiditas. Maxima enim caliditas nihil secū admittit in eodē subiecto frigiditatis, maxima cūq; caliditas nihil secū admittit caliditatis. Et barū quādā cōtrarie sunt, vt extēmū extēmo, vt in genere qualitatē tangibiliū maxima caliditas, & maxima frigiditas. In saporib⁹ maxima dulcedo, & maxima amaritudo, in odorib⁹ maxima fragrātia, & maxima grauis olētia. In sonis sonus acutissimus, & grauiſſimus. In colorib⁹ maxima albedo, & maxima flauitatis. Quedā vero, vt extēmū medio, aut econtra, vt maxima albedo, & maxima flauitatis. Quedā vero, vt medium medio, vt maxima rubedo, & maxima flauitatis. Maximā qualitatē, voco qualitatē intensissimā natura. Aliae sunt qualitatēs cōtrarie scdm qđ, quarū vñraq; aliqd alteri⁹ in eadē pte subiecti eodē tēpore p̄mittit, vt caliditas quatuor gradū, & frigiditas quatuor gradū. Et hæ sunt duplices, quādā se totas simul admittunt in eadē parte subiecti, vt q̄ date sunt. Quedā vero nō se totas simul admittit, sed aliqd sui, vt caliditas sex gradū, & frigiditas sex gradū, & ita scdm maiorē numerū progrediō, & hæ magis cōtrarie sunt: nā hæ magis distāt illis, & maxime cōtraries propinquiores sunt. Cōtrariorū autē secundū qđ quādā, vt extēmū extēmo cōtrariantur, vt albedo quatuor gradū, & nigredo quatuor gradū, quādā vt extēmū medio, vt albedo quatuor gradū, & rubedo totidē, quādā autē vt mediū medio, vt rubedo quatuor gradū, & flauitatis totidē gradū. Tertio sunt cōtrarie qualitatēs neutre, sive medie, quarū vñ nihil alterius secū in eodē subiecto p̄mittit, at altera alterius aliqd simūl secū permittit, vt maxima caliditas, & quatuor gradū frigiditas. Maxima enim caliditas nihil secū frigiditatis quatuor gradū admittit. Frigiditas autē quatuor gradū admittit secū aliqd caliditatis decē gradū, vt pte sex caliditatis gradus. Quāto autē magis vñ alteri⁹ secū admittit, sāt minus sunt cōtrarie, & minus distāt, & quāto minus, sāt magis cōtrariantur, vt caliditas decē gradū, & frigiditas octo gradū. Vocatur autē bius mōlē cōtrarie qualitatēs neutre, qđ neq; sunt cōtrarie simpliciter, neq; cōtrarie secū qđ. Medie autē dicūtur, qđ vñraq; aliqd partū cipāt. Vñ enim eius extēmū est maximā qualitatē, alterū vero est remissio, & cōtrarietatis scdm quid extēmū. Hārū autē qualitatēm quādā cōtrariantur, vt extēmū extēmo, vt albedo decē gradū, & nigredo quatuor. Quedā vt extēmū medio, vt maxima albedo, & quatuor gradū rubedo. Quedā vero vt mediū medio, vt rubedo decē gradū, & flauitatis quatuor gradū. ¶ In 56 qualitatē autē contrariorū maxima distātia attēditur penes maximā extēsionē materie, sive maximā raritatiē, & maximā extēsionē materie, sive maximā densitatē. Maxima enim extēsio materie est quādā materia eadē nō est nata esse sub maiori quantitate qđ est, vt in igne natura rariſſimo, & minima extēsio est quādā materia sub tā parua quantitate existit, qđ eadē sub minore nō est nata subiſſere, vt in densissimo. Extēma ergo cōtrarie qualitatēs sunt maxima raritas, vt ignis, & maxima densitas, vt terra. Media autem sunt minor raritas, vt aeris, & minor densitas, vt aquæ, qđ nō maxime a seminice distāt, vt neq; rubedo, & flauitatis in coloribus. In latione autē cōtraria maxime distātia sunt maxima latio sursum (qđ est a cōcau aquæ ad cōcau coli) & maxima latio deorsum, qđ est a cōcau celi ad concavu aquæ. Et in his distātia attēditur scdm maximā distātia spaci recli inter diuersos locos extēmos, vt sursum simpliciter, & deorsum simpliciter intercepti. Et hæ due lationes inter se discrepant, vt maxima caliditas, & maxima frigiditas. Motus autē recli qđ non sunt scdm maximā distātia, vt aeris, & aquæ, sunt media cōtraria in latione, sicut in colorib⁹ mediū colores. Aeris enim latio scdm recli ad sursum scdm qđ, est vt rubedo. Aquæ vero latio ad deorsum scdm quid, sive concavu aeris, est vt flauitatis. Nā fit vñraq; latio ad media loca. Itaq; quatuor elemētorū loca hæ sequuntur analogia. Cōcau celi & sursum simpliciter, est vt albedo. Cōcau ignis & sursum scdm qđ, vt rubedo. Cōcau aeris, & deorsum scdm, qđ vt flauitatis. Cōcau aquæ, & deorsum simpliciter, vt nigredo. Et lationes ab illis locis, & ad illa facta sequuntur analogia alterationū illarū qualitatē. Vnde facile patet, qđ extēma, & qđ media lationes sunt. ¶ Cōtraria autē substātialia magis sunt cōtraria qđ accidētalia. Nā qđ suape natura maxime a seminice distāt, magis sunt cōtraria qđ qđ alterū a seminice distāt, & vt maxime distāt altero egēt. Qđ effī est p̄ se tale, est magis tale, qđ p̄ alterū est tale. At formæ substātiales cōtrarie suape natura maxime distāt, & ad maxime distādū, neq; extēsione, neq; intēsione, neq; successione indigent. Formæ autē accidētales per alterū, vt quātūtes extēsione, qualitatēs intēsione, & lationes successione distāt, & p̄ hac, maximā distātia habēt. Igitur formæ substātiales magis cōtrariantur qđ accidētales. Imo in substātib⁹ prima est & verissima cōtrarietas, in accidētibus autē posterior, & minus p̄cipua. Etq; cōtrarietas substātialis, vt exemplar, est veritas. Accidētalis vero, vt imago & vestigiū, & a cōtrarietate substātiali p̄det cōtrarietas accidētalis.

Cōtrariaym  
qualitatē di-  
uisio.

Qđ cōtraria  
substātialia  
veriorē habēt  
qđ accidētalia  
cōtrarietate.

58 tangā causa. ¶ Et scūt in accidētib⁹ quādā sunt cōtraria extēma, vt maxima albedo, & a seminice maximē distāt extēme. Quedā vero cōtraria accidētalia media, vt maxima rubedo, & maxima flauitatis, que a seminice medio modo maxi me distāt. Sic qđ sunt formæ substātiales extēme cōtrarie, vt forma ignis, & forma aquæ. Et hæ maxime distāt extēme, & magis qđ extēme qualitatēs maxima caliditas, & maxima frigiditas: cū hæ p̄ alterū, illæ vero seip̄s maxime distāt. Quedā autē tem sunt formæ substātiales medie, vt forma aeris, & forma aquæ. Et hæ maxime distāt medio modo, & magis qđ medie qualitatēs sunt admittit cōtrarie, cū hæ p̄ incisōne, illæ vero suape natura, hoc modo maxime distāt. Præterea formæ substātiales semper equaliter, & maxime a seminice distāt, & oēs sunt cōtrarie simpliciter. Formæ autē accidētales nō semp̄ equaliter a seminice distāt, sed aliquādō magis, aliquādō vero min⁹. Hinc formæ substātiales cōtrarie nunq; se scdm aliqd sui in eodē subiecto admitunt pro eodē tēpore. Qualitatēs autē cōtrarie scdm qđ bene admittit se scdm aliqd sui simul in eodē subiecto, quare cōtrarie substātiales magis se expellit ab eodē. Deniq; vna forma substātialis nō modo in eodē subiecto simul nō admittit alterā formā sibi substātiale cōtraria, sed neq; quācūq; alterā sibi nō cōtraria. Nā vñus rei naturalis vñca est forma substātialis. Vna autē forma accidētalis secū bene admittit plures formas accidētales sibi nōcōtrarias, vt albedo dulcedo, caliditas, humiditatē, gravitatē in lacte. ¶ Quod autē aperīri cupīmus. I. an nīt scūt in qualitatē est intēsio, & remissio, ita in qualitatē & lationē sit? One. In analogia. Qđ enim in qualitatē in tēsio est, & remissio, in qualitatē maioratio, & minoratio est; & in lationē velocitas, & tarditas. Et vt in tēsio, & remissio, vocabulū est qualitatib⁹ aptū: ita mātus, & minus aptū quantitatib⁹, & velox & tardū latitib⁹. Quo fit vt scūt intēsium, & remissum specieſ discernit nō arguit: ita neq; magnū & parū, neq; velox & tardū. Enā. Nō vis ergo intēsionē respōdere raritati, & remissiōnē densitatē. One. Nō volo. Nā illa specieſ discrepant: si memoria cōmendasti qđ superī diximus, omnē maiorē raritatē omni minori, cōp̄ressiorib⁹ raritatē esse cōtrariā, & se habere in ter se, vt mediū colores meditis colorib⁹, aut mediū colores extremis. Et intelligo qualibet maiore, aut raritatē, aut densitatē cūlibet minori, nō quidē secundū molis, aut magnitudinē, aut paruitatē, sed secundū maiore, aut raritatē, aut densitatē. Enā. Ita intelligebā. Nā moles bipedalis ignis, cōtraria nō est molis eiusdē pedali, neq; totū sua parti, cū tamē hic maius, & min⁹ secundū molē locū habeant: nō tamē illis maius, & min⁹ raritudine, aut densitatē reperiūtur. Cōtra vero fit, vt duo mole æqualia, vt pedalis ignis, & pedalis aeris, demētiones habeat cōtrarias, & vñū vt aer minorē raritudine habeat quantitatē, alterū ve ro, vt ignis maiorē. One. Haud aliter atq; ego cōcipis, & lationis intēsio est velocitas, & ei⁹ remissio, tarditas. Quo fit iterū (si intēsium ad lationes transſerre velim) vt motus velocissim⁹, sit & intēsissim⁹. Et si esset natura motus tardissim⁹: ille esset, & remississim⁹. Et motū cœli circa æquatorē, velocissim⁹, & circa axem, tardissim⁹, naturæ diuersitatē nō discrepare, neq; ambulationē, & cursorum. Enā. Iure. Nā sola tarditātē, & velocitatē discrepare videtur. ¶ Sed an qualitatēs omnes cōsimiliter intēdantur? One. Multū refert/o Enātī. Nā qualitatē hæ facta p̄manent, vt calor, albedo. Quædā vero cū sunt, trāsunt, euātētq; quā rem, vt liqido perspiciam⁹, dic agē cū rem quāpā calefacit aliquātū tēpore, vt exēpli cat sa vñna hora: qđ in minuta partitur, nōne in primo horæ minuto aliqd calorū in repartū reperiſ: Enā. Aliq; certe, One. Nōne aliqd in secundū: Enā. Aliquid. Forte duplū. One. Et in tertio: Enā. Forte triplū. One. Ad primū, s. et seſq; alterū ad scdm, & ita deinceps. Enā. Ita. Nā mihi videtur idē mouens in æqua libis tēporib⁹ (modo tollāt impeditū) æquos producere effectus. One. Quo pasto ergo prouenit, vt calor qui in fine secundū minutū habetur, duplū sit ad calorē primū! Cū idē mouēs in æquis tēporib⁹, p̄ducat effectus. Enā. Nescio certe Oneropole, nisi p̄ forte calor in primo minutū partus: māneat cum calore secundū, haud habeo, qđ aliud dicā. One. Et recte quidē dixisti. Nā (vt adduxisti) mouēte eodē, & mobilē eodē: tantū calorū in primo minutū p̄ducitur, atq; in secundo, & quolibet reliquorū. Enā. An si mouētis potētia mutaretur, aut mobilē manere? One. Minime. Sed solū quādū eadē agēdī virtus, & cadē patēdī resistēta fuerint. Et quādū vñū totalis illarū virtutū ad alterā totā eadē fuerit proportionē. Enā. Sat habeo, & sic es se oportere intelligo. One. ¶ Sed qđ aīs cum lucidū aliqdē perlit, an putas eīs lumen fixū, & tuge idē p̄manere, quādū perspicio lucidū p̄alens astāt? Enā. Sic existimatī. One. Nōne lucidū aliquātū tēpore vt vñna hora illuminans, aliqd profert lumen in primo minutū horæ: Enā. Profert, One. Et eadē ratio ne tātūlē in secundū: Enā. Tātūlē. One. Et si lumen in primo minutū partū cum tātūlō māneat secundū, nōne in fine secundū minutū duplū lumen erit, duploq; intēsūs: & se mutuo intēdēnt: sicut duarū candelārum lumina se mutuo intēdēnt, intēsūsq; lumē constitūtū? Enā. Haud habeo qđ dicā. Ho. Imo vero. Enā. Quidnā: Ho. Te perpā respōdisse. Enā. Probe aīs/o Homophrōn: ita plane respōdere debui. Nō enim certam⁹ vt Gymnastici Sophist⁹, vane altercātes, & nīam positionē, sive iure, sive iniuria obſeruantes. Hoc profert nīam grādātātē atētē dedecret, & nobis pulchri⁹ vñci, imo nosip̄sī nō vñcimūr, sed nīa ignorātia vñca manēt, vñca vñctores, sed sine Oneropolū inceptū prosequi. One. Ego vobiscū senatio, & in tertio minutū lumē euāderet triplū, & in quarto quadruplū. Quapropter si fixū lumē māneret semp̄ posteriore cū priori manēt: nulla oculi acies nō modo vñū dīcī, sed ne vñū horūlē quidē lumē per ferre valeret. Enā. Omnīno sic oportet. One. Nō igitur lumē, & alia qualitatēs qđ factē, residē, stabilesq; nō manent, vt voces, & specierū diffusions: qđ successionis fluēt īmīstātū, intēdēntur pte posterio re cum priori manēt. Enā. Nō sic intēdēntur. One. Quo modo tamē calor intēdebat. Enā. Haud dubiū. One. Id supra cōcessum est. Nō ergo qualitatēs oēs cōsimiliter intēdēntur. Enā. Seq̄tū. Nā ea qđ factē

Aequator cir-  
culus equino-  
ctialis.

manent: posteriore cum priors manente intēduntur, nō autē fluidē & q̄ dūm flūnt, dispārē & vanescunt. ¶ Sed quomodo ergo intēduntur lumen, vox & cetera tales euanide qualitatis? One. Nōne duplū ignis in uno minuto horē duplū calorē inducit ad suū dimidīū? Enan. Duplo intēstōrē. One. Nunqđ hoc est p̄ partē priorē & posteriorē? Enan. Nō, vt mihi vīdetur. One. Quid causē ergo? Enan. Nescio, nisi forte q̄ dupli ignis ad suū dimidīū dupla sit moles. One. Moles proprietate aut amplior aut minor nō in causa est, sed q̄ in dupla mole, duplo maior inest calefacēdī virtus, & dux pares cādēle, duplo magis q̄ altera solū illuminant. Enan. Indubie. Et id ipsum ignau⁹ respōdere debuissim. One. Dux pares cādēla scīunt, & pariter acceperūt, ad vtrālibet seorsim, duplā seruant illuminādī virtutē: nōne ergo stāmē illē corūn̄t, & in vñā cōflat̄y cādē ad suā medietatē aut alterutrā seorsum seruabūt virtutis proportionē? Enā. Ser uabunt. Haud mihi dubiū vñū est. One. Vides igitur/o Enāti quo pacto hę euanidę qualitates/ vt lumen/ vñ/ soni, & voces a maiore producētē virtute intēdūtūr, a minorē vero lētēscēt, & remittūtūr, & intēsio nem a potētia procedere & remissiōnē ab impotētia, vt in latiōnib⁹ velocitas & tarditas. Enan. Video. One. Et hæc ipsis sola intēdēt occāsio est, illis vero q̄ facta manent, hæc cādē & ptes posteriores cū prioris manentes. ¶ Quo sit vt qualitatis stabiles, & nō protin⁹ occidua, duas habeat suę intēsionis occasiones. Enan. Et hoc iterū video. Et vt ex Hesiodo vīsurpat Aristoteles; probūt eum puto: qui recte docēt assentit. Te autē/o Oneropole optimū: qui p̄ tēspū plurimā noris, & tib⁹ quas possimus, ego & Homophron gratias habem⁹, neq; te vlt̄ra hodie quicquā laceſſim⁹? One. O Enāti ex me nulla noui, vñū ab omnib⁹ libēs disco. Qz si ab ipsis versū nō percipiā, & diuinā largitas mihi quicquā largita sit. (Enā. Est. One. Ipsi/o Enāti gratias sint) ego omnib⁹ libēs effundo: modo sophistæ nō sint: qui philosophiē sacramēta rident, & modo alīcū magistrī secte pertinaciter addicti nō sint, & opinōnib⁹ pertinaciō obvoluti. Enanti. Nec iniuria quidē. Nā h̄i in Philosophiā extremo morbo laborant, ego & Homophron te cū primū tib⁹ & nobis bona facultas aderit: reuferimus, tractabūmus p̄ nōnulla alia: q̄ summope abs te pdiscere cupimus. One. Vt sñā id possim. Cū voletis, hoc pectus totū vestrū est Enan. Volumus quod intra latet. Et tu in hoc vale noster Oneropole. One. Bene valete/o Enāti & Homophron amici.

Hesiodus.

**D**ialogi difficultum Physticalium introductorii finis.

**S**icut in qualitate est intensum & remissum, totu& sua pars, vt caliditas decē gradū, & caliditas quatuor gradū. Ita in qualitate mai⁹ & min⁹ eiusdē speciei, vt raritas decupedalis, & sua pars raritas quadrupedalis. Et in latione velox, & tardū. Vi igitur intensum, & remissum nō variant specie qualitatis: ita neg, mai⁹ & min⁹ specie qualitatis, neg, velox, & tardū latonis. Quo si vi intensio analogia nō habeat ad raritatem & remissio ad densitatem. Nā intensio, & remissio eiusdē qualitatis, specie nō difcrepant. Raritas autē & densitas specie differunt: imo omnis maior raritas minori, & ecōtra. Maior autē raritas nō dicitur, q̄a maiori habet molle, aut minor, q̄a minorē, q̄a bipedale ignis habet maiorē magnitudinē quā eiusdē pedale, & tamē nō admittit contrariatur, neg, ibi est maior raritas, & minor raritas, sed triploq; maxima. Similiter pedale ignis, & pedale aeris equātūr scđm mole, & tamē dimēsiones habet contraria, & viuus maior est raritas, & alteri⁹ minor, vt maius & minus dicunt maiorē, q̄a minorē raritate. Motus autē secundū locū intensio est velocitas, & remissio tarditas. Et motus velocissim⁹ est, vt intōfissim⁹. Tardissimus autē actu (nā potēs nullus est tardissimus) est vt remississim⁹. Et motus coili circa equinoctiale velocissim⁹, & eiusdē circa axem polo propinquū tardissimus, eiusdē sum⁹ speciei, sicut ambulatio, & cursus. Sic violentius motus in principio velocior, & sine tardior, aut naturalis in principio tardior, & sine velocior, eiusdē sunt speciei. Nā different solū penes velocitatē, & tarditatem qualitatū in tensione susci manet cū posteriore, vt primus gradus cū secundo, & prim⁹, & secundus cū tertio, & ita cōsequēter. Alię vero solū sunt cū sunt, pietiū diuisio & facile nō permanet, vt vox, & sonus. Et istarū pars prior nō manet cū posteriore, vt prima pars soni nō manet cū secunda, neg, se cunda cū tertia, & hæc unida, successiūq; dicitur, illę vero permanentes & slabiles. Ad qđ intelligendū ponatur igniscalefaciens aquā, in toto tempore a d, qđ intelligo diuisiū in tria minuta a b / b c / c d, et in primo minuto acquiratur gradus caliditatis e s. Sic neclo argumentū. Idē mouens in aequalibus temporib⁹ aequos producit effectus. Ignis autē idē est mouens, & aqua idē mobile, eiusdēq; virtutis: igitur in aequalib⁹ temporib⁹ aequos producunt effectus. At in primo minuto a b producunt gradū caliditatis e s: ergo in secundo minuto b c producunt unū caliditatis gradū f g, et in tertio minuto c d producunt unū gradū g b. In secundo autem minuto duplū p̄cipit calor, vt e g ad eum qui fuit in primo. f. e s. Māsit igitur e s gradus primi minuti cū f g gradus secundi. Alioquin aut in secundo duplū nō sentiretur calor, qđ experientie repugnat, aut in secundo minuto duo suessent producēti gradus calorū, qđ est principiū dati oppositū. Sic in tertio minuto c d triplū p̄cipit calor ad primū minus calorem, & sesqualter ad calorē secundi: ergo e f et f g māserunt, simil cum g b tertio gradu. Alioquin aut maior nō sentiretur calor in tertio, quā in primo vel secundo, aut in tertio minuto suēst acquisitus maior calor quā in alijs, qđ est principiū oppositū. Quare cum acquiritur calor, prior eius pars manet cū posteriore, & sic de albedine, & ceteris dicendū r̄st. Idē autē mouens in proposito non dicitur manere, quādo manet idē secundū substatia, aut idē mobile quādo eiusdē est substatia, sed mouens est idē quādo eius cadē, & virtus mouens, & idē mobile quādo eius cadē est virtus resistens, & quādu viuū ad alteri⁹ eadē est proportio. Quare si detur mouens a vt decē & mobile b vt sex, cuius virtus cōtinue decrescat (vt in motu naturali resistēta spaci), et sit in secundo minuto, vt quāq; in tertio, vt quātū. In quarto vt tria. In primo minuto ipsius a ad b est proportio sup̄bipartient ternas, quemadmodū decē ad sex. In secundo autē proportio dupla, vt decē ad quinq;. A t̄ hæc est maior, quare virtus mouens est maior, tamē si eadē sit substatia & virtus mota minor. In tertio autē minuto ipsius a ad b est proportio, vt decē ad quantor, scilicet dupla sesqualtera. In quarto vero, vt decē ad tria, scilicet tripla sesquiteria, & ita consequenter. Contra vero, si virtus mouens a ponatur sensim minui, & virtus b resistens secundū substatia manere. In primo minuto erit earū proportio, vt decē ad sex sup̄bipartient ternas. In secundo, vt nouē ad sex sejō

qualiter ad tertio, ut octo ad sex sesquiteria. In quarto, ut septem ad sex sesquiesexta, ubi virtus mouet continuo minor efficitur. Et vir-  
tus resiliens maior, quamvis sublatitia sit eadē. Lumen autē nō est fixū, et permanens sicut calor, et albedo. Qd si quis dubitat, po-  
natur lucidū in toto tempore a d. producere lumen. Et intelligatur illud dividī in tria minuta, s. a b c / et c d. In primis producunt lu-  
men in minuto a b lumen e f, et supponatur lumē esse permanens et stabile. Sic argumētor, lucidū in tempore a b producit lumē  
e f: ergo in secūdo minuto b c rātundē luminis producunt vt f g, et in tertio minuto c d rātundē vt g h. At per hypothesis  
lumen est fixū, et permanens; ergo lumē e f manet cū lumine f g, et in secūdo minuto lumē erit duplo intensius quam in primo. Eadē  
quoq; ratione lumē g h manet cū lumine g h, quare in tertio minuto lumē erit triplo intensius quam in primo, et sic in quarto mi-  
nuto quadruplo intensius, et in quinto quintupliciter. In sexagesimo igitur, et postremo minuto lumē erit sexagesimū ad lumen pri-  
mi minuti, quare oculi mortaliū nō possent, neq; unius horae et minuti totus diei lumen ferre. Excelens enim visibile obrūdit et  
offuscat visum. Id autē inconveniens est: igitur et id ex quo sequitur, s. lumen esse permanens et stabile, quare non intenditur lumen pte  
priorē cū posteriori manere, neq; etiā aliae qualitates successivae vt sonus et voces, et diffusione spicierū coloris. Nō enim eadē est  
prius, et posterius imago in speculo, neq; eadē species coloris in oculo. Et ex hoc loco cōstat cōtra Heraclitū mundū nō omnia semp  
fieri, sed permanēti aliquā esse. Alioquin cū in cōgulib; rēporib; idē agens equalē effectū inducat, nunquā effectus in secūdo mi-  
nuto intensior quam in primo habēretur, cū iam fluxisset primū gradus. L. Ad intelligendū autē quomodo cū anidē qualitates inten-  
dūntur, cipiatur ignis bipedalis, cuius primū pedale sit a et secundū b. In quo tempore, vt minimo pedale producet calorē, ut gradū  
caliditatis, eodē totus ignis a b producet duplū calorē, vt duos gradus caliditatis. At hoc nō est, quia ignis bipedalis sit duplū secun-  
dū dum mole ad eius medietatē: quia moles est extensio nō efficiū intensiōne. Sed qd ignis totus habet duplē cōfaciētā virtutē ad suā  
medietatē. In simplicib; enim corporib; qd proportio magnitudinis ad magnitudinem, eadē virtutis ad virtutē. Modo si aliqua vir-  
tus producet aliquā effectū in aliquo tempore, dupla virtus producet duplē effectū cōdē tempore, vt qd virtutis ad virtutē proportio,  
eadem effectus ad effectū. Vidēmus ergo in calore qualitate permanente intensiōne a maiore potētia proficiēti, et remissiōne a minore.  
Si cipiatur due cādē equalē illuminatiōni virtutē habētes seūmētē, quarū prima sit a et secunda b, ipsa pariter accepte ad a seor-  
sum, duplā habent illuminatiōni virtutē, sic et ad b seorsum: si ergo illarū candelariā flāme intelligatur cōmūtē, duplā similiter  
ad suā medietatē seruat illuminatiōni virtutē, cū per huiusmodi cōnūctiōne neutrius illuminatiōni virtus augēatur, aut minūtur: per-  
inde atq; si duo pedalia aqua prius seūmētē cōtinuitur, tota aqua erit bipedalis, nulla per cōtinuationē deparita mole. Tota igitur  
illa flāma ex duabus cōficiata totū producet lumē qd est intensius, et cū prima medietas simili, eademq; tempore, aut memēto primā lumi-  
nis medietatē, qualitatē remissiōre toto lumine, secūda vero medietas simili alterā lumini medietatē tota remissiōre producit. Et sic  
minor agēdā virtus minorē gignit qualitatē, vt quāto minor surerit virtus producēti, tāto minor qualitas producēta, et quāto maior  
virtus, tāto maior qualitas. Et partū qualitatē ordo scdm virtutis mouētis ordinē sumiūr, vt primus lumenis gradus est qd a pri-  
ma virtutis mouētis pte producitur, et secundus qui a secūda, et ita cōsequēter. Neq; sumiūr ordo iste a successione, cū sicut agē  
te tota virtute agit qualibet eius pars in quā intelligitur dūfā: ita cū unius lumenis gradus producētur, simili producētur secūdus  
et tertius, et oēs, immo simili totū lumen. Sūt ergo in successiōne duplices ptes, quādā sumiūr secundū successione tempore, quarū  
una prīus acquiritur, et deinde altera, et penes illas nō sumiūr intensiōne, cū simili maneat. Atque sunt secundū virtutis mouētis dis-  
tinctiōne sumptū, et nō per successione, et haec simili acquirūtur, eademq; momēto. Et secundū istas sumiūr intensiōne, cōparando totā  
qualitatē intensiōre ad suā partē, aut partē maiore ad minore. Ex quo patet, qd qualitates stabiles duplēciter intendūtur, primo  
priori parte manente cū posteriori, equalē posita virtute a genite, secundū a maiore potētia intensius producēti in eadem tempore, et  
remissiō a minore, partiliq; virtute remissiō producēta. Qualitatē autē cū anidē et fluxe primo modo nō intendūtur, cū pars  
prior carū non maneat cum posteriori, sed secundū modo dum taxat intensiōnem habent, vt pote a maiore potētia.

COMENTARIO INDIANO

**logum / difficultum Physicalum  
introductorum.**

FINIS

DEO GRATIAS.