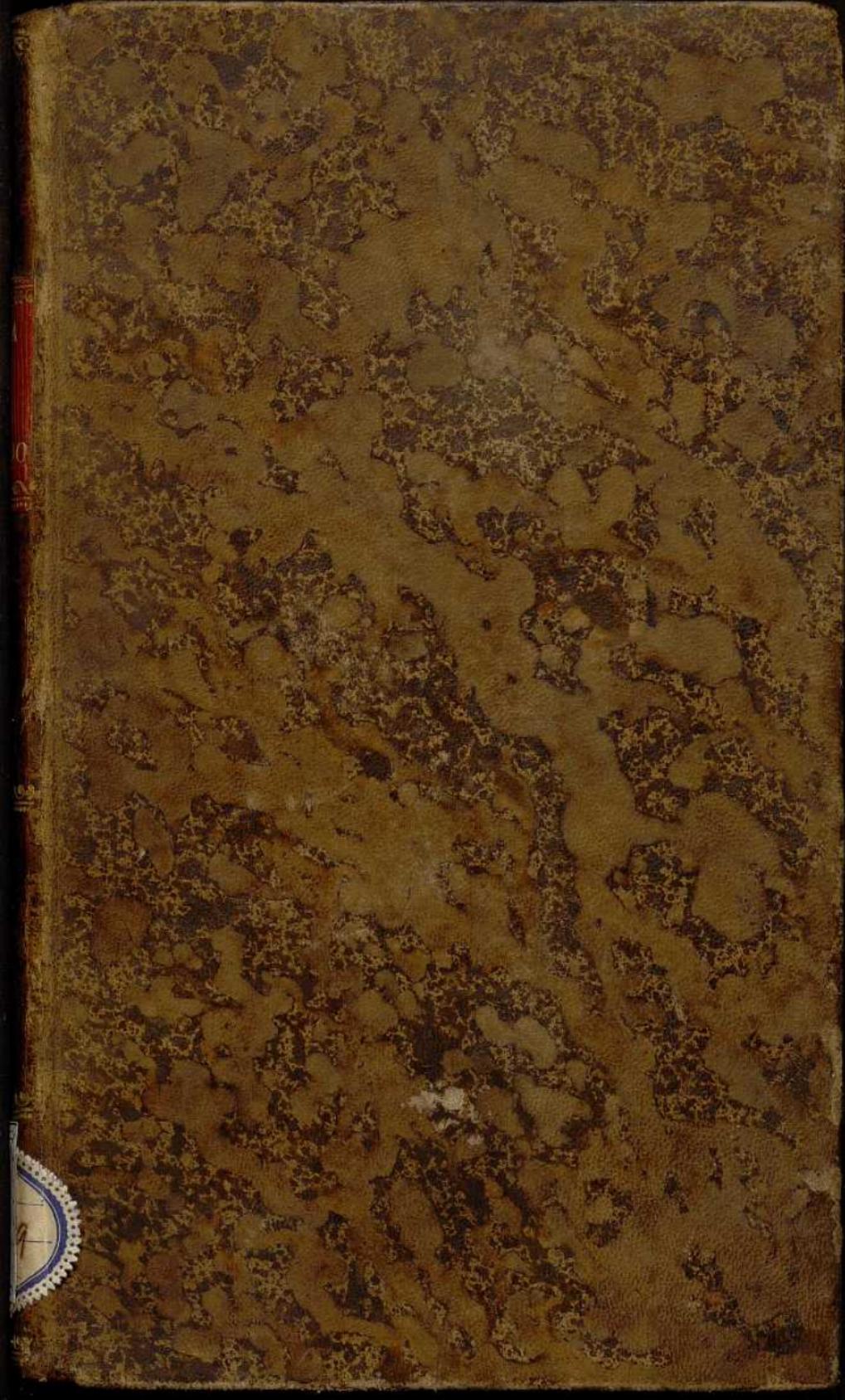


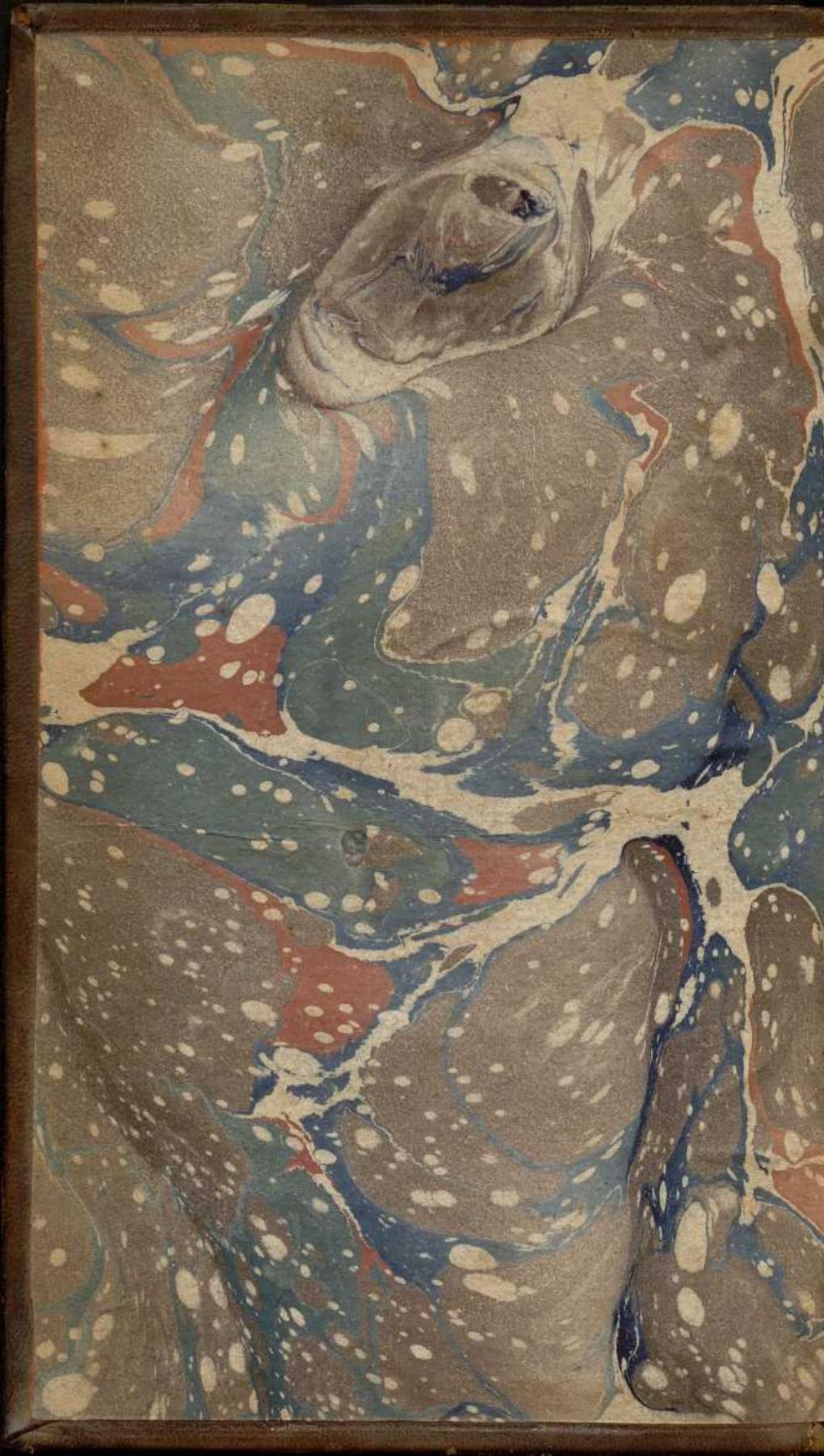
This image shows a vertical, close-up view of a dark, textured surface, likely a book cover or endpaper. The texture is a fine, woven fabric-like pattern. A faint, repeating decorative border is visible near the bottom, featuring a stylized floral or scroll design in a lighter color.





0
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18







i 16561065

2

25-8206



BIBLIOTECA HOSPITAL REAL	
GRANADA	
Sala:	A
Estante:	32
Numero:	398

n. 199 *l. 1. 998*

ANTONII ARNALDI LOGICA

S I V E

ARS COGITANDI,

In qua præter Vulgares regulas plura nova ha-
bentur ad Rationem dirigendam utilia.

POST PLURIMAS

GALLICAS ET AMSTELODAMENSES

EDITIO QUARTA VENETA

Latinarum omnium accuratissima, sex capitibus ex Gallico
Codice nunc primum translatis aucta, & erratis omni-
bus tum Interpretis, tum Librariorum expurgata ad Au-
toris exemplar usquequaque exacta.



BIBLIOTHECA
UNIVERSITATIS
DE

VENETIIS,
APUD THOMAM BETTINELLI

MDCCLXXXVIII.

SUPERIORUM PERMISSU, AC PRIVILEGIO.

四庫全書

卷之三

三
卷之三

LECTORI.



Anta est errorum multitudo, in quos homines res dijudicantes nimis misere impingunt, ut falsum, ne dum incertum videatur nonnullis axioma, quo docemur, singulos homines recta mente aequa a Deo donatos esse, sive vim illam omnibus tributam, qua recte de rebus ipsis statuere possint. Cur enim, ajunt, si ea mentis natura divinitus nobis est indita, quae justa esse possit rerum aestimatrix, tam sepe, tamque turpiter in errores illabimur? Nihil nobis tam ingratum, tam odiosum, quam error; unde igitur tantus in illum hominum incursum, ut paucissimis tandem post operosos, ac diuturnos labores detur verum a falso aliquando secernere, justaque formare rerum aliquarum judicia? Sed, ut scite sagax ille Romanæ Historiæ Princeps Sallustius admonuit, falso queritur de natura sua genus humanum; si præstantissimam hanc hominis facultatem penitus inspexerimus, inveniemus non Naturam deesse hominibus in rerum cognitione, sed operam, & industriam. Nam si toti essent in perpurganda mente ab innumeris præjudicatis opinionibus, quae illi usque ad infantia infederunt, tenerentque methodum, qua proprias cogitationes recte dirigere debent, ut res primo clare agnoscere, deinde de iis ipsis juste judicare possent; profecto non suæ ipsorum Naturæ vitio darent tot errores, in quos idem prolabuntur. Divinæ bonitatis est, res omnes bonas, ac perfectas creare: perfectam vero mentem, si illi recte judicandi facultatem ademseris, & errandi adjunxeris necessitatem, nemo dixerit, non ergo illi sunt congeniti errores, sed ideo tantum admittit, quia præjudicatas illæ opiniones a semetipsa non expellit, nec modum inquirit, quo cogitationes suas ad

veritatem inveniendam recte dirigat. Si enim nullis
præjudiciis locum daret, sicque posset cogitationes dis-
ponere, ut nonnisi a simplicium rerum contemplatione
ad compositas dignoscendas progrederetur, neque quic-
quam colligeret, nisi quæ a clare, & distincte cogni-
tis primordiis, & immediata successione descendunt;
nullus plane esset errori locus, justumque sese rerum
omnium judicem præberet.

Quæ cum ita sint, optime de hominibus meritus
dicendus erit, qui ipsorum mentem studuerit ad ejus-
modi recte cogitandi facultatem formare: id quod a
doctissimo hujus Operis, quod iterum Prælo subjici-
tur, Authore usquequaque præstitum est; cum singu-
las mentis ipsius operationes instituit. Primo enim so-
las ideas considerat, earumque naturam, & proprieta-
tes docet, demonstratque quibus ad verum asse-
quendum dirigitur, quibusque in falsum protrahitur;
qua in re semper menti sua ipsius detegit præjudi-
cia, viisque cavendi indicat. Deinde ad judicia
progreditur, eorumque etiam natura, & proprietati-
bus declaratis, vera a falsis secernit, ac regulas con-
signat, quibus illa formari, ista vitari possint. In
ratiociniis non modo vulgares regulas tradit, qui-
bus possint recta a fallacibus, & sophismatibus di-
scerni; sed causas insuper errorum in ratiocinando
subtilius inquirit, rationemque demonstrat, qua pos-
sit quisque statim in unoquoque proposito arguento,
aut veritatem agnoscere, aut fraudem detegere. De-
nique (quod nullus fere Antiquorum attingit) viam
ipsam aperit, quæ ad veritatem dicit, methodum
nempe docet ipsius veritatis inquirendæ, ejusque aliis
demonstrandæ. Singulas autem has partes mirifice or-
nat; ubique non jejuna exempla subjungens, sed ex
omnibus fere scientiis, & præsertim ex morum do-
ctrina dexterpta dogmata proponens, ut non tam Logi-
cam

v

cam docere videatur; quam ad rerum omnium cogni-
tionem aditum aperire.

Sed quod humana fert calamitas, ut optimæ quæ-
que res, & ad vitam nobis in primis necessariæ, &
ad nos iuvandos ineptæ quandoque reddantur; ita de
hac Logica actum erat, in qua vix credi potest quan-
tum fuerit de vera, & genuina ejus forma detra-
ctum. Ut enim omittamus priorum Typographorum in-
curiam, qua æque crebris, ac gravissimis erroribus
scatebat, ut integri etiam quandoque versus deside-
rarentur: Interpretes ipsius Latini imperitia ferri
non poterat, qui non assequutus Authoris mentem, aut
reddere non potens, sæpen numero alia prorsus ab iis,
quæ in Gallico Codice habebantur, expresserat. Cura-
tum est in hac editione singula ad exemplar illud
exigere, & omnia iterum interpretari loca, quæ ab
illo aut non plane intellecta, aut parum feliciter red-
dita erant, ut nullus fere his correctionibus versus
vacet; quod unusquisque poterit agnoscere, qui priores
voluerit cum hac editione conferre. Sex insuper capi-
ta, a nullo hactenus Latino Interprete translata, ad-
jecimus; in quibus Author graviora Hereticorum no-
stri temporis argumenta ita infringit, ut nihil in illis
esse demonstret, præter vanissimas argutias, & tam
insulsa sophismata, quorum vel minimum tyrunculum
puderet: his capitibus asteriscos præfiximus. Ut ergo
hæc editio numeris omnibus absoluta, & Litterariæ
Reipublicæ utilis prodiret, pro virili parte præstitum
est. Nostro itaque qualicumque labore Lector fruere;
ex quo si uberrimos eruditionis fructus percipere vis,
hujus Logicæ lectioni Geometriæ studium adjunge, sic
enim recte ratiocinandi regulas exacte, & sine offen-
sione disces exercere. Vale.

INTERPRES LECTORIA.



NNUS est, & is qui excurrit, ex quo meas ad manus in ultima ferme Anglia degente, pervenit hæc Logica. Dici vix potest quantum vel cursim primum perlecta placuerit mihi; nec mirum, quippe conscripta visa est ex illius Philosophiæ placitis, quam ego utcumque meo more excolueram.

Hinc, ut fieri assolet, ubi quid arridet, cum prima subitariaque lectione animo meo non fecissem satis, ad secundam volavi, inque illa totus, & meditabundus aliquandiu hæseram, cum legendō, meditandoque fessus, forte aliud agens, calamum in manus sumpsi, &, ut mentem rerum ingestarum numero, & mole gravem, enato ipsis ex studiis oblectamento, recrearem, primarum ludi-bundus linearum versionem tentavi. En levem in-consultamque Operis mei originem.

Ceterum, paginæ unius alteriusve translatione, Minerva non prorsum, ut mihi videbatur, invita defunctus, consilium cœpi Operis totius aggrediundi, experiundique (post viginti plus minus annorum a Musis Gallisque absentiam) quid ego Anglus in Gallicis Latine vertendis possem: atque una ignorandi, hoc est per litteras, Amicosve non inquirendi, quousquam ultimam Operi manum imposuisse, an alterius cujuspiam studio hæc nostra Logica Latinitate donata, aliis quam popula's Gallis sui copiam fecisset.

Neque

Neque male mihi cessurum hunc , cum hac ignoscione , laborem sum arbitratus : quamdiu enim in illis versarer , habiturus eram , quo non inutiliter oblectarem otium meum , atque etiam id studium atque eam diligentiam in intelligendis addiscendisque , quæ ad Latina traducebantur , mihi ducebam adhibenda , quæ par est adhiberi , ubi quidpiam Publico destinatur , & quæ proinde non poterant non altissime memoriarum infigere doctrinam a Cl. Authore traditam , quam ego ad Rationem , hoc est , vitam optime regendam rebar utilissimam .

Jam vero integra versione perfunctus , cœpi tandem quærere , an uspiam alias extaret hæc Logica ; cumque innotuisset quærenti , vel solis hucusque Gallis præstitisse , vel saltem primam tantum editionem in Latinam linguam translatam , (quod etiam ita mihi subindicabatur , ut de facti veritate dubitandi locus relinqueretur) hanc meam duxi edendam versionem , qua Lector tertiam illam Editionem Gallicam , ab Authore recognitam , & tertia , ut ille in Monito affirms , parte auctam , habiturus est .

Ad hoc ego propellebar , non lucelli , non gloriolæ spe , sed unica singularique Operis utilitate , absentium Amicorum literis , præsentium calculis summopere mihi commendata , propellebar ea , quam apud Gentiles Gallos iteratis editionibus sibi comparaverat æstimatione , atque etiam honorificentissima mentione , quam apud Authores acerrimos inveni non infrequentem ; adeo ut ab illorum nonnullo , *Mirabilis Logica* , sive *Ars Cogitandi* , audiatur .

Propellebar denique insigni Librorum numero , (qui vel mihi hic terrarum constituto , ubi tenue vel nullum literarum , literatorumque commercium

est, innotuerat) ex hujus Logices regulis conscripторum, tum ab aliis, tum ab ipso præcipue Cl. Authore, qui illis non minus quam rebus præclare gestis etiamnum inclaruit, ac in dies inclarescit magis; si vera, non incuriose quærenti, nunciata sunt, ut noris, Lector, Logicum nostrum Pedagogico Scholarum pulvere non sordescere.

Dictis superest, ut paucula adjiciam de eo quod in hac Logica est Operis mei. Animi, ut superius innui, levandi causa hanc ego telam orsus sum, successivas tantum horas illi impendi, (neque enim me Bibliothecæ, aut Musæi inquilinum fecit, aut vitæ ratio, aut sors asperior) hinc totum biennum hæsit in textrino. Fateor me non indiligerter, aut perfundorie in hoc opere versatum, ac proinde inscitiæ meæ, non oscitantiæ adscribendos, quos hic Lector errores offendet: ut autem hi essent quam paucissimi, Amicorum, ut potui, Latine Galliceque Doctorum operas adhibui, qui exemplaria contenderent, emendarentque quicquid vel a Gallicis secus dictum esset, vel posset assuetas puriori Latinitati aures offendere. Piaculum duxi vel hilum ab Authoris sensu discedere. Si verbum verbo, vel comma commate alicubi non reddidero, me illa arbitror usum licentia, quæ Interpretibus danda est, qui imitatorum instar *servum pecus non sunt*. Verborum centones non minus quam sparsim assutos, ut Horatius loquitur, purpureos pan nos vitavi. Ubique studui, ut sine Barbariei sor dibus oratio esset (quantum patitur Logices refrætaria indoles) Latina, perspicua, & subjectæ materiæ accommodata. Quædam sunt cap. 8, & 9 Partis secundæ Gallicæ Linguæ Idiomatismos tan tum spectantia. Hæc etiam inserui, tum quia pauca, tum ne viderer aliquid juris mihi vindicare ad

Authoris scriptionem mutilandam . Denique (1) coactus sum quosdam *D. Augustini* locos , unumque *Ciceronis*, meis verbis dare ; cum illorum opera ad manum non essent , & ruri degerem , ubi illa haberi non potuere . Præterea notata capita non erant, unde conquiri ex aliorum Bibliothecis per amicos possent .

Quod , si quicquid protuli , ad meam excusationem non faciat , sintque adhuc , qui credant cum Libro optimo , mala versione male actum , accedo , doleoque . Non tamen spes me destituit , aliquem illa , quæ versus facit , indignatione permotum , versionem aliam , meliorem , Operi parem olim adornaturum . (Neque enim intermori , aut non digne ad posteros transmitti potest tantæ utilitatis Libellus) Quod si me vivo eveniat , quos hic recte incorrupteque judicare cupientibus consecro labores , alacri spondeo , lubentique animo , me datum emendaturis ignibus .

Sed diu te in limine moror , Lector . Ad opus ipsum jam te voco , cum primum monuero , ut quæ pure Logicalia sunt , iis scilicet similia , quæ in scholis passim traduntur , mecum , si velis , contemnas , (licet & hæc suam hic gratiam , decusque habeant , a singulari , qua docentur methodo). Cetera vero author sum , non ut legendo percurras , sed ut meditando digeras , digestaque dispergas ad omnia judicia , ad omnes vitæ actiones , si tanti ducas sapere .

MO.

(1) Hæc loca substituimus originalia .

MONITUM AUCTORIS.

O Rigo bujus Operis prorsus fortuita est, debeturque potius cuidam animi oblectamento, quam seriæ deliberationi. Vir quidam illustris Adolescenti nobili, quo cum sermones conferebat, O in quo elubebat ingenium admodum perspicax, O solidum, narrabat se identidem adolescentem, in virum quendam incidisse, a quo maximam Logices partem intra quindecim dierum spatium didicerat. Alius qui aderat quique non magni scientiam illam faciebat, hinc sumpta occasione; subvidens spoondit, se intra quatuor aut quinque dies, nobilem Adolescentem edoceretur modo laboris tedium non detractaret, quicquid esset in Logica utile: Placuit pollicitationis hujus case emissæ, cum materiam alternis aliquandiu sermonibus subministrasset, periculum facere. Et cum vulgare Logicæ, non satis commodæ, ut compendiose scripti judicarentur, e re vñsum est epitomen conscribere Adolescentis hujus solius usum.

En unicum operis scopum, cum primo conceptum est: quinimo illi unicus tantum dies tunc perficiend est assignatus. Sed cum adlaboratum aliquantulum est, tot nova in mentem inter scribendum venere, etiam illa necesse fuerit in chartam deponere, ne memoriā gravarent: hinc non unus, sed quatuor aut quinque dies absumpti, quo tempore Logicæ hujus summa conscripta, cui postea plura alia sunt adjecta.

Quamvis autem preter primum scriptionis consilium, hic multa tractentur, res ipsa tamen success

non caruit. Egregius etenim Juvenis in quatuor tabulas totam hanc Logicam sua ipsius opera conjectit, singulasque diebus singulis, etiam nullo docente, didicit. Verum quidem est, non expectandum esse, ut quivis alius tanta facilitate hæc addiscat; quippe pollebat ille ingenio acri, & mirum in modum prompto, ad quidvis intellectu præstandum.

Habet Lector scriptionis occasionem. Jam vero quodcumque demum futurum est operi fatum, jure tamen reprehendi non debet, quod præli beneficio prodeat in publicum; cum non tam emittatur, quam vi quadam extorqueatur e manibus. Plures plura sibi exscribi exemplaria curaverant, in quæ ut fieri assolet, varia irrepserant menda; significatum præterea est, editionem meditari Typographos; hinc ne illi vitiosa, & mutila exemplaria sequerentur, visum est opus emendatum, & integrum exhibere; hac etiam necessitate quadam adacti sumus, ad varia adjicienda, adeo ut jam tertia Parte auctum compareat; etenim ultra limites, quos primo specimi fixeramus, nobis progrediendum. En sequentium Dissertationum materiam, quæ Operis scopum explicant, rationesque deducunt, cur res tam variae, quas hic videre est tractentur.

NOI RIFORMATORI

Dello Studio di Padova.

Concediamo Licenza a Nicolò Bettinelli Stampatore di Venezia, di poter ristampare il Libro intitolato: *Logica, sive Ars Cogitandi &c. ristampa*, osservando gli ordini soliti in materia di Stampe, e presentando le Copie alle Pubbliche Librarie di Venezia, e di Padova.

Dat. li 30. Luglio 1788.

(GIROLAMO ASCANIO ZUSTINIAN K. Rif.
 (ZACCARIA VALLARESSO Rif.
 (FRANCESCO PESARO K. Pr. Rif.

Registrato in Libro a Carte 262, al Numero 2458.

Marc' Antonio Sanfermo Seg.

DIS.

DISSERTATIO I.

PROEMIALIS.

In qua novæ hujus Logices conscribendæ consilium explicatur.



IHIL optabilius est Bona Mente , Rationis-
que ad Verum a Falso dignoscendum Δ -
quabilitate . Ceteræ Animi Dotes limites
habent , spatiisque concluduntur , Metho-
dus autem Rationis recte utendæ , in omni-
bus vitæ Officiis , incircumscripto usui est .
Nec sane in Scientiis solis errorem a ve-
ritate secernere difficile est , sed in omnibus rebus , quas
agunt Homines , in omnibus , de quibus colloquuntur , idem
plane arduum . Nusquam non occurunt viarum Bivia , hæc
ad Veritatem , illa ad Falsitatem ducentia ; Rationis au-
tem est eligere , quibus erit insistendum ; qui bene eligunt ;
rationem bene formatam habent , secus , qui male ; atque
hinc petitur primum maximunque mentium discriminem .

Cum hoc ita sit , in id præcipue nobis est incumbendum
ut judicium nostrum rite , & ad illam , quæ accuratissima
est , amussim componamus ; huic uni maxima Studiorum
pars addicenda . Nos ratione tamquam instrumento utimur
ad Scientias acquirendas ; cum e contra Scientiis uti debe-
remus tamquam instrumentis ad rationem bene formandam .
Hæc etenim judicij in judicando Δ equabilitas infinitis gra-
dibus superat omnes speculations , etiam illas , ad quas
perveniri potest ope Scientiarum maxime verarum , & so-
lidarum . Quod cum ita sit , Sapiens non alio fine illis cu-
ratur , studiumque impendet quam prout huic comparandæ
inserviunt ; in illis itaque animi vires identidem exercere ,
non autem defigere debet .

Perdimus , quam , alio animo , Scientiis Speculativis ope-
ram , damus . Quod enim , si huc non collimet , est Stu-
dium Geometriæ , Astronomiæ , aut Physicæ , nisi vana
animi occupatio ? Quæ nec multum earundem rerum igno-
rationi præferenda est : cum hæc saltem , & laboris minus
habeat , nec locum det insanæ illi Vanitati , quæ plerum-
que nascitur e rerum sterilium , & infœcundarum cognitione .

Nec sane quædam tantum Scientiarum partes , & quasi
recessus , sed totæ , quantæ sunt , inutiles censendæ , si in
se

XIV. DISSERTATIO PRIMA.

se ipsis, & propter se ipsas aestimentur. Non in hoc homines nascimur, ut in lineis mensurandis, angulorum proportionibus examinandis, & diversis materiae moribus considerandis, toti versemur. Major animus est, vita brevior, tempus pretiosius, quam quæ tantillis impenduntur. Cum tamen nobis quam maxime adlaborandum sit, ut justi simus, ut æqui veracesque simus, tum in Sermonibus tum in omni Vitæ actione. Et hoc illud est, ad quod præcipue nos ipsos comparare debemus.

Necesse autem est, ut eo majori cura, & diligentia huic Studio incumbamus, quo pauciores inveniuntur hac rationis æquabilitate prædicti. Nusquam non occurunt ingenia erroribus obnoxia, quæ in Vero dignoscendo prorsus cœcutiunt; quæ omnia inverso ordine pensant; quæ tum sibi, tum aliis amant malis ratiociniis illudere; quæ manus omni rationis Umbræ dant; quæ in extremis semper in medio nunquam versantur, quæ vel agnitas Veritati infidum assensum præstant, (illam enim casu sortiuntur, non præmisso examine adsciscunt) vel ea obstinantia fidem sensuum præjudiciis oppignorant, ut omni rationi, qua ab illis dimoveantur, aures occludant, quæ de rebus quas ignorant, quas non intelligunt, nec quæ fortasse a quovis possunt intelligi, audacter pronunciant; quæ nullum discrimen inter discursum, & discursum ponunt; vel quæ de rerum veritate, ex loquentium voce dijudicant; horum judicio, qui libere, sed graviter loquuntur, veritati litant, securus vero qui ægre, & vi quapiam mentem exprimant; nec aliam ab hac norunt judicii ferendi Methodum.

Quapropter nullæ producuntur opiniones adeo absurdæ, adeo enormes, quæ approbatoribus careant. Quicumque velit hominibus imponere, is homines dubio procul inveniet quibus decipi voluptas erit, & nugæ omnium nugacissimæ quotidie ingenia offendunt iis credendis, aestimandisque apta Postquam autem constitit Astrologiæ judiciariæ deliramentis tot capi, virosque, ceteroqui graves, hanc materiam serio tractare, nihil hac in parte mirum videri debet. Est in Cœlo sydus, cui nonnullis placuit Libræ nomen inde-re, cum tamen non magis Libram referat, quam Molam Alatam: Libra Justitiæ Symbolum est, ergo quibus hoc sydus nascentibus præfuit, in viros evadent justos, & æquos. Tria alia in Zodiaco signa existunt, horum uni Aries, alteri Taurus, tertio Capricornus nomen est, cum tamen Elephantis, Crocodili, & Rhinocerotis nomina illis quis potuissest imponere. Utcunque Aries, Taurus, Capricornus

nus animalia ruminantia sunt, ergo periculum est, ne quis vomitu reddat, quæ medicamenta sumpserit, dum Luna hisce constellationibus subjacet. Utut ridicula, & futile hæc ratiocinia sunt, aliqui inveniuntur, qui ea pro sinceras mercibus vendunt, alii qui emunt.

Sed hic malus rationis usus non tantum causa est errorum, quos Scientiis immiscemus, sed ut plurimum aliorum, qui in civili vita committuntur. Hinc proveniunt injustæ, & male motæ lites, hinc præcoccia consilia, hinc temere suscepta negotia; quinimmo raro peccatur, nisi cum desperam, & inconsulte judicatur. Adeo ut omnium maxime intersit nosmetipsos hac in parte rite instituere, & conformare.

Sed quo hoc optabilius, eo factu difficultius est, cum ab illo pendeat Ingenii dimensio, quod cuique nascenti distributum est. Sensus communis res est non admodum communis. Ingenia crassa, & stupidæ infinito numero reperiuntur; hæc frustra veritates docendo excolueris, intra earum rerum limites cohibenda sunt, quæ ipsorum captum non excedunt, interdicendumque ne de iis pronuncient, quæ nequeunt intelligere. Fatendum tamen est maximam falsorum judiciorum partem hinc ortum suum non ducere, sed deberi cuidam mentis præcipitationi, & attentionis defecsti, quæ in causa sunt, ut de iis, quæ confuse tantum, & obscure cognoscimus, temere, & præpropere judicemus. Tepidus etiam ille amor, quo veritatem prosequimur, nos efficit in vero a falso discernendo, plerumque minus sollicitos. Apertis ulnis in sinum admittimus promiscuam ratiociniorum, & axiomatum farraginem, hæc malumus pro veris supponere, quam ad examen vocare; si non capimus ipsi, credere volumus ab aliis capi, & sic memoriam infinita rerum falsarum, obscurarum, & non intellectarum supelleftile oneramus, e quibus tamquam indubitatis principiis, conclusiones postea deducimus; nequaquam ad ea attendentes, quæ vel dicimus, vel cogitamus.

Vanitas præterea, & arrogantia vires addunt huic malo. Pudet nos de quovis dubitare, quidvis ignorare; malamus inconsultu garrire, & casu pronunciare, quam nosmetipsos agnoscere non satis instructos ad sententiam ferendam: toti scatemus ignorantis, & erroribus, cum tamen nihil difficultius sit, quam hanc tam æquam, tam debitam humanæ conditioni confessionem extorquere, *Nescio, Fallor.*

E contra, alii inveniuntur indolis prorsus oppositæ. His luci affulsit satys, qua dignoscant plurima obscura esse, ac incerta; cumque in alterum Vanitatis extremum abrepti, testa-



testatum Orbi velint, se neutiquam inconsultæ plebis crudelitati obnoxios, gloriæ ducunt, asserere nihil certi omnino esse. Hoc pacto amoliuntur laborem illum, qui in rebus examinandis collocari debet; ac eidem pessimo principio innixi, veritates manifestissimas, atque ipsam adeo Religionem inter dubia, & incerta habent. Hinc, (alterum illud Ingenii humani extra rationis orbitam evagantis vi- tium) natus est Pyrrhonismus, qui cum videatur illorum temeritati contrarius, qui omnia credunt, de omnibus pronunciant, ab eadem tamen radice originem dicit, *Attentionis*, scil. *defectu*. Illi enim eam operam, quæ erroribus cognoscendis necessaria est, nequaquam impendunt; hi nolunt in veritatem contemplatione versari ea cura, ac diligentia, quæ illis potis est evidentiam conciliare. Quævis sublustris, & maligna lux ad veritatem in rebus falsissimam videndam illis sufficit, his ad falsitatem in rebus verissimam detegendam; cum tamen in utrisque effectuum tam disprium causa sit, unus idemque Attentionis defectus.

Vera Ratio unicuique, quod proprium est, tribuit: hanc duce, de dubiis dubitamus, falsa rejicimus, & serio vera agnoscimus, missas facientes vana Pyrrhonicorum argutias, quæ neque apud eos, qui illas vendunt, res certas sua possunt certitudine exuere: An sit Terra, Sol, Luna, an totum majus sit sua parte nemo unquam serio dubitavit; verbis quidem poterit quis affirmare se dubitare, quia mentiri potest, ut autem animitus hoc dicat, prorsus impossibile est. Adeo ut Pyrrhonismus mentientium secta censenda sit, non hominum ea, quæ persuasa habent, profitentium. Hinc cum sensa animi male cum verbis consentiant, passim pugnantia proferunt, ut in Montano videre est, qui vitam & vires ultimo seculo huic sectæ reddere conatus est. Ille enim postquam Pyrrhonicos inter, & Academicos id discriminis agnovisset, quod hi quædam aliis verisimilia dicerent, negarent illi, pro Pyrrhonicis sententiam dicit, his verbis: *Pyrrhonicorum opinio*, inquit, *laudator*, atque *eadem verisimilior est*. Sunt itaque alia aliis verisimilia. Neque sane hac locutione, argutias sectatus videtur, sed verba a natura ipsa (quam opinionum falsitas extingueretur non potest) profecta, illi nec cogitanti excidere.

Periculosius in rebus abstrusioribus grassatur hoc malum: qui enim sceptice amant de omnibus dubitare, vel animum omnino avocant ab illarum rerum consideratione, quæ illis lucem possunt affundere, vel admodum perfunctorie in earum contemplatione versantur, atque ita in Spontaneam de-

de rebus ad Religionem pertinentibus dubitationem dilabuntur; hæ autem incertitudinis tenebræ, in quas se conjiciunt, illis plurimum adblandiuntur, ac commoda reputantur, quæ & oblatrancem conscientiam compescant, & licentiam indulgeant libidini, & vitiis inserviendi.

Hæ itaque mentis humanæ aberrationes, quæ sibi met- ipsis adeo oppositæ videntur (altera enim inconsulte assen- sum nostrum obscuris, & incertis prostituit, quem altera claris, & evidentibus denegat) ab eadem causa profiscun- tur, illo scil. attentionis defectu, quæ veritati investigan- dæ necessaria est. Quod cum ita sit, palam est, uno eo- demque modo medendum esse utrisque; medebimur autem si accurata trutinatione, & summa attentione, tum judi- cia, tum cogitationes pensitemus. Unica hæc methodus est, qua nos a lapsu tutos præstemus. Vana quippe est Aca- demicorum subtilitas, qua conantur probare, non magis ve- ritatem quam fugitivum servum posse cognosci, si hic sti- gmate, illa criteriis careat. Prout enim ad lucem a tene- bris distinguendam, ipsa tantum luce, quæ sese oculis inge- rit, opus est, ita etiam ad veritatem dignoscendam, suf- ficit claritas illa, quæ Veritatem ipsam circumabit, quæ- que nos nolentes, & renitentes rapit in sui agnitionem. Adeo ut horum Philosophorum argumenta hæc, non magis impedi- re possunt, quominus Veritati manus demus, cum illam attente, & serio contemplamur, quam eadem pote- rint efficere, ne Solis radios videamus, cum illi in sanos, & apertos oculos incurramus.

Sed quia mens non adhibita debitæ attentionis cautela a quopiam falso lumine in errores quandoque deducitur, sunt que plurima, quæ non nisi post longum, & laboriosum ex- amen suæ nobis veritatis copiam faciunt; utile sine dubio est, in promptu quasdam regulas habere, quæ gressus no- stros in veritatis indagacione regant, quo facilius progre- diamur, & tutius. Nec sane inter res impossibilis recensem- dæ sunt hæc regulæ. Cum enim homines nunc rite, nunc perperam judicent, interdum probe ratiocinentur, illegiti- mas interdum nestant consequentias; insuper cum errores post lapsum possint recognoscere, possunt etiam cogitatio- num seriem relegendo, illam methodum invenire, qua in legitimis ratiociniis usi sunt, non minus quam errorum, ubi lapsi sunt, causas detegere; atque ita ex hisce animad- versionibus quosdam sibi Canones, sive Regulas formare, quæ usui esse possunt, ne deinceps fallantur.

Et hoc ipsum est, quod se facturos Philosophi spondent,



XVIII DISSERTATIO PRIMA.

ac de quo adeo magnifica pollicentur. Si lubeat iis credere in illa parte, quam regendæ Rationi destinant, quamque Logicam vocant, eam nobis affundunt lucem, quæ omnes a mente tenebras dispellat, quæ omnes apprehensionum errores tollat, quæ regulas commonstret adeo certas, ut illarum ductu infallibiliter veritatem simus a sequuturi, adeo necessarias, ut sine illis nobis illuc pervenire sit impossibile. En quibus hi Philosophi Logicam suam exornant Encomiis. At si, consulta experientia, scire velimus, quos hi Philosophi hujus beneficio scientiæ, vel in ipsa Logica, vel in aliis Philosophiæ partibus progressus fecerint, jure metuendum erit, ut magnifici promissores fidem liberarint.

Gum tamen hinc iniquum sit, illud, quod in Logica bonum est, rejicere, quia in malos nonnumquam usus cedit: illinc a vero abhorreat, magna ingenia tantum operis in investigationis ratiocinationum regulis posuisse, & nihil solidi, aut utilis adinvenisse: ac denique, quia consuetudo necessitatem quamdam invexerit, crassa saltem Minerva, ea sciendi, quæ de Logica traduntur: credidimus aliqualiter utilitati nos publicæ litaturos, si illa in unum collegerimus, quæ ad judicia nostra formanda aptissimæ videbuntur; atque hic proprius hujus operis scopus est, quamvis illi novæ considerationes quamplurimæ, quæ in mentem inter scribendum venerunt, additæ sint, quæ & mole maxima, & forsitan utilitate præcipuum operis partem faciunt.

Philosophorum enim vulgus in tradendis consequentiarum regulis versatum ut plurimum videtur: & quamvis dici non potest, quod sua careant utilitate hæc regulæ, cum utiles esse possint, tum argumentorum quoruindam implicatorum vitiis detegendis, tum cogitationibus ea serie, ac ordine disponendis, quæ veritates evidentius, & victoriosus probent; attamen arctos limites habet hæc utilitas: rarissime enim in consequentiis deducendis erramus, in judiciis vero ferendis, sæpissime, e quibus postea malæ consequitiones deducuntur. Parum vero solliciti huc usque Logici fuerunt de hoc vitio tollendo, cum tamen novæ, quæ in hoc Libro passim occurruunt considerationes, illi amoliendo præcipue destinentur.

Exigit tamen a nobis Justitia, ut Lectorem certiorem faciamus, considerationes, quas hic novas dicimus, quia in vulgaribus Logicorum scriptis non reperiuntur, illius omnes non esse, qui in hoc opere conscribendo laboravit; sed alias mutuatas esse e libris cuiusdam Philosophi, cuius magnum hoc seculo nomen est, ac in quo tantus elucet inge-

que nii nitor, claritasque, quanta in reliquis deprehenditur con-
fusio, atque obscuritas; alias vero desumptas ex Opusculo
nondum edito Cl. Paschalii, cui nomen *L'Esprit de Geo-
metrie, Mens Geometrica*: atque hæc præcipue Parte 1, cap-
deo 12, inveniuntur, ubi de differentia definitionum nominis,
ossi & rei disseritur, atque Parte 4, ubi quinque Regulæ tra-
duntur; quamvis hic fusius explicentur, quam in illa scri-
ptione originali.

En vero quæ de iis observanda jam occurrunt, quæ de
vulgaribus Logicorum libris in hunc nostrum translata sunt.

Primo propositum est ea omnia hic tradere, quæ revera
utilia in aliis comperta sunt, qualia habentur regulæ Figu-
rarum, Nominum, ac Idearum Divisiones, & quædam de
Propositionibus animadversiones. Alia quidem parum utilia
di, judicavimus, qualia sunt, quæ de Categoris, Locisque To-
picis traduntur. hæc tamen ideo non omisimus, quia pau-
sciæ sunt, & facilia, communiterque addiscuntur, sed una
indicavimus, quo in pretio haberi debeant, ne scil. utilio-
ra, quam sunt, credantur.

Anxius dubitatum est, an loci quidam salebrosi, pârum
que utiles tracterentur, quales sunt illi, qui Propositionum
Conversiones tradunt, aliquique, qui Figurarum Regulas de-
monstrant. Tandem tamen & hoc consulto adjecimus, cum
difficultas ipsa suam secum ferat utilitatem. Jure quidem
dici potest, cum hæc ad veritatem aliquam eruendam non
collimet, *Stultum esse difficiles habere nugas*: attamen de-
elinanda non est, cum ad verum nos deducit: arduæ enim
veritates non sine magno commodo excent.

Quemadmodum venterculum aliqui ita constitutum ha-
bent, ut non nisi teneros, delicatosque possint cibos con-
coquere; ita alii iis prædicti ingenii sunt, qui nullas
capiunt veritates nisi faciles, & Eloquentiæ lenociniis com-
mendatas. Utraque vituperanda hæc teneritudo, vel potius
debilitas est. Assuefaciendum ingenium est ad veritatem
tum maxime eruendam, cum latet, difficultatibusque obse-
pit; illam enim, quacunque demum facie sese videndam
exhibit, recipere debemus, & colere. Si hanc animi a re-
bus Scholasticis, & subtilibus aversionem (in quam omnes
prolives sumus) non projiciamus: sensim ingenium coar-
ctamus, ac iis intelligendis ineptum reddimus, quæ non nisi
post catenatam plurium propositionum seriem cognoscun-
tur. Si enim veritas aliqua non nisi e tribus, quatuorve prin-
cipiis, quæ uno intuitu consideranda sunt, emicet, conti-
nuo mentis oculis tenebræ offunduntur, tædiisque non ca-
pit

pit illius perpendendæ; atque hoc pacto, rerum multarum perquam utilium nos scientia privamus, quod sane vel maxime vituperandum est.

Ampliatur quodammodo, capaciorque assuetudine metit, idque præcipue Mathematicarum, aliarumque rerum difficultium, (quales illæ, de quibus modo loquimur) contemplatione. Illæ extensionem quamdam, ac amplitudinem Menti impertunt; illæ faciunt ut cognoscendis sese appetet attentius, & cognitis adhærescat firmius.

En quibus adducti rationibus, arduas hasce materias tractaviimus, idque non minus accurate, quam in aliorum Logicis fieri solet. Poterunt, quibus non probantur, iis omnis ad alia transire: in hunc finem notas illarum indicatibus, ubi habentur, præfiximus; adeo ut hic Lectionem non possit; si enim legit, id sponte facit.

Præterea insuper habendam duximus illorum nauseam qui, auditis illis terminis, quos Arsefformavit ad argumentationum modos altius memoriæ infingedos, non aliter horrescunt, quem ad Magorum incantationes; quique Baroco, & Baralipton satis frigidos jocos tamquam horus us apud illos tantum Sciolos vigeret, quos Galli Pedantes dicunt. Nos tamen plus offendimus in ineptis illis istis, quam in technicis istis terminis. Vera enim ratio, sana mens nequaquam sinunt, ut id pro ridiculo habeamus quod ridiculum non est: Ridiculi autem in his terminis nihil est, modo nulla in illis arcana latere fateamur, & cum ad memoriam tantum sublevandam sint excogitati, ab illis in communis sermone abstineamus: risu enim dignus esse qui argumentaturus, argumentaturum se in Bocardo, vel Felapton præmoneret.

Vanam hanc Scolorum gloriationem (Gallis Pedantiam) perperam aliquando aliis objicimus, imo objicites in eam impingimus. Vitium enim illud Animi est, Professionis sunt qui illo laborant in omni vitæ generi omni statu, omni conditione. Res humiles, & nihil magni facere, peritiam vanitatis ergo ostentare, Latinis Grecis sententias sine defectu accumulare; de ordine Mensis Atticorum, de vestibus Macedonum, ac similibus nunquam disputando incalescere; Scriptores quos redarguimus, injurias afficere; eos, qui nobiscum de intelligendo Suetonio, de minimis alicujus Etymologia non sentiunt, tamquam de religionis, aut publica ageretur, crudeliter lacerare; Polum concitare adversus eum, qui minus honorifice de Cerone sentiret, tamquam publicæ pacis violatorem, quod adver-

adversus Erasum facere conatus est Julius Scaliger; cuiuspiam ex antiquis Philosophis famam, ac estimationem non aliter tueri, quam si eum sanguine, quam proxime attineres, ipsissimum est, quod praedicto illo Gallico nomine male audit. Non tamen in eos cadit hoc vitium, qui in terminis quibusdam technicis, satis ingeniose ad memoriae subsidium inventis, vel descendis, vel explicandis occupantur, modo id debita & superius memorata cautione fiat.

Nihil jam superest, nisi ut rationem reddamus, cur plurimas quæstiones, quæ in vulgaribus Logicis reperiuntur, hic omiserimus, quales illæ sunt, quæ in Prolegomenis traduntur, quæque de *Universali a parte rei*, de *Relationibus*, aliisque ejusdem farinæ tractant. Responsi vicem habere posset, illas potius ad Metaphysicam pertinere, quam Logicam. Sed hoc præcipue in causa non fuit: modo enim quidquam usui esset erudiendo intellectui, parum curavimus ad quamdemum scientiam spectaret. Liberum unicuique est, non minus cogitationes suas, quam formas literarum Typographicas eo ordine, ac serie disponere, quæ maxime sibi conducibilis videbitur, licet tamen ad illam teneatur, quæ rebus ipsis naturalis est: omni illo, quod nobis utile est, uti possumus, eique locum concedere tamquam domestico, & familiari. Quapropter plurima huc translata e Physica, atque Ethica, immo e Metaphysica omnia ferme, quæ scitu sunt necessaria: quamvis nihil idcirco ab illis mutuo dici possimus accepisse: quidquid Logicæ tradendæ inservit, ad Logicam pertinet. Cui profecto risum, & cachinos non excuteret cum Ramistis Ramus, (licet alias viri docti censendi sunt) dum laborat, ac sudat in suis unicuique Scientiæ limitibus assignandis, cauteque non minus sollicite ne aliæ aliarum jura, ac ditiones invadant, quam si de Rerorum limitibus, & Curiarum jurisdictionibus ageretur.

Neque tamen ob hanc causam tantum, quod difficiles, parumque utiles sunt, has Scholæ quæstiones missas fecimus; quasdam enim tales deduximus. Insuper enim credidimus neminem in malam partem accepturum nostrum de illis silentium, cum in nullo passim pretio habeantur.

Magnum sane discrimen statuendum est inter inutiles quibus Philosophorum libri scatent, quæstiones: quædam ipsis Authoribus contemptui sunt, quædam sibi nomen, ac famam acquisivere, crebroque tractantur a viris ceteroqui doctis, & magnæ æstimationis.

Opiniones celebres passimque agitatas, quamvis alioquin falsæ sint, & erroneæ, æquum quodammodo est ut addiscamus:

mus: Hanc enim civilitatem, vel potius justitiam, non erroribus (cultum enim illi merentur nullum) sed hominibus iis imbutis debemus. Iniquum enim est, quæ alii magni pendunt, non præmisso examine, rejicere, aut condemnare quinimo non nisi ipso examinis labore contempnendi jus nobis comparamus futilæ has quæstiones in illis.

Liberius de inutilibus primi generis quæstionibus agi protest, quarum ex numero illæ sunt, quas nostra e Logice abesse jussimus. Commodum enim accedit, quod non tantum extra, (ubi nequidem innotuere) sed etiam intra Scholarum parietes, exiguo ab ipsis etiam Doctoribus in pretio habantur. *De Universali a parte rei, Entibus rationis, Secundisque intentionibus* nemo (superis grates) serio jam sollicitus est. Nec proinde timendum, ne quis factam sibi iuriam queratur, quod manum ab illis abstinuerimus. Quoniam tam male illis cum Gallico sermone convenit, ut tractatæ, in contemptum potius Scholasticam Philosophiam si adducturæ, quam nova honoris accessione accumulaturæ.

Denique abs re non erit Lectorem monere, a regulis Methodi omnibus numeris absolutæ, nonnumquam esse discessum. Quædam enim in partem quartam rejicimus, quæ videri poterant ad secundam, vel tertiam pertinere; sed hoc consulto: visum enim est in rem fore, simul illa omnia ob oculos ponere, quæ necessaria essent ad summam perfectionem Scientiæ conciliandam, quod Methodi (de qua in quarta parte) ipsissimum opus est. Eamdem ob causam non nisi illic loci de axiomatis, ac demonstrationibus actum est.

En igitur, quod nobis proposuimus in hac Logica. Invenerunt fortasse pauci, qui fructum exinde aliquem vel cipient, vel animadventent se cepisse, quia pauci sunt, qui traditis præceptionibus, per expressas reflexiones, utiliter exigit, utuntur. Speramus tamen eos, qui has non prorsus perfunditorie legerint, etsi illis leviter imbuti, ut in postrum evasuri sint in ferendis judiciis, & accuratiores, & solidiores; idque licet de hisce præceptis ne quidem cogitant. Sic quædam medicamenta sensim, vires instaurando partesque male affectas corroborando, morbos pellunt. Quicquid demum sit, nemini diu oneri futurum est hoc opus quippe qui vel modice in studiis profecere, illud perlegere, & discere intra septem, aut octo dierum spatium poterant, & fieri omnino non potest, quin unusquisque et tanto rerum diversarum acervo aliquid in suos usus seponat quod lectionis tedium compenset.

DISSERTATIO II.

*In qua iis Objectionibus occurritur, quæ contra
hanc Logicam factæ sunt.*

Quisquis aliquid opus in publicum statuit emittere, is sibi tot Judices constitutæ oportet, quot est lectores habiturus: Neque hoc illi aut oneri esse, aut iniquum videri debet; quod enim publici juris factum est, desinit ad Authorum pertinere, qui proinde nec debet anxiam illius curam gerere, nec illud alio, quam quo aliorum opera, oculo intueri.

Si quid tamen juris residuum Authori competit in emis-
sum opus, illo tantum uti potest, ad ea corrigenda, quæ secus dicta reperientur; cui rite faciendo maxime conducunt varia variorum judiciorum sive illa æqua fuerint, sive iniqua: Äqua enim nunquam non prosunt, iniqua autem nequeunt officere, quippe quæ jure possumus negligere.

Exigit tamen prudentia, ut iis sæpe judiciis aliquid deferamus, quæ nobis visa fuerint iniquiora; si enim eorum, quæ redarguantur non ostendunt falsitatem, ostendunt tamen ea redarguentium captui non esse proportionata. Præstat autem, ubi id sine magno incommodo fieri potest, tam æquabile præseferre temperamentum, ut dum sapientibus placemus, insipientibus nequaquam displiceamus. Speranda etenim felicitas non est nullos Lectores habituros præter doctos, intelligentesque.

Ac proinde rem facerent Scriptores votis expetendam, si primam Operum editionem pro informi tantum, ac rudi tabula haberent, postquam delitescentes, virorum doctrina præstantium judicia, ac censuras exciperent, ac postea dissentientium opinionibus ad examen revocatis, ac serio perpensis, in scriptis recensendis, & ad quam possunt accuratissimam perfectionem deducendis, operam denio collocarent.

En quod in hac Logicæ editione factum dedissemus, si plura ad nostram pervenissent notitiam, quæ sparsim adversus primam objecta sunt. Utcumque fecimus, quod fieri potuit: multa vel addita, vel expuncta, vel emendata sunt ex eorum sententia, qui ea nobis, quæ improbarunt, amice significavere.

xxiv. DISSERTATIO SECUNDA.

Et primo quod ad stylum, locutionemque spectat, duorum ferme judiciis stetimus, qui quasdam mendas, quæ incuria irrepperant, dictiōnumque formulas, ad communem usum minus accommodatas, notare dignati sunt; si ab illis aliquando diversum abivimus, id tunc factum cum alios consulentis in diversa sentientes incidimus, quo casu quidam illud, quod nobis magis collibitum, eligeremus?

Rebus ipsis plura addita, quam vel mutata, vel expuncta; idque, quia pauca illa fuere, quæ nobis oblata, sunt inverso stylo digna; hoc non obstante quædam generaliora rescivimus adversus nostram Logicam objici, quibus tamen resellendis immorandum non erit, quia persuasum habemus satisfactum iri hæc opponentibus, postquam perspexerint, quid nobis propositum fuerit in iis, quæ criminantur deducendis: ac proinde, abs re non erit majoris notæ objectiōibus occurrere.

Quibusdam ipsa Inscriptio *Ars Cogitandi* displicuit: huic substituendum censuere *Ars bene ratiocinandi*. Meminerint hi Logicam omnibus mentis operationibus regulas præscribere, ac proinde non minus de simplicibus agere. Nullum autem aliud verbum omnes hasce Operationum differentias complectitur; cum tamen omnes hujus dictiōnis notioni subjectæ sint; quippe simplices Ideæ cogitationes sunt, & Judicia, & Discursus. Forsan non absone illam dixissem *Ars bene Cogitandi*: sed etiam adverbium illud redundaret, cum Artis vocabulo includatur: Ars enim, ipsam methodum aliquid bene faciendi denotat, ut Aristoteles observavit; quapropter nude dicimus *Artem pingendi*, *artem numerandi*, quia ut male pingat, aut numeret, arte opus non habet.

Plus nobis negotii facescit altera e multiplice variarum rerum, aliis e scientiis in hanc Logicam translatarum faragine, petita Objectio; cum integrum Operis conscribendi consilium evertere videatur; ac proinde illius explicandi occasionem obtrudat, est nobis majori studio examinanda, ac diluenda. Quid tandem nobis hic negotii est, oclamant, cum versicoloribus illis Rhetorices, Ethices, Physices, Metaphysics, & Geometriæ centonibus? Nos Logicam expectabamus; en ut ex improviso in altissimas scientias abripimur, cum tamen non constet, illasne calleamus necne? Nunquid non supponi melius potuisset nobis Logica opus non esse, si illarum gnari essemus? Numquid non præstitisset Logicam tradidisse nudam, simplicemque, in qua regulæ tritis, obviisque exemplis docerentur, quam totam-

tamque disparatarum rerum congeriem coacervasse , e qua
vix illa emicant , quæ spectant ad Logicam?

Sed qui ita rationes suas subduxerunt , non videntur satis
perspexisse , non posse infelicius cum libro agi , quam si
omnino non legatur ; solis enim legentibus prodest , ac pro-
inde quicquid ad libri lectionem allicit , libro utilitatem conciliat . Certissimum autem est , si ex Objiecentium senten-
tia Logicam dedissemus jejunam , in qua tritissima *Animali*, & *Equi* exempla ad nauseam repeterentur , quamvis
alias accurate scripta fuissent , ac methodice , aliarum tan-
tum auxissemus Logicarum numerum , quæ passim haben-
tur , & negliguntur ; cum tamen ipsissima hæc diversarum
rerum varietas , & æstimationem aliquam apud curiosos huic
nostræ conciliavit , & effecit ut minori tædio , quam ce-
teræ , legeretur .

Non tamen eo tantum consilio tam varia admiscuimus ,
ut ipsa varietate Lectorum animos , majorique delectatione
afficeremus , quam qua solent capi , qui vulgares legunt : in-
super credidimus nos eam sequutos methodum , quæ non
est altera hujus artis tradendæ vel connaturalior , vel utili-
or , quaque obviam itum est grandi incommodo , quo fere
omnino inutile redditur Logices studium .

Experientia constat , e millenis , qui Logicam docentur ,
post sextum a finitis studiis mensem , vis denos esse , qui
Logices quicquam meminerint . Causa autem hujus vel ob-
livionis , vel neglectus videtur esse , quod cum abstractissi-
ma sint , & a communi usu alienissima , quæ in Logica
traduntur , eadem non nisi per inficeta exempla , & de quibus
in posterum nulla cogitandi intervenit occasio , docen-
tur : hinc mens , quæ non nisi renitens , & coacta in illis
discendit versata est , iisdem postea infide adhærescit , ci-
toque enatas inde notiones abiicit , cum illæ denuo per pra-
xim numquam memoriae commendentur .

Insuper , cum per hæc vulgaria exempla palam non fiat ,
Artem hanc posse rebus majoris momenti accommodari , so-
lent tyrones Logicam intra Logicam concludere , nec ad
alia transferre : cum tamen illa instrumentum solum sit ad
reliquas scientias acquirendas : adeo ut qui numquam le-
gitimum illius usum perspectum habuerint , legitime illa uti
non possint : quinimo proclives sunt ad illam , tamquam
rem abjectam , & parum utilem , negligendam , ac projic-
tiendam .

Huic nos incommodo remedium allatueros speravimus , si
tanto Logicam intervallo , quanto vulgo solet , ab aliis scien-
tiis

XXVI DISSERTATIO SECUNDA.

tiis non sejungeremus, sed ope novorum exemplorum ita solidis cognitionibus applicaremus, ut uno intuitu dici possemus exhibuisse & regulas, & regularum usum: sic namque Logices ope de aliis scientiis judicabimus, quæ contra ipsam Logicam altius memoriae infigent.

Tantum igitur abest, ut hæc rerum varietas, nos a præceptis dignoscendis, discedendisve impedit, ut nihil ipsa varietate plus poterit conferre, ad ea seu intellectui, seu memorie commendanda: subtiliora etenim hæc sunt, si in se ipsis spectentur, quam quæ possint vegetum, vividumque, ut ita loquar, sui sensum animo imprimere, nisi rebus jucundioribus, ac sensibilioribus alligentur.

Ut autem varietatem hanc, quam maxime utilem redde-remus, aliunde sumpta exempla casu sortiti non sumus, sed iis locis, ubi gravissimæ veritates tractantur, talia illegimus, quæ & regularum, & principiorum instar esse potuerunt ad verum aliis in rebus inveniendum, quæ hic fusi nequeunt deduci.

De Rhetorica, Ex. gr. animadversum est, parum ad Oratorem formandum valere illa subsidia, quæ ab inventione argumentorum, phrasium, ornamentorumve petuntur. Argumentorum ferax mens est, dicendi formulas usus suppeditat, figurarum autem, ac troporum nunquam non adhibetur plusquam satis; adeo ut Artis Oratoriæ primarium sit, quædam affectata, & vitiosa dicendi, ac scribendi genera vitare, præsertim stylum nimis artificiosum ac Rheticum, mendaciis, & hyperbolis, figurisque vi introducitis, sententiarum, quo non aliud apud Rhetores majus vitium. Nostræ huic Logicæ ad hæc vitia cum cognoscenda, tum fugienda, tot inserta reperientur, quot aliis in libris, qui Rheticam ex professo docent, frustra forte quæsieris. I P. c. 14, dum quid stylus figuratus est describit, eadem opera docet genuinum illius usum, certissimasque tradit regulas, quibus a spuriis, legitimas figuræ dignoscamus. Illud in quo generatim de Locis agitur, utile esse poterit ad vulgarium argumentorum superflua copiam amputandam. Articulus ille, in quo notantur falsæ, & male cohaerentes ratiocinationes, in quas proclives sunt, qui ornatus, atque uberior perorare ambiunt, dum pro turpi id omne habendum docet, quod falsum est, obiter gravissimam veræ Rheticæ regulam proponit, & qua nihil magis, animum ad quoddam orationis genus simplex, naturale, & prudens instituit, & comparat. Ubi denique in eodem capite admonemur, ut adiubita etiam cura, & diligentia ca-

veamus ab irritandis acri sermone illis, quibus cum loquimur, plurimos errores docemur effugere, qui eo periculis censentur, quo sunt cognitu difficiliores.

Propter primarium Operis objectum non licuit hic plura ex Ethica transferre. Arbitror tamen neminem iturum inficias, quin latissime pateant, & ad plerasque hominum aberrationes cognoscendas plurimum conferant, tum quæ parte prima capite de falsis ideis boni, & mali, tum quæ illo capite de ratiocinationis fallaciis in civili vita continentibus, edisserentur.

Nihil Metaphysica scitu dignius, utiliusve habet iis, quæ de origine nostrarum idearum, de idearum spiritualium ab imaginibus corporeis separatione; de distinctione mentis, & corporis, illiusque immortalitate argumentis ab hac distinctione deductis demonstrata, disputantur, quæ omnia fusetractantur in prima, & quarta operis parte.

Variis etiam in locis sparsa occurunt generalia Physices principia, quæ colligere, ac colligare arduum non erit; itaque ex iis, quæ de gravitate, de qualitatibus sensibilibus, de actionibus, de sensibus, de facultatibus attractivis, de qualitatibus occultis, ac formis substantialibus dicuntur, satis affulgebit lucis, ad innumeratas ideas falsas amovendas, quas ab infantiæ præjudiciis hausimus.

Non tamen, quod hic pleraque delibentur, vellem Lectores ab illorum lectione librorum absterrere, qui hæc ex professo tradunt. Nos tantum consideravimus quodam esse, quibus generalis hæc, & vaga scientiarum cognitionis sufficit; sufficit autem iis, qui sese Theologiaz studiis consecraturi non sunt. Ad Theologiam enim accurata Scholasticæ Philosophiaz notitia prærequiritur, cum hæc illius linguam vernaculam loquatur. Quamvis autem non omnia quæ utcumque oportet discere, hic reperiantur, vere nihilominus affirmari poterit, omnia haberi, quæ memoriaz mandari, ac ad usum servari conveniet.

Quod obiicitur exemplorum quædam esse tyronum captui non satis proportionata, tantum est respectu exemplorum Geometricorum; ceteri enim intelligi satis poterunt a quovis, qui ingenio non prorsus destituitur: quamvis alias Philosophiaz rudis sit; immo fortasse melius intelligi ab iis poterunt, qui ab omnibus adhuc præjudiciis liberi sunt, quam illis, qui principiis Philosophiaz communis imbuti sunt.

Verum quidem est, non omnes sumpta e Geometricis exempla comprehensuros, sed quid hinc inde mali? Nam illic tantum adducuntur, ubi vel Geometrica expresse, &

XXVIII DİSSERTATİO SECUNDA.

ab aliis separatim traduntur, ac proinde negligi poterunt; vel ubi res traditæ, aut per se claræ aliena luce non indigent, aut aliis exemplis ita sunt illustratæ, ut Geometricis hisce opus non habeant.

Si eos præterea locos examinemus, in quibus hæc adducta sunt, rem difficilem deprehendemus alia, quæ ad rem essent, his substituisse, cum inter scientias vix una sit, quæ tum notiones claras, & distinctas, tum propositiones indubias suppeditet.

Exempli causa; De proprietatibus reciprocis agentes, tandem affirmavimus in triangulis rectangulis inveniri, ubi quadratum hypotenussæ æquale quadratis reliquorum laterum: indubitatum hoc, ac evidens est omnibus, qui illud capiunt; qui non capiunt, poterunt pro certo, & indubitate supponere, nec ideo rem ipsam, ad quam probandam adductum exemplum est, minus comprehendent.

Si autem communī Risibilitatis exemplo utilibuisse, quæ hominis reciproca Proprietas dicitur, rem sane proposuissemus, & satis obscuram, atque insuper disputatissimam. Si enim per Risibilitatem intelligimus viam, quam habemus, oris certo quodam modo contrahendi, deducendique, quod inter ridendum sit, nihil profecto obstat, quominus possimus alia animalia docere, has oris gesticulationes exhibere: quinimmo inveniuntur forsitan aliqua, quæ tales re vera exhibent: si autem ultra hanc vultus mutationem, quæ ridentium propria est, cogitationem adjiciamus, quæ eam & comitetur, & efficiat, adeo ut Risibilitatis notio includat potentiam ridendi *cogitando*; sic omnes hominum actiones reciprocæ proprietates dicendæ erunt, cum illum nullæ non sint hominum propriæ, modo cogitationes adjungamus: sic ambulare, bibere, manducare hominum proprietates erunt, cum soli homines *cogitando* ambulent, bibant, edant; si sic res sese habeat, numquam ad manum non erunt proprietatum reciprocum exempla; sed quæ illico non satisfacient illis, quibus persuasum est, cætera animalia cogitare, illorumque proinde risum, adjunctam cogitationem habere; cum tamen allatum exemplum has difficultates non patiatur, quippe quod certum, indubiumque est apud omnes omnino homines.

Alio in loco intimavimus quasdam res corporeas esse, quas tamen modo prorsus spirituali, ac sine imaginationis ope concipimus: huic illustrando Chilioconi allatum exemplum est; hanc figuram mente & distincte, & clare concipimus, cum tamen imaginatio nullam illius tam distinctam

etiam picturam formare possit, in qua ejus proprietates elucent. Obiter etiam proprietatum hujus figuræ aliquam inseruimus, scilicet omnes ejus angulos æquales esse 1996 angulis rectis. Palam autem est nos nostram, hoc exemplo, assertionem optime illustrasse.

Superest tantum, ut querelam satis invidiosam nobis, a quibusdam intentatam, amoveamus, quod ex ipso, scilicet Aristotele quædam selegimus exempla, tum definitionum vitiosarum, tum ratiocinationum male cohærentium; hoc enim illis ex secreto Philosophiæ Peripateticæ deprimente consilio factum esse videtur.

Nunquam tamen hi tam iniquam adversus nos sententiam tulissent, si ad observandas in citandis errorum exemplis regulas attendissent, quas tamen nos sequuti sumus in Aristotele producendo.

Primo, experientia didicimus exempla illa, quæ vulgo proponuntur, & parum utilia esse, & admodum infelicitè memoria teneri: idque, quia pro libitu finguntur, suntque errorum adeo palpabilium, & crassorum, ut pene impossibile judicetur, ut in illos impingamus. Magis itaque ad rem erit; tum ut altius memoriæ infigatur, quod de hisce erroribus dicitur, tum ut possimus eosdem facilius effugere, errorum exempla seligere, in quos de facto Scripтор aliquis magni nominis inciderit: fama etenim, & æstimatione magnorum Virorum, in quos tales errores potuisse cadere videmus, excitamur ad satagendum ne simile nobis obrepant.

Præterea, sicut unusquisque tenetur id quod scribit, reddere, quam potest, maxime utile; ita in hoc casu, de industria, illa errorum exempla proferenda sunt, quos e re fuerit non ignorare. Sine omni prorsus fructu quis memoriam Fluddi, Helmontii, & Paracelsi somniis, & nugis oneraret: ac proinde petenda sunt exempla ab Authoribus tantæ æstimationis, ut eorum vel errores intersit habere perspectos.

Hoc autem totum in Aristotele adamussim habetur. Nihil valentius nos a lapsibus cohibet, redditque in præcavendis erroribus magis cautos, quam cognoscere Virum talem, ac tantum ad eosdem obices cæspitasse. Philosophiam etiam illius adeo celebrem reddidere, qui eam sequutisunt, & excoluere Viri innumeri doctrina, & ingenio clarissimi, ut necesse sit illius defectus, & vitia noscere. Quod cum ita sit, operæ pretium Lectores facturos sumus arbitrati, si obiter Peripateticæ Philosophiæ dogmata recognoscerent; & quia numquam non turpe est falli, & decipi, ita propositi-

posita sunt , ut qualia sunt , possint cognosci , notarique per transennam defectus , ne Lectoribus imponerent .

Non itaque deprimenti Aristotelis causa , sed magis ut illi honor deferatur quantus ab illis deferri potest , qui diversa ab eo sentiunt , hæc ipsius ex libris conquisita exempla . Et aliunde clatum est , quæ hic redarguuntur , non esse magni ponderis , nec Philosophia Aristotelica corpus concutere , quam impugnare numquam in animum induimus .

Si vero eorum , quæ ab Aristotele singulis in libris præclare scripta sunt , nulla hic facta sit mentio , in causa fuit , quod dicendorum series illam non admitteret ; hoc tamen & lubentes , & lætabundi fecissemus , si sese obtulisset occasio , nec debitib[us] laudibus Aristoteles caruisse[nt] , quem , extra controversiam est , ingenio polluisse & perspicaci , & capacissimo , quo subnixus , in iis , quas disputavit , materiis , longas consequentiarum catenas contexuit : quapropter & optima sunt , quæ libro secundo Rhetorices de effectibus disserit . Egregia etiam sunt , quæ in Politicis , Ethicis , Problematis , ac Historia Animalium tradit . Ex Analyticis vero , quamvis pro confusis traducuntur , illud omne desumptum est , quod de Regulis Logices scitur ; adeo ut a nemine plura , quam ab Aristotele mutuo acceperimus , cum ipsa præceptorum summa ab illo sit profecta .

Verum quidem est , Physicam inter Aristotelis opera videri minus perfectam ; illa ipsa etiam est , quæ per aliquot sæcula ab Ecclesia & prohibita , & condemnata fuit , uti Vir doctus , edito in hoc argumentum libro , demonstrat . Non tamen in hoc præcipue peccat , quod falsa sit , sed e contra , quod nimis vera , nihilque doceat , præter ea , quæ ignorari non possunt . Quis enim umquam dubitare potest , e materia , & certa quadam materiæ forma omnia composita esse ? Materiam , ut novam formam acquireret , illa prius carere debuisse , id est , illius privationem habuisse ? Quis denique unquam in dubium vocare potest illa alia metaphysica principia , quibus docemur , omnia a forma dependere , nudam materiam nihil agere ; locum , motum , qualitates , ac facultates quasdam existere ? At postquam hæc omnia didicimus , nihil tamen novi videmur didicisse , nec ad cujusvis phænomeni causam reddendam , scientes magis evadimus .

Si tamen quidam sint , qui nefas arbitrantur , vel tantillum ab Aristotele dissentire , idque palam testari ; non erit admo-

admodum difficile ostendere, quam a ratione aliena sit hæc teneritudo.

Si quibusdam Philosophis reverentiam deferre tenemur, id tantum duas ob causas faciendum est, vel scilicet intuitu veritatis, quam coluerunt, vel æstimationis quam sibi apud eruditos acquisivere.

Veritatis autem causa, tunc solum illis cultus debetur, cum illa sunt assequuti; veritas autem non exigit ut falsitatem, apud quemcumque demum fuerit, reveremur.

Quantum vero ad æstimationem, quam ab unanimi approbatorum consensu Philosophi habent, fatendum est, illi aliquid deferendum esse, nec citra imprudentiam posse sine debitissimis cautelis labefactari, & ratio est: Qui receptam omnium opinionem impugnat, superbiæ & præsumptionis crimen videtur incurrere, dum plus sibi lucis, quam ceteris omnibus, arrogat.

Cum vero in Auctore aliquo æstimando, divisus in partes Eruditorum orbis sit, cum utriusque consistant Viri doctrina præstantes: non jam amplius has tenemur cautiones adhibere, sed libere possumus vel condemnare, vel approbare ea, de quibus inter doctos opinionum dissensio est. Jam enim non tam sensum nostrum Auctoris, & approbatorum sensui anteponimus, quam in partes abimus contraria docentium.

Ea vero ipsissimam, in qua nunc dierum versatur Aristotelis conditionem: illius placita utramque experta fortunam sunt; quondam ab omnibus impugnata, & rejecta, ab omnibus alias culta, & approbata; nunc vero medium inter hæc extrema locum tenent, a pluribus viris doctis propugnantur, ab aliis non minoris inter eruditos famæ impetuuntur. Passim in Galliis, Belgio, Anglia, Germania, Hollandia liberrime de Aristotele disputatur; Colloquia Parisiensia non minus, quam scripta in partes scissa, nec ullus queritur, quod apertum Aristoteli bellum indicatur. Celeberrimi Professores non amplius se ad illam damnant servitutem, quidvis scilicet clausis oculis acceptandi, tuendique, quod in illius librīs proponitur; immo quædam Aristotelicarum opinionum prorsus antiquantur. Ubinam enim medicus ille, qui nervos a corde originem ducere, prout sensit Aristoteles affirmabit? Cum illos a Cerebro oriri ex Anatomia evidentissimum sit. Hinc Divus Augustinus ait: *Qui ex puncto cerebri, & quasi centro, sensus omnes quinaria distributione diffudit.* Quis tandem Philosophus in Aristotele defendendo adeo obstinax, ut dicat, gravium descendens.

XXXII DISSERTATIO SECUNDA.

dentium celeritatem augeri eadem proportione, qua est ipsorum gravitas? Cum nullus sit, qui se ex hoc errore liberare non poterit, duo corpora inæqualissime gravia e loco edito demittendo, quorum inter descendendum, celeritatis discrimen erit perquam exiguum.

Omnia violenta per breve durationis sunt, omnia extrema violentis annumeranda. Nimis durum est omnes omnino Aristotelis opiniones proscribere, quod aliquando factum; omnibus autem assensum oppignorare, illumque solum pro regula Philosophiae habere, quod postea est agitatum, immanis servitus visa: talem homines tyrannidem diu patinequeunt, sensim in nativam rationabilis libertatis possessionem sese vindicant; haec autem in eo sita est, ut unusquisque id approbet, quod verum, id rejiciat, quod falsum judicat.

Rationi absonum non videtur, ut ratio iis in scientiis sese gerat obnoxiam, quæ circa res rationem supergressas versantes, aliam lucem, Divinam scilicet autoritatem sequi debent: in scientiis vero, quæ ex professo rationi infinituntur, ratio bene, & ex suis ipsius præscriptis agit, si decernat autoritati non esse adversus rationem adhærenderscendum.

En Regulam, quam in opinionibus tam veterum, quam recentium Philosophorum proferendis sequuti sumus, in utrisque veritatem quæsivimus, nullui sectæ nomen dedimus, nullum impugnavimus.

Ac proinde ubi vel Aristotelis, vel alterius cujuspiam opinionem refellimus, inferri tantum debet, nos hac in re ab iis solum dissentire, non vero in aliis non consentire; multo minus esse ab illis aversatores, illosve deprimere velle, aut extenuare. Hoc autem consilium nostrum confidimus omnibus æquis judicibus probatum iri, nihilque in toto Opere esse præter sincerum publicæ utilitati inserviendi desiderium, quantum per hujuscemodi librum licuit, sine ullo adversus quempiam odio.



LOGICA est *Ars bene utendi ratione in rerum cognitione acquirenda, tam ad sui ipsius, quam aliorum institutionem.* Elicitur autem hæc ars ex iis considerationibus, quas homines circa quatuor præcipuas mentis operationes habuerent, Apprehensionem scil. *Judicium*, *Discursum*, & *Dispositionem*.

Apprehensionem dicimus simplicem rerum, quæ menti nostræ sese offerunt, contemplationem: sicuti cum *terram*, *solem*, *arborem*, *rotundum*, *quadratum*, *cogitationem*, *ens* consideramus, nihil expresse de illis pronuntiantes. Forma autem, sub qua hæc considerantur, *Idea* dicitur.

Judicium illam mentis operationem dicimus, per quam varias ideas copulantes, hanc esse illam affirmamus, vel negamus: sic *ideam terre*, & *ideam rotundi*, considerantes; vel affirmamus, vel negamus *terram esse rotundam*.

Discursum vocamus illam mentis operationem, per quam e pluribus judiciis aliud elicimus: sic, cum *judicavimus veram virtutem ad Deum referri debere*, *Ethnicos autem illam ad Deum non retulisse*, deducimus *virtutem Ethnorum non fuisse veram*.

Dispositionem vocamus illam mentis operationem, per quam varias ideas, *judicia & rationes*, quas de uno, eodemque subjecto, ut de corpore humano, habemus, eo ordine disponimus, qui illi explicando maxime idoneus est: hanc autem *alio nomine Methodum appellamus*.

2

Hæc autem operationes natura tantum duce elicuntur idque nonnumquam perfectius ab iis, qui regularum Logices rudes sunt, quam ab aliis, qui easdem didicere. Ad ut hujus artis opus non sit, modum invenire, quo habiant, (hoc enim a natura sola habemus, quæ nos ratione usu donavit) sed potius quasdam animadversiones facere circa illa, quæ in nobis ipsa natura operatur, quod tripli esse usui potest.

Primo, sic certi reddimur nostra nos ratione recte ut efficit enim regularum consideratio, ut denuo, & major attentione animum applicemus.

Secundo, hoc pacto facilius errores, defectusque in quodiscurrendo labimur, detegimus ipsi, detectosque aliis manifestamus. Sæpe enim accidit, ut solo naturæ lumine tegamus ratiocinationis vitium; in quo tamen illud sit, non protinus innotescit. Quemadmodum illi, qui pugnandi rudes sunt, imagine informi offendit possunt, non men illico monstrare digito, in quo pictoris manus aberraverit.

Tertio, in accuratiorem mentis nostræ cognitionem deducimur per hasce considerationes, quas circa mentis ipsi operationes instituimus. Hoc autem multis gradibus, si solam speculationem species, rerum omnium corporearum cognitioni præferendum est; sunt enim res corporeæ, & ritualibus infinite ignobiliores.

Si ea, quæ circa cogitationes nostras mente agitamus ad nos solos referri debuissent; satis profecto fuisse, illi in semetipsis considerasse, nec verborum tegumentis, aliæ signorum genere amicta exhibuisse; nunc autem, cum animi sensus alii manifestare non possimus, nisi externum quorumdam signorum beneficio, tantumque invaluerit hæc consuetudo, ut etiam cum soli meditamur, res ipsa non nisi cum iisdem verbis, quibus utimur, dum illas ali manifestamus, menti nostræ offerantur; quadam necessitate impellimur ad considerationem *Idearum*, prout verbi subsunt; Verborum autem, quatenus sunt cum ideis connecta.

Ex his omnibus datur, dividendam Logicam esse quatuor partes, pro considerationum diversitate, quæ quatuor hisce mentis operationibus instituuntur.

P A R S P R I M A .

In qua Considerationes habentur circa Ideas, sive
circa primam mentis Operationem, quæ
Apprehensio dicitur.

Quandoquidem rerum, quæ extra nos sunt, nullam nobis comparare scientiam possumus, nisi Idearum interventu, quæ nobis insunt; ea, quæ sumus de Ideis dicturi, omnium utilissima fortasse censenda erunt, quæ in Logica traduntur, fundamentique loco haberri poterunt, cui cetera inædificantur.

Poterunt autem hæ considerationes ad quinque capita reduci pro modorum numero, quibus Ideas consideramus.

Primo, Ideas consideramus secundum naturam, & originem.

Secundo, secundum primarias rerum, quas repræsentant, differentias.

Tertio, secundum simplicitatem & compositionem, ubi de abstractionibus, & præcisionibus intellectus agemus.

Quarto, secundum extensionem, sive restrictionem, id est universalitatem, particularitatem, & singularitatem.

Quinto, secundum claritatem, & obscuritatem, seu distinctionem, & confusionem.

C A P U T I.

De Idearum natura, & origine.

Idea nomen est ex eorum numero, quæ adeo clara sunt, ut ulterius explicari per alia non possint, quia alia non habentur, vel clariora, vel simpliciora.

Verum quicquid hic fieri potest ad impediendum, ne quis in errores labatur, est ut nempe notemus, falsam posse huic vocabulo attribui interpretationem, cum adhibetur ad eum tantum concipiendi modum significandum, qui sit per mentis conversionem ad imagines in cerebro depictas, quique *Imaginatio* dicitur.

Homines namque post peccatum, uti a Divo Augustino sœpius observatur, ita assuevere rebus tantum corporeis,

(quarum imagines per sensus ingressæ cerebro imprimuntur) considerandis, ut pars maxima judicent nihil se posse concipere, quod nequeunt etiam imaginari, hoc est, sub imagine corporea sibi representare: quasi vero nullam aliam haberemus cogitandi, & concipiendi rationem.

Cum e contra, non possumus ea, quæ apud mentem nostram fiunt, attente considerare, quin statim agnoscamus, multa nos concipere omni corporea imagine prorsus destituta, discriminque percipiamus inter imaginationem, & intellectiōnē puram. Cum enim, e.g. triangulum imaginor, illud non solum concipio tamquam figuram tribus lineis rectis comprehensum, sed insuper has tres lineas vi, & interna mentis applicatione, tamquam praesentes considero quod proprie *imaginari* est. Quod si chiliogonum vellem considerare, verum quidem esset, me eadem facilitate concipere, illud esse figuram millena latera habentem, quæ prius cognoveram triangulum tribus lateribus constitisse, illius tamen figuræ mille latera imaginari non possum, illaque tamquam praesentia mentis, ut ita dicam, oculis contemplari.

Verum quidem est, imaginationis usum assiduum in rebus corporeis apprehendendis saepe in causa esse, ut confusam aliquam figuram imaginemur: cum chiliogonum concipere volumus, evidens tamen vicissim est, hanc figuram imaginationis ope efformatam, chiliogonum non esse; cum in nullo differat ab illa imagine, quam mihi effingerem, si de figura, decies milenos angulos habente, cogitarem; quæ proinde nulli usui esse potest ad proprietates detegendas, per quas chiliogonum a quovis polygono discriminatur.

Non possum itaque millennium angulorum figuram proprii imaginari, cum *imago*, quam de ea in imaginatione mea depingere vellem, mihi quamvis aliam multorum angulorum figuram æque exhiberet, ac chiliogonum; chiliogonum tamen & clarissime, & distinctissime possum concipere, quippe qui illius proprietates omnes demonstrare valeam, ut omnes illius angulos æquales esse 1996. angulis rectis; at proinde aliud est imaginari, aliud concipere.

Hoc etiam evidentius deducitur a multarum rerum consideratione, quas clarissime valemus concipere, cum tamen eas nullatenus imaginatione assequi possimus. Quid enim clarissima ipsa cogitatione, dum cogitamus, concipimus? Impossibile tamen est cogitationem imaginari, ullamve illius picturam in cerebro effingere. Quænam etiam affirmationis *est*, & negationis *non est*, in cerebro depingi possunt images?

gines? Qui judicat terram esse rotundam, & qui judicat eam non esse rotundam, uterque easdem in imaginatione res depictas habet, *terram scilicet, & rotunditatem*; sed unus ex iis adjunctam habet affirmationem, quæ est actio mentis, quam absque ulla imagine corporea concipit; alter vero actionem contrariam, quæ est negatio; quæ multo minus imaginem sui habere potest.

Cum itaque de ideis loquimur, non tantum indigitamus eo nomine imagines, quæ phantasiæ insunt, sed etiam quicquid aliud est in mente nostra, quando vere possumus affirmare nos rem quamquam concipere, quocumque demum modo illam concipiamus.

Hinc infertur, nihil nos posse verbis exprimere, modo ea, quæ dicimus, intelligamus, quin ex hoc ipso certum sit nos in nobis habere ideam rei, quæ verbis nostris significatur; quamvis idea hæc aliquando clarior, & distinctior sit, aliquando obscurior, & confusior, prout inferius explicabitur. Etenim contradictione implicaretur, qui affirmaret se scire quid per voces, quas profert, intelligerer, se tamen, easdem proferendo, nihil intelligere præter illarum sonos.

Hinc falsitatis convincuntur duæ perniciosissimæ opiniones, quas quidam hoc sæculo Philosophi evulgavere.

Prima est, nos nullam habere Dei ideam. Si autem nullam ejus habemus ideam; nomen hoc *Deus* proferendo, nihil amplius concipimus, quam hasce quatuor litteras, *D,e,u,s,* & Latinæ linguae peritus, nihil amplius haberet in mente audito illo nomine, quam si Synagogam ingressus, Hebraicæque linguae ignarus, Hebraica Dei nomina *Adonai*, vel *Eloha* audiret.

Præterea, cum quidam Dii vocari voluerent, quæ *Caligule*, & *Domitianus* insanias fuit, impietatis crimen non incurrisse, cum nihil hisce literis, vel syllabis *Deus* subesset, quod non possit homini convenire, modo omni idea caruissent. Hinc enim Batavum illum impietatis non accusamus, quod diceretur *Ludovicus Dieu*, quæ vox Gallie Deum sonat. Quænam ergo fuit horum Principum impietas, nisi quod huic nomini *Deus* partem saltem suæ ideæ relinquebant; ita significaret naturam excellentem, & adorandam, unaque sibi hoc nomen cum hac idea adscribebant?

Insuper si nullam Dei habeamus ideam, quo demum fundamento niti possunt omnia, quæ de Deo dicimus? *unicum nempe illum esse, eternum, optimum, omnipotentem,* sa-

6 L O G I C A

pienissimum: nihil enim istorum omnium in hac voce Dei includitur, sed solummodo in Idea, quam de Deo habemus, quamque cum hac voce conjunximus.

Et hanc solam ob causam falsis Numinibus Dei nomen denegamus, non quia Dei nomen illis attribui non posset, si materialis tantum sonus consideraretur; immo illis attributum fuit ab Ethniciis. Sed quia idea, quam in nobis habemus Entis supremi, quamque huic nomini, Deus, alegavimus, soli Deo vero congruat.

Altera harum falsarum opinionum, quam Anglus quidam docuit, est ratiocinationem forte nihil aliud esse, quam copulationem, & concatenationem nominum, sive appellationem per verbum hoc (est); unde colligimus ratione nihil omnino de natura rerum, sed de carum appellationibus nimirum utrum copulemus rerum nomina secundum pacta que arbitrio nostro fecimus circa ipsarum significaciones vel non.

His auctor subjungit: si hoc sit, sicut esse potest, ratiocinatio dependebit a nominibus, nomina ab imaginatione, & imaginatio forte, sicut sentio, ab organorum corporum motu; & sic mens nihil aliud erit, praeterquam motus in partibus corporis organici.

Credendum sane est, haec verba objectionem continere sententia ejus, qui eam proponit, longe diversam: at quia si dogmatice acciperentur, animæ immortalitatem destruerent, magnopere interest eorum falsitatem ostendere, quod non erit factu difficile. Etenim pacta, de quibus hic Philosophus loquitur, non potuerunt aliud quid fuisse, quam hominem consensio ad quosdam sonos habendos pro signis idearum, mentibus nostris inexistentium; adeo ut, si praeter nomina in nobis non haberemus rerum ideas, impossibili fuissent haec pacta; prout impossibile est ullo prævio pacto cæcum docere, quid sibi velint haec nomina, rubrum, viride, cœruleum: cum enim harum rerum ideis careat, illa nulli sono potest alligare.

Præterea, cum variæ Gentes varia nomina imposuerint rebus etiam maxime claris, & simplicibus, quales illæ, circa quas Geometria versatur; de iisdem veritatibus easdem non haberent ratiocinationes, si ratiocinatio nihil aliud esset, nisi nominum per verbum (est) connexio.

Cum autem palam fiat ex hac multiplice nominum diversitate, Arabes, v. g., non convenisse cum Gallis de iisdem significationibus vocibus imponendis, ita etiam nequamquam possent consentire in judicando, ratiocinando-

que,

que , si ipsorum ratiocinia ab hac conventione dependenterent .

Denique magna est ~~equivocatio~~ in hoc vocabulo , *arbitrarium* , cum dicimus significationem verborum esse arbitriam . Verum quidem est , quod prorsus arbitrarium sit , hanc ideam huic sono potius , quam alteri alligare ; ipsæ tamen idæ res arbitrariæ non sunt , neque a nostra phantasia dependent , saltem illæ , quæ claræ sunt , & distinctæ . Quod ut evidenter constet , animadvertisendum est , quod prorsus ridiculum sit credere , effectus positivos , & reales a rebus pure arbitrariis posse dependere . Verum , cum quis ratiocinando concluderit , axem ferreum , per duas molas transeuntem , posse circummagi , immota inferiori mola , si cum rotundus est , rotundo illius cavo exciperetur ; non posse autem circumgyrare , nisi una in gyrum rapiat superiorem , si cum quadratus est , infixus esset foramini quadrato molæ superioris ; effectus intentus infallibiliter inde sequitur & per consequens ejus ratiocinatio non nominum coacervatio fuit secundum pactum , quod pure ab hominum arbitrio dependeret , sed judicium solidum , & de rerum natura conclusivum per idearum contemplationem , quas de iis in mente habet , quasque hominibus placuit certis quibusdam nominibus denotare .

Satis itaque perfectum habemus quid idearum nomine significandum veniat ; superest ut de illarum origine paucula adjiciamus .

Eo tota hæc quæstio devolvitur , ut inquiramus , solis ne a sensibus omnes idæ nostræ proveniant , acceptarique pro vero debeat vulgare axioma , *Nihil est in intellectu , quod non prius fuerit in sensu .*

Ita opinatur quidam Philosophus , qui passim magni habetur , quippe suam ab hac propositione Logicam orditum : *Omnis idea ortum dicit a sensibus .* Fatetur tamen non omnes ideas tales in sensibus nostris fuisse , quales in mente reperiuntur ; assentit autem has ex iis , quæ per sensus intravere , efformari , vel compositione , uti cum ex diversis imaginibus auri , & montis , aureum moutem effingimus , vel ampliatione , & diminutione , cum ex homine vulgaris staturæ , nobis gigantem , vel nanum imaginamur ; vel similitudine & proportione , ut cum ex ædium visarum idea illiarum imaginem formamus , quas numquam vidimus . Ec sic , inquit ille , Deum ipsum , qui numquam potuit in sensus nostros incurrere , tamquam senem venerandæ caritiei , concipimus .

L O G I C A

Ex hac doctrina sequitur omnes ideas nostras , quam nullum particulare corpus referant , quod sensus nostros percussent , in solidum tamen corporeas esse , nihilque nos exhibere , quod saltem membratim per sensus non intravit : ac proinde nihil concipere nos posse , nisi imaginuope , iis similium , quæ in cerebro efformantur , cum corpora videmus , aut imaginamur .

Quamvis autem hæc opinio cum pluribus Scholasticis communis sit , audacter tamen dicam illam & absurdissimam esse , & non minus Religioni , quam veræ Philosophiæ aversari . Nam ut hic nihil dicamus , quod maxime clarum non sit , quid quæso , ipsa cogitatione distinctius concipimus ? Quæ propositio hac clarior , *Cogito , ergo sum* ? Javere exploratam habere non possumus hujus propositionem certitudinem , nisi distincte noverimus quid sit esse , quod cogitare ; nec profecto a nobis exigendum , ut hos termini ulterius explicemus , quia ex iis sunt , quos homines adclare intelligunt , ut uberiori explicatione tenebris involve rentur . Si itaque inficiari non potest , quin nos in nobis habeamus ideas *Entis* & *Cognitionis* , quæro , per quam datum sensuum januam , in animum penetrarint ? Lucidæ nam coloratæ , ut per visum ? Graves ne , an acutæ , ut per auditum potuerint intrasse ? Gratiæ ne odoris , an foetentis , ne per odoratum ? Cujus saporis , ut per gustum ? Frigidæ ne an calidæ ; molles , an duræ , ut per tactum adictum sibi a mentem fecerint ? Si autem dicantur ex aliis sensilibus imaginationibus efformatae , una commostrandæ erunt sensibiles illæ imagines , e quibus hæ *Cognitionis* & *Entis* Ideas dicuntur emicuisse : & ostendendum , quo demum modo emuerint , an per compositionem , ampliationem , diminutionem , aut similitudinem : quod si his oīnibus nihil reponerit , quod non sit abs ratione alienum ; fatendum erit ideas *Entis* & *Cognitionis* nullo modo originem ducere sensibus , sed mentem nostram in se habere illarum efficiendarum vim , quamvis mens sæpe excitetur ad eas efficiendas , a re quadam , quæ sensus afficit . Sic pictor proposita mercede ad pingendum inducitur , quamvis ex propter pictura dicenda non sit ab hac mercede duxisse originem .

Sed quod addunt hi Authores , ideam , quam de Deo habemus , a sensibus ortam esse , quia illum venerandi sensu instar concipimus , digna solis Antropomorphitis sententia est , & quæ veras ideas , quas de rebus spiritualibus habemus cum falsis illis imaginibus confundit , quas de iis malis

omni-

omnium imaginandorum consuetudine formamus; cum non minus absurdum sit, velle imaginari illa, quæ corporea non sunt, quam audire colores, sonos videre.

Haic sententiæ refellendæ satis erit perpendisse, si aliam de Deo ideam non habeamus ab illa, quæ venerandi sensis est; falsa nobis videri debere illa omnia judicia, quæ de eo faciemus, si huic ideæ contraria sint. Nam natura duce ad credendum ferimur, falsa esse judicia nostra, cum clare perspicimus illa esse contraria ideis, quas de rebus habemus; atque adeo pro certo affirmare non possumus, Deum partibus carere, incorporeum esse, ubique esse, invisibilem esse, cum hæc omnia venerandi sensis ideæ non convenient. Quod si Deus aliquando sub hac forma sese manifestaverit, non protinus sequitur, quod hæc sit idea, quam de eo habere debemus. Si namque una nobis fuerit Spiritus Sancti, & Columbae idea, cum ille sub hujus forma apparuerit; concipiendus etiam nobis Deus esset instar soni, quia sonus, quo Dei nomen effertur, Dei ideæ in nobis excitandæ inservit.

Falsum itaque est, omnes nostras ideas a sensibus proficiisci; immo e contra dici potest, nullam idearum, quæ menti insunt, ab illis originem ducere, nisi per occasionem, quatenus scilicet motus in cerebro excitati, quos solos efficere sensus possunt, occasionem animæ præbent varias ideas formandi, quas aliter non formaret, quamvis ferme semper hæc ideæ nihil simile iis habeant, quæ in sensibus, & cerebro peraguntur; immo idearum pars magna sit, quæ nihil corporeæ imaginis admixtum habens, non sine manifestissimo absurdo ad sensus referri potest.

Sed si quis objicit eodem nos tempore, quo rerum spiritualium (*Cogitationis* v. g.) ideas habemus, corpoream imaginem efformare, saltem soni, qui illam significat; nihil proferet, quod ea destruat, quæ adstruximus. Hæc enim soni imago, quæ præsens imaginationi sistitur, cogitationis imago non est, sed soni tantum, nec illi repræsentandæ aliter inservit, quam quatenus anima assueta cogitationem concipere, auditio hoc sono, tunc temporis sibi idem omnino spiritualem cogitationis exhibet, quæ cum illa altera idea soni nihil commune habet, cui tantum per consuetudinem alligata est. Quod in surdis palam fit, quibus nullæ sonorum ideæ obversantur, cum tamen cogitationum suarum ideas habeant, saltem tunc cum ad illa, de quibus cogitant, attendunt.

CAPUT II.

De Ideis ratione Objectorum suorum consideratis.

Quicquid concipimus menti nostræ exhibetur, vel tamquam *res*, vel *modus*, vel *res modifitata*.

Rem dico illud, quod concipitur subsistere per se, & tamquam subjectum eorum, quæ illi insunt: alio nomine *substantia appellatur*.

Rei modum, sive attributum, sive qualitatem dico illud, quod cum concipiatur substantiæ inesse, nec posse sine ea subsistere, illam determinat ad essendum certo quodam modo, eamque facit denominari *talem*.

Rem modificatam appello *substantiam*, ut consideratur certo quodam modo determinata.

Quæ omnia per exempla clarius comprehendentur.

Cum corpus considero, illius idea mihi exhibit rem, sive substantiam, quia illud considero tamquam rem per se substantem, & quæ nullo indiget subjecto, ut existat.

Ast cum considero corpus hoc rotundum esse, idea rotunditatis mihi exhibit modum essendi, quem concipio non posse naturaliter existere sine corpore, cuius rotunditas est.

Denique modum cum corpore conjungens, corpus rotundum considero, hæcque idea mihi exhibit rem modificatam.

Nomina, quæ usurpantur ad res exprimendas, substantiva, seu absoluta appellantur, ut *terra*, *sol*, *anima*, *Deus*.

Uti & illa, quæ primaria, & directe modos significant, quia in hoc cum substantiis quodammodo convenient, etiam substantiva, & absoluta vocantur, ut *durities*, *color*, *justitia*, *prudentia*.

Quæ vero res quatenus modificatas significant, primaria, & directe substantiam, quamvis confusius notantia, modum vero indirecte, licet distinctius; adjectiva, & connotativa vocitantur, ut *rotundus*, *durus*, *justus*, *prudens*.

Sed observandum est, mentem nostram assuetam res per rasque cognoscere tamquam modificatas, quia in illarum cognitionem non devenit ferme, nisi per accidentia, seu qualitates, quæ sensus feriunt, saepè unam substantiæ essentiam in duas ideas dispartiri, quarum alteram pro subje-

cto,

Quo, alteram pro modo habet. Ita, quamvis in Deo nihil sit, quod non sit ipse Deus; illum tamen concipimus tamquam *Ens infinitum*, nobisque *infinitas* pro attributo Dei est, *Ens* vero pro hujus attributi subjecto. Sico etiam hominem consideramus tamquam subjectum humanitatis, vel habentem humanitatem, ac proinde tamquam rem modificatam.

Et tunc esse essentiale attributum, quod ipsissima res est, instar modi sumitur, quia tamquam subjecto inherens apprehenditur. Hoc vero illud est, quod proprie Abstratum substantivum appellatur, ut *humanitas*, *corporetas*, *ratio*.

Nihilominus magnopere interest rite distinguere id, quod revera modus est, ab eo, quod solum videtur esse, quia modorum cum substantiis, substantiarum cum modis confusio, præcipua errorum nostrorum causa est. De natura itaque veri modi est, ut substantia, cuius est modus, clare, & distincte concipi possit sine ipso; ipse tamen non possit vicissim clare, & distincte concipi, nisi una concipiatur relatio, quam ad suam substantiam habet, sine qua naturaliter nequit existere.

Possimus equidem modum concipere absque eo, quod ad illius subjectum distincte, & expresse attendamus: argumento tamen est, modi ad substantiam relationem in ipsius conceptu, saltem confuse contineri, quod modum illa relatione spoliare non possumus, quin eodem tempore ipsius ideam destruamus, cum e contra, quando duas res, sive substantias concipimus, possumus unam de altera negare, non destructis singularium ideis.

Exempli causa, possum prudentiam considerare, non distincte considerato homine, qui prudens sit; non tamen possum prudentiam concipere, & simul negare relationem, quam habet ad hominem aliamve naturam intelligentem, prudentiae capacem.

E contra, cum considero quicquid convenit substantiae extensa, quod corpus dicitur, ut extensionem, figuram, mobilitatem, divisibilitatem; ex altera vero parte, quicquid convenit menti, seu substantiae cogitanti, ut cogitationem, dubitationem, recordationem, volitionem, discursam; possum de substantia extensa id totum negare, quod concipio ad substantiam cogitantem pertinere, nec tamen idecirco desinam distinctissime concipere substantiam extensam cum omnibus attributis, quae cum illa cohærent. Vicissim possum de substantia cogitante negare quicquid conceperam de

de substantia extensa, nec ideo desinam distinctissime concipere quicquid noveram ad substantiam cogitantem pertinere.

Quod probat cogitationem non esse modum substantia extensæ; quia extensio cum omni attributorum comitatu potest de cogitatione negari, nec ideo cogitatio desinet optime concipi.

Potest hic observari modorum aliquos esse, quos licet intrinsecos appellare, quia substantiæ inesse concipiuntur, ut *rotundus*, *quadratus*: alios, qui extrinseci dici poterunt quia ab aliqua re desuinuntur, quæ substantiæ non inheret, ut *amatus*, *visus*, *desideratus*: hæc autem ab aliis actionibus dependent. Hoc genus modi in Scholis *denominationes* extrinsecæ appellantur. Si vero hi modi sumantur secundum modum, quo res concipiuntur, *secundæ intentiones* vocitantur; sic *subjici*, *prædicari*, sunt secundæ intentiones, quia sunt modi, quibus res ipsæ concipiuntur, prout in intellectu sunt, binas ideas conjungente, asserendo unam, esse aliam.

Insuper observari potest, modorum alios esse, quos licet *substantivos* vocare, quia nobis repræsentant veras substantias aliis substantiis, in modorum instar applicatas: hujus generis modi sunt, *vestitus*, *armatus*, &c.

Alios esse, quos simpliciter *reales* dicimus; hi veri modi, non autem substantiæ sunt, sed substantiarum modificationes.

Denique alios esse, quos *negativos* appellamus, quia nobis exhibent substantiam cum negatione realis, vel substantivi modi.

Ideas veras dicimus, si objecta per illas repræsentata talia sint, qualia repræsentantur sive illa substantiæ sint, sive modi: si vero talia non sint, ideæ falsæ sunt eo modo, quo esse possunt. Hæc autem sunt, quæ in Scholis *Entia rationis* nuncupantur, quæ plerumque in eo consistunt, quod mens duas ideas in se reales conjungit, sed quæ revera ita conjunctæ non sunt, ut ex ipsis una, eademque idea efformari possit: sic idea, quæ *Montis Auri* effingi possit, Ens rationis est, quia componitur ex duabus ideis montis, & auri, quas mens repræsentat tamquam conjunctas, cum revera conjunctæ non sint.

C A P U T I I I .

De decem Categoriis Aristotelis.

AD hunc de ideis secundum objecta consideratis locum reduci possunt decem Aristotelis Categoriarum: quippe quae classes tantum sunt, ad quas ille Philosophus omnia cogitationum objecta retulit; omnes scilicet substantias ad primam, ad reliquas vero novem omnia accidentia. Atque eccas.

Prima, Substantia, quae vel spiritualis est, vel corpora, &c.

Secunda, Quantitas, quae vel discreta dicitur, quando partes divisas habet, ut *nummerus*; vel continua, quando illæ conjunctæ sunt, quae est aut successiva, ut *tempus*, *motus*, vel permanens, quae alio nomine vocatur spatum, sive extensio in longum, latum, & profundum: cuius sola longitudo lineas facit, longitudine cum latitudine superficies, tres junctim dimensiones, *solida*.

Tertia, Qualitas, cuius quaternas species statuit Aristoteles. Harum prima *Habitus* comprehendit, idest omnes animi, & corporis dispositiones, quae iteratis actibus acquirentur, ut sunt *scientiae*, *virtutes*, *ars scribendi*, *pingendi*, *saltandi*. Secunda *Potentias* naturales, tales sunt facultates animi, & corporis, ut *intellexus*, *voluntas*, *memoria*, *quinque sensus*, *facultas ambulandi*. Tertia *Qualitates sensibiles*, quales sunt *durities*, *mollities*, *gravitas*, *frigus*, *calor*, *colores*, *soni*, *odores*, *sapores*. Quarta *Formam*, & *Figuram*, quae determinatio externa quantitatis est, ut, esse *rotundum*, *quadratum*, *sphaericum*, *cubicum*.

Quinta, *Relatio*, sive respectus unius ad aliud, ut *patris ad filium*, *beri ad servum*, *regis ad subditum*, *potentiae ad objectum*, *visus ad visibile*, quibus adde *omnia*, quae comparationum notæ sunt, ut *simile*, *æquale*, *majus*, *minus*.

Quinta, *Actio*, vel in se spectata, ut *ambulare*, *saltare*, *scire*, *amare*; vel extra, ut *percutere*, *secare*, *frangere*, *manifestare*, *calefacere*.

Sexta, *Passio*, ut *percuti*, *frangi*, *manifestari*, *calefieri*.

Septima, *Ubi*, idest cum respondemus quæstionibus de loco, ut *est Romæ*, *Parisiis*, *in musæo*, *lecto*, *hemicyclo*.

Octava, Quando, cum scilicet respondemus quæstionibus de tempore, ut *quando vixit?* *centum ab hinc annis*: *quando hoc factum est?* *beri*.

Nona, Situs, ut sedere, stare, decumbere, esse ante, dextris, a sinistris.

Decima. Modus habendi, ut habere aliquid circa se quod pro vestitu, ornatu, armatura sit, ut esse vestitum, coronatum, armatum, caligas habere &c.

En decem Aristotelis categorias tot mysteriorum factu, ut quibusdam placet, gravidas; quamvis, ut verum dicam, illæ parum utiles sunt, tantumque abest, ut ad rite formandum judicium prosint, (qui tamen Logices scopus unicus est) ut etiam sæpissime noceant; idque duas ob causas, quas hic notare operæ pretium erit.

Prima est, quod hæc categoriæ quibusdam videantur in ipsissima ratione, & veritate fundatae, cum e contra nihil illis magis arbitrarium sit; quippe quæ e viri cuiuspiam imaginatione prodierunt, penes quem jus nullum ad leges aliis scribendas; qui non minus, quam ille, uti poterunt suo jure ad objecta cogitationum suarum eo ordine disponenda, qui suæ philosophandi rationi sit maxime consentaneus. Quinimo hoc disticho quidam comprehenderunt quicquid in Universo considerandum ocurrerit secundum placita nova cuiuspiam Philosophiæ.

Mens, mensura, quies, motus, positura, figura,
Sunt cum materia cunctarum exordia rerum.

Persuasum namque est hujus Philosophiæ Sectatoribus his septem rebus, seu modis omnem Naturam exhaustiri. 1 Mens, spiritus, substantia cogitans; 2 Materia, corpus, seu substantia; 3 Mensura, idest magnitudo, sive exiguitas cuiusque partis materiæ; 4 Positura, seu partium ad invicem situs; 5 Figura; 6 Motus; 7 Quies, seu tardior motus.

Altera causa, ob quam perniciosa jam judicamus hanc categoriarum seriem, petitur ex eo, quod homines inducat ad inanes verborum cortices, pro syncero fructus acceptandos, credendumque se omnia scire, modo dinumerare valeant quædam nomina significationis arbitrariæ, quæ nullam claram, distinctamque ideam imprimunt, quemadmodum a libi ostendemus.

Hic aliquid dici posset de Lullistarum attributis, Bonitate, Potentia, Magnitudine, & ceteris: sed revera adeo commentum, adeo ridiculum est imaginari, se posse cujusvis rationem reddere quorumdam verborum metaphysicorum applicatione, ut ne quidem refutatione dignum censeatur.

Jure merito quidam hoc sæculo Scriptor pronunciavit, Aristotelis Logicam non tam professe ad ea, quæ ignoramus investiganda, quam ad ea, quæ scimus aliis exponenda: At-

tem vero Lullii ad copiose, & sine judicio de iis, quæ noscimus, garriendum. Ignorantia quippe multis modis præfenda est huic falsæ scientiæ, quæ nos inducit, ut ea nos credamus scire, quæ ignoramus. Nam, uti sapientissime D. Augustinus observavit libro de Utilitate credendi, talis animi dispositio quam maxime vituperanda est. *Opinari*, inquit, *quas ob causas turpissimum est, quod discere non potest, qui sibi jam se scire persuasit;* & per se ipsa temeritas non bene affecti animi signum est. Opinari apud Latinos significat dispositionem animi inconsulte de rebus incertis judicantis, arbitrantisque se scire quæ nescit: hinc omnes Philosophi dixerunt sapientem nihil opinari: Ciceroque, seipsum hujus vitii redarguens, semet dixit magnum opinatorem.

C A P U T I V .

De Ideis rerum, & signorum.

* **C**um quis objectum aliquod in se ipso considerat, & in propria illius natura, non convertens mentem ad aliud quodpiam, quod illud potest repræsentare, tunc idea, quam de illo habet, rei idea est, ut *idea terræ, idea solis*. Cum vero objectum respicit, ut aliud objectum repræsentans, tum illius idea est idea signi, & prius objectum signum dicitur. *Sic fere pictas chartas, & tabulas respiciimus.* Ita signum duas continet ideas, alteram ejus rei, quæ repræsentat, alteram illius, quæ ab ista repræsentatur; ipsiusque natura in hoc sita est, ut secundam ideam per priorem excitet.

Variæ signorum divisiones fieri possunt, sed hic solis tribus contenti erimus, quæ longe utiliores sunt, quam ceteræ.

Primo, alia signa sunt certa, quæ Græce *τεχνικα* dicuntur, ut *respiratio* vitam animalium denotat: alia tantummodo probabilia sunt, ut *pallor* probabile tantum signum est prægnationis in fœminis, quæ Græci *σημεῖα* dicunt,

Pleraque omnia judicia temeraria hinc proficiscuntur, quod duæ hæ signorum species confunduntur, tribuaturque alicui causæ effectus aliquis, quamquam ab alia oriri possit, sitque probabile tantum hujus causæ signum.

Secundo, alia signa sunt rebus juncta, ut *vultus exterior species* significat interiores animi motus, & ipsis, quos significat, juncta est; *symptomata* signa sunt morborum; ac morbis ipsis sunt juncta: & ut amplioribus utar exemplis, *Arca* significabat Ecclesiam; & juncta erat Noe, atque e-

jus filiis qui vera illius temporis Ecclesia erant: ita *Templo* nostra materialia signa fidelium, saepe fidelibus sunt unita: ita *Columba* figura Spiritus Sancti unita erat Spiritui Sancto: ita *Ablutio* in baptismo denotat spiritualem generationem, ipsique generationi est juncta.

Alia signa a rebus sejuncta sunt, quemadmodum *Sacrificia Veteris Legis* signa Jesu Christi immolati, sejuncta erant ab eo, quod referebant.

Hæc signorum divisio has regulas nobis præscribenda suggerit.

1. Numquam posse præcise concludi; aut ex præsentia signi præsentiam rei significandæ, quia absentium quoque rerum sunt aliqua signa, aut a præsentia signi absentiam rei significatæ, cum signa nonnulla sint rerum præsentium. Quare ex peculiari natura signi judicandum est.

2. Quamvis res quæcumque in aliquo statu esse non possit sui ipsius signum in eodem statu; quandoquidem unum quodque signum aliquam distinctionem exigit inter rem re præsentantem, & repræsentatam; fieri tamen potest, ut res aliqua in quodam statu seipsam referat in alio statu, quomodo fieri potest, ut homo aliquis in proprio cubiculo seipsum repræsentet concionantem: & ita sola status distinctio sufficit inter rem figurantem, & rem figuratam, idest eadem res in quodam statu esse potest figurans, in alio statu figurata.

3. Fieri posse, ut eadem res tegat, & detegat rem aliquam in eodem tempore, eosque qui dixerunt, *nihil demonstrari posse ab eo ipso, qui illud abscondit*, axioma minime certum pronunciasse. Etenim, cum eadem res esse possit eodem tempore res, & signum, tamquam res tegere potest, tamquam signum detegere. Sic *calidus ignis abscondit ignem*, ut res, demonstrat, ut signum. Sic *formæ assumptæ ab Angelis eos tegebant ut res, revelabant ut signa*. Sic *Symbola Eucharistica abscondunt corpus Christi ut res, detegunt ut signa*.

4. Cum signi natura ea sit, ut excitet in sensibus per ideam rei figurantis ideam rei figuratæ; quamdiu hic effusus subsistit, hoc est, quamdiu hæc duplex idea excitatur concludi potest, signum ipsum subsistere, tunc etiam, cum hæc res in propria natura destructa fuerit. Ita nihil refert, colores in iride, quos Deus elegit, ut significant, se non iterum deleturum humanum genus diluvio, reales esse, & veros, modo sensus nostri eamdem semper patientur impressionem, eademque utantur ad Dei promissa concipienda.

Nihil etiam refert, Panem Eucharisticum non subsistere in propria natura, modo in sensibus nostris imaginem semper imprimat panis, qua intelligere possumus, quo pacto Iesu Christi corpus nostrarum animarum alimentum sit, quoque pacto fideles inter se coadunentur.

Tertia signorum divisio est, ut alia signa naturalia sint, quæ ab hominum arbitrio non dependent, quemadmodum *imago in speculo* naturale signum est illius, quem representat; alia instituta, vel quia remotam relationem habent cum re figurata, vel quia nullam. Sic verba sunt signa instituta cognitionum, & characteres verborum. Agentes de propositionibus, magni momenti veritatem circa hujusmodi signa explicabimus, quæ est, posse aliquando de ipsis res significatas affirmari.

C A P U T V.

De Idearum compositione, & simplicitate, in quo de modo cognoscendi per abstractionem, seu præcisionem.

Quod obiter diximus capite secundo, posse nos modum percipere absque eo, quod distincte attendamus ad substantiam, cuius modus est, occasionem nobis præbet explicandi, quid sit *mentis abstractio*.

Limitatio mentis nostræ in causa est, ut nequeamus comprehendere, res aliqualiter compositas alio modo, quam eas considerando, & quasi per partes diversas illarum facies contemplando, quæ nobis obverti possunt: hoc autem ipsum est, quod generaliter cognoscere per *abstractionem* dicitur.

Sed quoniam res diversis modis componuntur, suntque nonnullæ ex partibus realiter distinctis, quæ integrantes dicuntur, compositæ, ut *corpus humanum*, *numerus* &c. intellectu facile est, posse mentem unam partem considerare, non considerata altera, quia hæ partes realiter distinguuntur, sed hoc illud non est, quod *abstractionem* dicimus.

Attamen adeo utile est istis in rebus prius considerare partes seorsum, quam totum, ut absque eo nullam ferre possumus distinctam habere cognitionem. Ex. causa, non aliter cognoscimus corpus humanum, quam illud in omnes suas partes dividendo, tam similares, quam dissimilares, diversisque nominibus unamquainque insigniendo. Arithmetica etiam, quanta quanta est, huic basi innititur. Etenim arte opus non est ad exiguos numeros mensurandos; hos enim

integros mens capere potest; adeo ut ars tota versetur in illis numeri partibus separatis numerandis, quem integrum numerare non possumus. Quacumque demum capacitate mentem dones, impossibile erit, ut duos numeros multiplicet, unumquemque octo, aut novem figurarum, illorum integros, indivisosque sumendo.

Secundo, per partes cognoscimus, quando ad unicum modum attendimus, non considerata substantia; vel ad duos separatis, qui tamen uni, eidemque substantiae juncti in eam hærent. Hoc a Geometris factum est, qui pro objecto Geometriæ corpus extensum in longum, latum, & profundum habent: ut enim hoc accurate cognoscerent, primum unam tantum ejus dimensionem considerandam suscepérunt; longitudinem nempe, cui lineæ nomen indiderunt: postea binas dimensiones, longitudinem scilicet, & latitudinem quas superficies vocarunt, perpendiculariter: denique considerando simul omnes tres dimensiones; longitudinem, latitudinem, & profunditatem, nominarunt illud solidum, secundum corpus.

Hinc palam sit, quam inanes, & ridicule sint Scepticorum argumenta, qui ipsam Geometriæ certitudinem in dubium vocare conantur, quia lineas supponit, & superficies quæ nusquam sunt. Non enim illa lineas sine latitudine habet, aut superficies sine profunditate supponit; supponit tamen longitudinem posse considerari, non considerata latitudine, quod extra omnem dubitationis aleam est; in dimidiando namque intervallo, quo Urbs ab Urbe distat, ipsam tantum viarum longitudinem metimur, de latitudine nihil prorsus solliciti.

Jam vero, quo res in plures modos dispergitur, eo ac curatius illarum cognoscendarum capax evadit mens nostra. Sic enim videmus, quamdiu in motu determinationem versus aliquam partem ab ipso motu, itemque in una, etiamque determinatione diversas partes ad invicem non distincterunt Philosophi, tamdiu non potuisse eos de reflexione, & refractione manifestam rationem reddere; quod denique ope hujus distinctionis factum est, ut videri potest capite secundo Dioptrices Domini de Cartes.

Tertio, cognoscimus per Abstractionem; quando res variæ attributa habet, nos tamen illorum unum, reliquis praetermissis, consideramus, licet inter ea distinctio rationis tantum intercedat. En methodum hujus abstractionis. Exempli gratia, animadverto me cogitare, ac per consequens, me illum esse, qui cogito; in hac idea mei cogitantis, pos-

possum tantum considerare rem cogitantem , non considerans memet esse illam rem , quamvis in me , ego & res cogitans unum , idemque simus : sicque idea , quam concipiám rei cogitantis , non tantum memet ipsum , sed omnes alias res cogitantes repræsentabit .

Eodem modo si triangulum æquilaterum considero , prout in quadam charta depingitur , ceterisque determinantibus circumstantiis vestitur ; idea hæc hunc tantum triangulum repræsentabit ; si vero mentem a consideratione horum particularium accidentium avocem , & ad hujus figuræ , prout tribus tantum lineis comprehenditur , considerationem applicem ; idea sic formata hinc clarius æqualitatem linearum exhibebit ; illinc ad reliquos omnes triangulos æquilateros repræsentandos aptior evadet . Quod si ulterioris progrediar , nec sistam in æqualitate linearum contemplanda , sed solummodo percipiam figuram tribus rectis lineis contentam ; hæc idea omnium triangulorum exprimet genera . Si denique linearum numerum non attendens , superficiem concipiám rectis tantum lineis circumscripatam ; ideam formavero omnes figuras rectilineas exhibentem : sicque possum ad nudam extensionem gradatim ascendere . In hisce abstractionibus semper gradus inferior superiorē cum adjuncta aliqua determinatione continet ; sic ego cogitans continet rem cogitantem : sic triangulus æquilaterus , triangulum ; sic triangulus figuram rectilineam : gradus vero superior eo plura exhibit , quo minus determinatur .

Denique manifestum est , beneficio harum abstractionum ideas e singularibus fieri communes , e communibus comuniiores ; unde admonemur ad ea transire , quæ de idearum universalitate , & particularitate dicenda sunt .

C A P U T VI.

De Idearum universalitate , particularitate ,
& singularitate .

Quamvis quidquid existit singulare sit , nihilominus operae abstractionum varia idearum genera in nobis sunt , quarum aliæ unicam tantum rem repræsentant , qualis est idea , quam quisque habet sui ipsius ; aliæ plura simul , uti cum quis triangulum concipit , nihil in illo considerans , nisi quod sit figura habens tres lineas , totidemque angulos . Idea autem sic formata inservire potest omnibus aliis triangulis concipiendis .

Ideæ rem unicam repræsentantes singulares , & individuæ ,

duæ ; earum vero objecta , individua vocantur ; quæ at tem res plures , universales , communes , aut genericæ dicuntur .

Nomina , quæ priora denotant , propria sunt , ut *Socrates* , *Roma* , *Bucophalus* ; quæ posteriora , communia , appellativa , ut *homo* , *urbs* , *equus* : & tam idæ universales , quam nomina communia termini generici dici possunt .

Observandum autem est , terminorum genericorum esse genera ; alterum eorum , qui univoci dicuntur , quæ ita alligatas habent universales ideas , ut idem nomen pluribus conveniat secundum eundem sonum , eam demque notionem , quæ sono alligata est : hujus generis sunt , *homo* , *urbs* , *equus* .

Alterum eorum , quos æquivocos appellamus : horum ideo sonus est , sed diversis ideis alligatus ; adeo ut hic sonus pluribus convenire possit , sed non secundum eamdem ideam sed diversas , quas usus huic sono subjicit . Sic *Canon* Gallice & tormentum bellicum , & decretum Concilii , & regulam significat , sed secundum ideas prorsus diversas .

Hæc universalia æquivoca duum generum sunt . Nam versæ idæ uni sono subjecta , vel nullam inter se naturalem relationem habent , ut in allato nomine *Canon* ; aliquam habent , uti cum nomen unam ideam primario significat , alias vero non nisi , quia hanc primariam respondunt ut causam , vel effectum , vel signum : hujuscemodivero æquivoca etiam analogæ dicuntur . Sic *sanus de animali* , *aere* , *cibo* , dicitur : idea , quæ huic verbo adjuncta est primario sanitatem denotat , quæ animalis propria est ; & aliæ adjectæ sunt non multum ab hac primaria abludentes qualis est , esse sanitatis causa ; hinc sanum aerem , sanos cibos dicimus , quia sanitati conservandæ inserviunt .

Nos tamen cum hic de terminis universalibus loquimur solos intelligimus univocos , qui ideis universalibus sunt diligati .

In his autem ideis universalibus duo sunt , quæ magnificere interest rite distinguere , *Comprehensio* scil . & *Extensio* .

Ideæ comprehensionem voco omnia illa attributa , quæ ita in illa continentur , ut nihil demi possit , quin idea destruatur : sic comprehensio idæ trianguli includit extensionem , figuram , tres lineas , tres angulos , horum angulorum æqualitatem cum duobus rectis .

Extensionem voco subjecta , quibus idea convenit , quæ etiam dicuntur inferiora termini universalis , qui , ad hanc rela-

relatus , superior nominatur : sic generica trianguli idea ad omnes diversas triangulorum species sese extendit .

Quamvis autem idea generica indistinctim ad omnia subiecta , idest , inferiora , quibus convenit , se extendat , communique nomine illa significet ; tamen inter attributa , quæ comprehendit , & subiecta , ad quæ extenditur , discrimen ex eo est , quod ideam nullo suorum attributorum spoliare possimus , quin destruatur , quemadmodum jam dictum est : cum tamen e contra possimus ejusdem extensionem restringere , illam tantum quibusdam subiectorum applicando , non tamen ea propter destruere .

Dupliciter autem hæc restrictio extensionis ideæ genericæ potest contingere .

Primo , additione alterius ideæ distinctæ , & determinatae : sic si genericæ trianguli ideæ addo , quod habeat angulum rectum , genericam trianguli ideam restringo ad certam trianguli speciem , quæ triangulus rectangulus vocatur .

Secundo , additione ideæ solum indistinctæ , & indeterminatae , ut si diceretur , *aliquis triangulus* ; quo casu terminus fit particularis , quia jam tantum ad partem subiectorum , quæ prius omnia comprehendebat , se extendit , nec tamen pars illa , ad quam restringitur , determinatur .

C A P U T VII.

De quinque Ideis universalibus , Genere , Specie , Differencia , Proprio , & Accidente .

Quæ superioribus capitibus dicta sunt , nobis viam ster-
nunt ad paucis explicanda , quæ in Scholis vulgo tra-
duntur , universalia .

Dum idea generica nobis objecta exhibeat , tamquam res , & notatur terminis substantivis , & absolutis , *Genus* vocatur , aut *Species* .

De Genere .

Genus idea dicitur , cum ita communis est , ut ad alias ideas etiam universales se extendat ; sic figura quadrilatera genus est , respectu parallelogramini , & trapezii ; sic etiam substantia genus est respectu substantiæ extensæ , quæ corpus dicitur ; & substantiæ cogitantis , quæ spiritus appellatur .

De Specie.

Idea vero communis, quæ communiori, & generaliori subest, species vocatur; sic parallelogrammum, & trapezium species sunt figuræ quadrilateris: sic etiam corpus & spiritus species sunt substantiæ.

Potest autem una, eademque idea genus dici, si alias ideas, ad quas se extendit, referatur; species vero, ad aliam generaliorem, cui subjacet: sic corpus genus a respectu corporis animati, & inanimati, species vero respectu substantiæ: sic figura quadrilatera genus est respectu parallelogrammi, & trapezii, species vero respectu figuræ indeterminate sumptæ.

Sed alia est speciei notio, quæ non cadit nisi in aliis ideas, quæ genera esse non possunt; ut cum idea aliqua sub se tantum habet individua, & singularia: sic circulus sub se habet tantum circulos singulares, qui sunt omnes eiusdem speciei. Talis species *infima* dicitur.

Est etiam genus, quod species esse non potest, quod premium omnium generum dicitur, sive illud Ens sit, sive Substantia: nec magni refert hoc scire, cum potius ad Mætaphysicam spectet, quam Logicam.

Dixi ideas, quæ nobis exhibent objecta sua tamquæ res, genera esse, aut species; non tamen necesse est, objecta illa revera res sint, aut substantiæ, sed sufficit quæ instar rerum, & substantiarum concipientur. Quamvis enim modi sint, possunt concipi sine distincta relatione ad suæ substantias, solumque ad alias modorum ideas referri, generaliores, vel minus generales: sic figura, quæ modus est corporis figurati, genus est respectu figurarum cum linearum, & rectilinearum.

E contra, ideæ, quæ nobis exhibent sua objecta, tanquam res modificatas, notanturque terminis adjectivis, sive connotativis, si cum substantiis comparentur, quas hinc myni connotativi confuse quidem, sed directe significant, si e hi termini connotativi significant attributa essentialia (quæ revera aliud non sunt, quam ipsæ res) sive modus non tamen genera dicuntur, aut species, sed aut *differentia*, aut *propria*, aut *accidentia*.

Differentiæ vocantur, cum harum idearum objectum & attributum esse essentiale, quo species ab alia specie distinguuntur, ut *extensum*, *cogitans*, *rationale*.

Propria vocantur, cum objectum revera ad rei essentiam per-

pertinet, sed primum non sit, quod in hac essentia consideratur, verum a primo pendet ut *divisibile*, *immortale*, *docile*.

Accidentia communia vocantur, cum illarum objecta veri modi sunt, qui saltem per intellectum separari possunt a re, cuius accidentia sunt, non destructa in mente nostra rei idea, ut *rotundum*, *durum*, *justum*, *prudens*. Sed haec fusius deducenda.

De Differentia.

Cum genus duas sub se species habeat, necessario cujusque speciei idea aliquid in se includit, non inclusum in genere: si enim nihil in se haberent a genere diversum, genus essent; & sicut genus de utriusque speciebus predicatorum, ita utræque species de se invicem praedicarentur; hinc primum attributum esse entia speciei, non inventum in genere, ipsius *Differentia* nominatur, universalisque idea est, quam de illa habemus, quia sola, & unica nobis exhibere potest hanc differentiam, ubicumque demum inveniatur, hoc est in omnibus inferioribus illius speciei.

Exemplum. Corpus, & Spiritus duæ sunt substantiæ species: oportet ergo, ut aliquid amplius sit in ideis corporis, & spiritus, quam est in idea substantiæ. Illud vero amplius, quod in corpore primo videmus, est *extensio*, quod in spiritu, *cogitatio*. Hinc differentia corporis erit extensio, spiritus vero cogitatio, hoc est, corpus erit substantia extensa, spiritus vero substantia cogitans.

Hinc sequitur primo, differentiam dupliciter referri, vel ad genus, quod dividit, vel ad speciem quam constituit, quia est primaria pars ejus, quod in comprehensione ideæ speciei includitur. Hinc omnis species, vel unico nomine exprimi potest, ut *mens*, *corpus*, vel duobus conjunctim, scil. generis, & differentiæ; quod etiam Definitio dicitur, ut *substantia cogitans*, *substantia extensa*.

Sequitur secundo, differentiam, quia speciem constituit, illamque discriminat a ceteris speciebus, eamdem cum specie debere habere extensionem; ac proinde differentia, & species debent reciproce de se invicem praedicari, ut *quicquid cogitat spiritus est*; *omnis spiritus cogitat*.

Sæpe tamen accedit, ut in plerisque rebus nullum attributum sese offerat, quod toti speciei ita convenit, ut etiam conveniat tantum huic soli: hoc casu mos est, plura attributa connectere, quorum aggregatum, cum nusquam

Inveniatur nisi in hac specie, illius constituit differentiam. Sic Platonici asserentes dæmones non minus fuisse animalia rationalia, quam homines, non admittebant *rationale* pro reciproca hominis differentia, sed aliam huic adjungebant, v. g. *mortale*, quæ similiter reciproca hominis differentia non est, cum brutis conveniat; cum tamen hæc duæ similitudinæ, in solum hominem cadant. Hoc autem pacto nobis fabricamur ideas omnium ferme animalium.

Denique observandum est, non semper requiri, quod utramque differentia genus dividens, positiva sit; sufficit enim alteram tales esse. Sic duo homines abunde distinguuntur, si alter munere, quo alter caret, fungatur, licet munere carens nihil positivi habeat, quod aliud non habet. Sic homo generaliter a brutis distinguitur, quia scil. homo animal mente præditum est, bruta vero animalia mera. Brutorum etenim idea generica nihil in se continet positivi, quod in homine non reperiatur, illi tantum idea negationem ejus, quod in homine est, *mentis* scil. adjiciemus. Adeo ut discrimen, quod est inter ideam animalis, & ideam bruti, in hoc situm sit, quod idea animalis in sua comprehensione, nec includat, nec excludat cogitationem, cum tamen illam extensione sua contineat, quia ea convenit animali cogitanti; bruti e contra idea eamdem e sua comprehensione excludit, ac proinde bruto convenire non potest.

De Proprio.

Inventa differentia speciem constitutente, id est, primo essentiali attributo illam ab omni alia specie distinguente, si ulterius in ejus naturam inquirentes, aliud attributum offendamus, necessaria connexione a principali dependens, & consequenter huic speciei omni, & soli conveniens, tale attributum, proprietatem dicimus, illudque termino connotativo efferentes speciei *Proprium* dicimus: & quia omnibus inferioribus ejusdem speciei convenit, atque sola idea, quam de eo semel formavimus, potest nobis hanc proprietatem representare, ubicumque demum sit, constitutus illud quartum universale.

Exemplum. Habere angulum rectum, essentialis trianguli rectanguli differentia est; quia vero necessario fluit ex hac anguli rectitudine, quod quadratum hypotenusa æquale sit quadratis reliquorum laterum, horum quadratorum æquitas pro proprietate trianguli rectanguli habetur, quæ omnibus, & solis triangulis rectangulis converit.

Nihil-

Nihilominus quidam voluere, ut latius pateret hoc *proprii* nomen: hincque enatæ sunt quatuor illius species.

Illarum prima est, quam modo explicuimus, quæque *omni*, *soli*, & *semper* convenit. Sic omnis circuli, & solius circuli, & semper proprium est, ut omnes lineas a centro ad circumferentiam ductas æquales habeant.

Secunda, convenit *omni*, sed non *soli*. Sic extenso convenit, quod sit divisibile, quia omne extensum dividi potest; sed dividi etiam possunt duratio, numerus, vis.

Tertia, convenit *soli*, sed non *omni*. Sic soli homini convenit esse vel Medicum, vel Philosophum, quamvis omnes homines non sint aut Medici, aut Philosophi.

Quarta convenit *omni*, & *soli*, sed non *semper*: hujus exemplum habemus in senum canitie, quæ solis, & omnibus convenit, sed non *semper*, quippe tantum senescen-tibus.

De Accidente.

Jam superius, capite secundo, declaratum est, *modum* vocari id, quod naturaliter existere nequit, nisi per substantiam, quodque nulla necessaria connexione substantiæ adhæret; ita ut optime percipi possit res, non percepto modo, uti optime concipi possemus hominem, non animadver-tentes, quod prudens sit: sed ipsa prudentia concipi non potest, nisi concipiatur vel homo, vel alia natura intelli-gens prudentiæ capax.

Quando ideam confusam, & indeterminatam substantiæ cum distincta idea alicujus modi copulamus, idea hæc potest repræsentare omnia, quibus hic modus inest: sic idea *prudentis*, omnes homines prudentes: idea *rotundi*, omnia corpora rotunda exhibebit. Hæc vero ideæ, sic terminis connotativis expressæ, illud est, quod quintum universale constituit, *Accidens* dictum, quia essentialiter ad rem non pertinet, cui attribuitur; si enim pertineret, differentia es-set, aut proprium.

Sed hic observandum est, ut superius innuimus, quando duæ substantiæ simul concipiuntur, alteram concipi posse, tamquam alterius modum. Sic *homo vestitus* potest considerari, tamquam quid compositum ex *homine*, & *vestibus*; sed esse vestitum, respectu hujus hominis, modus essendi tantum est, sub quo homo concipiatur, licet veste substantiæ sint; ac proinde esse vestitum ad quintum uni-versale pertinebit.

Ast de Universalibus, quæ tanto apparatu in Scholis tra-

traduntur, plus quam satis. Parum enim refert scire, quod dentur *Genera, Species, Differentiae, Propria, & Acciden-*
tia, sed vera rerum genera, generum veras species, ha-
rum differentias, propria, & accidentia habere perspecta,
palmarium est: his vero dignoscendis lux aliqua effulgere
poterit e sequentibus, postquam nonnihil de terminis com-
plexis in antecessum fuerit deductum.

C A P U T VIII.

De Terminis complexis, eorumque universalitate,
& particularitate.

Nonnumquam termino cuiquam aliquos terminos adjungi-
mus, ex quibus in mente nostra resultat idea totalis,
de qua s^epe ea affirmare, aut negare possumus, quæ de
singulis terminis separatis sumptis affirmari, aut negari
non possunt. Hinc sunt termini complexi, ut *homo pru-*
dens, corpus pellucidum, Alexander filius Philippi.

Hæc additamenta aliquando sunt per pronomen relati-
vum, ut *corpus, quod est pellucidum; Alexander, qui est fi-*
lius Philippi; Papa, qui est Vicarius Jesu Christi.

Immo affirmari potest, licet hoc pronomen non semper
exprimatur, semper tamen subintelligi, quia mutata pro-
positione exprimi possunt; æquivalent enim *corpus pelli-*
cum, & corpus, quod est pellucidum.

Quod maxime in terminis complexis observatur, est, duo
esse genera horum additamentorum, quorum alterum *ex-*
plicativum dici potest, alterum *determinativum*.

Explicativum tantum est, quando disertis verbis expli-
cat, vel quod prius latebat in comprehensione ideae primi
termini, vel saltem, quod illi convenit tamquam accidens,
modo illi generaliter, & secundum integrum extensionem
conveniat; ut cum dico, *homo est animal ratione prædi-*
tum; vel, homo, qui naturaliter beatitudinem appetit; vel,
homo, qui est mortalis. Quæ hic adjiciuntur, explicativa
tantum sunt, cum nihil immutent in tota idea, quæ huic
voci, *homo, adjuncta est; nec illam restringunt ad quos-*
dam tantum homines significandum, sed ea solum denotant
clarior, quæ omnibus omnino hominibus convenient.

Hujus generis sunt additiones omnes, quæ nominibus di-
stincte individua significantibus applicantur; ut cum dici-
mus, *Lutetiam esse maximam totius Europæ urbem: Ju-*
lium Cæsarem fuisse Imperatorem fortissimum: Aristote-
lem

lem Philosophorum Principem : *Ludovicum XIV Galliarum Regem*. Termini enim individui distincte expressi , semper sumuntur secundum totam suam extensionem , cum ultiore determinationem non admittant.

Determinativum est , quando id , quod additur , termini generalis significationem restringit ; ita ut non jam in omni sua extensione accipiatur , sed complectatur tantum illius partem : sic *Corpora pellucida* ; *Homines sapientes* ; *Animal rationale* . Hæc additamenta non simpliciter explicativa sunt , sed determinativa , quia extensionem primi termini mutilant , & decurtant . Corporis enim nomen hic tantum corporum partem significat ; hominis , hominum partem ; animalis , animalium unam tantum speciem .

Harum autem additionum natura aliquando est , ut e termino communi singularem faciant , cum scilicet conditiones individuantes continent : sic quando dico , *Papa nunc sedens* , commune Papæ nomen ad singularem , unicamque *Alexandri Septimi* personam determinatur .

Alia porro duo terminorum complexorum genera sunt ; quorum alterum verbis complexum est , alterum sensu tantum .

Primi generis sunt illi , qui expressam additionem habent . Horum exempla sunt , quæ hucusque attulimus .

Alterius generis illi sunt , in quibus terminorum alter non effertur , sed subauditur tantum , ut cum *Galli Regem* nominant . Hic terminus apud illos sensu complexus est , quia tunc , cum hoc nomen pronunciant , illorum animis non obversatur communis nominis regis idea solitaria , sed adjunctam habent ideam *Ludovici XIV* , qui nunc Gallis imperat . Infinitus terminorum numerus est , qui hoc modo complexi , in omni sermone occurront ; sic in unaquaque familia *Herus* .

Quidam etiam termini complexi sunt tum verbis , tum sensu ; verbis quidem respectu unius rei , sensu vero respectu alterius . Sic , *Princeps Philosophorum* , verbis complexus est , quia nomen Principis , Philosophi vocabulo determinatur : at respectu Aristotelis quem Scholastici sic amant nominare , sensu tantum complexus est : cum idea Aristotelis mentis solum insit , nec ullo sono , illum expressim denotante , exprimatur .

Omnia adjectiva , sive connotativa , vel partes terminorum complexorum sunt , quando eorum substantiva exprimuntur ; vel sensu complexa , quando eorum substantiva intelliguntur : quia , ut capite secundo dictum est , hæc nomina

mina connotativa subjectum directe quidem, sed confusius, modum vero, seu formam indirecte, sed distinctius significant; atque ita subjectum est idea, & valde generalis, & valde confusa, nonnumquam quodpiam *ens*, aliquando *corpus* quoddam repræsentans, quæ tamen ut plurimum distincta formæ idea determinatur: sic *album rem* significat *habentem albedinem*: hinc confusa rei idea determinatur ad illas tantum res significandum, quæ albæ sunt.

Maxime autem in hac materia observandum est, terminorum complexorum quosdam esse, qui, quamvis revera ad unicum solum individuum determinentur, universalitatem tamen æquivocam, quam *erroris* licebit appellare, retinent. Cum enim homines consentiant, unicam tantum *rem* tali termino significari, disputent autem, quænam hæc res unica revera sit; fit, ut hic terminus ulterius determinetur, vel ab circumstantiarum varietate, vel ab orationis serie, ut ipsa termini significatio innotescat.

Sic, *vera Religio* nonnisi unam solitariam religionem significat, quæ revera *Catholica* est, cum præter illam, nulla vera sit: sed quia quivis *Populus*, quævis *Hæresis* suam religionem veram arbitratur, hic terminus valde æquivocus est, æquivocatione scilicet *erroris*. Si quis *Historiographus* scribat, suum *Principem* veræ religioni addictissimum fuisse, dici non potest, quid sibi voluerit, nisi sciatur, quam demum religionem professus fuerit ille *Scriptor*; si enim *Protestanticam*, de *Protestantica* intelligendus est; quemadmodum de *Mahumetana*, si de suo *Principe* scriberet *Arabs Mahumetanus*; nec de *Catholica* intelligi potest, nisi constet *Catholicum* fuisse *Historicum*.

Termini complexi, in quibus erroris æquivocatio invenitur, ea præcipue enuntiant, de quibus sensus non judicant, sed solum intellectus: proclive enim est, ut homines diversa de talibus sentiant.

Exempli gratia, si affirmarem nullos milites a *Mario conscriptos*, qui *sexpedales* non essent; hic terminus complexus, *miles sexpedalis*, erroribus æquivocationem non capit, cum facile factu sit homines metiri; ut sciamus, an *sexpedales* sint: si vero *decretum* esset, nullos debere conscribi, nisi *Strenuos*; hic terminus multo magis fuisset æquivocationi obnoxius, cum possit hominibus tribui, qui strenui quidem haberentur, cum tamen ignavi essent.

Hæc erroris æquivocatio sæpe in terminis comparativis invenitur; *Parisiensium Geometrarum maximus*, *hominum doctissimus*, *dexterrinus*, *ditissimus*. Quamvis enim hi termini

mini conditionibus individuantibus determinentur, cum unus tantum esse poterit Geometrarum Parisiensem maximus; poterit nihilominus hic terminus pluribus adscribi, licet uni soli conveniat: quia facile est, ut homines hac de re varie sentiant, ac proinde unusquisque illum hoc nomine co-honestet, quem ceteris omnibus in Geometria arbitratur præstare.

Illæ etiam loquendi formulæ, *Authoris sensus*, *Authoris hac de re sententia*, ex horum æquivocorum numero sunt, præsertim si Author ille adeo obscurus sit, ut de illius sensu litigetur. Sic etiamnum videmus continuas de Aristotelis opinionibus Philosophorum altercationes, dum unusquisque nititur suas in partes illum adducere. Quamvis enim Aristoteles unicum tantum, una de re, sensum habuerit; quia tamen a variis varie intelligitur, hæc verba, *sensus Aristotelis*, æquivoca per errorem sunt. Unusquisque enim Aristotelis esse sententiam pronunciat, quod Aristotelem sensisse persuasum habet. Cum itaque alii aliter mentem Aristotelis interpretentur, hi termini *Aristotelis de hac re sensus*, quamvis individuantes in seipsis sint, pluribus convenire poterunt, sententiis scilicet omnibus, quæ Aristoteli de ea materia attribui solent; atque adeo apud unumquemque id significabunt quod is sibi persuaserit eum Philosophum sensisse.

Sed ut melius possimus intelligere, in quo sita sit hæc, quam erroris dicimus, æquivocatio, observandum est, illius terminos vel expresse, vel sensu connotativos esse. Jam vero, ut dictum est, in terminis connotativis considerari potest tum subjectum, quod directe quidem, sed confuse exprimitur, tum forma, sive modus, qui distincte, sed indirecte significatur. Sic, *Album* confuse exhibet corpus quoddam, distincte albedinem: sic, *Sensus Aristotelis*, confuse significat aliquam sententiam, cogitationem, doctrinam; distincte vero hujus doctrinæ ad Aristotelem, cui attribuitur, relationem.

Æquivocatio vero, quæ hisce in terminis invenitur, nec proprie nascitur a forma, modove, qui distinctus cum sit, etiam invariabilis est; nec etiam a subiecto confuse considerato, quamdiu ab hac confusione non liberatur. Exempli causa: hæc verba, *Princeps Philosophorum*, æquivoca esse non poterunt, quamdiu idea Principis Philosophorum nulli distincte individuo applicatur. Sed æquivocatio in hoc solum consistit, quod mens subiecto confuso aliud distinctum, determinatumque substituit, cui forma, modusque appli-

applicantur. Cum vero homines hac de re dissentiant, plures possunt hoc honore afficere, ac deinde eisdem hac appellatione ornare, quam credunt illis convenire. Sic olim Plato Philosophorum Princeps audiebat: quo jam nomine Aristoteles indigitatur.

Hæc verba, vera Religio, cum nullius religionis distinctam ideam, sed confusam habeant, æquivoca non sunt, quia revera nihil ab illa religione significant, quæ reapse vera est: sed cum mens veræ religionis ideam distincte particularis cuiusdam cultus, distincte cogniti, idæ alligavit, evadunt quam maxime æquivoca, eumque apud unumquemque cultum significabunt, quem ille pro vera religione habet.

Ita etiam sese res habet cum his verbis, *Id quod sensit talis Philosophus de re tali*. Si enim illis relinquatur generalis idea, simpliciter, & generaliter significabunt doctrinam ab hoc Philosopho de hac *re* traditam, ut doctrinam ab Aristotele traditam de natura animæ; ubi illud *id quod*, &c. id est, doctrina hæc, quamdiu confusam ideam nulli distinctæ idæ applicatam habet, æquivocationis capax non est. Cum vero mens in loco illius, *id*, id est, doctrinæ confuse conceptæ, subrogat doctrinam distinctam, distinctumque subjectum: tunc pro varietate distinctarum idearum, illud *id* æquivocationem potest inducere. Sic doctrina Aristotelis æquivoca est apud Pomponium, asserentem animam ab Aristotele pro mortali habitam: & apud plures alios ejusdem interpretes, qui e contra docent Aristotelem animæ immortalitatem docuisse, non minus quam illius Præceptores Platonem, & Socratem. Hinc fit, ut hoc genus verba sæpiissime rem significant, cui forma indirecte expressa nequaquam convenit. Supposito ex. gr. Philippum non fuisse Alexandri patrem, quod ipse etiam Alexander suadere conatus est; hæc verba *filius Philippi*, generaliter aliquem a Philippo procreatam notantia, erronee de Alessandro dicta, illum significabunt, qui re ipsa filius Philippi non sit. Verba hæc *Sensus Scripturæ* ab heretico ad hæresim *Sacræ Scripturæ* contrariam confirmandam prolata, illam ipsam hæresim in ejus ore significabunt, quam arbitratus est esse *Scripturæ sensum*, & quam ideo illo nomine *sensus Scripturæ* cohonestavit. Nec sane Calvinistæ magis Catholici sunt, quod se verbo Dei protestentur adhæscere; nam verbum Dei apud illos significat omnem errorum farraginem, quos nobis pro Dei verbo conantur obtrudere.

C A P U T I X.

De idearum claritate, & distinctione : earumdemque obscuritate, & confusione.

IN ideis claritas a distinctione, obscuritas a confusione distinguuntur possunt. Ideam etenim claram dicere possumus, cum vividum, ut ita dicam, sui sensum nobis imprimat, quamvis alias distincta non sit. Sic idea doloris, ex eo, quod nos quam vividissime afficit, clara dici potest; confusa tamen est, quia dolorem nobis repräsentat tanquam manui inhærentem, qui revera in mente nostra est.

Nihilominus dicere possumus, quod omnis idea sit distincta, quatenus est clara, quodque non aliam ob causam sint confusæ, quam quia sunt obscuræ. Sic doloris sensus, qui nos ferit, clarus est, atque etiam distinctus; id vero, quod in eo est confusum, dolorem nempe manui igitur, non est clarum.

Cum autem in ideis unum, idemque sit claritas, atque distinctione, utilissimum erit examinare, cur idearum aliæ claræ sint, aliæ confusæ.

Hoc autem exemplorum ope melius innotescet, quam ulla alia via: itaque enumerabimus præcipuas ideas, quas habemus tum claras, & distinctas, tum obscuras, & confusas.

Maxime clara est idea, quam quisque sui ipsius habet tamquam rei cogitantis; item ideæ ceterarum cogitationis nostræ appendicium, quales sunt *judicare*, *discurrere*, *velle*, *desiderare*, *sentire*, *imaginari*.

Maxime etiam claræ nobis insunt ideæ *substantiæ extensis*, ejusque proprietatum, ut *figuræ*, *motus*, *quietis*.

Quamvis enim fingere possimus nullum esse corpus, nullam figuram, (simile tamen quid nequimus de substantia cogitante fingere, quamdiu cogitamus) non possumus tamen nobis metiopsis dissimulare, nos clare percipere, quid sit extensio, & figura.

Clare etiam concipimus *ens*, *existentiam*, *durationem*, *ordinem*, *numerum*, modo cogitemus, durationem cuiuscumque rei modum esse, sub quo eamdem consideramus, quatenus in existendo perseverat; similiterque ordinem, & numerum realiter non differre a rebus ordinatis, & numeratis.

Omnes hæ ideæ adeo claræ sunt, ut si easdem nova luce illustrare velimus, neque iis, quæ a natura habemus, contenti fuerimus, obscuriores potius reddemus.

Possumus etiam dicere, ideam Dei, quam in hac vita habemus, claram esse uno sensu, quamvis alio obscura sit, & imperfectissima.

Clara est, quia sufficit ad magnum attributorum numerum in Deo detegendum, quæ certissime scimus nullib[us] alias inveniri, quam in Deo: sed obscura est respectu illius, quam Beati in Cœlo habent. Imperfecta autem est, quia mens nostra finita cum sit, non nisi imperfectissime Ens infinitum concipit. Perfectio enim, & claritas in ideis, res dispare sunt; perfectæ etenim sunt, cum nobis exhibent quicquid est in objecto; claræ autem cum nobis representant, quantum sufficit ad illud clare, & distincte percipiendum.

Ideæ confusæ, & obscuræ sunt, quas habemus qualitatum sensibilium, v. gr. colorum, sonorum, odorum, gustuum, frigoris, caloris, gravitatis, &c. uti etiam appetituum nostrorum, famis, sitis, doloris, &c. En vero causam obscuritatis harum idearum.

Cum infantes prius fuerimus, quam viri, resque exteriores in nos agentes varios in mente nostra sensus excitarint ope impressionum, quibus corpora nostra afficiebant; membra conscientia hos in se sensus præter voluntatem suam effici, sed occasione quorundam corporum, (ut v. g. caloris sensum occasione ignis) non tantum judicare voluit, res quasdam extra se esse, quæ essent causa, ut ipsa illas experiretus sensationes, (in quo quidem non errasset) sed ulterius progressa, imaginabatur aliquid in objectis prorsus similes sensationibus, aut ideis, quas illorum occasione habebat. Et ex his judiciis ideas sibi fabricata est, transferentes sensus hos caloris, coloris &c. in res ipsas, quæ extra semetipsam sunt. En igitur obscuras illas, confusasque qualitatum sensibilium ideas, ex eo enatas, quod mens falsa super iudicia iis, quæ a natura didicit, admiscuerit.

Cum vero hæc ideæ a natura non sint, sed a voluntate mirum in modum hac in parte phantasiæ indulsimus. Quamvis *calor*, *ustio* duæ tantum sensations sint, altera debilior, altera acrior, calorem igni concessimus, ignem calore præditum affirmantes, at tamen ignem *ustione*, si ve dolore, (quo nimis prope ad ignem accedentes torque mur) privavimus, negantes ignem dolore affici.

Sed si homines recte percepint, dolorem igni manum adurenti non esse attribuendum, in alio tamen errore versati sunt, atque illum manui, quam ignis urit, inesse crediderunt, cum tamen non nisi menti insit, quamvis occa-

sione eorum , quæ in manu fiunt , quia dolor corporis non est aliud , quam concepta mentis offensio ob excitos quosdam motus naturalis corporis temperamento contrarios .

Hoc non tantum agnatum fuit a quibusdam antiquis Philosophis , ut Cyrenaicis , sed etiam a D. Augustino multis in locis . *Dolores* (inquit ille , libr. 14 de Civitate Dei , cap. 15) qui dicuntur carnis , animæ sunt in carne , & ex carne . Nam *Dolor carnis* (subjicit ille) tantummodo offensio animæ est ex carne , & quedam ab ejus passione dissensio , sicut animæ dolor , quæ tristitia nuncupatur , dissensio est ab his rebus , quæ nobis nolentibus acciderunt .

Sic etiam lib. 7 super Genesim ad litteram , cap. 19 . Cum afflictiones corporis moleste sentit , (anima) actionem suam , qua illi regendo adest , turbato ejus temperamento , impediri offenditur , & hæc offensio dolor vocatur .

Et quidem dolorem , qui corporis dicitur , ad animam pertinere , non ad corpus , manifestum omnino fit ex eo , quod dolorem , quem in nobis res quedam excitat , quamdiu ad ipsam attendimus , non sentiamus , cum mens vehementi applicatione alias distrahitur ; ut videre est in Sacerdote illo Afro , qui , ut refert D. Augustinus lib. 14 de Civ. Dei cap. 24 , quando ei placebat (rogabatur autem , ut hoc faceret , ab iis , qui rem mirabilem coram scire cupiebant) ad imitatas quasi lamentantis cuiuslibet hominis voces , ita se auferebat a sensibus , & jacebat simillimus mortuo , ut non solum vellicantes , atque pungentes minime sentiret , sed aliquando etiam igne ureretur admoto sine ullo doloris sensu , nisi postmodum ex vulnere . Non autem obnitendo , subdit idem Sanctus , sed non sentiendo non movere corpus , eo probabatur , quod tamquam in defuncto nullus inventebatur anhelitus .

Insuper vero observandum est , indebitam manus dispositionem , motumve ab uestione ortum propriæ dolorem animæ non inferre , sed oportere hunc motum cerebro communicari per filamenta quedam , nervis tamquam tubulis inclusa , quæ fidium , sive funicularum instar a cerebro usque ad manus , ceteraque corporis membra extenduntur , ita ut moveri non possint , nisi una moveatur pars illa cerebri , a qua oriuntur . Quapropter si quid impedit , quominus hæc nervorum filamenta motum suum cerebro communicent , (ut in Paralysi) fieri potest , ut quis abscedi sibi videat manum , aut uram , sine doloris sensu . Cum e contra (quod tamen admirabilius videri potest) manus illi dolere poterit , qui manibus caret ; quemadmodum sæpissime

me iis accidit , quibus manus amputatae sunt . Quia si ne
vorum filamenta , quæ a manu ad cerebrum prius exte
debantur , quodam spirituum fluxu moverentur in ea pa
te , ubi terminantur , postquam brachium est amputatum
possunt illam cerebri partem , cui alligantur , eodem mo
movere , quo moveretur , cum ad manum usque descend
rent ; ut altera funiculi extremitas potest eodem modo m
veri si per medium trahatur , ac si per alteram extremit
atem traheretur : & hinc anima eundem dolorem sentiet
quem sentiret , si manus haberet : illuc enim loci attenti
nem dirigit anima , a quo ille cerebri motus solebat pro
cisci , qui ipsam hoc doloris sensu afficiebat . Sic imagine
quas in speculo intuemur , eo loco apparent esse , quo fi
turæ essent si per directos radios aspicerentur , cum i
usitatissimus objectorum videndorum modus sit .

Et hæc sufficient , ut intelligamus fieri posse , ut anima
a corpore separata igne inferni , vel purgatorio torque
tur , immo eundem dolorem sentiat , quo quis afficeretur
si admoto igne ureretur : quia etiam tum cum corpori uni
ta erat dolor unctionis in illa erat , non in corpore , dolor
que nihil aliud erat , quam quedam animæ tristitia , q
affligebat ob ea , quæ in corpore , cui a Deo erat coll
gata , agebantur . Quid ergo impedit quominus concipiā
divinam justitiam posse aliquam materiæ partem ita anima
separatae accommodare , ut in hac anima molestas cogiti
tiones possit excitare illius materiæ motus : nec amplius
quid accidit animæ nostræ a carnis dolore .

Sed ad ideas confusas pedem referamus . Idea gravitatis
quæ adeo clara apparet , non minus confusa est , quam qua
vis aliæ , de quibus mox dictum : Cum enim a pueris vid
imus lapides , aliaque similia , quam primum dimissa sunt
cadere , formavimus ideam rei cadentis , quæ genuina est
& vera . Insuper etiam ideam formavimus causæ hujus de
scensus , quæ adhuc etiam vera est . Sed cum lapidem tan
tum videremus , non autem aliud , quod illum deorsum mo
veret , judicandi præcipitania conclusimus illud , quod no
cernebamus , nusquam esse , lapidemque proinde vi propriæ
& intrinseca descendere , non vero ab alio deorsum pro
pelli : huic autem confusæ ideæ , quam præjudicia tantum
procuderunt , *Gravitatis* nomen assignavimus .

Factum est etiam , ut iis de rebus , de quibus idem era
statuendum , diversa formaremus judicia . Quemadmodum
enim lapides versus terram , ita etiam vidimus paleam ad
succinum , ferrum , & chalybem ad magnetem moveri . Es
dem

dem ergo ratio, quæ lapidibus qualitatem indulxit, quæ versus terram moverentur, similes qualitates concedere debisset paleis, & ferro, quibus ad succinum, & magnetem ferentur. Hoc tamen non placuit: sed e contra succino, & magneti ad paleas, & ferrum attrahenda qualitates assignavimus, quas diximus *Attraktivas*; cum eadem opera gravium attrahendorum qualitatem terræ indere potuissemus. Utecumque tamen hæ qualitates attractivæ (ut etiam gravitas) natæ sunt ex illegitima ratiocinatione, qua concludebatur, ferrum deberi a magnete trahi, quia nihil cernebatur, quod magnetem versus ferrum protruderet; cum tamen concipi nequeat posse unum corpus aliud attrahere, nisi attrahens moveatur, attractumque aliquo vinculo illi conjungatur.

His etiam infantiae nostræ præjudiciis acceptas debemus ideas, quæ nobis res graves, & duras exhibent levibus, & raris solidiores, & plus corporis, seu materiæ habentes: hinc vas auro plenum credidimus plus materiæ continere quam si aere oppleretur. Hæ namque ideæ non aliunde advenere, quam ex eo, quod infantes soliti sumus de omnibus rebus extrinsecis judicare ex illarum in nos actionibus: hinc, cum corpora dura, & gravia fortius in nos agebant levibus, & raris, judicavimus illa his plus materiæ continere. Cum tamen vera ratio pronunciet, eamdem materiæ partem idem semper spatium occupare, idemque spatiu m eadem semper materiæ quantitate repleri.

Adeo ut vas cubicum pedale non plus materiæ contineat auro oppletum, quam aere, immo aliquo sensu dici potest, illud aere plenum plus materiæ solidæ continere, ob rationem, quam nimis longum esset hic fusius deducere.

Dici etiam potest, ex hujus præjudicij radice pullulasse infinitas quorumdam opiniones, qui asseruerunt animas nostras esse, vel rarissimum ex atomis aerem, ut Democritus, & Epicurei; vel aerem accensum, ut Stoici; vel celestis lucis particulam, ut veteres Manichæi, & hoc etiam saeculo Fluddus; vel ventum subtilem, ut Sociniani. Horum etenim nullus sibi unquam persuasit cogitandi vim posse cadere in lapides, ligna, vel lutum: atque idcirco Cicero eodem tempore, quo cum Stoicis asserit animam nostram esse flammarum subtilem, inter non ferenda absurdâ ponit, illam e terra, crassove aere concrescere: *Quid enim obsecro te, inquit, terrane tibi aut hoc nubilo, aut caliginoso caelo sata, aut concreta esse videtur tanta vis memorie?* Sed hi quo materiam subtiliorem, eo se illam

arbitrati sunt reddere, & minus materialem, & minus crassam, & minus corpoream, adeo ut tandem illam possent in rem cogitantem rarefacere; quod tamen affatim ridiculum est. Corpus enim corpore subtilius non est, nisi quod in minores, magisque agitatas particulas divisum est; hinc enim minus aliis corporibus obstat, illinc illorum poros facilius ingreditur. Sed indivisum sit, sive dividatur, quieteat, seu moveatur, non tamen minus materiale, minus corporeum, cogitationis erit capacius; cum impossibile sit, ut motus, aut figura materiae seu subtilis illa sit, seu crassa, quicquid habeat cum cogitatione commune; vel ut quedam materiae pars, quae neutquam cogitabat, cum terrae instar quiesceret, vel instar aquae, leni motu cieretur, ad sui ipsius cognitionem pervenire possit, si vehementius moveretur, illique tres, quatuorque agitationis gradus adi-
cerentur.

Uaberior de hac materia institui posset disputatio; sed haec sufficient ad omnes ideas confusas dignoscendas, cum omnes his similes sui causas habeant.

Hujus mali unicum remedium est, infantiae nostrae omnia omnino præjudicia deponere, nihilque asserere, (de quo ad rationem pertinet pronuntiare) quia illud olim ita judicavimus; sed quia nunc ita præmisso examine judicamus. Sic illas tantum ideas habituri sumus, quas Natura impressit; & ex confusis id, quod clari tantum habent, in nostros usus servabimus, ut esse aliquid in igne, quod causa est, cur ego calorem sentiam; omnia, quae gravia nuncupantur, ab aliquo deorsum propelli; nihil asserentes de eo, quod igni est, mihiique hunc sensum infert, nec de causa gravium descendantium, priusquam aliquid clari, certique de illis constiterit.

C A P U T X.

*Idearum confusarum, & obscurarum quedam exempla
ex Ethica desumpta.*

Capite superiori allata sunt exempla idearum confusa-
rum, quas etiam falsas dicere ob rationem datam li-
cebuit; sed cum illa omnia ex Physica desumpta sint, non
abs re erit, alia ex Ethica proferre, cum ideæ falsæ, quæ
de virtutibus, & vitiis formantur, sint longe periculosiores.

Nec sane quisquam vel beatior est, vel infelior, quod
veram, vel falsam, claram, aut obscuram gravitatis sensi-
bilium

bilium qualitatum, sensuumve ideam habeat: si illi hac in parte aliquid scientiae adfuerit, defueritve, non melior evadet, aut nequior: quæcumque demum nostra sit his de rebus sententia, nunquam illa nostrum ergo immutabuntur: a nostra non pendent cognitione, ut neque regendæ vita ratio ad nos ab illorum scientia derivatur: unicuique collibitum erit, eam de illis cognitionem præstolari, quæ nobis post hanc vitam obveniet, mundique gubernationem Dei regentis bonitati, ac sapientiae committere.

Nemini tamen licet de virtutibus, & vitiis non recte sentire, cum ex judiciorum de his latorum præscripto regenda vita sit, componendi mores, bonorumque, aut malorum speranda æternitas. Et quemadmodum falsæ virtutum, vitorumque ideæ in causa sunt, ut de iis perperam judicemus; ita infinite melius foret, his cognoscendis, corrigendisque studere, quam illis aliis emendandis, quas vel judicandi præcipitania, vel infantiaz præjudicia nobis obtruserunt de re quapiam naturali, quæ non nisi sterili, juvenæque speculationi, materiam poterit suppeditare.

Ad illas omnes detegendas conscribenda ab ovo foret Ethica universa; nobis tamen propositum tantum est, allatis exemplis docere, quomodo fermentur; formantur autem diversarum idearum colligatione, quæ revera colligatae non sunt, hinc vana conflantur phantasmatæ, quæ homines venari non desinunt, & quorum comprehendendorum spe vitam miserrime alunt.

Homo in se reperit beatitudinis, & miseriarum ideam, quæ nec falsa est, nec confusa, quamdiu generalis, & abstracta: habet etiam ideam abjectionis, & excellentiæ, beatitudinem appetit, miseriam fugit; excellentiam suspicit, despicit abjectionem.

Sed peccati labes, quæ abalienavit hominem a Deo, in quo solo veram felicitatem poterat invenire, & cui idcirco soli ejusdem ideam alligare debuerat, hanc ipsam felicitatis ideam innumeris aliis rebus affixit; ad quas amandas, prosequendasque homo præceps fertur, in illis amissam felicitatem recuperaturus. Hinc grandis surrexit falsarum, & obscurarum idearum moles, dum unusquisque putat, eorum, quæ amat, possessione se beatum fore, privatione miserum. Quin etiam veram nobilitatem, veram excellentiam homo peccando amisit; hinc ut possit semetipsum amare, coactus est sibi alium se, quam revera est, exhibere; miseras sibi suas, ac indigentiam occulere; plurima sui ipsius ideæ adjicere, quæ ad illam omnino non pertinent,

ut major scil. appareret, & augustior. En vero ordinariam harum falsarum idearum seriem.

Prima, præcipuaque Concupiscentiæ propensio est in sensuum voluptates, ex exterioribus quibusdam rebus enascentes: cum vero anima has, quas diligit, voluptates, ex iisdem sibi advertit obvenire, ideam boni ipsis adjungit, & ideam mali omnibus illis rebus, per quas his voluptatibus privatur. Animadvertis deinde, divitias, humanamque potentiam ordinaria objectorum concupiscentiæ comparandorum instrumenta esse, has pro magnis bonis habere incipit; ac proinde divites, & potentes, quibus illæ configere, beatos, felicesque pronunciat; pauperes vero, qui in destituantur, infelices, & miseros.

Jam vero, cum felicitas excellentiam semper comitem habeat, harum ideas mens numquam non conjungit, excellentes semper arbitratur, quos felices putat, viles autem, & abjectos, quos indigos & miseros. Hinc pauperes contemptui sunt, cum opulentos omnes reverantur. Hæc autem adeo iniqua, adeo falsa judieia sunt, ut D. Thomas crediderit, hunc cultum, hanc divitium admirationem esse, quæ tam severe ab Apostolo Jacobo condemnaretur, dum honoratiorem sedem in cœtibus Ecclesiasticis yetat divitibus, quam pauperibus assignari. Neque enim hic locus iste ad litteram intelligendus, quasi yetaremur quamdam externam venerationem divitibus exhibere, quæ pauperibus non debetur; cum id Orbis dispositio, quam Religio non interturbat, exigat, illiusque praxis etiam apud Viros sanctitate eximios viguerit: intelligendus itaque videtur, de interno illo cultu, quo pauperes divitium pedibus subjiciuntur, divites vero pauperibus longissime credimus superemere.

Sed quamvis hæc ideæ, ortaque ab eis judicia, & falsi sint, & a ratione aliena, omnium tamen hominum pedestribus insident, qui illa non emendarunt, quia a concupiscentia procedunt, qua omnes vitiantur. Hinc autem accedit, ut non tantum ipsi tam honorifice de divitibus sentiamus, sed ut sciamus, ceteros etiam mortales eundem cultum, eamdem estimationem iisdem deferre: adeo ut illorum conditionem nobismetipsis exhibeamus non tantum omni splendore, omnibusque commodis circumdatam, sed etiam interna judiciorum, quibus divitibus ad blandimur, adoratione cultam, quæque nobis nota sunt ex communi hominum sermone, propriaque experientia.

Personatus hic dives solio insidens, quem admiratorum tur-

turba circumstat, intentis suspicit oculis, veneratur interno timoris, observantiae, & abjectionis cultu, ipsissimum ambitiosorum idolum est, cuius propitiandi causa tot ærumnas subeunt, in tot se pericula conjiciunt.

Ut autem manifestum sit, hoc illud ipsum esse, quod ambient, quod colunt, ponamus unicum tantum in Orbe hominem existere cogitandi facultate prædictum, ceteros vero omnes homini-formes quidem apparere, sed tamen automata tantum esse: & præterea, unicum illum hominem cogitantem, gnarum quidem, omnes illas statuas, sibi quoad exteriora similes, ratione, cogitationeque interius destitui, callere artem illas, ope quarumdam rotularum ita movendi, ut omnibus iis officiis, quibus nunc homines destinantur, fungi possint. Credibile sane est, hunc hominem identidem oblectatum iri diversis motibus, quos his statuis imprimiceret; numquam tamen collocaturum omnem voluptatem, omnem gloriam in externo illo cultu, quem sibi harum opera deferret, nec de se ob hanc illarum veneracionem honorificentius sensurum: quinimo non minus illarum tædium eum caperet, quam puparum, imaguncularumque, quas Circulatores commonstrant: ac proinde contentus ut plurimum esset eo famulatu, qui necessitatibus inserviret, nec alium harum statuarum numerum sibi compararet, quam qui suos in usus sufficeret.

Non itaque simplex, externumque hominum obsequium, si ab interna animi submissione sezungatur, illud est, ad quod ambitiosorum vota feruntur: lubet hominibus, non statuis dominari; totaque dominantium voluptas elicetur ex iis motibus timoris, admirationis, quos aliis incutunt.

Ex his clarum est, ideam, qua hi occæcantur, non minus vanam, inaneaque esse, quam est idea illorum, qui proprio vocabulo vani audientes, laudum, acclamationum, elogiorum, titulorum, aliarumque hujus farinæ rerum tenui cibo vescuntur. Quod hos ab illis aliis distinguit, unica opinionum, judiciorumque, quæ utriusque ceteris amant communicare, differentia est. Cum enim vani in votis tantum habeant amoris, & æstimationis sensus excitare ob suam scientiam, eloquentiam, ingenium, dexteritatem; ambitiosi sensus terroris, venerationis, submissionisque erga se incutere satagunt, unaque ideas his sensibus conformes, quarum ope formidandi, elati, potentesque apparent. Sic utriusque ex aliorum cogitationibus suam emendicant felicitatem, sed his hoc genus cogitationum placet, illis aliud.

Nihil usitatius, quam ut inania hæc idola, ex falsis ho-

minum judiciis consarcinata, maximi momenti consilia invertant, sintque scopus præcipuus, ad quem omnes vita actiones dirigantur.

Magnanimitas illa, & fortitudo, tanti ab omnibus habita, quæ eos, qui fortes dici ambiunt, intrepidos mittit in media pericula, sæpissime oritur ex nimia mentis ad hasce inanes, vacuasque imagines, quæ cerebrum obsident, applicatione. Pauci serio vitam contemnunt, illique ipsi, quæ tanta audacia mortem ad obsessæ urbis muros, vel in conferta acie ultro provocant, instar cæterorum mortalium, & sæpe plus quam ceteri inhorrescunt, cum in lecto illam opperiantur. Sed hæc illorum magnanimitas, quam identidem exerunt, inde nascitur, quod hinc illis obversentur dilectio, quibus ignavi, & pusillanimes proscinduntur, illinc laudes, quibus fortes, & magnanimi accumulantur; natumque ex his duobus idolum ita mentem detinet, ut periculis, mortique pensitandis vacare non possit.

Hinc quo quis magis in hominum conspectu versatur; eo generosior evadit, & fortior; idque ob aliorum de se judicia. Sic dux gregario milite, nobilis plebejo majores animos gerit: acrius enim ad magna proritantur, cum illis plus gloriæ tum acquirendum, tum amittendum sit. Idem labores, ajebat magnus Imperator, non æque molesti sunt duci, & militi: dux quippe totius exercitus, cuius conversi in illum oculi sunt, propellitur ad ardua; cum miles spem suam non ultra exiguum stipendum extendat, nomenque strenui militis; quod rarissime ad alios, quam penes comilitones spargitur.

Quid iis in votis est, qui ædes extruunt ultra censum, & sortem magnificas? Non ut in illis commode degant: profusa etenim magnificentia plus secum incommodi affert, quam commodi. Evidens etiam est numquam eos hos sumptus facturos, si vel soli essent, vel crederent se in eorum contemptum venturos, qui has ædes conspexissent. Aliis itaque ædes extruuntur, sed aliis extructas collaudaturis. Imaginantur domini, omnes has substructiones visuros plena venerationis, admirationisque judicia de se laturos: ac proinde semet sibi ipsis, tamquam pro theatro exhibent, in mediis palatiis sedentes, clientum turbis stipatos, a quibus undique collustrantur, prædicanturque potentes, beati, magnifici. Huic itaque ideæ, qua toti occupantur, tantum laboris, & sumptus impenditur.

Ad quid, amabo, honoraria magnatum carpenta tanto pedissequorum examinæ onusta? Illorum servitus usui esse non

non potest; nocent enim plusquam prosunt. Ast sic in obviis excitatur idea viri cuiuspiam magnatis, & potentis; & hæc idea illorum vanitati satisfacit, ad quos carpenta pertinent.

Si eadem trutina in omnes vitæ conditiones, omnia officia, statusque inquiratur, quæ honoraria censemur; deprehendemus illa grata esse, laboresque, & ærumnas, quas una secum ferunt, leves fieri ex eo, quod excitam in aliis erga nos venerationis, æstimationis, timoris, atque admirationis ideam nobis repræsentent.

Hinc e contra solitudo plerisque mortalium gravis est. Qui enim e conspectu, frequentiaque hominum secedit, is se, ac sua omnia ex aliorum judiciis, & cogitationibus subducit: sic solitarii cor inanè manet, & famelicum, cum ordinario cibo careat, nec in se inveniat, quo alatur. Hanc ob causam Ethnici Philosophi vitam solitariam non feren-dam sensere, adeo ut ausi sint dicere, nolle sapientem omnium bonorum corporis & animi potiundorum causa solum vivere, ita ut non haberet, quo cum de sua beatitudine colloqueretur. Sola Religio Christiana potuit solitudinem facere amabilem, quia sola homines in contemptum adducit harum inanum idearum, illa nobis sola ea offert, quæ & menti distinendæ aptiora sunt, & ad cor satiandum digniora; nec ad hæc hominum concursu, frequentiaque opus est.

Sed observandum venit, homines cupiditates suas non ultimo in aliorum de se cogitationibus, ac judiciis defigere, sed iis cognitis ulterius uti ad suam ipsorum ideam in se magnificandam, & exaltandam; dum illi alias ideas ascitias & peregrinas immiscent, subiguntque quasi in unam: dum crassissimo errore deluderentur se revera maiores esse, quia majus palatum incolunt, maioremque alunt parasitorum numerum; cum tamen res externæ ad illos non pertineant, aliorumque cogitationes eos ab inopia, miseriaque, quibus antea jacebant obnoxii, nequaquam possint vindicare.

Colligi ex dictis potest, quidnam illud sit, quod multa hominibus grata, acceptaque reddit, quæ alias viderentur inepta ad oblectandum, animosque demulcendum. Orta quippe ex talibus voluptas in hoc tantum sita est, quod uniuscujusque idea, ascita aliqua inani circumstantia, semetipsum sibi grandiore exhibeat.

Hinc pulchrum videtur præterita pericula narrare; in iis enim nos ipsos tamquam prudentes nobismetipsis repræsentamus,

tamus, & a Deo præ ceteris dilectos. Hinc quoque amant quidam graves morbos, ex quibus convaluerunt memorare, quia se ipsos in hoc sibi ipsos representant tamquam viros fortes, qui maximis malis resistere potuere.

In omni re, ut nobis præ ceteris bene succedat, optamus, etiam iis in ludis, ubi sors regnat, nullaque ars, solertiave requiritur, idque cum lucri causa ludimus: quia nostri ideæ ideam felicitatis adjungimus, fortunamque videri volumus nos reliquis prætulisse, in quos sua munera effundat, idque meritorum nostrorum intuitu. Imaginariam hanc felicitatem credimus ita ad nos pertinere, ut in solidum nostra sit, adeo ut jure quodam eosdem nobis in posterum successus possimus promittere. Hinc lusores alios præferunt, quibus sociis aleæ fortunam experiantur, quod tamen affatim ridiculum est: dici quidem potest hominem quemdam feliciter in hanc horam vixisse; quod autem in posterum is potius eamdem experiri debeat fortunam, quam qui miserrimus huc usque fuit, nulla est probabilior ratio.

Sic illorum animi, qui mundo addicti sunt, non alia desideriorum objecta habent, quam vana hæc phantasmata, quibus misere distinentur: quinimo illi, qui sapientissimi habentur, non minus quam reliqui, hisce spectris, & somniis deluduntur. Ii vero soli, qui vitam, vitæque actiones ad æterna referunt, dici possunt circa res solidas, reales, & permanentes versari; cum verum sit ceteros omnes vanitatem, & nihil amare, erroremque, & mendacium sectari.

C A P U T XI.

De alia confusione in cogitationibus, & ratiociniis causa, quod scilicet ideæ verbis sint alligatae.

JAM dictum est, ex eo quod necesse sit, externis signis uti ad mentem exprimendam, nos ita ideas nostras verbis alligavisse, ut sèpenumero magis ad verba attendamus, quam ad res. Hinc illa, quæ in cogitationibus, discursibusque confusio est, frequentissime oritur.

Notandum quippe est, homines earumdem rerum diversas habere ideas, iisdem tamen uti vocibus ad illas exprimendas. Idea *virtutis*, alia est apud Philosophum *Ethnicum*, alia apud *Theologum*; uterque tamen eodem virtutis nomine utitur ad suam ideam exprimendam.

Insuper pro ætatis discrimine easdem res modis diversissimis consideravimus; omnes tamen has varias ideas iisdem nominibus subjecimus. Hinc in errore proclives sumus, si-

ve illis verbis utamur ipsi ; sive alios utentes audiamus : quandoquidem modo hanc , modo illam notionem iisdem voci-
bus attribuimus . Exempli causa , animadvertisimus in no-
bis quoddam principium esse (quodcumque demum illud sit)
nutritionis , & accretionis , hoc *animam* nuncupavimus :
eamdemque animæ ideam non tantum ad id , quod in ani-
malibus , sed etiam quod in plantis analogum est , extendi-
mus . Animadvertisimus etiam nos cogitare , atque hoc insu-
per cogitationis principium *animæ* nomine insignivimus .
Hinc factum est , ut hac nominis similitudine , sive analogia
decepti , pro una , eademque resumserimus principium
cogitationis , & principium nutritionis , & accretionis . Eo-
dem modo *vitæ* nomen & illi facultati inditum est , e qua
functiones animales procedunt , & facultati etiam cogitatri-
ci ; cum tamen hæc duo toto cœlo differant .

Sic hæc voces *sensus* , *sensatio* &c. etiam tum , cum de
aliquo quinque sensuum dicuntur , æquivocationibus quam
maxime laborant . Tria namque in nobis fiunt , cum aliquid
sentimus , puta , cum rem quampiam cernimus . 1. Quidam
motus excitantur in organis corporeis , ut cerebro , vel oculi .
2. Hi motus animæ occasionem præbent aliquid percipiendi : sic ex motibus excitis in oculo per lumen a guttis
pluviis soli oppositis reflexum , anima ideas concipit colo-
ris rubri , cœrulei , flavi . 3. De rebus a nobis visis judicium
ferimus ; sic hos colores judicamus ad Iridem pertinere ,
quam pronunciamus tantæ magnitudinis , talisve figuræ es-
se , tantoque a nobis intervallo distare . Horum trium pri-
mum unice ad corpus pertinet ; reliqua duo tantum ad ani-
mam , sed tamen ob ea , quæ in corpore peraguntur . Ni-
hilominus hæc tria , quamvis in se diversissima , uno , eo-
demque *sensus* , vel *sensationis* nomine , visus v. g. vel au-
ditus indigitamus . Nam quando oculus dicitur videre , auris
audire , de iis tantum motibus id intelligendum est , qui in
organo corporeo excitantur , cum manifestum sit , oculum
objecta sua non percipere , nec de illis judicare . E contra
dicimus nos talem aliquem non vidiisse , si alias mens avo-
cata ad eum non attenderit , licet ille se nobis obtulerit ,
præsensque in oculos incurrerit : quo casu *visus* nomen u-
surpatur pro ea cogitatione , quæ in anima formatur occa-
sione eorum , quæ in oculo , & cerebro fiunt , & secundum
hanc nominis notionem anima videt , non corpus ; quemad-
modum a Platone , & post eum a Cicerone assertum est his
verbis : *Nos enim ne nunc quidem ea oculis cernimus , quæ
videmus ; neque enim est ullus sensus in corpore . Viæ qua-*
si

si quædam sunt ad oculos, ad aures, ad narēs a sede
nimi perforatæ, itaque sæpe aut cogitatione, aut aliqua
morbi impediti, apertis, atque integris oculis, & auribus
nec videmus, nec audimus; ut facile intelligi possit animum
& videre, & audire, non eas partes, quæ quasi fenestra
sunt animi. Denique sumuntur hæc voces sensus, visus
auditus &c. pro horum trium ultimo, id est, pro judicis
ab anima latis post perceptiones factas occasione eorum,
quæ in organis corporeis transiguntur, cum dicimus sensu
falli, uti cum baculum cernimus in aqua curvum, soleme
bipedalem. Indubium namque est, nullum errorem, aut fal-
sitatem in iis reperiri, quæ in organis corporeis fiunt; ne-
que etiam in nuda animæ perceptione, quæ simplex tan-
tum apprehensio est. Sed omnis error inde proficiscitur,
quod male judicemus, asserentes v. g. solem bipedalem es-
se, quia ob maximam distantiam imago solis in fundo oeu-
li depicta ejusdem præter propter magnitudinis est cum i-
magine, quam objectum pipedale imprimeret, si eo tantum
intervallo distaret, quod ordinario videndi modo propor-
tio natur. Sed quia a prima infantia talia tulimus judicia, illi
que ferendis ita assueti sumus, ut eodem fere momento,
quo solem cernimus, ita sine ullo examine judicemus, illa
visui attribuimus, objectaque dicimus vel parva, vel magna,
prout a nobis longius, propiusve distant; cum tamen mens
sit, non oculus, quæ de illorum parvitate, atque magnitu-
dine judicat.

Omnes linguae infinito similiū verborum numero scatent,
quæ, & eodem sono, iisdemque elementis constantia, sunt
signa nihilominus rerum diversissimarum.

Sed notandum est, quando vox æquivoca duas res nulla
inter se cognatione conjunctas, & numquam in hominum
cognitionibus confusas significat, impossibile esse, ut erro-
ris causa nobis sit. Illi enim, in quo vel tantillum sensus
communis est, nunquam imponet hæc vox æquivoca, *Aries*,
quæ animal quoddam significat, & syrus in Zodiaco, cum
tamen difficile sit non falli, ubi æquivocatio orta est ex
hominum errore, varias ideas confundentium, ut in hoc
verbo *anima*; pro confessò enim habemus eos, qui primum
illis vocibus usi sunt, in earum significationes inquisivis-
se, & sic nobis sæpe sufficit illas proferre; cum parum
solliciti simus, an earundam notiones in nobis claræ, di-
stinctæque sint, necne. Immo aliquando contingit, ut pro-
pter nominis identitatem rei alicui aliquid attribuamus,
quod idæ, quam de ea habemus, est contrarium, conve-
nitque

nitque rebus longe diversis, nec advertimus hoc ex eo pro-
venire, quod res diversas sub eodem nomine confundamus.

C A P U T X I I .

*De Remedio confusionis in cogitationibus, & ratiociniis no-
stris ex nominum confusione enascentis. De nominum de-
finiendorum utilitate; deque differentia inter definitionem
rei, & definitionem nominis.*

AD evitandam nominum, quæ in vulgaribus linguis oc-
currunt, confusionem, nihil conducibilius videtur,
quam novam linguam, novaque nomina condere, quæ illis
tantum ideis, quibus significandis assignabuntur, erunt al-
liganda. Ut autem hoc fiat, necesse non erit, novos vo-
cum sonos producere; cum illi, qui jam in usu sunt, ite-
rum possint usurpari, modo considerentur tamquam omni
significatione destituti, ut denuo eas illis notiones, quas
libuerit, adscribamus. Et hoc etiam fiet, si nempe aliis
verbis simplicibus, & ab omni æquivocatione liberis ideæ,
quibus illi alligandi sunt, designabuntur. Sic si probandum
sit, animam esse immortalem, vox hæc, *anima*, æquivoca-
tum cum sit, ut antea a nobis demonstratum est, confusio-
nem in ea, quæ dicenda erunt, facile inducit; hujus evi-
tandæ causa, vocem quidem hanc, *animæ*, ut sonum om-
ni notione destitutum retinebo, quem deum illi rei, quæ
in nobis est principium cogitationis, unice significandæ ad-
hibeo, dicens, *Animam appello id, quod in nobis est prin-
cipium cogitationis.*

En nominis definitionem tanto cum emolumento a Ge-
metris usurpatam, quæ caute est a rei definitione distin-
guenda.

In definitione etenim rei, qualis hæc est, *homo est ani-
mal rationale; tempus est mensura motus*, termino defi-
niendo, v. g. *bomini & tempori*, usitata notio relinquitur,
in qua alias notiones, sive ideas contineri asserimus, ut
ideam *animalis rationalis*, vel *mensuræ motus*: cum in de-
finitione nominis, ut dictum est, primo sonum tantum
spectemus, quem deinde constituimus signum alicujus ideæ,
aliis verbis designatæ.

Sed cavendum est, ne hanc nominis definitionem, de qua
hic sermo est, cum illa altera confundamus, de qua qui-
dam Philosophi loquuntur, quibus ea aliud non est, quam
nominis ex vulgaris idiomatici usu, vel etymologia interpre-
tatio.

tatio. De hac nobis alias dicendum erit. Nos autem hⁱ
privatum tantum illius sensum spectamus, qui nomen de-
nit, quique eo sensu cupit nomen intelligi ad propriam
cognitionem manifestandam, parum anxius, an in eodem
sensu ab aliis accipiatur.

Ex dictis sequitur primo, definitiones nominum ad lib-
tum esse, non autem definitiones rei. Cum enim unusquisque
sonus ex se, & natura sua indifferens sit ad quidlibet
significandum, mihi licet, modo alios commonefaciam,
proprios usus hunc sonum ad hanc præcisę rem significa-
dam, sine omni alijs significationis mixtura, determinare.
Sed prorsus aliter se res habet cum definitione rei.
Nam ab humano arbitrio non pendet, ut ideæ quidlibet
comprehendantur; adeo ut, si in ideis definiendis quidquaque
adjiciamus, quod in illis non continetur, inevitabilis fit
errorem lapsus.

En triusque definitionis exemplum. Si vocem hanc
Parallelogrammum, omni significatione exutam, ad trian-
gulum significandum suppono, id mihi licitum est, & eu-
pa, erroreque careo, quamdiu hoc modo illam sumo;
tunc potero affirmare parallelogrammum habere tres angu-
los æquales duobus rectis. Sed si reliquero huic voci no-
nem, ideamque vulgarem, ita ut significet figuram, cui
latera parallela sunt; & nihilominus affirmavero, para-
logrammum figuram esse tribus lineis contentam, quia tu-
hæc futura esset definitio rei, foret etiam falsissima
cum impossibile sit, ut trium linearum figura latera ha-
beat parallela.

Sequitur secundo, lites de nominum definitionibus m-
veri non debere, eo ipso, quod arbitrariæ sint: quia nega-
ri haud potest, quin talem quis significationem huic son-
dederit, quam se illi dedisse affirmat, nec quod talem si-
gnificationem habeat apud eum, postquam semel illius ad-
moniti sumus. Sed rerum definitiones sæpius jure contro-
vertuntur, cum falsæ esse possint, ut prius ostensum est.

Sequitur tertio, omnem nominis definitionem cum indis-
putationem vocari non possit, principii vicem sustinere
quod tamen de rerum definitionibus dici non potest, quam-
doquidem propositiones sunt, quæ ab iis negari queunt,
qui aliquam obscuritatem in illis inveniunt; ac proinde re-
liquarum propositionum instar debent probari, non au-
tem pro veris supponi, nisi ex seipsis claræ sunt, ut sunt
axiomata.

Quod vero jam dixi, nominis definitionem principii vi-
cem

cem sustinere posse, ulteriori elucidatione opus habet. Illud quippe verum tantum est: quia controverti nequit, quin determinata idea possit assignato nomine vocari; nihil tamen eapropter debemus de ipsa idea concludere, nec credere illam nobis quid positivi exhibere ex eo solum, quod tali nomine nuncupetur. Exempli causa, possum *chimæra* nomen definire dicens, *chimæram* appello, quod contradictionem implicat; non tamen exinde sequetur, *chimæram* aliquid esse. Eodem modo, si quis mihi Philosophus diceret, gravitatem voce illud principium internum, quo lapides, nullo impellente, deorsum feruntur, de definitione hac non disquiram, quinimo eam libentissime acceptabo, quia ex ea cognosco, quod mihi cupit significare: sed negabo illud, quod hoc gravitatis nomine notatur esse quid reale, cum nullum tale principium lapidibus insit.

Fusius hæc mihi exponenda duxi ob graves errores, in quos vulgaris Philosophia impingit. Primo, definitionem rei cum definitione nominis confundit, primæque assignat, quod non nisi ad secundam pertinet. Nam cum illa innumeræ definitions non nominum, sed rerum procuderet, quæ falsissimæ sunt, nec rerum naturas, aut inditas nobis a natura ideas ulla tenus explicit, has tamen definitions nobis obtrudit pro principiis, quibus nefas sit refragari. Quod si quis illas negaverit (possunt autem jure meritissimo negati) hunc e Scholis eliminandum clamat, indignumque quo cum disputetur.

Secundo, Philosophia vulgaribus nominum definitionibus numquam fere utitur ad obscuritatem amoliendam, nec illas certis quibusdam ideis clare designatis assigit, quæ ideo e confusione numquam emergunt. Hinc evenit, ut maxima disputationum pars de nominibus tantum instituatur; quin etiam eo, quod in ideis clarum, verumque est, abutitur ad id stabiliendum, quod in iisdem confusum, falsumque continetur; quod tamen vitium ipsa nominum definitione tolleretur. Sic Philosophi, vulgo nihil credunt clarius, certiusve, quam quod ignis calidus sit, lapides graves, adeo ut judicent insipientis esse illa negare, quod sane unicuique persuadere poterunt, quamdiu a nominibus definiendis abstinent: quam primum tamen hoc fecerint, statim propagabuntur, quid hisce de rebus obscurum sit, aut clarum. Petendum itaque ab illis quid sibi velint hæc nomina, *calidum*, & *grave*. Si enim respondeant, se per *calidum* id solum intelligere, quod in nobis caloris sensui excitando, aptum est; per *grave* id, quod deorsum fertur, a nullo suf-

suffultum; jure merito dicere possunt, insipientis esse, ignem negare calidum, aut lapides graves. Sed si per *calidum* intelligant qualitatem similem illi, quam nobis imaginamur, quoties calorem sentimus, per *grave*, id quod habet principium internum, quo deorsum feratur, quamvis a nullo alio propulsum; facile ostendi potest, eum non rem claram, sed obscurissimam negaturum, ne dicam falsissimam, qui ignem hoc sensu calidum negaverit, vel lapides graves: quia admodum clarum est, ignem nobis caloris sensum in cutere actione illa, qua in corpus nostrum agit, sed nullo modo clarum est, esse aliquid in igne simile illi, quod ad ignem accedentes sentimus. Eodem modo clarum est, lapides, quam primum dimittuntur, descendere; sed clarum itidem non est, illos ex se, nullo alio prudente, descendere.

Hæc ergo magna est definitionis nominum utilitas, quoniam nempe ipsa distincte sciamus id, de quo agitur, omnesque inutiles altercationes præscinduntur de vocibus, quas hic hoc sensu, ille alio intelligit, quod etiam sæpe accidit, cum de re qualibet confabulamur.

Sed præter hanc utilitatem, etiam alia est. Aliquando distinctam rei cuiuspiam ideam exhibere nequimus, nisi pluribus verbis utamur ad illam designandam: jam vero in tempestivum esset, præsertim in scriptis scientificis, prolixam verborum seriem identidem repetere, quapropter postquam rem ipsam pluribus verbis expressam bene concepimus, conceptam illius ideam uni alicui verbo alligamus, quod loco ceterorum omnium esse poterit. Sic postquam compertum est, esse numeros in duos numeros æquales divisibles; ut evitemus sæpius iterandam horum verborum repetitionem, aliquo peculiari nomine hanc proprietatem designamus, appellamusque numerum in duos numeros æquales divisibilem numerum parem. Ex quo palam fit, quoties nomine definito utimur, mentaliter sufficiendam esse ipsam definitionem; quam etiam ita semper animo præsentem habere oportet, ut protinus audito, v. g. numeri pari, illum præcise numerum percipiamus, qui est in duos æquales numeros divisibilis; hæcque duo tam arcte debent in cogitatione conjungi, ut citius lingua unum proferre non possit, quin statim mens aliud adjicat. Qui nomina definire, ut Geometræ, a quibus hoc quam accuratissime factum est, id tantum contrahendi sermonis causa fecerunt, (ne assidue circumloquendo moras faciamus, ut Sanctus Augustinus loquitur,) non idearum, quæ sermonum materia

teria sunt, decurtandarum: supponunt enim mentem integrum definitionem contractis terminis substituere, quæ ideo tantum adhibent, ne vocum multiplicitas confusionem pariat.

C A P U T X I I I.

Quædam magnopere observanda circa definitiones nominum.

C Um jam explicuerimus, tum naturam, tum utilitatem, necessitatemque definitionum nominum, e re erit, quædam de illarum usu, ne in abusum transeant, observare.

Primo, omnia nomina definienda non sunt, hoc enim sæpe, & inutile foret, & factu impossibile. Inutile, inquam, quia cum conceptæ de rebus ideæ distinctæ sunt, omnesque homines eamdem linguam loquentes, auditio aliquo nomine, eamdem ideam efformant, supervacaneum esset tale nomen definire; quia jam definitionis intentum habemus; quippe illud sine definitione distinctæ, claræque ideæ alligatur. Hoc autem contingit in rebus valde simplicibus, quarum omnes homines naturaliter easdem ideas habent; adeo ut nomina, quibus exprimuntur, in eodem sensu ab omnibus intelligantur: si quid autem illis obscuri admisceatur, illud tamen quod clarum est primario, intenditur; atque ita, qui talibus ad ideam claram denotandam utuntur, metuere non debent, ne male intelligantur: Harum vocum ex numero sunt *ens*, *cogitatio*, *extensio*, *æqualitas*, *duratio*, *vel tempus*, & *similia*. Quamvis enim aliqui ideam temporis diversis propositionibus, quas definitiones appellant, subobscuram reddant, qualis est, *tempus est mensura motus secundum prius*, & *posteriorius*; insuper tamen habent has definitiones, cum de tempore loquuntur; nec illud de illo concipiuntur, quam quod ceteris mortalibus de eodem innatum est. Ac proinde docti, indoctique idem prorsus eadem facilitate intelligunt, cum audiunt equum minus temporis stadio conficiendo insumere, quam testudinem.

Insuper etiam dixi, factu impossibile esse omnes voces definire; quia ad nomen aliquod definiendum aliis nominibus opus est, ideam designantibus, cui illud nomen connectendum est. Quod si hæc nomina, quæ primo explicanda adhibentur, definienda itidem sunt, aliis etiam opus erit, & sic in infinitum. Quædam itaque primitiva sunt, quæ definiri non possunt: & æque peccabitur, si in defi-

niendo, vel nimii simus, vel nimio parcí, quia utroque modo in illam labémur confusionem, quam studemus evitare.

Observandum secundo, notas, receptasque definitiones non esse immutandas, quando in iis nihil oceurrit culpandum quia facilius est nominis significationem alios docere, cum usus, si non omnium, saltem doctiorum, illud cuidam id est alligavit, quam cum alteri ideæ de novo connectendum est spoliandumque priori, cui diutino usu fuerat conjunctum. Ac proinde culpa non careret, qui receptas Geometraru definitiones immutaret, nisi quædam essent non satis evidentes, quarumque ideæ non satis terse describerentur quales sunt apud Euclidem definitiones *anguli*, & *propria*
tionis.

Observandum tertio, cum necessitas nominis definitiæ incesserit, ad communem usum esse quam proxime accendum, nec notiones prorsus ab illis, quas habent, alias vocibus assignandas, vel quæ etymologiarum adversentur ut si definiretur parallelogrammum figura tribus lineis contenta: sed si nomen duas significationes habet, alterum spoliandum est, ut alteri tantum affigatur. Sic, cum *calor* ex usu communi significet, & *sensum*, quem habemus, & *qualitatem*, quam igni inesse credimus, illi prorsus similem, quam sentimus; ad hanc ambiguitatem tollendam caloris quidem nomine utar, sed illud alterutri tantum idea exprimendæ, altera abdicata, adjudicabo, ajens, calorem appello illum sensum, quem, ad ignem accedens, habet causæ vero hujus sensationis darem vel nomen prorsus diversum, ut est illud *ardoris*, vel idem cum adjuncto determinante, distinguenteque a calore sumpto pro sensu, non est illud aliud *caloris virtualis*.

Ratio hujus observationis ex eo petitur, quod homines postquam semel voci ideam affixerunt, non facile inducuntur ad eamdem ab illa voce separandam: ac proinde vetus idea, numquam non recurrens, recentem, quam ex nuper definitione habet, obliterat: adeo ut faciliter assuescent homines possint voci nullius significationis, ut si quis *bura* uteretur ad figuram tribus lineis contentam designandam, quam induci, ut nomen hoc parallelogrammum ex una idea figuræ, cujus opposita latera parallela sunt, induant que significatione alterius figuræ, cujus latera parallela esse non possunt.

In hunc errorem lapsi sunt omnes Chymici. Hi amarum rerum, de quibus agunt, nomina, nulla proposita utilitate, mutare, aliaque imponere res alias significantia, nullum-

Iumque commercium habentia, cum novis ideis, quibus al-
ligantur. Hinc ineptæ, ac ridiculæ nonnullorum ratioci-
nationes, ut illa est cujusdam asserentis, pestem, mor-
bum, uti imaginabatur, saturninum, curatum iri si ægrotan-
tis collo plumbea lamina; quod metallum Saturnus Chy-
micis dicitur, appenderetur, in qua incisus sit sabbato, qui
dies Saturno etiam sacer, character ille, qui apud Astro-
nomos illius planetæ symbolum est. Quasi vero arbitrariæ
illæ, & sine ratione effictæ relationes plumbum inter, &
Saturnum, Saturnum, & diem Saturni, notamque ejusdem
Planetæ indicem, reales effectus sortiri possent, morbosque
re ipsa curare.

Sed nihil in hac Chymicorum lingua intolerabilius, quam
temerata sacrosanctæ religionis mysteria ad Chymicorum
scilicet arcana obnubenda. Eo usque namque impietatis
quidam progressi sunt, ut quod a Sacra Scriptura de veris
Christianis dicitur, (scil. *illos esse genus electum, regale*
sacerdotium, gentem sanctam, populum Dei acquisitum,
quem e tenebris vocavit in lucem suam admirabilem) chy-
mæricæ Crucifixæ Fraternitati applicent; cuius alumni
secundum ipsos soli sapientes sunt, beatam immortalitatem
adepti, invento scilicet ope lapidis Philosophorum anima-
rum in corpore figendarum arcano, cum nullum corpus,
ut ajunt, auro magis fixum sit, aut minus corruptibile.
Has somniantium nugas videre est in Cl. Gassendi exami-
ne Philosophiæ Fluddianæ. Ex quibus patet nullum *esse*
ingeniorum periculosiore morbum, quam quo hi ænigma-
ticæ scriptores laborant, qui arbitrantur res inficetissimas,
ne dicam falsissimas, & maxime flagitiosas grandium my-
steriorum instar æstimatum iri, ubi vocibus ultra commu-
nem hominum captum intelligibilibus amictæ prodierint in
lucem.

C A P U T X I V .

*De Definitionibus nominum alterius generis, per quas signi-
ficationes notantur secundum usum communem.*

Quicquid hucusque de definitionibus nominum dictum
est, de illis tantum intelligi debet, per quas unus-
quisque nomina definit in proprium usum: & hinc illæ li-
beræ sunt, & arbitrariæ, quia unicuique licet quolibet so-
no uti ad ideas suas exprimendas, modo alios commone-
faciat. Cum autem sermonis tantum proprii domini simus,
non autem sermonis aliorum, unicuique nostrum jus qui-

dem competit vocabularii condendi in proprios usus, non autem in usus ceterorum, quorum nec verba intrepretari debemus, ex iis significationibus, quas ipsi pro libitu nominibus dedimus. Ac proinde, cum illa nominis notio explicanda non sit, quæ nobis propria est, sed quæ nominis competit ex usu communi, nullatenus arbitrariæ dicenda sunt tales definitiones, sed omnino debent, non quidem rerum, sed usus veritatem stricte repræsentare: immo falsa dicendæ sunt, si hunc usum veraciter non exprimant, id est, si sonis easdem ideas non conjungant, quibus coniunctæ sunt ex ordinario loquentium usu. Hinc palam fit, ut te moveri posse de talibus definitionibus, cum numquam non disputetur de terminorum ex usu communi significationibus.

Quāvis autem harum definitionum condendarum munus ad Grammaticos propriæ spectet, cum illorum sit Dictionaria componere, (quæ aliud non sunt, quam idearum explicationes, quas homines ex pacto quibusdam sonis assignavere,) plura tamen a Philosopho observari hac de re possunt, ad judicia accurate formanda apprime necessaria.

Primo itaque, quod etiam ceterarum fundamentum observationum est, observamus, totalem nominum significationem sub considerationem sæpe non venire, id est, nomina sæpe plura significant quam quæ videntur significare; ac proinde, qui illa interpretantur, non omnes illas ideas explicitant, quas nomina in audientium mentibus excitant.

Significare namque, sive nomen scriptum sit, sive ore prolatum, aliud non est, quam quamdam in mente ideam excitare, aures, oculosve feriendo. Contingit autem sæpe, ut vox aliqua præter principalem ideam, quæ propria illius significatio habetur, alias etiam plures ideas exciteret, quas primariæ illius ideæ appendices, sive ideas secundarias licet dicere, ad quas non attenditur, quamvis & ille menti imprimentur.

Exempli causa: si quis cuiquam diceret, *mentitus es*, si primaria notio spectetur, nihil aliud sibi volunt illæ voces, quam probe nosti, verum non esse, quod dicis. Sed huius primariæ significationi, usus aliam, contemptus scil., & opprobrii, ideam adjunxit. Hinc credimus iis vocibus utentes parum curare, an nos laudent, necne: ac proinde illæ contumeliosæ sunt, & offensivæ.

Aliquando hæ secundariæ ideæ non ab usu communi conjunctæ sunt, sed ab eo, qui eis pro tunc utitur: quo casu communiter excitantur vocis intentione, oris, corporisve

risve distorsione, aliisque signis naturalibus, quæ innumeratas verbis ideas adjiciunt, illorum significaciones varian tes, mutantes, minuentes, augentes, quia imagines motuum, judiciorum, & opinionum loquentium ipsis significacionibus addunt.

Ac proinde si ille, qui dicebat, ex audientium auribus metiendam esse vocis intentionem, crediderit sufficere, ut quis ea voce loquatur, quæ possit exaudiri, vocis sane usum maxima ex parte ignoravit; cum ipsa vocis inflexio aliquando non minus significet, quam ipsa verba. Varii vocis accentus sunt, est quidem vox accommodata ad docendum, est ad blandiendum, est ad coarguendum: sæpe volumus non tantum, ut vox leniter ad aures pertingat, sed ut ferriat acriter, & penetret. Quis enim ferret servum vehementius objurgatum dicente, *Here, submissius loquere, probe te audio*, cum ipsa vocis vehementia pars objurgationis sit, eaque necessaria, ad illam menti ideam imprimentam, quam herus suo servo impressam cupit.

Sed nonnumquam secundariæ hæc ideæ verbis ipsis adjunctæ sunt, quia ordinario, illis prolatis, in mente excitantur. Hinc fit, ut verborum, quæ idem videntur significare, injuriosa alia sint, mitia alia, quædam modesta, alia imprudentia, quædam honesta, alia in honesta; quia præter primariam ideam alias adjectitatis habent, e quibus oritur hæc varietas.

Hæc notatio quorumdam injustitiam propalare potest, qui de illatis opprobriis conquerentes, frequenter nomina substantiva in adjectiva commutant; adeo ut si *ignorantia*, & *impostura* accusentur, se *ignaros*, *impostoresque* agnominatos clamant. Quod tamen est a ratione alienum, cum hæc verba ejusdem significationis non sint. Nomina enim adjectiva; *ignarus*, *impostor*, præter notata vitia contemptus ideam includunt: cum tamen *ignorantia*, & *impostura* rem, prout est, sine ulla accessione significent. Qui nimo alia nomina inveniri forte possunt, quæ idem significant, sed adjecta idea blanda, & demulcente, quæque desiderium testentur illius famæ parcendi, in quem dicuntur. Talibus autem vocibus utuntur viri prudentes, ac moderati, nisi peculiaris aliqua ratio exigat, ut res majori vehementia, & acrimonia agatur.

Hinc etiam cognosci potest discriminem inter orationis genus simplex, & figuratum; ratio peti, cur eadem sententiæ aciores, multoque vehementiores sunt, si figurata, quam si nuda, simplicique oratione effarentur. Elocutiones

etenim figuratæ, præter primarium significatum, etiam motus, affectusque animi in loquente exprimunt, transmittuntque ad audientem; cum simplices nudam solummodo viritatem denotent.

Sic, ex causa, hemistichium illud Virgilianum, usque adeo ne mori miserum est? Si simpliciter, & sine figurata efficeretur, non est usque adeo miserum mori, languidum fore, multumque vehementia deperderet. Nec mirum cum primus verborum ordo, multo plus significet, quam secundus. Primus etenim non tantum denotat, mortem non esse rem adeo malam, sed insuper virum depingit, mortem ipsam ultro provocantem, atque intrepide expectantem; imago quippe vividior ipsa primaria sententia, cui adjuncta est. Hinc mirum non est, si auditor vehementius commoveatur: mens etenim veritatum quidem ideis instruitur movetur autem nonnisi affectuum representatione.

Si vis me flere dolendum est

Primum ipse tibi.

Ex eo autem, quod stylus figuratus, ut plurimum, non tantum res, sed ipsos animi affectus, quos inter loquendum, meditandumque concipimus, significet, colligi potest, quis demum illius usus esse debeat, quibusve sermonibus sit accommodandus. Manifestum autem est, figura uti in rebus pure speculativis, ridiculum fore, quas oculo tranquillo contemplatur, & quæ nullos in animo motus eritant. Cum enim figuratæ locutiones animæ motibus comprehendendis inserviant, illæ, quæ tum adhibentur cum anima sane omni motu placida, tranquillaque manet, motu quidem contra naturam spasmici dicendi sunt. Quid quæ insificiuntur concionatoribus quibusdam, qui de qualibet indiscriminatim in oratione insurgunt, qui non minus de rebus Philosophicis, quam de veritatibus gravissimis, & salutem maxime necessariis perorando incalescunt.

E contra iis de rebus, quibus ut commoveamur rati postulat, crimen est jejune, frigide, & sine omni commotione dicere.

Sic cum sacrosanctæ Religionis veritates non tantum propositæ sint, ut nude, simpliciterque cognoscantur, sed magis etiam, ut ab omnibus colantur, amentur, adorentur, dubio procul nobile illud, excelsum, & figuratum dicendi genus, quo SS. PP. usi sunt, illis tradendis multo magis convenient, quam stylus simplex sine ullo figurarum ornatu, qualis Scholasticorum est. Usurpatum etenim a Patribus dicendi genus, non tantum nos docet ipsas veritates, sed etiam

iam nobis exhibet eosdem amoris , reverentiæque affectus ,
quos ipsi inter scribendum habuere : oblata itaque menti
nostræ hujus sanctæ dispositionis imago , multum confert
nobis similiter componendis . Cum e contra simplex Scho-
lasticorum stylus , nudæ veritatis ideam repræsentans , ex-
citandis in anima amoris , & reverentiæ affectibus , quos
debet erga veritates Christianas habere , minus aptus videa-
tur . Hinc etiam non tantum minus utilis , sed etiam mi-
nus gratus hic simplex stylus est , cum anima magis ob-
lectetur suorum affectuum sensu , quam quibuslibet cogni-
tionibus .

Denique ex dictis solvi potest celebris illa , multumque ab
antiquis Philosophis agitata quæstio , an scilicet quædam vo-
ces impudicæ sint ; Stoicorumque possumus argumenta ever-
tere , quibus contendebant , posse quasdam locutiones sine
ullo discrimine usurpari , quæ tamen pro turpibus passim ,
& obscenis habentur .

Putabant Stoici , inquit Cicero , scripta hac de re episto-
la , nulla verba vel turpia esse , vel impudica . Nam turpi-
tudo , inquiunt , vel in rebus est , vel in verbis : non in re-
bus , quas licitum est aliis nominibus appellare , quæ tamen
in turpibus non sunt : nec etiam in verbis , si tantum ut
soni considerentur ; quia sæpe accidit , ut Cicero ostendit ,
ut idem sonus res diversas significans , prout hanc significa-
tionem habet , turpis sit , secus vero prout aliam .

Sed nihil hic videre est , præter vanam subtilitatem , in-
de enatam , quod Stoici nullam secundariarum idearum , qua
mens primariis adjungit , rationem habuerint . Hinc enim
accidit , ut eadem res hac pudice , illa vero obscene pos-
sit significari , si vocum altera ideam addat , turpitudinem
illam obvelantem , altera vero ideam , eamdem turpitudi-
nem propalantem , ac impudenter ostentantem . Sic adulterium ,
incestus , peccatum abominandum , nomina obscena
non sunt , licet res maxime obscenas significant , quia illas
tantum exhibent quodam horroris velo obtectas , ita ut pro
maximis flagitiis vel inde habeantur . Hæ itaque voces non
tam actiones ipsas , quam actionum flagitia denotant : cum
e contra aliæ sint , quæ easdem actiones nullo immisso hor-
rore significant , immo illas potius ut gratas , placentesque ,
quam ut flagitiosas notant , idea effrontis impudentiæ super-
raddita . Et hæ illæ voces sunt , quæ turpes , & impudicæ
vocantur .

Idem dicendum de quibusdam circumlocutionibus , quibus
actiones quædam pudicæ exprimuntur , quæ quāvis legitim-



mæ, nonnihil tamen corruptæ naturæ admixtum habent. Tales quippe verborum circuitus, non tantum res ipsas simpliciter exprimunt, sed una probant dicentis dispositionem, adeo ut palam fiat e prudenti cautela, quam adhibet, cum nonnisi gravate, & coacte de illis loqui, illasque velle & sibi, & aliis obvelatas. Cum e contra, qui de iisdem alter, & liberius loquuntur, ostendunt se in illis contemplandis cum delectatione versari: quæ delectatio cum turpissimum non est, voces, quæ illam itidem imprimunt, tunc censeri, & inverecundas.

Hanc ob causam evenit aliquando, ut vox aliqua, quæ alias casta fuit, turpis postea eyadat. Hinc Doctores Hebrei coacti fuere alicubi alia nomina Bibliorum margini apponere, a legentibus pronuncianda loco illorum, quæ tenui interseruntur. Quod ideo factum est, quia illa nomina cum primum fuere a Prophetis usurpata, nondum eveserant inverecunda, cum tunc adnexam haberent ideam aliquam, res illas caute, & pudice repræsentantem. Sed postmodum, abjecta hac idea, aliaque impudenti, & effronti ascita, illa eadem nomina turpia facta sunt. Ne autem obscenæ haec idea mens percelleretur, jure merito Rabbini voluere, alia nomina inter legendum substituerentur, ipso tamen sacro textu immutato, & integro.

Hanc ob causam quidam scriptor, quem emissa religio sex professionis vota ad strictiorem verecundiam obligabant, cum accusaretur nomine in honesto locum infamem designavisse, male crimen est a se amolitus, citando Patres, *panaris* vocabulo libere utentes, atque asserendo in eorum libris saepè *meretricis*, & *lemonis* nomenclaturas occurrere, aliasque, quæ non honeste in linguis vernaculis usurpantur. Nam ex frequenti horum nominum apud SS. PP. usu palam est, illa tunc temporis pro turpibus non fuisse habita, id est obscenitatis ideam, qua jam infamia sunt, iis ex posterorum usu accessisse. Male itaque concludebat ille, licere in linguis vernaculis uti verbis turpibus, & impudicis, cum haec revera easdem res non significant, quas usurpata a Patribus vocabula significabant; quandoquidem, præter ideas utriusque communes, animi male compositi ideam exhibeant, admixtumque aliquid habeant licentiosæ impudentiæ.

Cum haec secundariæ ideæ tanti momenti sint, primariae que notiones in tam varias significationes refingant, & re facerent, qui vocabularia condunt, si easdem designarent, ac lectores commonefacerent vocum contumeliosarum, uranarum, actium, castarum, impudicarum, vel potius has ultimas

ultimas prorsus antiquarent, & abolerent, cum multo melius sit illas ignorare, quam scire.

C A P U T X V .

De Ideis, quas mens illis adjungit, quæ præcise per verba significantur.

* **S**UB nomine ideæ secundariæ comprehendi potest aliud ideæ genus, quam mens peculiari ratione adjungit significatiōni præcisæ terminorum. Id sæpe fit, cum concepta hac præcisæ significatiōne, quæ verbo respondet, non sistit mens, si illa nimis confusa est, & generalis; sed longius prospiciens, occasionem sumit considerandi in objecto, quod ei repræsentatur, alia attributa, & alias facies, & illud quoque concipiendi per distinctiores ideas.

Hoc peculiariter accidit in pronominibus demonstrativis, cum vice proprii nominis utimur neutro pronomine, *hoc*: liquet enim per, *hoc*, significari *hanc rem*, *hoc negotium*. Verbum autem *res* generalissimum, confusissimum attributum designat cujuscumque objecti; cum nihil tantum sit, cui *rei* appellatio non convenit.

Sed quia pronomen demonstrativum, *hoc*, non denonat simpliciter rem in semetipsa, sed etiam offert menti ut præsentem; mens non consistit in solo rei attributo, sed alia fere distincta attributa ei adjungit. Sic, cum quis utitur verbo, *hoc*, dum adamantem ostendit, menti non sat is est illud concipere ut rem præsentem, sed adjungit illi ideam corporis duri, & micantis, & talem formam habentis.

Omnes hæ ideæ, tum prima, & præcipua, tum ea, quam mens adjungit, excitantur verbo, *hoc*, adjecto adamanti; sed non eodem pacto excitantur. Idea enim attributi rei præsentis inde excitatur, ut propria significatio pronominis, *hoc*, aliæ vero excitantur, ut ideæ, quas mens concipit unitas, & identificatas cum illa prima, & præcipua idea, sed quæ non præcise notantur per pronomen, *hoc*. Hinc fit, ut sicuti in diversis rebus terminus, *hoc*, adhibetur, ita diversæ sint additiones. Si demonstrans adamantem dixero, *hoc*, hic terminus significabit quidem semper *hanc rem*; mens vero supplebit, & adjunget, esse adamantem, & corpus durum, & micans: sed si est vinum, addet mens ideas liquiditatis, gustus, & coloris vini; & ita in ceteris rebus.

Accurate igitur separandæ sunt adjunctæ hæ ideæ ab ideis significatiōnibus. Quamvis enim utræque eidem menti iusint, non tamen eodem prorsus in ea sunt modo; & mens ipsa,

quæ

quæ has ideas distinctiores adjungit, intelligit etiam, terminum, *hoc*, non significare a semetipso nisi ideam confusam, quæ quamvis adjuncta ideis distinctioribus, confusa semper remanet.

Hinc dissolvenda est importuna argutiola, quam Ministri celebrem reddiderunt, & in qua præcipuum suum argumentum fundant ad stabilendam propriam sententiam figuræ in Eucharistia. Nec quisquam mirari debet, nos observationem istam hic adhibere huic argumento declarando, cum Logica dignius sit, quam Theologia.

Eorum persuasio est, in hac propositione Jesu Christi, *Hoc est corpus meum*, per verbum, *hoc* significari panem. Dicunt igitur, panis non potest esse realiter corpus Iesu Christi; ergo propositio Jesu Christi non significat *hoc in realiter corpus meum*.

Non est hic examinanda minor, ejusque falsitas demonstranda, quod alibi fecimus; tantum agitur de majori, quod defendunt, verbum, *hoc*, significare panem: neque illud ipsis dicendum est in hac re juxta principium, quod mox stabilivimus, nisi verbum *panis*, cum distinctam ideam significet, non esse illud præcise, quod termino, *hoc*, respondet, qui confuse tantum denotat ideam rei præsentis. At sane constat Jesu Christo pronunciante hoc verbum, & simul Apostolos revocante ad panem, quem in manibus habebat, illos verosimiliter adjunxisse ideae confusæ rei præsentis significatae per terminum, *hoc*, ideam distinctam panis, quæ tantummodo excitata, non præcise significata est per hunc terminum.

Attentionis defectus ad hanc necessariam distinctionem inter ideas excitatas, & eas, quæ præcise significantur omne negotium Ministrorum facit. Omnia moliuntur, sed inutiliter, ut demonstrent, Jesu Christo ostendente panem, Apostolos conspicientes, ipsique pani applicatos, per terminum, *hoc*, non potuisse non concipere panem. Datur ipsis, concepisse illos in speciem panem, atque habuisse rationem, cur ita conciperent; non multum de ea re contendendum est; non enim queritur, conceperintne illi panem, sed quonam pacto conceperint.

Et ideo ipsis dicimus; si conceperint illi, idest, habuerint in mentem distinctam ideam panis, non habuisse ut significatam per verbum, *hoc*, quod fieri non potest, quippe hic terminus numquam aliud significabit, nisi ideam confusam; sed etiam habuisse, ut ideam adjunctam huic ideae confusæ, excitatamque per circumstantias.

In progressu operis pondus hujus observationis cognoscetur. Sed expedit hic addere, hanc distinctionem adeo indubitatam esse, ut ii ipsi, qui probandum suscipiunt, terminum, *hoc*, significare panem, nihil aliud agant; quam eam confirmant. *Hoc*, inquit Minister, qui postremus de re ista loquutus est, non tantum significat hanc rem praesentem, sed hanc rem praesentem, quam scitis esse panem. Quis non videt in hac propositione terminos istos, quam scitis esse panem, adjunctos quidem esse termino, rem praesentem, per propositionem incidentem, sed non praeceps significatos esse per terminum rem praesentem? Quandoquidem alicujus propositionis subjectum non significat totam propositionem; & ideo in hac propositione, quae eundem sensum habet, *hoc*, quod scitis esse panem, verbum panis adjunctum quidem est verbo, *hoc*, verum non significatur per terminum, *hoc*.

Sed quid refert, inquiet Ministeri, verbum, *hoc*, praeceps non significare panem, modo verum sit, Apostolos concepisse id, quod Christus appellabat, *hoc*, esse panem.

En quid refert, cum terminus, *hoc*, ex se ipso nihil aliud significet, quam praeceps ideam rei praesentis, licet determinatam pani per ideas distinctas, quas Apostoli illi adjunxerint, adhuc capax est alterius determinationis, & colligari cum aliis ideis, mente tamen non animadvertisse hanc objecti mutationem. Unde cum Christus pronunciat de, *hoc*, quod sit corpus suum, Apostoli detrahere debuerunt additionem, quam ipsi fecerunt per ideas distinctas panis, & retinentes eamdem ideam rei praesentis; conceperunt post absolutam propositionem Jesu Christi, hanc rem praesentem esse adhuc corpus Christi, & hoc pacto ipsi alligarunt verbum, *hoc*, quod pani adjunxerant per propositionem incidentem, cum attributo corporis Jesu Christi. Attributum corporis Jesu Christi adegit eos quidem ad recidendas ideas adjunctas, sed non ad mutandam ideam praeceps notatam per verbum, *hoc*, & simpliciter conceperunt, id esse corpus Jesu Christi. En universum hujus propositionis mysterium, quod non ex obscuritate oritur terminorum, sed ex mutatione facta a Jesu Christo, a quo factum est, ut istud subjectum, *hoc*, habuerit duas diversas determinations in principio, & in fine propositionis, ut nos explanaturi sumus in secunda parte, acturi de unitate confusonis in subjectis.

Finis Partis Prima.

PARS SECUNDA.

*Continens Considerationes ab hominibus factas
circa propria Judicia.*

C A P U T I.

De Verbis relatis ad Propositiones.

CUM propositum sit nobis explicare hic varia animadversiones, quas homines fecerunt circa propria judicia, & judicia sint propositiones ex diversis partibus compositæ; primus locandus est harum partium explicationi, quæ præcipue sunt Nomen, Pronomen, & Verbi.

Parum refert examinare, Grammaticæ ne, an Logicæ ejusmodi tractatio sit propria: expeditius est dicere, quid ad cujusque Artis finem confert, illius esse, sive peculiarem ejus rei præbeat cognitionem, sive aliæ æquæ Artes ea utantur.

Confert nonnihil Logicæ scopo, qui est recte cogitare cognoscere diversos usus sonum, qui attributi sunt significandis ideis, quosque iisdem mens tam arte connectere consuevit, ut unum sine altero vix concipiatur; ita idea rei excitet ideam soni, & vicissim idea soni ideam rei.

Generatim in hac re dici potest, verba esse sonos distinctos, & articulatos, ex quibus homines fecerunt signa, ut declararent id, quod in eorum mente agitur.

Cum vero quicquid ibi agitur est omnino concipere, jucicare, ratiocinari, & disponere, ut jam diximus; verborum officium est declarare omnes has operationes: cuius rei causa tria illorum genera inventa, quæ sunt iis essentialia, de quibus tantummodo verba facturi sumus, idest Nomina, Pronomina & Verba, quæ nominum locum tenent, sed dispari ratione; quod hic peculiarius explicandum est.

De Nominibus.

Objecta nostrarum cogitationum cum sint, ut jam diximus, vel res, vel rerum modi; verba electa significandis tam rebus, quam modis vocantur *Nomina*.

Quæ

Quæ res significant, appellantur *Nomina substantiva*, ut *terra*, *sol*. Quæ significant modos, denotantes simul subiecta, quibus modi conveniunt, appellantur *Nomina adjectiva*, ut *bonus*, *justus*, *rotundus*.

Inde est, ut cum per mentis abstractionem hi modi concipiuntur, nec referuntur ad aliquod subjectum; quia tunc subsistunt in mente quodammodo per se ipsos, exprimuntur per nomen substantivum, ut *sapientia*, *albedo*, *color*.

Et vicissim, cum ea, quæ ex se substantiæ sunt, & res, concipiuntur cum relatione ad subjectum aliquod, nomina, quæ illa significant hoc pacto, evadunt adjectiva, ut *humans*, *carnalis*. Et exiendo hæc adjectiva formata ex nominibus substantivis eorum relatione fiunt nova substantiva: ita post formatum a substantivo, *homo*, adjectivum, *humanus*, cuditur ex adjectivo *humanus*, substantivum, *humanitas*.

Sunt nomina in Grammatica pro substantivis habita, quæ vera adjectiva sunt, ut *Res*, *Philosophus*, *Medicus*, quia denotant modum essendi, vel modum in subjecto. Sed causa, cur habeantur substantiva, est, quia cum uni subjecto tantum convenient, subauditur semper hoc unicum subjectum, quamvis non exprimatur.

Eadem ratione hæc verba, *rubrum*, *candidum*, &c. sunt vera adjectiva, quia relatio est expressa; sed ratio, cur non exprimatur substantivum, ad quod relationem habent, est, quod substantivum istud generale sit, comprehensendis omnia horum modorum subjecta, & ideo unicum est in generali hac extensione. Ita *rubrum* est omnis res rubra, *candidum* omnis res candida, vel ut loquuntur Geometræ, est res rubra *quæcumque*.

Adjectiva igitur habent ex natura sua duas significaciones, alteram distinctam, quæ est modi, alteram confusam, quæ est subjecti. Sed quamvis significatio modi distinctior sit, est tamen indirecta; & vicissim significatio subjecti, quamvis confusa, est directa. Verbum *candidum* significat directe quidem, sed confuse subjectum, & indirecte, quamvis distincte, candorem.

De Pronominibus.

Usus Pronominis est vice nominis fungi, & facere, ut illius repetitio vitetur, quæ tedium parit. Sed credi non debet, dum nominum vices explent pronomina, eundem prorsus effectum in mente parere. Hoc omnino verum non est:

est : contra vero repetitionis molestiam non abstergunt nisi quia repräsentant nomina modo quodam confuso . Nomina aperiunt quodammodo res menti ; pronomina veras easdem repräsentant quasi velo tectas , quamvis mens intelligat nihilominus , esse easdem res , quæ nominibus significatae sunt . Inde fit , ut nihil absurdum sit , nomina , pronomina simul conjungi : *Tu Phædria , Ecce ego Johanni*

De diversis generibus Pronominum.

Cum homines animadverterint sæpe inutile esse , & ingratum , se ipsos nominare , invenerunt pronomen primæ personæ , ponendum loco ejus , qui loquitur , *Ego* . Et deberent nominare eum , ad quem verba fiunt , opportunum fuit , illum significare per verbum , quod dicitur pronomen secundæ personæ , *Tu* .

Ne deberent etiam eorum hominum , ac rerum nomina de quibus loquuntur , iterare , invenere pronomina tertiae personæ , *Ille* , *illa* , *illud* : in quibus sunt , quæ veluti agito demonstrant , id , de quo loquimur ; unde dicta sunt . Pronomina demonstrativa , *hic* , *iste* .

Est aliud , quod reciprocum vocatur ; quia notat rei cuiusquam relationem ad se ipsam . Tale est pronomen , *sibi* , *se* . *Cato sibi mortem consivit* .

Universa pronomina hoc commune habent , ut diximus quod confuse significant nomen , cuius vice funguntur . Sed hoc est peculiare in neutro genere horum pronominum , *illud* , *hoc* , cum absolute adhibetur , id est sine nomine expresso , ut contra ac alia genera , *hic* , *haec* , *ille* , *illa* , referri possunt , & semper fere referuntur ideis distinctis , quas tamen ipsa confuse tantum significant ; illum expirantem flamas , id est , illum Ajacem ; His ego nec metas rerum , nec tempora ponam , id est , Romanis : neutra semper ad nomen quoddam generale , & confusum referuntur . *Hoc erat in votis* , id est , *haec res* , *hoc negotium erat in vīis* ; *Hoc erat alma parens* , &c. Est igitur duplex confusio in neutro , nempe altera pronominis , cui significatio semper confusa est , & altera verbi , *negotium* , quod etiam generale est æque , ac confusum .

De Pronomine relativō.

Aliud adhuc est Pronomen , quod appellatur relativum , *qui* , *quaes* , *quod* .

Hoc

Hoc relativum pronomen aliquid commune habet cum ceteris pronominibus , & aliquid proprium.

Commune habet , quod vice nominis ponatur , ejusque ideam confusam excitet .

Peculiare ipsius est , quod propositio , quam componit , potest esse pars subjecti , aut attributi propositionis , & aliquam efficere ex his propositionibus adjunctis , aut incidentibus , de quibus infra fusius acturi sumus ; Deus qui bonus est , Mundus qui est visibilis .

Existimo hic intelligi hos terminos subjecti , & attributi propositionum : quamvis eos nondum expresse explicaverim , adeo enim communes sunt , ut antequam Logica discatur , fere intelliguntur . Si qui non intellexerint , inveniant locum , ubi istorum significationem docuimus .

Hinc resolvi potest hæc quæstio , quisnam sit proprius sensus , vocis gallicæ que , cum sequitur verbum , cumque ad nihil referri videatur . Jean repondit , qu'il n'etoit pas le Christ ; Pilate dit , qu'il ne trouvoit point de crime en Jesu Christ .

Sunt qui volunt esse adverbium , quemadmodum & vocem , quod , a Latinis quandoque usurpatam in eodem sensu , ac nostrum , que , gallicum , quamvis raro : Non tibi objicio , quod hominem spoliasti , dixit Cicero .

Sed revera hæc voces , qui , quæ , quod nihil aliud sunt , quam pronomen relativum , cuius & significationes retinent .

Ita in hac propositione , Jean repondit , qu'il n'etoit pas le Christ , hoc , que , retinet usum connectendi aliam propositionem , n'etoit pas le Christ , cum attributo contento in verbo , respondit , quod significat fuit respondens .

Alius usus , qui est fungi vice nominis , & ad illud referri , profecto longe minus appareat ; ex quo aliqui non vulgares Auctores rati sunt , huic voci , que , sic usurpata omnino usum istum ademptum esse . Dici tamen posset , adhuc ab ea retineri : dicendo enim Jean repondit , intelligitur eum dedisse responsum , & ad hanc ideam confusam responsi refertur istud , que . Item cum Cicero dixit , Non tibi objicio , quod hominem spoliasti , illud , quod , refertur ad ideam confusam rei objectæ , consistam a verbo objicio , & hæc res objecta concepta primum confuse , deinde peculiariter determinatur a propositione incidente , connexa per verbum , quod . Quod hominem spoliasti .

Idem notari potest in his propositionibus ; Je suppose , que vous serez sage : Je vous dis , que vous ayez tort . Hic terminus Je dis , primum offert concipiendam confuse dictam ,

dictam, & ad hanc rem dictam refertur illud, que. *Je dis que*, idest, *Je dis une chose, qui est*. Qui etiam dicit, *Je suppose*, offert ideam confusam rei existimatæ; hoc enim *Je suppose* significat, *Je fais une supposition*, & ad hanc ideam rei suppositæ, refertur vox, que. *Je suppose, que*, idest, *Je fais une supposition, qui est*.

In horum pronominum numero haberi potest Græcus articulus *o*, *n*, *w*, quando postponitur nomini, cum praetere solet *το εαυτα με*, *το υπερ ομων διδομενον*, dicuntur Sanctus Lucas; istud enim *w* profert menti *σωμα* modo quodam confuso. Ita pronominis munere fungitur.

Hoc solum interest inter articulum huic usui adhibitum, & pronomen relativum, quod articulus, quamvis teneat locum nominis, annexit tamen sequens attributum nominis praecedenti in una, & eadem propositione: relativum vero conficit cum sequenti attributo aliam distinctam propositionem quamvis cum priori conjunctam, *o διδοται*, quo datur, sive quod est datum.

Ex isto articuli usu statues, parum solidam esse animadversionem nuper a ministro quodam editam in rationem interpretandi haec verba Evangelii Sancti Lucæ, quæ mox retulimus. Quoniam in Græco textu non habemus nomen relativum, sed articulum, *C'est mon Corps, le donné pour vous*; *questo è il mio corpo, il dato per voi*, & non quod datur pro vobis, *το υπερ ομων διδομενον* non vero *o υπερ ομων διδοται* putat, omnino necessarium esse, ut vis hujus articuli exprimatur, ita verti hunc textum *hoc est meum corpus, meum corpus datum pro vobis*, aut *corpus datum pro vobis*, nec recte verti exprimendo locum his verbis, *hoc est corpus meum, quod pro vobis datur*.

Hæc vero illius persuasio inde certe profecta est, quod Auctor ille nonnisi imperfecte perspexit veram naturam pronominis relativi, & articuli. Etenim sicut certum est pronomen relativum *qui*, *que*, quod implendo vices nominis, illud non alio, quam confuso modo repræsentare; ita ab articulo *o n*, *w*, non aliter, quam confuse repræsentatur nomen, ad quod refertur, ita ut cum hæc confusa repræsentatio proprie electa sit ad evitandam distinctam repetitionem ejusdem verbi, quæ molesta est, destruere quodammodo articuli scopum est, illum vertere per expressam repetitionem ejusmet verbi: *Hoc est corpus meum, meum corpus pro vobis datum*, quandoquidem articulus omnino interpositus est ad evitandam illam repetitionem: cum contra interpretando per pronomen relativum, *hoc est corpus*

pus meum, quod pro vobis datur, servatur hæc essentia-
lis conditio articuli repræsentandi nomen confuso tantum
modo, & non bis impingendi eamdem imaginem menti,
& tantum deseritur altera articuli conditio, quæ minus
essentialis videri potest, in eo sita, ut articulus eo pacto
nomen ipsum referat, ut adjectivum ipsi adjunctum non
conficiat novam propositionem, ὡς ὑπὲρ υμῶν διδομένον:
cum relativum, qui, quæ, quod paulo amplius separat,
& subjectum evadit novæ propositionis ὡς ὑπὲρ υμῶν διδη-
ται. Ita verum est neutram harum interpretationum, hoc
est corpus meum, meum corpus datum pro vobis; hoc est
corpus meum, quod pro vobis datur, prorsus esse perfe-
ctam, cum prior absolutam significationem articuli mutet
in distinctam significationem contra ipsius articuli natu-
ram, altera servat hanc confusam significationem, sed dif-
findens in duas propositiones per pronomen relativum, quan-
do per articulum una tantum conflatur. Sed si alterutra
necessario adhibenda sit, non video, quo jure prior eligen-
da sit, altera rejecta, quod sua animadversione hic Auctor
facere contendit.

C A P U T II.

De Verbo.

* **Q**UÆ huc usque de nominibus, & pronomibus diximus, mutuati sumus ex libello jam pridem impresso sub nomine *Grammaticæ generalis*, si pauca demas a nobis diverse explicata: in his vero, quæ verbum respiciunt, de quo actum est ibi cap. 13, tantum transcribam, quæ Auctor ille de eodem docuit, quippe quibus nihil addi posse videtur. Hominibus, inquit, non minus necesse fuit invenire voces significantes affirmationem, quæ præcipiuus modus est cogitationum nostrarum, quam invenire eas, quæ significanter objecta ipsarum cogitationum.

Et hoc proprie est, in quo consistit id, quod *verbum* dicimus, quod nihil aliud est, nisi *vox cuius præcipiuus usus est significare affirmationem*, idest, notare sermonem, in qua *vox* ista adhibetur, esse sermonem hominis non solum concipientis res, sed etiam de ipsis judicantis, & affirmantis: qua in re verbum distinguitur a quibusdam nominibus significantibus quoque affirmationem, ut *affirmans*, *affirmatio*, quia hæc non aliter illam significant, nisi quia, quadam mentis reflexione, facta sunt objectum nostræ co-

gitationis; atque ideo non declarant, eum qui his vocis utatur, affirmare, sed tantum concipere affirmationem.

Dixi præcipuum usum verbi esse significare affirmationem, quia infra demonstratur sumus, illud adhiberi iam significandis aliis motibus nostri animi, ut desiderandi, orandi, jubendi, &c., sed mutatum denum in intentione, & modo. Nos igitur in toto hoc capite verbum tantum consideramus secundum suam præcipuam significacionem, quæ est ea, quam habet in indicativo. Juxta hanc ideam dici potest, verbo ex seipso non convenire alium sum, quam notare conjunctionem, quam nos in nostra mente facimus duorum terminorum alicujus propositionis. & in hac simplicitate solum verbum, esse, quod substantiu dicimus, mansit, nec proprie mansit, nisi in tertia persona, est, & in quibusdam casibus. Cum enim homines cultura ipsa ducantur paucis verbis proprias sententias ad primendas, semper fere affirmationi in eadem voce aliquæ conjunxerunt significationes.

1. Conjunxerunt significationem alicuius attributi, ita tunc duæ tantum voces unam propositionem componunt, sicut cum dico *Petrus vivit*: unum enim verbum, vivere continet & affirmationem, & attributum esse viventem. Inde magna verborum diversitas profecta est in unaqua lingua, cum si homines contenti fuissent dare verbis generali significationem affirmationis, nullum adjungentes peculiare attributum, uno tantum verbo in unaquaqua lingua opus fuisse, eo ipso, quod substantivum appellamus.

2. Conjunxerunt etiam aliquando subjectum propositionis, ita ut tum duæ voces, & una etiam, propositione nonstruere integrum possit. Duæ voces, sicut cum dico *sum homo*: sum enim non solam affirmationem significat, sed continet etiam significationem pronominis, ego, quod subjectum est hujusc propositi, quæ Gallice fere super exprimitur, *Je suis homme*. Una vox, ut cum dico *vivo, sedeo*. Nam haec verba continent in seipsis affirmationem, & attributum, ut diximus: & cum pertineant primam personam, continent etiam subjectum, ego sum vivens; ego sum sedens. Inde proficiscitur discriminem personarum, quæ fere est in omnibus verbis.

3. Conjunxerunt relationem quamdam ad tempus, cui respectu affirmatur; ita una sola vox, ut *cœnasti*, significat, me affirmare de eo, cum quo loquor, actionem cœndi, non praesenti tempore, sed pro praeterito. Et inde ostendetur varietas temporum, quæ etiam fere verbis est communis.

Diversitas harum significationum eidem voci conjunctarum, multos impedivit Auctores, alioquin præclaros, quin recte verbi naturam cognoscerent. Non enim illud consideraverunt secundum id, quod ei essentialis est, quod est affirmatio, sed secundum has alias relationes, quæ verbo sunt accidentales.

Sic Aristoteles consistens in tertia significatione ex adjunctione ei, quæ verbi essentialis est, verbum definivit, *vox significans cum tempore*.

Alii, ut Buxtorius, adjungentes secundam, definiunt, *vox flexilis cum tempore, & persona*.

Alii sistentes in prima harum significationum adjunctarum, quæ est attributi, & considerantes, attributa, quæ homines conjunxerunt cum affirmatione in eadem voce, ferre esse, aut actiones, aut passiones, rati sunt, verbi naturam consistere in significandis actionibus, aut passionibus.

Tandem Julius Cæsar Scaliger mysterium invenisse se credit in suo libro de Causis Linguæ Latinæ, dicens, distinctionem rerum in permanentes, & fluentes esse veram originem distinctionis inter nomina, & verba; cum nomina nata sint significandis rebus permanentibus, verba rebus fluentibus.

Sed facile est perspicere, has omnes definitiones falsas esse, nec veram verbi naturam explicare.

Modus, quo duæ priores sunt efformatae, satis id declarat, cum nihil plane in ipsis dictum sit ejus, quod verbum significat, sed id tantummodo, cum quo significat, *cum tempore, cum persona*.

Deteriores sunt posteriores duæ: duo enim definitionis virtutia continent, quæ potissima sunt, nimirum non convenire universæ rei definitæ, nec illi tantummodo.

Sunt namque verba non significantia, neque actiones, neque passiones, neque res fluentes sicut existit, quiescit, friget, alget, repet, calet, albet, viret, claret.

Sunt insuper voces, quæ verba non sunt, significantes tamen actiones, & passiones, ac res etiam fluentes juxta definitionem Scaligeri. Constat enim, participia esse vera nomina; & tamen, quæ ex activis verbis descendunt, non minus actiones significant, ut ex passivis orta passiones, quam verba ipsa, unde proficiuntur: neque aliqua ratio est credendi per vocem fluens non significari rem transiuntem sive fluentem æque, ac per vocem fluit.

Quibus adjungi potest, adversus duas priores verbi defi-

nitiones, participia significare pariter cum tempore, cum & praesentis temporis sint, & præteriti, & futuri, præsertim apud Græcos: & qui arbitrantur (nec sine causa) vocativum casum esse veram secundam personam, præpue si diversam habeat a nominativo terminationem, innent nihil in hac parte esse discriminis, nisi majoris, & minoris significationis inter vocativum, & verbum.

Ratio igitur essentialis, cur participium non sit verbum est, quia participium non significat affirmationem; ut sequitur non posse a participio propositionem fieri, quia verbi proprium est, nisi adjungendo verbum, idest, restituendo id, quod ademptum fuit, dum ex verbo factum participium. Quare enim, *Petrus vivit*, est propositionem autem, *Petrus vivens*, nisi adjeceris est, *Petrus vivens*, nisi quia affirmatio, quam continet in se verbum *vivit*, adempta est, ut fieret participium? Unde liquit affirmationem contentam, vel non contentam in voce qua facere, ut illa verbum sit, vel non sit.

Qua in re obiter notari etiam potest, infinitivum dum, qui sæpiissime nomen est, quotiescumque dixerimus ut dici solet, *bibere*, *comedere*; *il bere*, *il mangiare*, ferre a participiis in hoc, quod participia sunt nominatiiva, infinitivus vero est nomen substantivum, confidetur abstractionem ex hoc adjectivo, eodem pacto, quo adjectivo *candidus* fit candor. Ita *rubet* verbum significat *est ruber*, continens simul & affirmationem, & attributum; *rubens* participium significat simpliciter *rubrum* que affirmatione, & *rubere*, tamquam nomen usurpatum significat *ruborem*.

Firmum igitur manere debet, considerato simplicitate, quod verbi esse essentiale est, ipsius unicam, & vera definitionem esse, *vox significans affirmationem*. Nam la inveniri potest vox, quæ affirmationem denotet, quia verbum non sit, nec verbum, quod illi significandæ sit natum, saltem in indicativo. Atque indubitatum est si unum tantummodo inventum verbum fuisset, quale est *est*, quod semper affirmationem denotaret, nulla ita differentia neque personæ, neque temporis, ita ut personarum diversitatem sola notarent nomina, & pronouna, temporum vero adverbia, illud namquam desitum revera verbum esse. Ut revera in propositionibus, Philosophi vocant æternæ veritatis; *Deus est infinitus*; *ne corpus est divisibile*; *totum est sua parte majus*, *est*, simplicem tantum affirmationem significat: vera illa

illa sunt omni tempore, neque consistente mente in aliqua diversitate personæ.

Verbum itaque, secundum id, quod ei est essentialia, est vox significans affirmationem. At si in definitione verbi ejus præcipua accidentia velimus conjicere, sic definiri poterit: *vox significans affirmationem cum designatione personæ, numeri, & temporis*; quod proprie convenit verbo substantivo.

Alia vero verba, quatenus a substantivo differunt per connexionem, qua homines affirmationem cum attributis compegerunt, hoc pacto definiri possunt, *vox significans affirmationem alicujus attributi cum designatione personæ, numeri, & temporis*.

Animadvertis obiter quoque potest, cum affirmatio, quatenus concipitur, possit esse etiam attributum verbi, ut in verbo *affirmo*, hoc verbum significare duas affirmations, quarum altera respicit personam loquentem, altera vero personam, de qua loquitur, sive ipsiusmet sit, sive alterius. Cum enim dico, *Petrus affirmans*, *affirmat* idem est, ac est affirmans; & tunc, *est* denotat meam affirmationem, sive judicium, quod ego facio de Petro, & *affirmans* denotat affirmationem, quam ego concipio, & Petro tribuo: vicissim verbum *nego* eadem ratione continet affirmationem, & negationem.

Nam illud quoque notandum est, quamvis nostra judicia non sint omnia affirmativa, sed multa etiam negativa, verba tamen ex seipsis non aliud significare, quam affirmations: negationes tantum significantur per particulatas *non*, *ne*, aut per nomina, quæ illas continent, *nullo*, *ne-
mo*, quæ adjuncta verbis affirmationem in negationem mutant; *Nullus homo est immortalis, nullum corpus est in-
divisibile*.

C A P U T III.

Quid sit Propositio; de quatuor generibus Propositionum.

Postquam res ipsas idearum beneficio perceperimus, tum ideas ad invicem comparamus, illasque, prout inter se convenire, vel differre animadvertisimus, conjungimus, aut separamus, quod vocamus *affirmare*, vel *negare*, generali- que nomine *judicare*.

Judicium hoc aliter *Propositio* appellatur; manifestumque est, oportere illam duos terminos habere, alterum, de quo quid affirmatur, aut negatur, quod *subjectum* di-

citur, alterum, quod affirmatur, aut negatur, quod *attributum*, aut *praedicatum* dicitur.

Nec sufficit hos duos terminos percipere, sed debent mente, vel conjungi, vel separari, & haec mentis actio; (ut jam diximus,) in propositione notatur verbo, *est*, illo quidem solitario, cum affirmamus, cum vero negamus, adiecta negationis particula, *non*. Sic, cum ajo, *Deus est justus*, *Deus* subjectum est hujus propositionis, *justus*, praedicatum; verbum vero, *est*, mentis meæ affirmantis actionem notat, hoc est, ideam Dei, & ideam justi tamquam sibi congruentes, conjungentis. Quod si dicam, *Deus non est injustus*, verbum *est*, cum adjunctio adverbio, *non*, actionem affirmationi contrariam designat, scil. negationem, per quam has ideas considero, tamquam pugnantes inter se; quia aliquid inest idea*injusti*, quod illi non convenit, quod in *Dei* idea continetur.

Quamvis autem necesse est, ut omnis propositio haec tri habeat, potest tamen, ut jam diximus capite præcedenti, duobus, vel unico tantum verbo constare.

Homines enim, ad sermonis compendium, plurima vocabula excogitarunt, quæ simul affirmationem, hoc est, id, quod verbum substantivum notat, & aliquod attributum, quod affirmatur, significant. Horum ex numero sunt omnia verba, præter id, quod vocamus substantivum, ut *Deus existit*, i. e. *est existens*: *Deus amat homines*, i. e. *est amans homines*. Et verbum substantivum, cum solitum est, ut quando dico, *Cogito, ergo sum*, desinit esse pure substantivum: quia tum illi attributorum generalissimum adjungitur, quod est *ens*: nam *ego sum*, idem *esset*, *ego sum ens*, vel *aliquid*.

Eodem modo alibi, & subjectum, & affirmatio eidem verbo includuntur, ut in primis, secundisque personis, præsertim apud Latinos: uti quando dico, *sum Christianus*; nam *ego* subjectum est hujus propositionis, quod verbo, *sum*, continetur.

Hinc patet apud Latinos unum verbum propositionem constituere in primis, secundisque personis verborum quæ propria natura affirmationem cum prædicato continent. Sic, *veni*, *vidi*, *vici*, tres integræ propositiones sunt.

Hinc etiam concludi potest, omnem propositionem, vel affirmativam, vel negativam esse: & hoc illud est, quod per verbum significatur, quod affirmatur, vel negatur.

Sed alia propositionum differentia est, a subjectorum universalitate, aut particularitate, aut singularitate petita.

Ter-

Termini enim, ut prima parte dictum est, vel singulares sunt, aut communes, & universales.

Et termini universales accipi possunt, vel secundum integrum extensionem, signis universalitatis, vel expressis, vel subintellec̄tis, qualia sunt pro affirmatione, *omnis*, pro negatione, *nullus*, ut *omnis homo*, *nullus homo*; vel secundum indeterminatam extensionis partem, addito nomine *aliquis*, ut *aliquis homo*, *aliqui homines*, vel ullo alio, pro linguarum usu.

Hinc nascitur in propositionibus quædam varietas magno pere notanda. Cum enim subjectum propositionis terminus universalis est, in tota sua extensione sumptus, propositio universalis dicitur, sive affirmativa illa sit, ut *omnis impius est stultus*, sive negativa, ut *nullus improbus est beatus*.

Cum vero terminus communis secundum partem indeterminatam suæ extensionis sumitur, quippe qui adjecto illo nomine, *aliquis*, restringitur, propositio particularis dicitur, sive affirmativa sit, ut *aliquis crudelis est ignavus*; sive negativa, ut *aliquis pauper non est miser*.

Quod si subjectum propositionis singulare est, ut cum dico, *Ludovicus XIII Rupellam expugnavit*, propositio singularis appellatur.

Quamvis autem propositio singularis ab universalis in eo differat, quod illius subjectum commune non sit, maiorem tamen cum illa habet affinitatem, quam cum particulari; quia subjectum, eo ipso, quod singulare est, necessario secundum totam extensionem sumitur; hoc autem de essentia propositionis universalis est, illamque a particulari distinguit. Ut enim propositio sit universalis, parum refert, an extensio subjecti plura, pauciorave comprehendat, modo, qualiscumque ea sit, integra sumatur. Hinc propositiones singulares pro universalibus habentur in argumentationibus. Poterunt itaque omnes propositiones ad quatuor genera reduci, quatuor vocalibus A, E, I, O, ad memoriarum sublevamen notata.

A, Universalis affirmativa, ut *Omnis vitiosus est servus*.

E, Universalis negativa, ut, *Nullus vitiosus est bonus*.

I, Particularis affirmativa, ut, *Aliquis vitiosus est dives*.

O, Particularis negativa, ut, *Aliquis vitiosus non est dives*.

Quo vero firmius memoriae haec inhærent, hoc disti-
cho comprehensa sunt.

Asserit A, negat E, verum generaliter ambo,

Asserit I, negat O, sed particulariter ambo.

Præterea universalitas, aut particularitas, solet propo-
sitionis *quantitas* inuncupari: uti affirmatio, sive negatio
qualitas: haec vero a verbo dependet, quod propositionis
quasi forma æstimatur.

Sic A, & E, quantitate convenient, differunt vero qua-
litate, uti etiam I, & O.

Dividuntur etiam propositiones secundum materiam in
veras, & falsas. Evidens autem est non posse dari propo-
sitionem, quæ nec vera sit, nec falsa: cum omnis propo-
sitio, judicium nostrum de rebus enuntians, vera sit, si
judicium illud rebus conveniat; securus, si discrepet.

Sed quia sæpe nobis non satis lucis affulget ad verum &
falso dignoscendum, præter propositiones, quæ nobis, vel
veræ, vel certo falsæ creduntur, aliæ sunt, quæ nobis
veræ videntur, sed quarum veritas non adeo clare ostendit,
quin suspicio subsit, ne falsæ sint; vel etiam aliæ,
quæ videntur falsæ, sed quarum falsitatem non habemus
plane perspectam. Hæ sunt propositiones probabiles, qua-
rum primæ probabiliores, alteræ minus probabiles. Quarta
parte dicemus quidnam illud sit, quod efficit, ut omni cer-
titudine judicemus propositiones quasdam esse veras.

C A P U T I V.

*De Propositionum idem subjectum, idemque prædicatum
habentium oppositione.*

Quartuor esse propositionum genera, A, E, I, O, mo-
do diximus. Quæritur jam in quo convenient, discre-
pentque, quando ex unis iisdem subjecto, & prædicato di-
versa propositionum genera fiunt, quod *oppositio* nuncu-
patur.

Et intellectu facile est tria tantum esse oppositionum ge-
nera, quamvis e tribus unum in duo alia subdividatur.

Si enim tum quantitate, tum qualitate opponantur, ut
A, O, & E, I, *contradicториæ* dicuntur, ut, *Omnis homo*
est animal, aliquis homo non est animal; nullus homo est
impeccabilis, aliquis homo est impeccabilis.

Si quantitate tantum differunt, convenient vero qualita-
te, ut A, I, & E, O, *subalterнаe* dicuntur, ut *Omnis ho-*

mo est animal, aliquis homo est animal; Nullus homo est impeccabilis, aliquis homo non est impeccabilis.

Si denique qualitate differant, convenienter quantitate, tunc contrariæ, sive subcontrariæ appellantur: contrariæ quando sunt universales, ut *omnis homo est animal, nullus homo est animal*: subcontrariæ, quando particulares, ut, *aliquis homo est animal, aliquis homo non est animal*.

Si oppositæ hæc propositiones spectentur, prout, vel veræ sunt, vel falsæ, evidens est:

Primo, contradictorias numquam simul esse, vel veras, vel falsas; sed si altera vera est, altera erit falsa, &c contra. Si enim verum sit *omnem hominem esse animal*, verum item esse non potest, *aliquem hominem non esse animal*: e contra, si verum sit, *aliquem hominem non esse animal*, verum etiam esse non potest *omnem hominem esse animal*. Tanta hic dictorum claritas, ut ulterior explicatio tenebras iisdem sit circumfusura.

Secundo, contrariæ numquam posse esse simul veras, posse tamen utrasque esse falsas: veræ non possunt esse, quia sic contradictoriæ simul essent veræ; si enim verum sit, *omnem hominem esse animal*, falsum est, *aliquem hominem non esse animal*, quæ propositio prioris contradictoria est; & per consequens falsum multo magis est, *nullum hominem esse animal*, quæ est ejusdem contraria. Sed alterius falsitas, non infert alterius veritatem: falsum enim esse potest, *omnes homines esse justos*, absque eo, quod verum sit *nullum hominem esse justum*; quia aliqui homines justi esse possunt, quamvis omnes non sint justi.

Tertio, evidens est per regulam regulæ de contrariis prorsus oppositam, subcontrariæ simul veras esse posse; ut hæc duæ propositiones, *aliquis homo est justus, aliquis homo non est justus*, quia pars hominum potest esse justa, pars autem injusta; ac proinde affirmatio, & negatio in idem subjectum non cadunt, cum, *aliquis*, in altera propositione hunc hominem, in altera aliud designet. Sed ambæ falsæ esse non possunt; sic enim contradictoriæ essent simul falsæ. Sic enim falsum esset *aliquem hominem esse justum*, quæ propositio prioris contradictoria est, & a fortiori verum esset, *aliquem hominem non esse justum*, quæ est propositio subcontraria.

Quarto, propositionum subalternarum oppositionem, veram non esse, cum universalis particula includatur: si enim *omnis homo est animal, aliquis homo erit animal*; si *nullus homo est simia, aliquis homo non erit simia*. Ac

proin-

proinde veritas universalium infert veritatem particularium, sed non e contra; non enim sequitur; quia *aliquis homo est justus, omnes ideo homines esse justos.* E contrario, falsitas particularium, universalium falsitatem infert; si enim falsum est *aliquem hominem esse impeccabilem*, multo magis falsum erit, *omnes homines esse impeccabiles.* Præterea falsitas universalium non infert falsitatem particularium: quamvis enim falsum sit, *omnes homines esse justos*, non tamen sequitur falsum esse, *aliquem hominem esse justum.* Ex dictis infertur sæpe evenire, ut propositiones subalternæ nonnumquam ambæ sint veræ, nonnumquam ambæ falsæ.

Hinc nihil addo de propositionum oppositarum ad eumdem sensum reductione, tum quia hoc factu foret inutile, tum quia reductionis regulæ, ut plurimum, tantum vera sunt in Latinis.

C A P - U T V.

De Propositionibus simplicibus, & compositis. Esse propositiones, quæ compositæ videntur, cum non sunt, quas complexas licet appellare. De complexis, tum subjecto, tum attributo.

DIximus, omnem propositionem ad minimum unum subjectum, unumque prædicatum habere debere: hinc tamen non sequitur, non posse habere plura, vel subjecta, vel prædicata. Quæ unico tantum subjecto & prædicato constant, simplices dicuntur; quæ pluribus compositæ, ut *Bona, & mala; vita, & mors; egestas, & divitiae prouiniant a Deo.* Prædicatum illud, *provenire a Deo*, non tantum affirmatur de unico subjecto, sed de pluribus, de *boni, malis, & ceteris.*

Priusquam autem ad explicationem progredamur propositionum compositarum, observandum venit, quasdam videlicet compositas, cum tamen simplices sint. Simplicitas enim propositionis sumitur ab unitate subjecti, & prædicati: sunt autem quædam propositiones, quæ unicum tantum subjectum, unicunque prædicatum habent; sed quarum subjectum, sive prædicatum terminus complexus est, alias propositiones includens, quas *incidentes* licet vocare, quæque pars tantum subjecti, sive prædicati sunt, illis scil. coniunctæ per pronomen *qui*, cuius natura est, plures propositiones connectere: ita ut in unam omnes coalescant.

Sic

Sic cum Christus dominus dicit, *qui facit voluntatem Patris mei, qui in Cœlis est, ipse intrabit in regnum Cœlorum;* subjectum hujus propositionis duas alias propositiones continet, cum duo verba habeat; sed cum pronomine relativo, *qui,* conjugantur, unius subjecti partes sunt. Cum autem dico, *bona, & mala a Deo provenire,* vere duo subjecta sunt; quandoquidem de utriusque ajo, quod a Deo proveniant.

Et ratio hujus est: propositiones aliis propositionibus per pronomen, *qui,* conjunctæ, vel imperfectæ tantum propositiones sunt, prout e dicendis inferius patebit; vel considerantur, non quatenus jam fiant, sed prout alias factæ, quas proinde nunc tantum concipimus simplicium idearum instar. Hinc perinde est, an has propositiones enunciemus per nomina adjectiva, aut per participia sine omni verbo, vel pronomine, *qui,* an per verba, & pronomen, *qui.* Idem enim est dicere: *Deus invisibilis creavit mundum visibilem*, ac dicere: *Deus, qui est invisibilis, creavit mundum, qui est visibilis.* Alexander regum fortissimus, Darium superavit; ac, *Alexander qui fuit regum fortissimus, Darium superavit.* Utrobius enim primario non affirmatur, *Deum esse invisibilem*, vel *Alexandrum fuisse regum fortissimum*, sed haec duo pro prius assertis habentes, affirmamus Deum, ut invisibilem creavisse Mundum; *Alexandrum conceptum, ut regum fortissimum, Darium superavisse.*

Si vero dicerem *Alexandrum fuisse Regum fortissimum, & Darium superasse*, evidens est me non minus affirmare, illum fuisse Regum fortissimum, quam quod Darium superaverit: & sic haec ultima propositio composita appellari potest, cum illæ aliæ complexæ dici debeant.

Notandum insuper est, propositiones complexas duorum generum esse. Complexio enim, ut ita loquar, vel in materiam propositionis, hoc est, in subjectum, vel prædicatum, vel utrumque cadere potest, vel denique in solam formam.

Primo. Complexio cadit in subjectum, cum illud terminus complexus est, ut hic, *Rex est, qui metuit nihil.*

Beatus ille, qui procul negotiis,

Ut prisca gens mortalium,

Paterna rura bobus exercet suis,

Solutus omni fœnore.

In hac ultima propositione verbum *est* subintelligitur, *Beatus prædicatur, reliqua vero subjiciantur.*

Secun-

Secundo. Complexio cedit in prædicatum, cum illud etiam terminus complexus est, ut hic, *Pietas bonum est beatum faciens, etiam in rebus maxime adversis.*

Sum pius Æneas fama super æthera notus.

Hic vero præcipue observandum venit, omnes propositiones verbis activis, eorumve casibus constanter, complexa dici posse easque aliqualiter duas in se propositiones habere. Sic quando ajo, exempli causa: *Brutus tyrannum occidit, tantumdem valet ac si dicerem. Brutus aliquem occidit, illeque aliquis fuit Tyrannus.* Hinc duplex contradictione huic propositioni opponi potest, vel *Brutus neminem occidit, vel ille, quem Brutus occidit, non fuit tyrannus.* Hoc autem observasse, vel maxime refert, quia aliquando cum tales propositiones inter argumentandum urgentur, parte altera pro vera præsupposita, altera tantum probatur. Ut autem tales argumentationes ad formam quam maxime naturalem reducantur, necesse erit verbum activum in passivum commutare, ut pars probanda directe exprimatur, quemadmodum fuse observabimus, cum de argumentis ex propositionibus complexis compositis agemus.

Tertio. Complexio cedit tum in subjectum, tum in prædicatum, cum utrumque terminus complexus est, ut in hac propositione: *Potentes qui pauperes opprimunt, a Deo punientur, qui oppressorum protector est.*

*Ille ego, qui quondam gracili modulatus avena
Carmen, & egressus sylvis, vicina coegi,
Ut quamvis avido parerent arva colono:
Gratum opus agricolis. At nunc horrentia Matris
Arma, virumque cano, Trojæ qui primus ab oris
Italianam fatu profugus, Lavinaque venit
Littora.*

Hinc tres primi versus cum dimidio quarti subjectum propositionis, reliqui vero prædicatum constituunt, ipsa autem affirmatio verbo *cano*, includitur.

En tres illos modos, quibus propositiones secundum materiam, idest, subjectum, & prædicatum, complexæ esse possunt.

C A P U T VI.

De natura Propositionum incidentium, quæ partem propositionum complexarum constituunt.

SED priusquam verba facimus de propositionibus, quarum complexio cadit in forma, idest, affirmationem, vel negationem, observationes quamplurimæ magni ponderis præmittendæ sunt de natura *propositionum incidentium*; quæ partes sunt subjecti, & prædicati in propositionibus secundum materiam complexis.

Primo, dictum est, propositiones incidentes illas esse, quarum subjectum est pronomen, *qui*, ut, *Homines*, qui sunt creati ad cognoscendum, *l̄o amandum Deum*; vel, *Homines*, qui sunt pii: sublato termino, *Homines*, quod restat est propositio incidens.

Sed hic ad memoriam revocanda, quæ capite 8 partis dicta sunt, nimirum terminorum complexorum additamenta esse duplicitis generis, alterum, quod simpliciter explicativum vocari potest, cum scil. additio nihil in idea termini immutet, cum nihil addatur, quod non generaliter termino in omni extensione conveniat, ut in primo exemplo, *Homines qui sunt creati ad cognoscendum l̄o amandum Deum*.

Alterum, quod determinativum appellavimus, quia cum id, quod termino cuidam adjungitur, non integræ nominis extensioni conveniat, illius significationem restringit, ac determinat, ut videre est in secundo exemplo, *Homines qui sunt pii*. Ex his sequitur pronomen, *qui*, tum esse explicativum, tum determinativum.

Jam vero, quando pronomen est explicativum, prædicatum propositionis incidentis affirmatur de subjecto, ad quod pronomen refertur; (quamvis id fiat solum incidenter respectu propositionis totalis) ita ut ipsum subjectum pronomini possit substitui, sicut videre est in primo exemplo; loco enim, *Homines qui sunt creati ad cognoscendum, l̄o amandum Deum*, suffici potest, *Homines sunt creati ad cognoscendum l̄o amandum Deum*.

Sed si pronomen est determinativum, prædicatum propositionis incidentis proprie non affirmatur de subjecto, ad quod pronomen refertur. Si enim in hac propositione, *Homines qui sunt pii, sunt misericordes*, loco illius pronomini, *qui*, poneretur nomen, *homines*, ut *homines sunt pii*, propositio falsa evaderet, quia homines, quatenus ho-

mi-

mines, dicerentur esse pii. Sed dicendo, *homines qui sunt pii, sunt misericordes*, nec generatim omnes homines, nec particulariter aliqui dicuntur pii; sed mens ex idea *homines*, & idea *pietatis* simul junctis, ideam totalem fabricatur, cui judicat convenire ideam misericordiae: & sic mens in propositione incidente solum expresse judicat, ideam *pietatis* posse consistere cum idea *hominis*; quas proinde ideas, ut unitas, considerare potest, unaque examinare quid nam illis ex hac unione conveniat.

Secundo, saepe inveniuntur propositiones dupliciter, tripliciter complexae, cum constent pluribus membris, quorum unumquodque per se complexum est. In talibus propositiones incidentes, & multae esse possunt, & diversi generis, cum in his pronomen determinativum, in illis explicativum esse possit: quod fiet hoc exemplo clarius: *Doctrina que collocat summum bonum in voluptate corporis, que fuit tradita ab Epicuro, est indigna Philosopho*. *Indigna Philosopho*, est hujus propositionis praedicatum, cetera vero subjectum, quod proinde terminus complexus est, duas propositiones incidentes includens. Harum prima haec est, *qua collocat summum bonum in voluptate corporis*. Hic pronomen est determinativum, quippe quod genericum *doctrina* nomen determinat ad illam, quae affirmat summum bonum in voluptate corporis esse; ac proinde *doctrina* nomen sine absurdo pronomini nequit substitui, dicendo: *Doctrina collocat summum bonum in voluptate corporis*. Propositione altera incidens est, *qua fuit tradita ab Epicuro*. Subjectum, ad quod pronomen hic refertur, est terminus complexus, scilicet *doctrina*, *qua collocat summum bonum in voluptate corporis*, qui doctrinam denotat singularem, individuamque variorum accidentium capacem, uti quod possit a pluribus tradi, & propugnari; licet ex seipsa determinate uno, eodemque modo debeat intelligi, saltem in hoc praecise casu, quo jam sic intelligitur: ac proinde pronomen secundae propositionis incidentis, scilicet *qua fuit tradita ab Epicuro*, determinativum non est, sed solum explicativum, ideoque illius loco suffici potest subjectum, ad quod referatur, dicendo, *Doctrina, qua collocat summum bonum in voluptate corporis, tradita fuit ab Epicuro*.

Tertio, & ultimo; ad harum propositionum naturam dignoscendam, investigandumque determinativum an sit, an explicativum in incidentibus pronomen, magis est plerumque ad sensum, loquentisque intentionem attendendum, quam ad verborum formulas.

Nam-

Namque occurunt termini complexi, qui videntur incomplexi, vel saltem non tantum complexi, quantum revera sunt, quia pars significationis in mente solum loquentis est, atque adeo subintelligitur, non vero exprimitur, prout patet ex iis, quæ capite 8 partis 1 dicta sunt; ubi insinuatum est, nihil esse usitatus in communi sermone, quam quædam singularia verbis genericis significare; cum ex sermonis circumstantiis innotescat, nominis genericæ ideæ aliam ideam adjungi singularem, & distinctam, quæ nomen illud determinat ad hanc rem solam, & singularem significandam.

Dixi, hoc ex circumstantiis ordinarie innotescere, ut apud Gallos, *Rex* significat *Ludovicum XIV.* Sed ad manum regula est, quæ usui esse potest ad dijudicandum, an nomen genericum genericam ideam retineat, an vero per ideam distinctam, & particularem, sed subauditam, determinetur, & restringatur.

Quando manifesto absurdo teneremur, si subjecto, genericam ideam retinenti, attributum aliquod applicaremus, credendum sane est, loquentem subjectum illud genericæ illa idea exuisse: si aliquem dicentem audio, *Rex hoc mihi imperavit*, perspectum habeo, *Regis* nomen genericæ significatione spoliatum: Rex enim in genere nihil imperat in particulari.

Si mihi nuncietur diarium Bruxellense, (quam *Gazettam* dicunt) 14 Januarii anni 1662, de iis, quæ Parisiis aguntur falsa narrare; certo certior sum, aliquid in mente loquentis latere, quod verbis non exprimitur; neque enim illa sufficiunt, ut judicem vera ne, an mendax sit ea schedula. Oportet itaque ut nuncians aliquid novi distincte conceperit, quod a rerum gestarum veritate alienum judicet; quale illud esset, si *Gazetta* nunciaret, *Regem centenos Equites in ordinem Sancti Spiritus adoptasse*.

Eodem modo, in sententia de Philosophorum placitis fenda (quando v. g. talis Philosophi opinio falsa esse dicitur, nulla particulari doctrina distincte nominata, ut quando dicitur expresse *Lucretii doctrina de natura animæ est falsa*) oportet omnino ut qui ita censem, aliquam particularem, & distinctam doctrinam sub generali nomine *doctrinæ talis Philosophi*, concipiatur, quia falsitas non cadit in doctrinam, prout est hujus, aut illius Philosophi, sed prout hoc vel illud, quod est veritati oppositum, asserit. Ac proinde hujusmodi propositiones in has alias resolvuntur. *Tale dogma, quod fuit atali auctore traditum, est falsum.*

Sententia docens, animas nostras ex atomis componi, que fuit tradita a Lucretio, est falsa: ita ut hæc judicia, cum non distincte exprimuntur, duas semper affirmations includant; alteram primariam, quæ ipsam veritatem spectat, nimirum esse quam maxime a veritate alienum asserere, animas ex atomis constare; alteram, quæ historiam spectat, scilicet hunc errorem fuisse a Lucretio propugnatum.

C A P U T VII.

De falsitate, quæ tum in terminis complexis, tum in propositionibus incidentibus invenitur.

QUÆ modo edisseruimus celebri quæstioni enodanda possunt inservire, an scilicet falsitas ipsis tantum propositionibus insit, an vero in ideis simplicibus, terminisque inveniatur.

Falsitatem dico potius, quam veritatem; quia unica in rebus veritas est, illarum nimirum, ad mentem Divinam conformitas, sive de iis homines cogitent, sive non; cum nulla possit esse falsitas nisi ad mentem humanam relata, aliamve erroribus obnoxiam, quæ id falso judicat esse, quod non est.

Quæritur ergo, an hæc falsitas in solis propositionibus, judiciisve inveniatur.

Ordinarie respondetur negative, & vere quidem in certo sensu. Hoc tamen non impedit, quominus falsitas aliquando, non in simplicibus ideis, sed in terminis complexis inveniatur; quia ad hoc sufficit, aliquod intercedere judicium, & aliquam affirmationem, seu expressam, seu virtualem.

Quod clarius elucescat considerato duplii terminorum complexorum genere, tum cuius pronomen explicativum, tum cuius determinativum pronomen est.

Primo horum complexorum generi falsitatem inesse mirum videri non debet, quia prædicatum propositionis incidentis de subjecto affirmatur, ad quod pronomen refertur. Sic in hac propositione, *Alexander, qui est Philippi filius*, affirmo, quamvis incidenter, *Alexandrum esse Philippi filium*: falsitas autem hic invenitur, si hoc verum non sit.

Sed duo hic, triave necessario notanda. Primo propositionis incidentis falsitatem ordinarie propositionis primariæ veritatem non tollere. Ex. gr. *Alexander, qui fuit filius Philippi, Persas superavit*; hæc propositio pro veræsti-

estimari debet, licet Alexander non fuerit Philippi filius; quia affirmatio propositionis principalis in solum Alexandrum cadit, neque illud, quod incidenter additur, quamvis falsum, impedit, quominus verum sit, Alexandrum Persas superasse.

Si tamen præjudicatum propositionis principalis aliquam cum propositione incidenti connexionem habet, ut hic, *Alexander filius Philippi fuit Amyntæ nepos*, tunc falsitas propositionis incidentis falsam reddit propositionem principalem.

Secundo, honorariis appellationibus, quas moris est quibusdam dignitatibus concedere, ii possunt coherestari, qui in talibus sunt dignitatibus constituti, quamvis alias significant aliquid, quod iis minime conveniat. Sic, quia olim Episcopi *Sancti*, & *Sandissimi* salutabantur, in Carthaginensi Collatione, Episcopi Catholici minime dubitarunt Donatistas Episcopos sic compellare, *Sanctissimus Petilianus dixit*: quamvis probe scirent in Episcopum Schismatum non cadere veram sanctitatem: sic etiam in actibus Apostolorum Divus Paulus Festum Judææ Præsidem *optimum*, & *excellentissimum* dixit, quia ita Præsides ex usu compellabantur.

Tertio, aliter se res habet, si quis honorarii tituli, quem alii tribuit, ipse sit auctor, eique illum, cum loquitur, tribuit, non opinione aliorum, aut vulgi errore; tunc enim jure harum propositionum falsitas ipsi imputari potest. Sic, si quis dicat, *Aristoteles, qui est Princeps Philosophorum*, vel simpliciter, *Princeps Philosophorum asseruit nervos a corde originem ducere*, negari jure non debet, hoc falso esse, quia Aristoteles Philosophorum Princeps non est vulgaris etenim, licet falsæ, opinionis adstipulatio sufficit. Si tamen quis diceret, *Gassendus, qui est philosophorum perspicacissimus, docuit vacuum esse in rerum natura*; talis in jus vocari potest de collatae in Gassendum dignitatis amplitudine, illiusque postulari falsitatis, quam quis in illa propositione incidenti sibi persuaserit reperiri. Potest itaque quis falsitatis reus esse, ea appellatione, quæ alicui non convenit, utendo, cum tamen sit culpa cariturus, si alia utatur, quæ illi convenit multo minus. Exemplo sit Johannes XII Pontifex, qui nec *santus* erat, nec *castus*, nec *pious*, prout Baronius testatur: qui eum *sanctissimum* appellauit, mendacii non poterunt accusari, qui tamen eundem vel *castissimum* dixissent, vel *piissimum*, mendacissimi fuissent, licet id tantum per propositionem incidentem.

tem fecissent, qualis hæc est, *Johannes XII castissimus Pontifex hoc statuit.*

Hæc sunt, quæ dicenda habui de propositionibus incidentibus, quorum pronomina explicativa sunt: ad illas vero, quod attinet, quarum pronomina sunt determinativa, quales hæc, *Homines, qui sunt pii; Reges qui subditos amant;* certum est, ut plurimum non esse falsitatis capaces: cum prædicatum propositionis incidentis de subjecto, ad quod pronomen refertur, neutiquam affirmetur. Si enim, exempli causa, dicerem, *Judices, qui nihil prece, vel pri-
cio statuunt, dignos esse laudibus,* non tamen ideo affirmarem, aliquos tales Judices esse. Credendum tamen est, in hisce propositionibus esse debere affirmationem tacitam, & virtualem, non quæ actu attributum de subjecto, ad quod pronomen refertur, prædicet, sed quæ possibilem illam prædicationem notet: si vero in hoc peccetur, jure merito tales propositiones falsæ dici poterunt, ut hæc, *Animæ quadratæ solidiores sunt animabus rotundis.* Cum enim quadraturæ, & rotunditatis ideæ nihil prorsus commune habeant cum idea animæ sumptæ pro principio cogitationis, ego reor tales propositiones pro falsis habendas.

Immo dici potest maximam errorum, in quibus versamur, partem ex hac radice pullulasse. Nam præconceptus rei cuiuspiam ideæ aliam ideam prorsus disparatam, & incompatibilem adnectimus, cum falso illas cognatas, & compatibles arbitremur, ac cum demum primæ ideæ aliquid ex hac unione attribuimus, quod illi non potest convenire.

Sic cum duas a natura insitas ideas habeamus, alteram substantiæ cogitantis, extensæ alteram, sæpe accidit, ut animam nostram, quæ est substantia cogitans, contemplantes, sensim aliquid admisceamus ideæ substantiæ extensem: ut cum imaginamur animam nostram debere non minus quam corpus, locum replere; illam non esse, si nullibi sit: quæ tamen proprietates ad corpora tantum pertinent. Et hinc originem duxit impius illorum error, qui animam immortalitate spolarunt. Insignis est D. Augustini locus libro decimo de Trinitate, in quo ostendit Sanctus, nihil esse intellectu facilius ipsa animæ natura, sed homines in illa cognoscenda cæcutire; quia illis non sufficit id animæ adscribere, quod clare norunt ad animam pertinere, nimirum esse illam substantiam cogitantem, volentem, dubitantem, cognoscentem; sed insuper illi alia admissent, quæ ad eam non spectant, dum animam sub aliquibus illorum

lerum phantasmatum imaginantur, sub quibus assuevere corpora concipere.

Cum e contra corpora consideramus, vix cavyere possumus, quin aliquid ideæ substantiæ cogitantis iis permisceamus. Hinc dicimus gravia centrum petere; plantas alimenta sibi congrua querere; naturam in morborum crisibus, velle sese exonerare iis, quæ nocent, & sexcenta alia: præcipue dicimus naturam in corporibus nostris velle hoc aut illud facere, cum tamen certiores simus nos nihil tale voluisse, quandoquidem de illo volendo, ne quidem cogitaverimus. Ridiculum autem est aliquid in nobis præter nosmet ipsos fingere, quod sciat quid nobis vel noceat, vel conveniat, quod hoc prosequatur, illud fugiat.

Ego etiam huic disparatarum idearum miscellæ adscribere omnia adversus Deum impiorum murmura. Fieri enim non potest, ut quis quidquam adversus Deum, vel mussitet, si eum, prout revera est, conciperet Omnipotentem, Sapientissimum, Optimum. Sed impii, cum illum quidem concipient, ut potissimum, supremumque Mundi Dominum, omnia mala, quæ ipsis accident, ab illo putant immitti, (neque in hoc falluntur) sed cum eodem tempore, eum sibi figurant crudelem, & injustum, (quod tamen ejus bonitati repugnat) in eum impie invehuntur, quasi injuria mala, quibus premuntur, immitteret.

C A P U T VIII.

De Propositionibus complexis secundum affirmationem, & negationem; deque quadam harum propositionum specie, quas Philosophi Modales vocant.

Præter propositiones, quârum subjectum, & prædicatum terminus complexus est, aliæ etiam complexæ sunt, quia illis intersetuntur termini, vel propositiones incidentes, quæ formam, hoc est, affirmationem, vel negationem, per verbum notaças tantum afficiunt; ut cum dico, *Ego assero, terram esse rotundam*: *Ego assero*, propositio incidentis, parsque propositionis principalis est. Evidens tamen est illam nec subjectum, nec prædicatum afficere, quia nihil in illis immutat; immo eodem modo conciperentur, si simpliciter dicerem, *terra est rotunda*: ac proinde propositio infidens hic in solam affirmationem cadit, quæ duobus potest modis exprimi, per verbum, *est*, ut ordinario fit, vel expressius per verbum, *asserio*.

Eodem modo se res habet in his loquendi formulis, ⁸⁰ verum est, non est verum; vel cum propositioni interseritur ratio, propositam veritatem fulciens, ut hic, ratios Astronomicæ convincunt solem esse terra multo majorem. Prima etenim propositionis pars affirmationis tantum firmamentum est.

Verum enim vero intererit notasse harum propositionum aliquas esse ambigi sensus, deberique varie, pro varia dicentis intentione, intelligi. Si enim dicerem; omnes Philosophi docent res graves sponte deorsum ferri; si mihi propositum solum est, ostendere gravia sponte deorsum ferri prima propositionis pars incidens tantum erit, ultimæque partis affirmationem fulcire censenda: si tamen e contra hic solum Philosophorum sententiam referam, non autem approbem; prima erit propositio principalis, reliqua vero, tantum prædicati; sic enim non affirmarem gravia sponte deorsum ferri, sed tantum omnes Philosophos id docere. Nec est intellectu difficile, duos hosce hujus propositionis intelligendæ modos, ita illam immutare, ut duæ diversæ significationes habentes, fiant. Sed liquido ex sequentibus potest constare, quo demum sensu debeat intelligi talis propositionis. Si enim huic, exempli causa, subjungerem: sed lapidi sunt res graves; ergo sponte deorsum feruntur, illico constaret, me illi primam significationem tribuisse; primamque partem incidentem tantum esse. E contra si sic subsumerem: sed hoc est falsum; ergo evenire potest, ut omnes Philosophi id doceant, quod est falsum; manifestum estne secundam significationem illi dedissem, id est, prima pars erit propositio principalis, secunda vero pars tantum prædicati.

Inter propositiones complexas, quarum copula, non vero subjectum, aut prædicatum termino complexo afficitur, Philosophi speciatim illas notarunt, quas Modales dixerunt, quia affirmatio, vel negatio in iis modificatur aliquo quatuor modorum modorum. Hi sunt possibilis, contingens, impossibilis necessarius. Et quia unusquisque modus, vel affirmari, vel negari potest, ut est possibile, non est possibile; & utrumque propositioni affirmativæ, vel negativæ conjungi, ut terra est rotunda, terra non est rotunda; unusquisque modus quatuor potest habere propositiones, & omnes simili modi sexdecim, quas his quatuor dictiōibus notarunt, purpurea, Iliace, Amabimus, Edentuli; quarum haec est interpretatione. Unaquæque syllaba aliquem quatuor modorum notat.

- | | |
|------------------|------------------|
| 1. Possibilem, | 3. Impossibilem, |
| 2. Contingentem, | 4. Necessarium. |

Vocalis in unaquaque syllaba indicat an modus debeat affirmari, aut negari, & an propositio, quam *Dictum* vocitant, debeat item affirmari, aut negari, hoc modo.

A, notat affirmationem modi, & affirmationem propositionis.

E, affirmationem modi, & propositionis negationem.

I, negationem modi, & affirmationem propositionis.

V, negationem modi, & negationem propositionis.

Operam perderem si exempla, quæ obvia sunt, adducem. Observandum solum est *Purpurea* respondere vocali A, propositionum incomplexarum; *Iliace* E; *Amabimus* I; *Edentuli* O; atque adeo, ut exempla vera sint, oportet de subjecto dato in *Purpurea* aliquid prædicari, quod universaliter affirmetur: in *Iliace*, quod universaliter negetur: in *Amabimus*, quod particulariter affirmetur: in *Edentuli*, quod particulariter negetur.

Sed quodcumque deum attributum sumatur, verum semper est, omnes quatuor propositiones ejusdem vocis eumdem semper sensum habere, atque adeo si illarum aliqua vera sit, ceteras veras esse.

C A P U T IX.

De diversis Propositionum compositarum generibus.

JAM dictum est, eas esse propositiones compositas, quarum subjectum, vel prædicatum duplex est: harum duo sunt genera, unum illarum, in quibus compositio est expressa; alterum illarum, in quibus compositio est magis occulta, quas ob hanc causam Logici Exponibiles appellant, cum expositione, sive explicatione indigeant.

Primi generis propositiones compositas in sex species possumus dividere, nimirum in *Copulativas*, & *Disjunctivas*; in *Conditionales*, & *Causales*, in *Kelativas*, & *Discretas*.

De Copulativis.

Copulativæ dicuntur, quæ plura subjecta, vel plura prædicata habent colligata per conjunctionem affirmativam, vel negativam, idest per *Et*, vel *Nec*: Nam *Nec* in hisce propositionibus idem præstat, ac conjunctio *Et*, cum *Nec* significet, *Et*, cum negatione, quæ in verbum cadit, non in unionem verborum, quæ connectit. Sic, cum dico: *Nec* scien-

fia, nec divitiae faciunt hominem beatum, idem est, ac si dicerem, Scientiae & divitiae non faciunt hominem beatum, quia scientias, & divitias simul connecto, deque utrisque assero, hominem ab iis beatum non fieri: ac proinde idem est ac si dicerem, a scientiis, & divitiis fieri hominem vanum.

Has propositiones in tria genera partiri possumus, primo, quando iis occurunt plura subjecta, ut

Mors, & vita in manibus linguae.

Secundo, cum plura praedicata, ut

Auream quisquis mediocritatem

Diligit, tunc caret obsoleti

Sordibus tecti, caret invidenda

sobrius aula.

Vel,

Sperat infausti; metuit secundis

Alteram sortem, bene preparatum

Pectus.

Tertio, quando tum subjecta, tum praedicata multiplici sunt, ut

Non domus, aut fundus; non aeris acervus, & non

Aegroto Domini deduxit corpore febres,

Non animo curas.

Ab ambarum partium veritate dependet harum propositionum veritas. Si enim dicerem, *fides, & bona opera sunt ad salutem necessaria;* propositio vera esset, quia utraque necessaria sunt. Sed si dicerem, *fides, & divitiae sunt necessaria ad salutem;* propositio foret falsa quamvis fides necessaria sit, quia divitiae necessariae non sunt.

Propositiones, quae copulativarum, aliarumque compositarum negativae, & contradictoriae habentur, tales non sunt, in quibus negatio reperitur, sed in quibus negatio credit in conjunctionem; quod fieri potest diversis modis, si a negatione propositio incipiat: *non enim amas, & desieris*, inquit D. Augustinus, idest credendum non est, nisi aliquem amare, & deserere.

Alio etiam modo propositio propositionis copulativae contradictionia fit, si expresse conjunctio negetur, & quando dicitur fieri non posse, ut idem in eodem tempore hoc sit, & illud.

Amare, & sapere vix Deo conceditur.

Non bene convenient, nec in una sede morantur

Majestas, & amor.

De Disjunctivis.

Disjunctivæ magni usus sunt: disjunctivæ autem censentur, in quibus conjunctio disjunctiva, *vel*, sive *aut* inveniatur, *ut*,

Amicitia pares aut accipit, aut facit.

Aut amat, aut odit mulier, nihil tertium.

Qui ab omnibus secretus vivit, vel bestia est, vel Angelus, inquit Aristoteles.

Utilitate tantum, aut metu homines ducuntur.

Vel terra circa Solem fertur, vel Sol circa terram.

Omnis actio a judicio profecta bona est, aut mala.

Harum propositionum veritas debetur necessariæ partium oppositioni, quæ nihil medium admittit. At, quemadmodum, ut necessario veræ sint, nihil prorsus debent admittere, quod sit medium, ita ut moraliter intantum veræ censeantur, sufficit si nihil ordinario interveniat. Hinc omnino certum est, omnem actionem judicio factam, aut bonam esse, aut malam, cum Theologi demonstrent nullam in particulari esse, quæ sit indifferens. Sed quando dicimus, utilitate tantum, aut metu homines duci, hoc absolute verum non est, cum quidam sint, qui neutri horum affectuum obnoxii, officio solo ducuntur: ac proinde non alia veritas in hac propositione est, quam quod hominum pars maxima hos duos affectus ut plurimum sequatur.

Disjunctivæ propositiones eas contradictorias patiuntur, in quibus negatur disjunctionis veritas, quod apud Latinos (ut etiam in ceteris propositionibus omnibus compositis) fit præposita negatione, *ut hic, Non omnis actio est bona, vel mala.*

De conditionalibus.

Conditionales sunt, quarum partes per conditionalem particulam, *Si*, uniuntur. Pars prior in quæ conditio reperitur, antecedens dicitur, posterior consequens. *Si anima est spiritualis, hæc est antecedens, erit & immortalis,* quæ est consequens.

Hæc consequentia aliquando mediata est, aliquando immediata: mediata tantum est, quando nihil est in terminis, quod utramque partem conjungit, *ut hic.*

Si terra stataria est, Sol movetur.

Si Deus est justus, mali punientur.

Hæc consequentiæ legitimæ sunt, sed non tamen immēdiatæ;

diatæ ; quia cum partes nullum terminum communem habent, colligantur solum per id, quod in mente est, sed non effertur : si terra, & sol respectu sui ipsorum positiones nunquam non varient, necesse est, ut, altera immobili alter moveatur.

Cum consequentia immediata est, oportet, ut plurimum, ut primo utraque pars idem subjectum habeat.

Si mors est transitus ad vitam meliorem, mors est extremitas petibilis.

Si pauperes non pavisti, pauperes occidisti.

Secundo vel utraque pars habeat idem attributum, ut,

Si quicquid Deus immissit ad nostri probationem,

Nobis debet esse charum,

Morbi nobis debent esse chari.

Tertio, vel ut prædicatum primæ partis sit subjectum secundæ.

Si patientia est virtus,

Sunt quædam virtutes molestæ.

Quarto, vel denique oportet, subjectum primæ partis sit prædicatum secundæ; quod fieri non potest, nisi secunda pars sit negativa, ut,

Si omnes veri Christiani vivunt secundum Evangelium,

Non sunt multi veri Christiani.

Ad veritatem harum propositionum sufficit attendere à veritate consequentiæ tantum. Nam quamvis utraque pars falsa sit, si tamen consequentia sit legitima, propositione in quantum conditionalis, vera censenda est.

Si voluntas creata potest impedire, ne voluntas Dei absoluta effectum sortiatur, Deus non est omnipotens.

Conditionalibus negativæ contradictoriæ opponuntur, cum conditio negatur, quod apud Latinos præposita negatione fit, ut

Non si miserum fortuna Sinonem,

Finxit, vanum etiam, mendacemque improba fingit.

Sed apud Gallos hæc contradictoriæ per, quoique, una cum adjecta negatione exprimuntur.

Si vous mangez du fruit defendu, vous mourrez.

Quoique vous mangez du fruit defendu, vous ne mourrez pas.

Vel per, n'est pas vray.

Il n'est pas vray, que si vous mangez du fruit defendu, vous mourrez.

De Causalibus.

Causales sunt, quæ duas propositiones continent per causalibus conjunctiones, *quia*, *vel*, *ut*, colligatas.

Væ divitibus, quia in hoc mundo receperunt consolacionem suam.

Tolluntur in altum, ut lapsu graviore ruant.

Possunt, quia posse videntur,

Rex fuit infelix, quia tali sydere natus.

Ad has propositiones reducuntur, quæ Reduplicative appellantur.

Homines, quatenus homines, sunt rationales.

Reges, in quantum reges, soli Deo subsunt.

Ad veritatem harum propositionum requiritur, ut pars altera alterius partis causa sit; hinc etiam oportet utramque esse veram: quod enim falsum est, nec habet causam, nec esse potest causa. Sed utraque pars potest esse vera, cum tamen causalis sit falsa; sic Rex potest esse infelix, & etiam natus sub tali sydere, licet falsum sit ideo fuisse infelicem, qui sub tali sydere natus est.

His itaque proprie contradicitur, cum negatur, hoc esse illius causa; *Non ideo infelix, quia natus sub hoc sydere.*

De Relativis.

Relativæ sunt, quæ aliquam comparationem, sive relationem continent.

Ubi est thesaurus, ibi est cor.

Qualis vita, talis mors.

Tanti es, quantum habes.

In his veritas a comparationis, sive relationis accuratio-
ne, & bonitate dependet; iisque contradicitur, cum illa
negatur, ut falsum est, *talem mortem esse, qualis vita
est; vel, tanti te esse, quantum habes.*

De Discretivis.

Discretivæ sunt, in quibus varia judicia fiunt, hæcque
varietas particulis, *sed*, *tamen*, aliisque similibus notatur,
vel expressis, vel subintellectis.

Fortuna opes auferre, non animum potest.

Et mihi res, non me rebus submittere conor.

Cælum non animum mutant, qui trans mare currunt.

Veri-

Veritas harum propositionum a veritate ambarum partium, discretionisque adhibitæ pendet. Quamvis utraque pars vera sit, absurdâ tamen foret propositio, si inter illas nulla intercederet oppositio, ut si dicerem, *Judas erat fur, & tamen ægre tulit, quod Maria Magdalena unguenta pretiosa in Christum Dominum effuderit.*

Multis modis his propositionibus contradicitur, huic enim propositioni: *Non a divitiis, sed a scientia habetur beatitudo, omnibus his modis contradicitur.*

Beatitudo habetur a divitiis, & non a scientia.

Beatitudo nec habetur a divitiis, nec a scientia.

Beatitudo habetur a divitiis, & a scientia.

Sic videmus copulativas esse discretivarum contradictorias; hæc enim duæ propositiones ultimæ sunt copulativæ.

C A P U T X

De propositionibus sensu compositis.

SUNT autem aliæ propositiones compositæ, quarum compositione occultior est: poterunt autem ad has quatuor species reduci: 1 ad *Exclusivas*: 2 ad *Exceptivas*: 3 ad *Comparativas*: 4 ad *Inceptivas*, & *Desitivas*.

De exclusivis.

Exclusivæ dicuntur, quæ ita prædicatum subjecto concire designant, ut illi soli conveniat, idest, nulli alteri. Hinc tales propositiones duo in se judicia includunt; ac proinde sunt sensu compositæ. Ad has faciendas utimur adjectivo, *solis*, vel alio si simili, ut hic: *Deus solus fruendus reliqua utenda*, idest, Deus est amandus propter seipsum, reliqua amanda propter Deum.

Quas dederis solas, semper habebis opes, idest,

Semper habebis opes, quas liberali manu dederis, & non habebis illas, quas non dederis.

Nobilitas solas, semper habebis opes, idest,

Virtus sola reddit hominem nobilem, nec quicquid aliud.

Hoc unum scio, quod nihil scio, ajebant Academicci, idest, hoc unum certum est, nihil esse certi; cetera omnia obscura, & incerta.

Lucanus de Druidibus loquens hanc propositionem disjunctivam e duabus exclusivis componit.

Soli nosse Deos, & Celi numina vobis,

Aut solis nescire datum est, idest:

Vel vos soli Deos cognoscitis, & alii eos ignorant,

Vel vos soli Deos ignoratis, & alii eos cognoscunt.

Tribus modis his propositionibus contradicitur. 1.

Negando prædicatum, quod dicitur subjecto soli convenire,
illi ullo modo convenire. 2. Afferendo illud aliis rebus con-
venire. 3. Utrumque afferendo.

Sic huic sententiae, *Nobilitas sola est, atque unica Vir-
tus contradicitur.* 1. Dicendo, virtutem non reddere aliquem nobilem. 2. Nascendi sortem non minus nobilem red-
dere, quam virtutem. 3. Dicendo, nascendi sortem nobili-
tare, non virtutem.

Sic etiam huic Academicorum assertioni, *hoc unum cer-
tum esse, nihil esse certi*, diversimode contradicebant Dog-
matici, & Pyrrhonici. Dogmatici quippe ajebant illam es-
se dupliciter falsam: plurima enim a nobis evidentissime
cognosci affirmabant, atque adeo non esse verum, nos ni-
hil certi cognoscere. Pyrrhonici autem falsitatis condemna-
bant illud effatum ob rationem contrariam, nimirum, quia
ita omnia apud eos incerta erant, ut etiam illud incertum
esset, quod esset nihil certi.

Hanc etiam ob causam Lucanus de Druidibus loquendo
lapsus est. Neque enim ulla ratio, ut credamus, urget, vel
solos Druidas recte, vel solos erronee de Diis sensisse: cum
enim varii esse possint de natura Dei errores, fieri potuit,
Druidas ab aliis gentibus diversa de Deo docuisse, & tamen
non in minori errore, quam ceteras gentes versatos fuisse.

Præterea observandum est, esse propositiones sensu ex-
clusivas, quamvis ipsa exclusio reticeatur; sic versus hic
Virgilianus, in quo exclusio notatur,

Una salus vici nullam sperare salutem,
feliciter in hunc Gallicum translatum est, in quo exclusio
reticetur.

La salut des vaincus est de n° en point attendre.

Nihilominus usitatus est apud Latinos, quam apud Gal-
los exclusionem reticere; adeo ut apud illos quædam loquen-
di formulæ sint, quæ non nisi per propositiones exclusivas
Gallice possunt efferrri, quamvis in Latinis exclusio non ex-
primatur. Sic 2 Cor. 10, 17. *Qui gloriatur, in Domino glo-
rietur, ita debet Gallice exprimi: Quæ celuy, qui se glori-
fie, ne se glorifie qu' au Seigneur.*

Gal. 6, 7. *Quæ seminaverit homo, hæc & metet: Gal-
lice: L'homme ne recueillera, que ce qu'il aura semé.*

Ephes.

Ephes. 4, 5. Unus Dominus, una fides, unum baptisma.

Gallice: Il n'y a qu'un Seigneur, qu'une foi, qu'un baptême.

Si diligitis eos, qui vos diligunt, quam mercedem habebitis? Matt. 5, 46. Gallice: Si vous n'aimez, que ceux; qui vous aiment, quelle récompense en mériterez vous?

Apud Senecam in Troade, Nullas spes habet Troja si tales habet: Gallice: Si Troye n'a, que cette espérance, elle n'en a point; quasi diceret, si tantum tales habet.

De exceptivis.

Exceptivæ sunt, in quibus aliquid de integro subjecto affirmatur, excepto aliquo inferiorum ejusdem subjecti, addita exceptionis particula, qua significatur illud, quod prædicatur, isti inferiori non convenire! Manifestum est, hic duo judicia formari, ac proinde tales propositiones erunt sensu compositæ, ut: *Nulle secte antiquorum Philosophorum præter Platonicos agnoverunt Deum esse incorporeum.* Hic duo habentur; primum, omnes antiquos Philosophos Deum credidisse corporeum: secundum Platonicos contrarium asseruisse. En exempla alia.

Avarus, nisi cum moritur, nihil recte facit.

Et miser nemo, nisi comparatus.

Nemo leditur, nisi a seipso.

Omnis, excepto Sapiente, insaniunt, dicebant Stoici.

His totidem modis contradicitur, quo contradicitur exclusivis. 1. Afferendo, Stoicorum Sapientem non minus insanire, quam ceteri mortales. 2. Alios esse, præter hunc sapientem, qui non insaniunt. 3. Dicendo hunc Stoicorum sapientem insanire, ceteros veros mortales esse Sapientes.

Notandum est, propositiones exclusivas ab exceptivis solo phraseos discrimine differre, posseque has in illas nullo negotio mutari. Sic videmus hanc Terentianam exceptivam.

Imperitus, nisi quod ipse facit, nihil rectum putat, in hanc aliam exclusivam a Cornelio Gallo mutatam:

Hoc tantum rectum, quod facit ipse, putat.

De comparativis.

Propositiones, in quibus comparatio instituitur, duo etiam judicia continent. Nam aliud est dicere hanc rem tam esse, aliud asserere, illud, vel magis, vel minus tam esse respectu alterius; ac proinde hujusmodi propositiones sensu compositæ sunt. Exempla;

Ami-

Amicum perdere est dannorum maximum,

Ridiculum acri

Fortius, & melius magnas plerumque secat res,

Meliora sunt vulnera amici, quam fraudulenta

Oscula inimici.

Variis modis his propositionibus contradicitur. Sic hoc Epicuri placitum, *dolor est malorum maximum*, diversimode a Stoicis, & Peripateticis impugnabatur. Hi namque fatabant dolorem esse malum, sed una asserebant vitia, ceterosque nimis inordinatos affectus esse mala majora. Cum e contra tantum abesset, ut Stoici dolorem malorum maximum censerent, ut illum in malis nequaquam numerarent.

Sed hic disputari potest, an necesse sit in his propositionibus, ut positivum comparativi utrisque comparationis membris conveniat; an scil. ex. gra. supponendum sit, duas res bonas esse, ut possimus dicere alteram altera esse meliorem.

Primo intuitu ita videtur; sed obstat usus. Sacra etenim Scriptura non tantum utitur termino comparativo, *meliор*, in iis rebus, quae ambæ sunt bonæ, comparandis, ut, *Meliор est sapientia, quam vires; & vir prudens, quam fortis;* sed etiam in illis conferendis; quorun alterum bonum est, alterum malum; ut *meliор est patiens arrogante;* quinimo in comparatione duorum malorum, ut, *meliор est habitare cum dracone, quam cum muliere litigiosa;* & in Evangelio dicitur, *meliор est appenso ad collum molari projici in mare, quam fidelium minimum scandalizare.*

Hujus ratio petitur ex eo, quod majus bonum melius sit minore, quia illi plus bonitatis inest, quam minori. Ob eamdem rationem dicere possumus, licet minus proprio, quod bonum malo melius est, quia quod bonitate præditum est, plus bonitatis habet, quam id, quod ea destituitur; & eodem modo possumus dicere malum melius esse majori malo, quia cum diminutio mali vices boni in malis sustinet, sequitur minus malum plus habere hujusmodi bonitatis, quam majus malum.

Cavendum igitur est, ne nimius disputationis ardor inconsultos nos trahat in vanas de hisce loquendi formulis rixas, prout quandam traxit Cresconium e Donatistarum grege Grammaticum, cum adversus D. Augustinum scriberet. Dixerat Augustinus: *Traditionem nos (Catholici) vobis (Donatistis) probabilius objicimus;* hinc Cresconius se jure posse arbitratus est, ex Sancti Patris verbis con-

clu-

cludere, Donatistas eamdem traditionem probabiliter saltem Catholicis objicere. Si enim vos probabilius , ajebat, nos ergo probabiliter; nam gradus iste , quod antepossum est, auget, non quod antedictum est improbat . Sed primo Sanctus Augustinus conquisitis ex sacris literis exemplis hanc inanem subtilitatem retundit , citato inter reliqua ex Epistola ad Hebreos loco, in quo D. Paulus cum dixisset terram , quæ spinas , tribulosque profert , maledictam esse, unctionemque mereri , subjicit : *Confidimus autem de vobis, fratres charissimi, meliora. Non quia, inquit Augustinus, bona illa erant, quæ supra dixerat, proferre spinas, & tribulos, & unctionem mereri; sed magis, quia mala erant, ut illis vitatis meliora eligerent, & optarent, hoc est, bona tantis malis contraria.* Deinde probat e claris Grammaticis Scriptoribus, quam falsam consequentiam deduxerat Cresconius; cum eodem jure Virgilio objici potuisse, eum bonam sensisse illam morbi violentiam , quæ homines ad artus dentibus laniandos adigebat , cum viris probis his scil. meliora adprecetur .

Dii meliora piis, erroremque hostibus illum:

Discisos nudis laniabant dentibus astus.

Quomodo ergo meliora piis, inquit Sanctus Pater, quasi bona essent istis, & non potius magna mala , qui discisos nudis laniabant dentibus artus .

De Inceptivis, & Desitivis.

Cum quicquid dicimus incipere, vel desinere esse , bina producuntur judicia , alterum de eo, quod illud erat ante tempus, de quo loquimur; alterum de eo, quod sit ab illo tempore; ac proinde hæ propositiones, quarum aliæ inceptivæ , aliæ desitivæ dicuntur , sensu compositæ sunt. Tanta autem has inter similitudo est, ut possint in unam speciem coalescere, unaque tractari. En exempla.

Judæi post captivitatem Babylonicam desierunt uti antiquis literis, quæ hodie Samaritanæ appellantur.

Lingua Latina desiit in Italia esse vulgaris ab annis 500.

Judæi quinto tantum saeculo a Christo nato uti punctis ad vocales designandas cœpere.

His propositionibus contradictoriæ ponuntur ex utroque ad diversa tempora respectu. Sic quidam huic ultimæ propositioni contradicunt, asserentes, licet falso , punctorum usum semper apud Judæos, saltem ad legendum , viguisse, eaque

eaque fuisse in Templo conservata: alii e contra asserentes, illorum usum quinto s^{ec}ulo recentiore esse.

Observatio Generalis.

Quamvis ostensum sit, posse varias contradictorias opponi his propositionibus exclusivis, & ceteris; nihilominus verum est, cum simpliciter negantur, sine ulteriori additione, negationem debere afficere exclusionem, vel exceptionem, vel comparationem, vel mutationem factam ab incipiendi, & desinendi vocabulis: quapropter si quis credenti, Epicurum summum bonum non collocasse in voluptate corporis, diceret, *solus Epicurus summum bonum collocavit in voluptate*, si is alter negaret sine ulla alia additione, non satis sensum suum declararet; quia ex simplici negatione suspicari quis posset, eum adhuc arbitrari, Epicurum quidem collocasse summum bonum in voluptate, sed non credere illum in hac sententia esse solitarium.

Eodem modo, perspecta Judicis alicujus æquitate, si quis a me quæreret, *venalisne apud illum etiamnum Justitia sit?* Simpliciter non debo negare, quia simplex negatio intimaret tantum, Justitiam ab ipso jam non vendi, cum eodem tempore ansam credendi daret, me agnoscere illum, Justitiam olim vendidisse.

Hinc apparet, esse quasdam propositiones, quibus ut responsio reddatur per simplex est, vel non, iniquus sum, si exigam: quia cum binos sensus includant, justa responsio dari non potest, nisi utrisque explicite respondeatur.

C A P U T XI.

Observationes quædam ad prædicata, & subjecta investiganda in quibusdam Propositionibus, quæ modis minus usitatis efferuntur.

Pecat procul dubio vulgaris Logica, quod tyrones non assuefaciat propositionum, argumentationumque naturæ alias cognoscendæ, quam cum certo ordine, certisque verborum formulis intra Scholarum parietes usitatis annectuntur, quæ s^æpissime toto cœlo differunt ab iis, quas passim videre est in vulgaribus sermonibus, & in aliorum scriptis, sive oratoria illa, sive ethica, sive quascumque demum alias scientias spectantia.

Hinc plerunque fit, ut nulla alia prædicati, & subjecti idea

idea formetur, nisi quod illud ultimus, hoc primus propositionis terminus habeatur: item de propositione universali, seu particulari nihil aliud scitur, quam quod in illa, *omnis*, aut *nullus*, in hac, *aliquis* inveniatur.

Cum interim hæc omnia sint erroribus obnoxia, judicique opus sit, ea in multis propositionibus detegere, a subjecti, & prædicati investigatione ordiamur.

Unica, & vera regula est, ex sensu propositionis animadvertere id, de quo quid affirmatur, & id, quod affirmatur. Prius subjectum semper erit, posterius prædicatum, quocumque demum ordine disponantur.

Sic apud Latinos nihil frequentius hoc genus propositionibus, *turpe est obsequi libidini*: hic per sensum appare, *turpe*, esse illud, quod affirmatur, ac proinde esse prædicatum; &, *obsequi libidini*, esse illud, de quo affirmatur, quod sit turpe, atque ideo subjectum. Habemus apud D. Paulum, *est quæstus magnus pietas cum sufficientia*; cum gentiuinus verborum ordo sit, *pietas cum sufficientia est quæstus magnus*, item in his versibus.

Felix, qui potuit rerum cognoscere causas:

Atque metus omnes, & inexorabile fatum

Subjecit pedibus, strepitumque Acherontis avari.

felix prædicatum est, cetera subjectum.

Difficilior sæpe in propositionibus complexis est subjecti, & prædicati investigatio: & jam ostensum est, propositionem principalem aliquando sciri non posse, nisi a dicendorum serie, loquentisque, vel Auctoris mente, non magis, quam propositionem incidentem.

Sed præter ea, quæ jam diximus, animadvertisendum super est, in his propositionibus complexis, in quibus pars prima est propositione incidentis, pars vero ultima propositione principalis, ut in hujus syllogismi majori, & conclusione videtur.

Deus jubet, nos honorare Reges;

Ludovicus XIV est Rex;

Ergo Deus jubet, nos honorare Ludovicum XIV.

Commutandum esse verbum activum in passivum, ut genitum subjectum propositionis principalis inveniamus, & in hoc ipso exemplo. Nam evidens est, mihi taliter ratiocinanti primario propositum esse aliquid de Regibus affirmare, e quo postea concludam honorandum esse Ludovicum XIV; ac proinde id, quod de Deo jubente infertur, incidentis tantum est, hancque stabiliens assertionem, Reges sunt honorandi. Ex his sequitur, Reges, esse subje-

ctum

etum majoris, *Ludovicus XIV* conclusionis, quamvis si superficie tenus rem delibemus utrumque videatur esse pars prædicati.

Frequentes etiam apud nostrates Gallos sunt hujusmodi propositiones: *C'est une folie de s'arrêter à des flateurs; C'est la grèle, qui tombe. C'est un Dieu qui nous a rachetés.* Sensus autem satis indicat debito ordine, subiecto scil. præeunte, prædicato subsequente, hoc modo esse efferendas: *s'arrêter à des flateurs est une folie; Ce qui tombe est la grèle; Celui qui nous a rachetés est Dieu.* Numquam fere apud Gallos non est verum, propositiones exorsas a *c'est*, vel in quibus postea occurrit, *qui*, aut *que* habere prædicatum in initio, subiectum vero in fine: sufficiat hoc semel monuisse: & adducta exempla satis ostendunt, ex sensu, non ex ordine verborum de hac re esse judicandum. Est hoc monitum apprime necessarium ne fal-lamur, & ne pro vitiosis eos syllogismos habeamus, qui legitimi sunt, & optimi. Cum enim in dignoscendis propositionum subiectis, & prædicatis oculati satis non sumus, illos arbitramur regulis contrarios, cum iisdem tamen adamassim quadrant.

C A P U T X I I.

De confusis subjectis æquivalentibus duobus subjectis.

* **C**larius intelligendæ naturæ ejus, quod subiectum dicimus in propositionibus, nonnihil momenti habebit, animadversionem quamdam hic adjungere, quam in majori alio opere fecimus, sed cum Logicæ sit, habitu ram hic locum.

Nempe quotiescumque duæ, vel plures res aliquam similitudinem invicem substituuntur altera alteri in eodem loco, & præcipue si nullam demonstrent sensibilem differentiam; quamvis ab hominibus, metaphysice loquendo, distingui possint, eas tamen in suis communibus sermonibus non distinguunt, sed sub communi idea comprehendunt, quæ illarum differentia tegit, ac declarat id sollemodo, quod illis commune est, deque iis loquuntur, quasi de una eadem re.

Ita quamvis singulis pene momentis aer circa nos mutetur, aerem tamen, qui nos circumfundit semper tamquam eundem respicimus, dicimusque ex frigido factum esse calidum, quasi idem esset; cuin verius aer ille, quem

frigidum sentimus, s^epe alius sit ab eo, qui calidus nobis affunditur.

H^ac aqua, dicimus quandoque loquentes de flumine, n^odius tertius turbida erat, en claram tamquam crystal-
lum: quæ tamen esse eadem potest? In idem flumen bi-
non descendimus, inquit Seneca, manet idem fluminis no-
men, aqua trasmissa est.

Consideramus animalium corpora, deque iis loquimur, tamquam semper eadem essent; quamvis exploratum non habemus, num evolutis aliquot annis maneat adhuc in ipsis aliqua illius materiæ pars, ex qua pridem constabant: ne tantum sic loquimur, cum hoc non animadvertissemus, sed etiam cum ad rem expresse attendimus. Communis namque loquendi ratio hoc dicere sinit; hujusce animalis cor-
pus ante decem annos ex quibusdam materiæ partibus com-
positum erat, nunc vero ex aliis protrsus diversis partibus componitur. Videtur aliqua in hac oratione contradic-
si enim partes omnes diversæ sunt, non est idem corpus. Ita sane, sed loquitur tamen veluti de eodem corpore.
Quod vero propositiones istas veras facit, est, eumden-
terminum pro diversis subjectis in hac varia applicatione usurpari.

De Romana Urbe Augustus dicebat a se lateritiam in-
ventam, relinqui marmoream. De Oppido etiam dicitur,
de domo, de Ecclesia olim dirutam, deinde restauratam
esse. Quænam est igitur h^ac Roma, quæ modo lateritia
est, modo marmorea? Quænam h^ac Oppida, domus, Ec-
clesia aliquando eversa, aliquando reædificata? Roma ista,
quæ lateritia fuerat, eadem ne est ac Roma marmorea?
Nequaquam: mens tamen confusam sibi effingit Roma, ideam,
cui duas qualitates tribuit, aliquando lateritiam esse, ali-
quando marmoream: & cum inde propositiones facit, di-
cens ex. gr. Romam, quæ ante Augustum lateritia fuerat,
marmoream eo moriente fuisse, vox Roma, quæ unius
subjectum videtur esse, duo tamen realiter distincta signi-
ficat subjecta, sed conjuncta sub una idea confusa, Ro-
ma, quæ efficit, ne mens percipiat horum subjectorum di-
stinctionem.

Inde declaratum est in libro, ex quo ista observatio ex
desumpta, vanum esse negotium, quod nobis facessere stu-
dent Ministri in hac propositione, Hoc est corpus meum,
quod nullum inveniet, quicumque communis sensus lumen
sequetur. Sicut enim nemo multum implicatam, & intel-
lectu difficilem esse hanc propositionem dixerit, si de Eo-

Ecclesia quapiam, quæ incensa fuerit, & reædificata, dicitur, *hæc Ecclesia ante annos decem conflagravit, nunc ab hinc annum reædificata est*; ita nec jure dici potest, aliquam esse difficultatem in intelligenda hac propositione, *hoc quod in isto momento panis est, est corpus meum in hoc altero momento*. Verum quidem est non esse idem, *hoc*, in hisce diversis momentis, sicut neque Ecclesia incensa, & Ecclesia reædificata sunt eadem realiter Ecclesia: sed mens concipiens & panem, & corpus Jesu Christi sub communi idea subjecti præsentis, quod exprimit per verbum, *hoc*, tribuit huic objecto, quod realiter duplex est, atque unum ex sola unitate confusionis, esse panem in quodam momento, & corpus Jesu Christi in alio: pertinere ac formata ex hac Ecclesia incensa, & ista reædificata, communi idea Ecclesiæ, dat huic confusæ ideæ duo attributa, quæ idem subjecto convenire non possunt.

Hinc sequitur, nullam esse difficultatem in hac propositione, *hoc est corpus meum*, in catholico sensu accepta; est enim epitome hujuscæ alterius propositionis, quæ perfette est clara, *hoc, quod est panis in momento isto, est meum corpus in isto alio*; & mens, quod non exprimitur in ea supplet. Nam, ut in fine primæ partis notavimus, quotiescumque utimur pronomine demonstrativo, *hoc*, significaturi rem quamquam sensibus expositam, cum idea præcise formata per pronomen sit confusa, addit illi mens ideas claras, & distinctas a sensibus desumptas instar propositionis incidentis. Christo igitur proferente vocem, *hoc*, Apostolorum mens addidit, *quod est panis*; concipiensque panem esse in hoc momento, hanc apposuit temporis additionem: quare vox, *hoc*, hanc efformabat ideam, *hoc, quod est panis in isto momento*. Sic etiam, dicente illo *esse corpus suum*, Apostoli conceperunt, *hoc est ipsius corpus in eo momento*: ergo expressio ista, *hoc est corpus meum*, in illis format hanc totalem propositionem, *hoc, quod est panis in isto momento, est corpus meum in hoc alio momento*: quæ expressio cum clara sit, ejus epitome, quæ nihil ejusdem ideæ detrahit, clara etiam est.

Quoad difficultatem vero a Ministris oppositam, unam eamdemque rem esse non posse panem, & Christi corpus, cum tam respiciat propositionem extensam, *hoc, quod est panis in isto momento, est corpus meum in hoc alio momento*, quam contractam, *hoc est corpus meum*, liquet illam esse non posse nisi frivolam atq[ue]iolam, non ab illa diversam, quæ alteri huic propositioni opponi posset, *hæc*

Ecclesia incensa fuit aliquando, & deinde restaurata; atque omnes expediri debent hac ratione concipiendi plura subiecta distincta sub eadem idea; quo fit, ut idem terminus modo pro uno subjecto, modo pro alio usurpetur, mente quidem non animadvertente hunc a subjecto in subjectum discursum.

Ceterum nolumus hic de gravi hac quæstione decernere, quanam ratione intelligi debeant hæc verba, *hoc est corpus meum*, in sensu ne figuræ, an realitatis. Non enim sufficit demonstrare, propositionem aliquam in sensu quodam posse sumi, oportet insuper probare, eam in illo debere sumi. Cum vero sint ex Ministris, qui ex falsissima Logicæ principiis autumant confidenter, verba Christi non pati catholicum sensum, non abs re fuit, demonstrasse hic paucis, nihil esse in sensu catholico, quod non clarum, quod non rationale, quod communi omnium loquendi rationi conforme non sit.

C A P U T XIII.

Aliæ observationes ad investigandum, an propositio sit universalis, vel particularis.

Non absimilia, nec minus necessaria observanda veniunt de propositionis universalitate & particularitate.

Prima Observatio. In duas species universalitas distinguenda est, quarum altera Metaphysica, altera Moralis vocari potest.

Universalitatem metaphysicam illam dico, quæ est perfecta, & sine omni exceptione, ut, *omnis homo est vivens*: nullam enim exceptionem recipit hæc propositio.

Universalitatem moralem dico illam, quæ non est sine omni exceptione, quia in moralibus sufficit, si res, ut plurimum, ita sese habeant; sic D. Paulus citat, & probat hoc dictum.

Cretenses semper mendaces, male bestiæ, ventres pigri.

Idem Apostolus alibi, *Omnes, quæ sua sunt querunt.*
Et Horatius.

*Omnibus hoc vitium est cantoribus, inter amicos,
Ut numquam inducant animum cantare rogati,
Injussi nunquam desistant.*

Et vulgo dicitur, quod

*Mulieres sunt garrulæ,
Adolescentes inconstantes, & variæ.*

Senes laudatores temporis acti.

Sufficit in talibus propositionibus, quod ita sese res ut plurimum habeant, neque aliquid ex iis est stricte concludendum.

Gum enim hæ propositiones non adeo generales sint, quin exceptions patientur, deductæ ex iis conclusiones poterunt esse falsæ; veluti inferri nequaquam poterit, quemvis in particulari Cretensem mendacem, malamve bestiam fuisse, quamvis D. Paulus in generali approbet versum illum.

Crescentes semper mendaces, male bestiæ, ventres pigræ, cum fieri potuerit, ut in illa insula quidam fuissent, qui ab hisce vitiis, aliis quidem communibus, fuerint immunes.

Moderatio itaque, quam in his propositionibus moraliter tantum universalibus adhibere debemus, vetat ne hinc particulares ex iis conclusiones eliciamus, nisi multo examine præmisso: illinc ne easdem impugnemus, habeamusve pro falsis; licet quasdam possimus instantias opponere, in quibus a vero abludant, & nobis satis erit, si ab aliis ultra debitos limites extendantur, ostendisse, eas non deberitam stricte ad litteram intelligi.

Secunda Observatio. Sunt quædam propositiones, quæ inter metaphysicas universales numerari debent, licet quasdam habere exceptions possint. Nimirum cum hæ exceptions exoticæ sunt, qualesque ex usu communi sub his terminis universalibus non comprehenduntur. Si dicerem, *Omnes homines habent duo brachia:* hæc propositio in causa communi vera censeri debet, ansamque cavillandi captaret, qui esse quædam monstra objiceret, qui homines sunt, licet quaterna brachia habeant, quia palam est in his propositionibus sermonem de prodigiosis partibus non institui, sed solum asseri, ex naturæ ordine bina brachia singulis hominibus contingere. Eodem modo dici potest, omnes homines vocibus uti ad animi sensa significanda, non vero omnes literis scriptis. Extra rationis aleas abiret, qui ad eludendam hujus propositionis veritatem, mutos objiceret, quia evidens est, licet verbis non exprimatur, eos solum intelligi hic, in quibus nullus naturæ in corpore formando error sonorum usum impedit, non autem in surdos, qui voices discere, vel mutos, qui easdem formare nequeunt.

Tertia Observatio. Aliæ propositiones sunt, quæ universales habentur, quia, ut Philosophi loquuntur, *de generibus singulorum*, non autem *de singulis generum*, prædicantur, id est, *de singulis alicujus generis speciebus*, non ve-

ro de omnibus specierum individuis. Sic omnia animalia di-
cuntur in Noemi arca fuisse conservata, quia aliquod sin-
gularum specierum fuit conservatum. Christus Dominus
Pharisæis dicebat, *decimatis omne olus*; non quod omnia,
quæ uspiam erant, olera decimarent, sed quia nulla esset
oleris species, quam non decimarent. Sic de se D. Pa-
lus: *Sicut & ego omnibus per omnia placebo*, idest, omni
hominum conditioni, Judæis, Gentibus, Christianis; quam-
vis persecutoribus non placeret, quorum erat non contem-
nendus numerus. Sic dicimus, *Hic omnibus muneribus fun-
ctus est*, id est, in omni munerum gradu versatus.

Quarta Observatio. Aliæ propositiones universales tan-
tum sunt, quia subjectum per prædicati partem restrin-
gitur: sed partem dico, quia ridiculum foret per inte-
grum prædicatum restringi, ut si quis hanc proposi-
tionem, *Omnes homines sunt justi*, veram affirmaret, qua-
non aliam illi explicationem daret; quam quod omnes ju-
sti essent justi; hoc enim foret admodum insolsum. Sed
quando prædicatum complexum est, duasque partes habet,
ut in hac propositione, *Omnes homines sunt justi per gra-
tiam JESU CHRISTI*, non abs re erit terminum *justi* in
subjecto intelligere, licet non exprimatur; quia satis per-
spicuum est, illam tantum æquivalere huic propositioni,
Omnes homines justos, per gratiam Jesu Christi fuisse
justificatos: quapropter hæc propositio rigide vera est, li-
cet falsa videatur, si id tantum perpendatur, quod ex-
pressis terminis in subjecto ponitur; cum tot impii, & pe-
ccatores sint, qui non fuerunt per gratiam JESU CHRISTI
justificati. In sacris Litteris maximus est propositionum
numerus hoc sensu explicandarum, & inter reliquas illas
D. Pauli, *sicut omnes in Adam moriuntur*, ita omnes in
Christo vivificantur. Indubitatum enim est grandem
Ethnicorum numerum, qui in infidelitate mortui sunt num-
quam fuisse per Jesum Christum vivificatum, nec aliquam
partem habuisse in vita gloriæ, de qua hoc loco loquitur
Paulus. Est itaque Apostoli sententia, eos, qui moriun-
tur, per Adamicum mori, & qui vivificantur, per Christum
vivificari.

Sunt etiam quædam propositiones hoc tantum pacto mo-
raliter universales, uti quando dicimus, *Gallos esse in mil-
itia strenuos*: *Batavos expertos nautas*; *Flandros bonos pi-
ctores*; *Italos optimos Comædos*: intelligentum solum ex
illis Gallos, qui sunt milites, esse ut plurimum militi
strenuos, & ita de reliquis,

Quinta Observatio. Credendum est, nullas esse notas particularitatis indices præter hos terminos, *quidam*, *aliquis*, & similes; cum e contra raro accidat, ut illi adhibeantur, præsertim apud Gallos.

Quando apud illos particulæ, *des*, aut, *de*, pluralem numerum denotant hujus articuli, *un*, ex nupera observatio-ne Grammatices Generalis, terminos, quibus adhærent particulares faciunt, qui tamen ut plurimum generales sunt adjuncto articulo, *les*; hanc ob rationem magnum discrimen est inter has propositiones: *Les medecins croint maintenant, qu' il est bon de boire pendant le chaud de la fièvre;* & *des medecins croient maintenant, que le sang ne se fait point dans le foie.* In prima etenim propositione, *les medecins*, omnes Medicos concludit; in secunda, *des medecins*, quosdam tantum particulares notat.

Sed particulis *des*, vel *de*, vel *un* in singulari, præponitur, *il ya*, ut hic *il ya des medecins*; idque duobus modis,

Primo, Si post particulam *des*, vel *un*, ponatur nomen substantivum pro subjecto, & adjективum pro prædicato, neque refert utrum horum præcedat, sequaturve, ut, *il ya des douleurs salutaires*; *il ya des plaisirs funestes*; *il ya des faux amis*; *il ya une humilité genereuse*; *il ya des vices couverts de l'apparence de la vertu*. Hæc apud Gallos hoc modo exprimuntur; in Scholis vero per dictiōnem, *quidam*, ut *quidam dolores sunt salutares*, *quædam humilitas est generosa*.

Secundo, Cum substantivo adjективum per pronomen, *qui*, connectitur, ut *Il y a des craintes*, *qui sont raisonnables*. Sed pronomen, *qui*, hic non impedit, quo minus propositio sensu simplex sit, quamvis sit verbis complexum. Nam idem est, ac si quis diceret *quelques craintes sont raisonnables*: hæque formulæ loquendi apud Gallos illis aliis usitatores sunt, ut *Il y a des hommes, qui n' aiment qu'eux memes*: *Il y a des Chretiens qui sont indignes de ce nom*.

Latini etiam nonnumquam tali verborum circuitu utuntur, sic Horatius:

Sunt quibus in Satira videar nimis acer, & ultra Legem tendere;
quod idem est, ac si quis diceret, *quidam existimant, me nimis acrem in Satira: in sacris item Literis habetur, Est qui nequiter se humiliat.*

Hæc dictio, *omnis*, cum annexa negatione propositiōnem ad particularitatem redigit, cum hoc discriminē quod

apud Latinos negatio dictionem, *omnis*, debet præcedere, apud Gallos vero sequi. Non *omnis*, qui mihi dicit, Domine, Domine, intrabit in Regnum Cœlorum; Tourceux, qui me disent, Seigneur, Seigneur, n' entreront point dans le Roiaume des Cieux: Non omne peccatum est crimen; tout pechē n'est pas crime.

Apud Hebræos, non *omnis*, sumitur pro nullo: Non justificabitur in conspectu tuo *omnis vivens*: hujus ratio est, quia apud illos negatio verbum afficit, non vero particulam, *omnis*.

Sexta Observatio. Quas præmisimus observationes, suas habent utilitates, quando termini universalitatis, vel particularitatis *omnis*, *nullus*, *aliquis*, inveniuntur: sed quando illi absunt, ut hic, *homo est rationalis*, *homo est justus*, celebris apud Philosophos quæstio instituitur, tales propositiones, quas *indefinitas* vocant, sint universales, an particulares censerri debeant: debent autem solitariæ esse extra omnem orationis seriem; vel saltem esse a dictis, dicendisque ad nullum sensum determinatae: quia indubium est, sensum propositionis alias ambiguæ posse ab iis, qui præcedunt, aut sequuntur, in oratione erui.

Philosophorum pars maxima, indefinitam propositionem spectatam in se, pronunciarunt, pro universali esse habendum in materia necessaria; pro particulari in materia contingentia.

Non me latet, hanc esse doctissimorum Virorum sententiam, est tamen falsissima: e contra dicendum est, propositionem indefinitam esse universalem in quacunque determinata materia fiat, cum aliquid de termino communi affirmatur: ac proinde in materia contingentia non debet dici propositio particularis, sed propositio universalis falsa. Nec aliud de iis judicium homines ferunt, natura duce; illas enim ut falsas rejiciunt, quando universaliter vera non sunt, saltem universalitate morali, quæ in communi sermone de rebus, quæ passim aguntur, sufficit.

Quis enim dicentem ferret, Ursos esse albos, Homines nigros, Parisienses nobiles, Polonos Socinianos, Anglos Tremulos? Et tamen ex horum Philosophorum distinctione operet, has propositiones esse verissimas; cum enim indefinitæ sint, in materia contingentia pro particularibus haber deberent. Jam vero certissimum est, quosdam ursos esse albos, quales in nova Zembla inveniuntur; quosdam homines esse nigros, nimirum Æthiopes, quosdam Parisienses esse nobiles; quosdam Polonos Socinianos; & denique quosdam

dam Anglos Tremulos. Claro itaque clarius est hujusmodi propositiones, in quacumque materia fiant, esse universales; sed in materia contingentia sufficere universalitatem moralem. Veræ itaque sunt hæc propositiones: *Galli sunt fortes; Itali suspicaces; Germani proceri; Orientales voluptuosi*, quamvis de omnibus in particulari veræ non sunt; sufficit enim in talibus, quod quoad maximam partem veræ sint.

Poterit itaque hic alia distinctio adhiberi, quæ ad rem magis sit, scilicet has propositiones indefinitas in materia doctrinali universales esse, ut hic, *Angeli sunt incorporei*; in rebus vero facti, & narrationibus historicis esse particulares, ut quando in Evangelio dicitur, *Milites, plectentes coronam de spinis, imposuerunt capiti ejus*; perspicuum enim est hic aliquos, non omnes milites intelligi. Et ratio est: res gestæ singulares, præsertim si cùdam certo tempori determinate assignentur, per terminum communem ut plurimum non exprimuntur, nisi addita aliqua particularitate, cuius distincta idea est in mente ejus, qui propositiones facit; adeo ut, si rem rite perpendamus tales propositiones potius singulares debent vocari, quam particulares, ut patet ex iis, quæ P. I, Cap. 8, & P. II, Cap. 6, dicta sunt de Terminis sensu complexis.

Septima Observatio. Hæc denique nomina, *corpus, communitas, populus*, si collective, ut solet, sumantur pro integro corpore, communitate, & populo; propositiones, quibus inferuntur, non proprie universale reddunt, nec etiam particulares, sed potius singulares. Sic quando dico, *Romani Carthaginenses dejecerunt, Veneti bellum gerunt adversus Turcas, Judices illius Curiae reum condemnaverunt*, propositiones condo, quæ universales non sunt, quia sic unusquisque Romanus dici poterit Carthaginenses devicisse, quod falsum est; neque particulares, quia plus in illis habetur, quam si dicerem aliquos Romanos Carthaginenses superasse: sed sunt singulares, quia in illis populus consideratur tamquam homo moraliter unus, plura sæcula vivens, tamdiu subsistens, quamdiu Respublica durat, & qui non desinit agere toto hoc tempore per eos, ex quibus componitur, ut homo agit per sua membra. Hinc dicere possumus, Romanos superatos a Gallis (qui Romam occupaverunt) ipsos Gallos tempore Cæsaris devicisse; per hunc unum, eundemqueterminum, Romanos, intelligentes, & illos, qui olim victi fuere, & eos, qui alias vicere; licet ex iis, qui olim victi fuere, nemo fuerit inter illos, qui

postea vicerunt; Atque ex his intelligi potest, quam ar-
noso solo innitatur vanitas eorum, qui Nationis suæ præcla-
re gestis gloriantur, iisque superbiunt, quasi sua forent;
in quibus tamen nullam habuerunt partem: quod peræque
absurdum est, ac si auris surda de oculi vivacitate; aut
de dexteritate manus glorietur.

C A P U T X I V.

*De Propositionibus, in quibus rerum nomina.
tribuuntur signis.*

* **D**ictum est in Prima Parte, ex ideis alias habere pro objectis res, alias signa rerum. Cum vero hæ signorum ideae verbis alligatae componunt propositiones, fit, (quæ res digna est, quæ hic examinetur, & ad Logicam pertinens) ut de ipsis res ipsæ significatæ affirmentur. Quærendum est, quando nam id jure fieri possit; præcipue in signis institutis; nam in naturalibus nulla est difficultas: quæ enim relatio inter ejusmodi signa, & res intercedit, aperte declarat, cum de signo rem significatam affirmamus, velle nos dicere, non esse quidem hoc signum idem cum re realiter, sed significatione, & figura. Ita sine ulla præparatione, aut difficultate dicemus de Cæsaris simulacro, Cæsarem esse, & de Italiae tabula, esse Italiam.

Hæc igitur regula, quæ res significatas affirmari permittit de ipsarum signis, tantum examinanda est in signis ex hominum instituto significantibus, quæ non declarant per visibilem relationem sensum, in quo ejusmodi propositiones intelliguntur; unde plurimæ disputationes originem habuere.

Videtur quibusdam, id sine discrimine fieri posse, ac satis esse, ut demonstretur, aliquam propositionem rationabilem esse, cum in sensu figuræ, aut signi accipitur, dicere usitatum esse tribuere signis nomina rerum significatarum. Id tamen verum non est, cum innumeræ sint propositiones, quæ insolentes forent, si rerum significatarum nomina signis tribuerentur; quod in illis nunquam fit, cum sint insuetæ, & absurdæ. Ita si quis in sua mente decrevisset, rebus quibusdam alias significari, risu dignus esset, si, nullo ex his, ad quos loqueretur, admonito, auderet his arbitrariis signis tribuere rerum nomina, diceretque, ex. gr. lapidem quempiam esse equum, asinum Regem Persarum, quia sic secum de signis illis decrevit.

Pri-

Prima igitur regula, in hac re servanda, est, non licere sine discrimine tribuere signis rerum nomina.

Secunda, quæ præcedentis est consequutio, est, solam terminorum evidentem incompatibilitatem non sufficere, ut animum intendamus ad sensum signi, concludamusque, propositionem illam, quæ proprie sumi non potest, intelligendam ideo esse in aliquo sensu signi. Secus nulla foret absurdâ propositio, & quo esset in proprio sensu impossibilis, proclivius in sensum signi relaberemur, quod tamen non est verum. Quis enim pateretur aliquem, sine ulla præparatione, sed vi solius secretæ destinationis, dicentem, Mare esse Cœlum, terram esse Lunam, & arborem Regem? Quis non videt, nullam fore ad dementiae opinionem breviorem viam, quam velle hanc loquendi rationem inter homines inducere? Oportet igitur eum, ad quem verba fiunt, aliquo pacto præparatum esse, ut ejusmodi propositionibus jure uti possimus; circa quas præparations notandum est, alias esse sufficientes; alias non sufficientes, sed impares.

1. Relationes longinquæ, quæ nec sensibus, nec primo mentis intuitu videntur, quæque non aliter, quam meditacione deteguntur, nullatenus idoneæ sunt tribuendo statim signis nomina rerum significatarum. Vix enim in rebus omnibus ejusmodi relationes non invenies: liquet vero has relationes, quæ non statim videntur, non satis esse, ut homines ad figuræ sensum traducant.

2. Nec sufficit, ut tribuantur signis rerum significatarum nomina, in prima significatione, quam quis fecerit, scire eos, ad quos verba fiunt, considerare illa tamquam signa rerum penitus diversarum. Scimus ex. gr. laurum esse signum victoriae, & olivam pacis, hac tamen cognitione mens nostra non præparatur, ut patiamur hominem, cui libuerit laurum signum Regis Sinarum facere, olivam Imperatoris Turcarum, sine modo dicentem: viden hanc laurum? est Rex Sinarum, & hanc olivam? est Imperator Turcarum.

3. Quæcumque præparatio, quæ mentem ad aliquid magnum expectandum tantum dirigit, non eam disponens, ut peculiariter rem quampiam ut signum respiciat, non est idonea, quæ potestatem faciat tribuendi signo nomen rei significatae in prima institutione. Ratio perspicua est, quia nulla est, directa, & proxima consequentia inter ideam magni, & ideam signi; & ideo altera ad alteram non perducit.

Est vero idonea utique præparatio, ut rerum nomina tri-

tribuantur signis, cum in illorum mente, ad quos verba sunt, cernitur, eos, habentes res aliquas ut signa, solum laborare, ut sciant, quid tandem significant.

Hoc pacto Joseph respondere potuit Pharaoni, septem boves pingues, & septem spicas plenas, quas per quietem viderat, esse septem ubertatis annos; & septem boves tenues, atque macilentas, septemque spicas tenues, septem annos famis. Videbat enim Pharaonem de ea tantummodo re solicitum, & ita interius quærentem: quid tandem hæc boves pingues, & tenues, hæque spicæ plenæ, & vacue sibi volunt?

Ita Daniel optimo jure respondit Nabuchodonosor eum esse caput aureum; proposuerat enim ille somnium, in quo viderat statuam habentem caput aureum, cuius somnii a Daniele interpretationem quæsierat.

Ita cum quis parabolam a se propositam explicare incipit, iis, ad quos loquitur, jam omnes parabolæ partes ut signa consipientibus, jus habet in uniuscujusque partis explicatione tribuendi signo rei significatæ nomen.

Sic postquam Deus ostendit Prophetæ Ezechieli *in spiritu* campum plenum ossibus; & cum Prophetæ visa a rebus ipsis distinguerent, & assuevissent illis accipiendis, ut signis; Deus ad ipsum multum perspicue loquitur, dicens: *Ossa hæc universa domus Israel est*, idest eam significant.

Hæc sunt certæ præparationes: ut vero alia exempla non cernimus, in quibus constet, attributa fuisse signis nomina rerum significaturum, nisi ea, in quibus eadem inveniuntur; colligi inde potest illud sensus communis pronunciatum: Numquam tribui signis rerum nomina, nisi demum, cum jure credi potest, ea tamquam signa respici, perspectumque sit in aliorum mentibus, illos non sollicitos esse noscendi quid sint, sed quid significant.

Ut autem pleræque omnes morales regulæ patiuntur exceptiones, dubitari posset, an aliquæ huic modo propositæ in uno tantum casu adjici debeat. Nempe cum res significata ea est, ut aliquo modo exigat notari per aliquod signum, ita ut simul, ac ipsius nomen pronuncietur, noverit mens, subjectum, cui adjunctum est, eidem significandæ destinatum esse. Ita cum pacta fere per externa signa notentur, si hæc vox, *pactum*, affirmetur de re quapiam externa, menti obversari posset, de ipsa, tamquam de suo ipsius signo affirmari: itaut quotiescumque in Scriptura haberetur, *Circumcisionem esse pactum*, nihil fere erit, quod miremur; pactum enim defert ideam signi in rem, cui est injunctum:

ac proinde, sicut qui propositionem aliquam audit, concipiit attributum, & attributi qualitates, antequam id cum subjecto connectat; credi potest audientem hanc propositionem, *Circumcisio est pactum*, satis præparatum esse concipiendo, circumcisionem non esse pactum, nisi in signo; cum *pacti* verbum in mente ipsius hanc ideam excitarit, non quidem antequam pronunciatum fuerit, sed priusquam in ipsius mente conjunctum fuerit cum verbo *Circumcisionis*.

Dixi res, quæ verisimiliter exigunt denotari per signa, exceptionem fore positæ regulæ, quæ præcedentem præparationem postulat, qua respiciatur signum tamquam signum, ut possit de eo affirmari res significata: posset enim contrarium credi. Etenim i hæc propositio, *Circumcisio est pactum*, non est in sacris literis, quæ tamen habent: *Hoc est pactum meum, quod observabitis inter me, & vos, & semen tuum post te: circumcidetur ex vobis omne masculinum*. Jam vero non est in his verbis dictum, *Circumcisio* esse pactum; sed circumcision mandatur, utpote conditio pacti. Verum quidem est, Deum exegisse hanc conditionem, ut circumcision esset signum pacti, ut sequens versus declarat, *ut sit in signum fæderis*. Sed ut esset signum, necesse erat, ut ipsius observatio mandaretur, fieretque ipsa pacti conditio, id quod est, quod continetur in præcedenti versu.

2. Hæc verba S. Lucæ; *Hic est calix, novum testamentum in sanguine meo, quæ etiam allegantur, minorem quoque evidentiam habent, quam ut confirment istam exceptionem*. Cum enim *Testamenti* verbum non significet tantum ultimam testatoris voluntatem, sed magis propriæ etiam instrumentum, quod eam declarat, nihil figuram habet appellare calicem Sanguinis Jesu Christi, *Testamentum*: est enim tessera, pignus, & signum ultimæ voluntatis Jesu Christi, novi fœderis instrumentum.

Ut ut sit, cum hæc exceptio hinc dubia sit, hinc vero rassisima, cumque paucissimæ sint res, quæ exigant ex se notari per signa; ipsæ non prohibent usum, & applicacionem regulæ in omnibus aliis rebus, quæ qualitatem istam non habent, quasque homines non consueverunt per signa instituta designare. Tenendum enim est hoc æquitatis principium, plerasque omnes regulas, quæ exceptiones patiuntur, non protinus vim propriam amittere in rebus, quæ in exceptionibus non comprehenduntur.

Ex ipsis principiis dirimenda est gravis hæc quæstio, num his

his verbis; *Hoc est corpus meum*, sensus figuræ tribui pos-
sit; vel potius juxta hæc principia ubique terrarum hæc
quæstio dirempta sit, natura ipsa concurrentibus universis
Mundi nationibus ad accipienda hæc verba in sensu reali-
tatis, & excludendum sensum figuræ. Apostolis enim non
respicientibus panem, ut signum, neque de ipsius significa-
tione sollicitis, non potuisset Jesus Christus tribuere signis
nomina rerum, nisi contra omnium hominum usum loqui,
& Apostolos decipere voluisse. Poterant illi forte, quod
Christus faciebat, tamquam magnum quid respicere, sed
id satis non erat.

Nihil est ulterius animadvertendum circa signa, quibus
rerum nomina tribuuntur, nisi vel maxime distinguendas es-
se expressiones, in quibus rei nomine utimur denotando si-
gno, sicuti cum Alexandri tabulam Alexandri nomine appel-
lamus, & illas, in quibus denotato signo proprio nomine,
aut pronomine aliquo, de eo affirmatur res significata. Hæc
enim regula, qua necesse est, ut iis, ad quos loquimur,
respiciant jam signum, ut signum, non intelligitur de prio-
ri genere expressionum, sed tantum de secundo, in quo ex-
presse res significata affirmatur de signo. Fere enim hisce
expressionibus utimur demonstraturi iis, ad quos verba fa-
cimus, id, quod hoc signum significat; & tunc demum fa-
cimus, cum satis præparati sunt ad concipiendum signum
non esse rem significatam, nisi significatione tenus, & figura.

C A P U T XV.

*De binis Propositionum generibus ad scientias comparandas
maxime necessariis, Divisione scilicet, Definitione, &
primum de Divisione.*

Speciatim aliquid necesse erit disserere de binis proposi-
tionum generibus, quæ magni usus sunt in scientiis, Di-
visione scilicet, & Definitione.

Divisio est totius in omnia, quæ continet distributio. Sic
sicut duplex est totum, sic etiam duo sunt genera divisio-
num. Alterum totum constat pluribus partibus realiter di-
stinctis, quod proprie totum apud Latinos vocatur, ejusque
partes integrantes dicuntur. Hujus totius divisio peculiari
nomine *Partitio* appellatur. Sic domus in tectum, parietes,
fundamentum; Urbs in regiones; Regnum in provincias; ho-
mo in corpus, & animam; corpus in membra dividuntur.

Hujus

Hujus divisionis rite faciendæ methodus sita est in accurate, ita ut nihil omittatur, partium numeratione.

Aliud *totum* apud Latinos *omne* dicitur, illiusque partes vocantur, *partes subjectivæ*, aut *inferiora*; quia hujusmodi *totum* est terminus universalis, partesque ipsius sunt subjecta in ejus extensione comprehensa. Sic *Animal* hoc pacto *totum* est, cuius *inferiora homo*, & *brutum*, in illius extensione comprehensa, sunt partes *subjectivæ*.

Hæc divisio proprie retinet divisionis nomen, quatuorque illius genera sub observationem cadunt.

Primum, quando genus dividitur per species: Sic *omnis substantia est corpus*, aut *ens*: *omne animal est homo*, aut *brutum*.

Secundum, quando genus dividitur per differentias. Sic, *omne animal est rationale*, aut *irrationale*; *omnis numerus*, aut *par*, aut *impar*; *omnis propositio est vera*, aut *falsa*; *omnis linea aut recta*, aut *curva*.

Tertium, quando terminus communis dividitur per accidentia opposita, quorum capax est, vel secundum subjectorum, aut temporis diversitatem; ut *omnis stella vel a se lucem mittit*, vel *mutuatam ab alio remittit*; *omne corpus vel movetur*, vel *quiescit*; *omnes Galli vel nobiles sunt*, vel *plebeji*; *omnes homines vel bene*, vel *male se habent*; *omnis gens vel vocibus utitur ad mentem exprimendam*, vel *etiam, praeter voces, scriptura*.

Quartum, quando accidens dividitur in varia subjecta. Sic *bona dividuntur in bona mentis, & illa, quæ sunt corporis*.

Regulæ divisionis sunt. Prima, divisio debet esse integræ, id est, membra divisionis debent integrum termini divisi extensionem exaurire. Sic *par*, & *impar* integrum numeri extensionem exauriunt, cum nullus numerus sit, qui non sit, aut *par*, aut *impar*. Numquam fere sæpius in ratiocinando peccatur; quam cum non satis ad hanc regulam attenditur, errorisque causa oritur ex eo, quod quidam termini ita creduntur oppositi, ut nihil medium videantur admittere, cum tamen revera admittant. Sic inter indoctum, & doctum, quædam intercedit mediocritas doctrinæ, quæ licet hominem ex indoctorum fæce eximat, eundem tamen eruditorum cœtibus non inserit: sic inter sceleratum, & probum quidam medius status est, de quo dici potest, quod de Galba Tacitus, *magis extra vita*, quam cum virtutibus: quidam enim cum nullis enormibus vitiis teneantur, scelerati, aut flagitosi non dicuntur, qui tamen, cum nullam virtutibus operam dent, pī, aut probi dici non debent;

bent; quainvis apud Deum quam maxime vitio vertatur, virtutibus carere. Inter sanum, & ægrotum est hominis conditio convalescentis: noctem dies excipit, sed interlucente crepusculo: oppositorum vitiorum virtus media est; sic pietatem hinc inde includunt impietas, & supersticio. Est quoque nonnumquam hoc medium duplex; sic inter avaritiam, & prodigalitatem mediant liberalitas, & laudabilis parcimonia; inter metum, quo ad omnia consternamur, & temeritatem, qua nihil exhorrescimus, est quædam generositas, quæ pericula non pertimescit, atque etiam approbanda præcautio, ea pericula devitans, quibus opportunum non est, nos exponere.

Secunda regula, quæ prioris consectaria est, docet, membra debere esse opposita: sic opponuntur *par*, & *impar*; *rationale*, & *irrationale*. Sed hic notandum venit, quod prima parte dictum est, necesse scilicet non esse, ut omnes differentiæ, per quas hæc membra opponuntur, sint positæ; sed sufficere, si illarum aliqua talis sit, reliquæ vero ipsum tantum genus cum hujus differentiæ negatione; immo hinc oritur certissima membrorum oppositio. Sic brutum ab homine distinguitur per solam rationis parentiam, quæ nihil positivum est: sic imparitas in numeris est solum negotio divisibilitatis in duas partes æquales: sic in *numero primo*, nihil est, quod non sit unitas; qui autem primus dicitur, in hoc unice a composito differt, quod nullam aliam mensuram habeat præter unitatem.

Fatendum tamen est, præstare differentias oppositas terminis positivis designare, cum id fieri potest; cum hinc clarius innotescat natura membrorum divisionis. Hanc ob causam substantiæ divisio in cogitantem, & extensam, praefenda est vulgatae divisioni in materialem, & immaterialem, vel in corpoream, & incorpoream: hæ enim voces, *immateriale*, & *incorporeum*, in nobis ideam valde imperfectam, & confusam excitant ejus, quod per nomen *substantiæ cogitantis* multo melius significatur.

Tertia regula a secunda deducitur, docetque, alterum membrum ita non deberi in altero includi, ut illud de ipso possit affirmari; quamvis fortasse possit alio modo includi. Nam linea in superficie est tamquam ipsius superficie terminus; superficies in solido, ut illius etiam terminus: sed hoc non impedit, quominus extensem recte dividantur in lineam, superficiem, & solidum; quia affirmari non potest, quod linea sit superficies, aut superficies solidum. Sed e contra dividi numerus non potest in parem, impa-

imparem, & quadratum; quia cum omnis numerus quadratus sit, aut par, aut impar, in duobus prioribus membris includitur.

Eadem ob causam dividi non debet opinio in veram, falsam, & probabilem; quia omnis opinio probabilis est vel vera, vel falsa. Sed dividi potest in veram, & falsam; quæ denuo poterunt subdividi in certas, & probabiles.

Ramus cum Ramistis plurimum adlaboraverunt ad probandum, omnem divisionem debere esse bimembrem. Præstat id quidem, cum commodius fieri potest: sed cum in scientiarum investigatione claritas, facilitasque maxime quærantur, etiam divisiones in tria, plurave membra rejici non debent, quando illæ connaturaliores sunt; vel etiam si ad divisiones bimembres faciendas opus sit aliis subdivisionibus violentis, &, ut ita dicam, præternaturalibus. Sic etenim mens obruit grandi subdivisionum numero, quæ difficilius memoriae incident, quam ipsa divisio in plura membra facta: divisionis autem præcipuus usus est, mentem, memoriaque sublevare. Exempli causa, nonne brevius, simplius, magisque ad rei naturam dividitur *Extensum* in lineam, superficiem, & solidum; quam si cum Ramo diceremus, *Magnitudo est linea, vel lineatum; lineatum est superficies, vel solidum?*

Denique observandum est, pari errore implicari, qui dividendo vel nimii sunt, vel nimis parci: alteri quippe mentem non illustrant, quam alteri dissipant, & confundunt. Grattius, inter Aristotelis interpres alicujus nominis Philosophus, operi suo labem nimia divisionum farragine aspergit: sic etenim in illam, quam devitare nitimus, confusione labimur: *Confusum est, quicquid in pulverem factum est.*

C A P U T X V I .

De Definitione, quæ Definitio rei dicitur.

Satis prolixe prima parte de nominum definitionibus traximus, ostendimusque eas cum rerum definitionibus non esse confundendas; quia nominum definitiones arbitrariæ prorsus sunt, cum e contra definitiones rerum a nobis ipsis non dependeant, sed ab iis, quæ in veris rerum ideis includuntur: neque principiorum vices gerere possunt, sed considerari debent tamquam propositiones, quæ sæpe rationibus sunt stabiliendæ, quæque impugnari possunt. De hoc igitur

H postre.

postremo definitionum genere sermonem hoc loco insti-
tuemus.

Definitionum rei duæ sunt species, altera accuratior, cui
definitionis nomen competit; minus accurata altera, qua
descriptio dicitur.

Quæ accuratior est naturam rei per attributa essentialia
explicat, quorum illud, quod commune est, *genus* appella-
tur, quæ vero propria, *differentia*.

Sic *homo* definitur *animal rationale*; *mens*, *substantia co-
gitans*; *corpus*, *substantia extensa*; *Deus*, *ens perfectissi-
mum*. Videndum quantum fieri potest, ut genus in defini-
tione sit genus proximum, non autem remotum.

Instituitur aliquando definitio per partes integrantes: sic
homo definitur *ens compositum ex mente, & corpore*. Sed
etiam tune aliquid ponitur, quod generis locum supplet; ut
hic, *ens compositum*, reliqua pro differentia sunt.

Minus accurata definitio, descriptio dicta, ea est, qua
rem notam facit per accidentia propria, atque ita determi-
nat, ut nobis possimus illius ideam formare, quæ illam ab
omni alia re distinguat.

Hoc pacto plantæ, fructus, animalia describuntur per
figuras, magnitudines, colores, atque alia similia acciden-
tia: In hoc descriptionum genere poetæ, & oratores pluri-
mi sunt.

Aliæ etiam definitiones, sive descriptiones sunt per cau-
sas, materiam, formam, finem, &c. sic definitur horolo-
gium, *Machina ex ferro variis rotis constans, quarum mo-
tus regularis idoneus est ad horas indicandas*.

Tria requiruntur ad perfectam definitionem. 1 debet es-
se universalis. 2 propria. 3 clara.

1. Debet esse universalis, id est, debet totum definitum
comprehendere: hinc vulgata temporis definitio: scilicet *men-
sura motus*, peccat; quia verosimillimum est, tempus mensu-
ram esse non minus quietis, quam motus: non minus etenim
dicimus res tanto tempore fuisse in quiete, quam in motu:
ita ut tempus nil aliud esse videatur, quam duratio creatu-
ræ, in quocumque statu ea sit.

2. Debet esse propria, id est, debet non nisi definito con-
venire. Hinc peccat vulgaris Elementorum definitio, qua de-
finiuntur, *corpora simplicia corruptibilia*: quia cum corpo-
ra cœlestia, (etiam ex placitis horum philosophorum) non
minus simplicia sint, quam ipsa Elementa; ratio nulla sua-
det non debere in Cœlis mutationes accidere, iis analogas,
quas hic super terram cernimus. Quinimo (ut missos facia-
mus

mus cometas, quos jam constat e terrenis exhalationibus non concrescere, ut Aristoteli quandam visum) etiam in Sole detectæ sunt maculæ, quæ licet multo majores, nostratum nubium instar, coguntur, ac dissipantur.

3. Debet esse clara, idest, debet ideam rei definitæ reddere clariorum, & distinctiorum, nobisque illius naturam, quantum fieri potest, propalare; ita ut nobis usui esse possit, ad præcipuas proprietates inde demonstrandas. Hoc illud est, quod in definitionibus condendis palmarium est, & in quo definitionum Aristotelis pars magna peccat.

Quis enim clarius naturam motus intellexit ope hujus definitionis: *Actus entis in potentia, quatenus in potentia?* Numquid non idea motus nobis a natura indita cepties clarior est? Et quibus deinceps proprietatibus explicandis profuit illa definitio?

Nec sane huic præferendæ sunt quatuor illæ definitiones decantatae totidem primarum qualitatum, *sicci, humidi, calidi, & frigidi.*

Aristoteli siccum est, *quod suo termino facile continetur, difficulter alieno; humidum, quod difficulter suo termino continetur, facile alieno.*

Ast 1. Hæc definitiones melius quadrant corporibus duris, & liquidis, quam humidis, & siccis: de aere dicimus, quod hic humidus sit, illic siccus, quamvis numquam non facile alienis terminis contineatur, cum corpus liquidum sit. Insuper concipi non potest, quo modo Aristoteles dixerit ignem, idest, flammam esse, secundum hanc definitionem, siccum; cum facile alterius terminis sese accommodet; unde etiam a Virgilio liquidus dictus est, *& liquidus simul ignis.* Nugæ sunt quod Campanella dicit, inclusum scilicet ignem aut rumpere, aut rumpi. Hoc enim non accedit ob prætensam siccitatem, sed quia sub ipsius fumo, excluso aere, suffocatur: hinc optime alienis terminis se accommodabit, modo spiraculum fiat, per quod expiret, quos continuo emittit, fumos.

Calidum definitur ab Aristotele, *quod congregat homogenea, & disgregat heterogenea. Frigidum, quod congregat heterogenea, & disgregat homogenea.*

Hæc quidem aliquando frigido, & calido convenient, sed non semper; nec quidquam prosunt ad illarum causarum investigationem, ob quas corpora dicimus, vel calida vel frigida. Adeo ut jure merito dixerit Illustrissimus Verulamius, hujusmodi definitiones similes esse illis, quibus quis definiret hominem esse *animal calceamenta consuens,*

aut vites putans. Idem Philosophus naturam definit, *Principium motus, & quietis ejus, in quo est.* Innititur hæc definitio opinioni, quam præconceperat, corpora nimirum naturalia in hoc differre ab artificialibus, quod illa in seipsis sui motus principium haberent, hæc moverentur ab extrinseco. Cum e contra evidens sit, atque extra omnem dubitationem, nullum omnino corpus suum sibi motum posse imprimere. Cum enim materia indifferens sit ad motum, & ad quietem, ad horum alterutrum determinari nequit, nisi a causa extrinseca; & cum in infinitum procedi non possit, necessario concluditur, Deum materiæ motum primo indidisse, eumque etiamnum conservare.

Celebris illa animæ definitio, *Actus primus corporis naturalis organici potentia vitam habentis, vitiis pluribus laborat.* 1 Notandum constat quid definire voluerit: si enim animam, quatenus homini, ceterisque animalibus communis est, chimæram sane definiunt, cum nihil sit utrisque commune. 2 Terminum obscurum per quatuor, aut quinque obscuriores explicuit: ut cetera omittam, fidem faciat unicum illud verbum, *Vita*, cuius notio non minus confusa est, quam notio animæ, immo utraque perinde ambigua est, & æquivoca.

En aliquot definitionis, & divisionis regulas: quamvis autem nihil in scientiis utilius sit, quam bene dividere, & bene definire, hic tamen de illis protrahenda oratio non est, cum multo magis dependeant a materiæ, quæ tractatur, cognitione, quam a regulis logicalibus.

C A P U T X V I I .

De Conversione Propositionum; ubi penitus inquiritur in naturam negationis, & affirmationis, a qua hæc conversione dependet: & primo de natura affirmationis.

Quæ hic sequuntur capita, intellectu difficiliora sunt, & ad speculationem tantum necessaria; ac proinde poterunt omitti ab iis, qui nolunt mentem rerum parum utilium speculacione exercere.

QUÆ mihi de conversione propositionum dicenda erant, ad hunc locum reservavi, cum ex iis ea omnia pendeat, quæ parte sequenti de argumentatione dicenda erunt: quamobrem æquum fuit hanc materiam non nimis separari ab ea, quæ de ratiocinatione est. Ut autem illam accurate

te tractemus, eorum nonnulla erunt resumenda, quæ ante de affirmatione, & negatione dicta sunt: quin etiam tam hæc, quam illa penitus inspicienda, & explicanda.

Certum itaque est, nos non posse propositionem aliquam aliis manifestare, nisi duas ideas adhibeamus, quarum altera subjectum sit, altera attributum; uti & particulam denotantem unionem, quam mens nostra inter illa duo concipit.

Hæc autem unio melius exprimi non potest, quam per verba, quibus utimur, cum quicquid affirmamus, dicentes, *hoc est illud.*

Hinc palam est, naturam affirmationis esse unire, & ut ita dicam, identificare subjectum cum prædicato; hoc enim significatur per particulam illam, *est*. Deducitur etiam, de natura affirmationis esse prædicatum unire ei omni, quod in subjecto est, secundum illam, quam in propositione habet, extensionem. Sic quando dico, *omnem hominem esse animal*, affirmo illud omne, quod est *homo*, esse etiam animal; ac proinde concipio *animal* inesse omnibus hominibus.

Quod si dicam, *aliquis homo est justus*, non unio justi attributum omni, sed solum alicui homini.

Sed repetendum hic, quod prius dictum est, esse scilicet distinguendum inter ideas comprehensionis, & extensionis: comprehensionis etenim denotat omnia attributa contenta in idea; extensio vero subjecta, quibus idea hæc est communis, quæque continet in sese.

Nam hinc sequitur, idea semper affirmari secundum comprehensionem: sublato essentialium attributorum aliquo, idea ipsa destruitur prorsus, & annihilatur; neque est amplius eadem idea; ac proinde cum affirmatur, semper affirmatur secundum id omne, quod in se comprehendit. Sic quando dico, *rectangulum est parallelogrammum*; de rectangulo id omne affirmo, quod comprehenditur in idea parallelogrammi. Nam si pars aliqua hujus ideæ illi non conveniret, sequeretur integrum ideam illi non convenire, sed tantum partem, ac proinde parallelogrammum, integrum sui ideam significans, non affirmari, sed negari de rectangulo deberet. Huic basi innititur omnium argumentorum affirmativorum validitas.

Ex dictis e contra sequitur, ideam attributi non sumi secundum totam suam extensionem modo ejus extensio major sit extensione subjecti.

Nam si dico, *omnes impudicos esse damnatos*; non ta-

men dico illos esse omnes damnatos , seu integrum numerum damnatorum exhaustire: sed ajo illos tantum esse edamnatis aliquos.

Ac proinde cum per affirmationem idea praedicati ponatur in subjecto , seu identificatur cum illo : subjectum proprium illud est , quod praedicati extensionem in propositione affirmativa determinat : atque identitas per illam designata praedicatum respicit tanta extensione circumscripum , quanta est subjecti extensio , non prout generaliorem habet , si tamen talem habeat . Nam verum est , omnes leones animalia esse , id est , unumquemque leonem ideam animalis habere non tamen verum est , leones esse omnia animalia , sive nullum esse animal , prater leones .

Dixi attributum circumscribi , vel restringi , nec sum prout universaliorum extensionem habet , si tamen talem habeat . Si enim circumscribitur per subjectum , si subjectum non minus universale sit , quam attributum ; palam est , illud omnem suam universalitatem habiturum : cum tantam habiturum sit , quanta est universalitas subjecti , & supponitur majorem ex sua natura habere non posse .

Ex dictis colligi possunt hæc quatuor axiomata certissima .

Axioma 1.

Attributum in propositione affirmativa ponitur in subjectum secundum omnem extensionem , quam subjectum habet in eodem propositione , id est , si subjectum universale sit , attributum concipitur in omni extensione subjecti ; particulare , attributum concipitur secundum partem ejusdem extensionis . Exempla superius allata adiri possunt .

Axioma 2.

Attributum propositionis affirmativæ affirmatur secundum integrum comprehensionem , id est , secundum omnia attributa . Hujus probatio ex superioribus petenda .

Axioma 3.

Attributum propositionis affirmativæ non affirmatur secundum integrum extensionem , si hæc per se major sit extensione subjecti . Et hujus probatio habetur ex dictis .

Axioma 4.

Attributi extensio restringitur per extensionem subjecti, ita ut partem tantum illam suæ extensionis significet, quæ subjecto convenit. Sic cum dicimus homines esse animalia; animalis nomen non jam omnino animalia significat, sed tantum illa, quæ sunt homines.

C A P U T X V I I I.

De Conversione Propositionum Affirmativarum.

Propositio converti dicitur, cum subjectum in attributum, & attributum mutatur in subjectum, ita tamen ut propositio non desinat esse vera, si prius vera fuerit; vel potius, ita ut necessario sequatur ex ipsa conversione, veram esse, supposito, quod prius talis fuerit.

Jam vero ex dictis elucescit, quomodo facienda sit hæc conversio. Quemadmodum enim impossibile est, ut quidpiam jungatur, uniatque alteri, nisi vicissim hoc illi etiam uniatur, & jungatur: optimeque sequitur, si A uniatur cum B, ipsum etiam B uniri cum A; ita clarum est, impossibile esse, duas res identificatas concipere, quæ est omnium perfectissima, nisi unio hæc sit reciproca, id est, mutua affirmatio fieri possit duorum terminorum, qui inter se sunt uniti, & identificati eo modo, quo inter se sunt uniti, quod conversio appellatur.

Sic, quemadmodum in propositionibus particularibus affirmativis, qualis v. gr. hæc, *aliquis homo est justus*, tam subjectum, quam prædicatum particularia sunt; subjectum scilicet per notam particularitatis indicem; prædicatum vero, quia restricta per subjectum extensione; illam tantum justitiam significat, quæ in aliquo homine est: ita evidens fit, *si aliquis homo identificatur cum aliquo justo: aliquem item justum identificari cum aliquo homine*; ac proinde ad conversionem hujus generis propositionum, prædicatum simpliciter mutandum esse in subjectum servata particularitatis nota.

Idem autem dici nequit de propositionibus universalibus affirmativis, quia in illis subjectum tantum universale est, id est, sumitur secundum integrum extensionem; e contra attributum limitatum fit, & restrictum; ac proinde cum mutandum erit in subjectum per conversionem, servanda erit

eadem restrictio, addendaque aliqua nota, qua, ne latius pateat, determinetur. Sic cum dico, *homo est animal*, unio ideam *hominis* cum idea *animalis*, ad solos homines restricta: atque adeo cum haec unio invertenda erit, ab *animali* scilicet incipiendo, de quo postea *homo* prædicetur, eadem tantum hujus termini servanda est restrictio, & ad tollendam erroris occasionem, addenda restrictionis nota.

Ex eo tamen, quod propositiones affirmativæ converti non possint, nisi in particulares affirmativas, non debemus concludere, illas minus proprie converti, quam alias. Nam cum constet subjecto universali, & prædicato limitato, & restricto; palam est, eas cum convertantur, hoc est, cum prædicatum mutatur in subjectum, habere subjectum limitatum, id est, particulare.

Hinc deduci possunt haec duæ regulæ.

Regula 1.

Propositiones universales affirmativæ possunt converti, nota particularitatis adiecta prædicato, cum sit subjectum.

Regula 2.

Propositiones particulares affirmativæ convertuntur similla additione, vel mutatione, id est, nota particularitatis quæ prius subjecto apponebatur, apposita prædicato, quod in conversione sit subjectum.

Palam est, hasce duas regulas ad unicam posse reduci, quam ambæ comprehendantur.

In omni propositione affirmativa, si prædicatum, quo restringitur per subjectum, mutandum sit in subjectum, retinenda erit restrictio; ac proinde addenda erit nota particularitatis, sive primum subjectum unisersale sit, sive particolare.

Nihilominus saepe accidit, ut propositiones universales affirmativæ converti possint in alias universales affirmativas. Sed hoc solum fit, cum prædicatum per se latius non patet ipso subjecto; ut cum *differentia*, vel *proprium* affirmatur de *specie*, vel *definitio* de *definito*. Tunc enim prædicatum, cum non limitetur, sumi potest in conversione non minus universaliter, quam ipsum subjectum. Sic, *omnis homo est rationalis*; *Et omne rationale est homo*.

Sed cum haec conversiones veræ tantum sint in aliquibus casibus, non annulerantur veris conversionibus, quæ certæ, & infallibilis esse debent ex ipsa terminorum dispositione.

CA-

C A P U T X I X.

De natura propositionum Negativarum.

Natura propositionis negativæ clarius exprimi non potest, quam si dicatur in hoc consistere, quod *unum concipiatur non esse aliud*.

Sed ut hoc non sit aliud, necesse non est, ut nihil commune habeat, sed sufficit si omnia non habeat, quæ sunt in altero. Sic, ut brutum non sit homo, sufficit, ut careat illorum aliquibus, quæ sunt in homine; non vero necesse est, ut nihil habeat, quod est in homine. Hinc deducitur

Axioma 5.

Propositio negativa non negat de subjecto omnes partes contentas in comprehensione prædicati, sed tantum ideam totalem, & integrum, ex omnibus scil. attributis simul unitis compositam.

Si affirmavero materiam non esse substantiam, quæ cogitet, non tamen dixero illam non esse substantiam, sed tantum non esse substantiam cogitantem; quæ est idea totalis, & integra, quæ de materia negatur.

Aliter prorsus sese res habet in extensione ideæ. Nam propositio negativa negat de subjecto ideam attributi secundum integrum suam extensionem; & ratio evidens est. Nam, ut quid sit subjectum alicujus ideæ, & comprehensionum in ejus extensione, aliud non requiritur, quam ut illam ideam includat: ac proinde cum dicitur, quod idea non includit aliam ideam, hoc est, quod negatur de illa, simul dicimus illam non esse ex illius ideæ subjectis.

Sic cum dico, *homo non est ens insensibile*, simul dico hominem esse nullum ex entibus insensibilibus; ac per consequens de eo nego omnia insensibilia. Et hinc deducitur hoc alterum.

Axioma 6.

Prædicatum propositionis negativæ semper est universale. Quod clarius efferri potest sic: *Omnia inferiora alicujus ideæ, quæ negantur de altera, negantur etiam de hac ipsa idea*, idest, idea semper negatur secundum omnem suam extensionem. Si triangulum negatur de quadrato, quicquid triangulum est, de quadrato negabitur. Hæc regula in Scholis

lis effertur his verbis eumdem sensum habentibus : negat genere , negatur species . Quia species est subjectum generis , ut homo animalis , ac proinde in ejus extensione continetur.

Non tantum propositiones negativæ negant prædicatum de subjecto secundum integrum extensionem prædicati ; sed etiam secundum integrum extensionem , quam subjectum habet in propositione , idest , negat universaliter , si universalis sit , particulariter , si particularis . Si enim dico , nullus improbus est beatus ; omnes beatos nego de omnibus improbis : & si dico , aliquis Docttor non est doctrus , doctrum nego de aliquo Doctore . Hinc habemus

Axioma 6.

Omne prædicatum , quod de subjecto negatur , negatur de eo omni , quod continetur in extensione , quam subjectum habet in propositione .

C A P U T X X .

De conversione Propositionum Negativarum .

IMpossibile est totalem separationem facere , quæ mutua , & reciproca non sit . Evidens namque est si dixero , nullum hominem esse lapidem ; dicendum vicissim , nullum lapidem esse hominem . Nam si aliquis lapis esset homo , hic homo esset lapis ; atque adeo verum non esset nullum hominem esse lapidem . Hinc sancitur hæc

Regula 3.

Propositiones universales negative converti possunt , simplici mutatione prædicati in subjectum , eamdem universalitatem habens , quam habuerit subjectum propositionis convertendæ .

Nam prædicatum in propositionibus negativis semper sumitur universaliter , quia negatur secundum omnem suam extensionem , ut superius ostensum est .

Sed ob eamdem rationem fieri non potest conversio propositionum particularium negativarum . Dici enim ex canon potest , quod aliquis Medicus non sit homo , quia dici potest , quod aliquis homo non sit Medicus . Hoc oritur , ex natura negationis modo explicatae ut insinuavi , quod in eo consistit quod prædicatum propositionis negativæ sumatur

tur semper universaliter secundum totam suam extensionem; adeo ut, cum subjectum particulare sit prædicatum per conversionem propositionis negativæ particularis, sit etiam universale, naturamque mutat contra regulas veræ conversionis; per quas non licet mutare restrictionem, extensionem ve terminorum. Sic in hac propositione, *aliquis homo non est Medicus*, vox, *homo*, sumitur particulariter: sed in hac illegitima conversione, *aliquis Medicus non est homo*, sumitur universaliter.

Nullatenus autem sequitur ex eo, quod *Medicus* negetur de aliquo homine, ut in hac propositione, *aliquis homo non est Medicus*; vel, quod in hac alia trianguli idea negetur de aliqua figura, *aliqua figura non est triangula*; nullatenus, inquam, sequitur, aliquos Medicos non esse homines; vel aliqua triangula esse, quæ non sint figuræ.

Finis Partis Secundæ.

PARS

P A R S T E R T I A

De Discursu, sive de Ratiocinatione.

QUAM da Ratiocinationis regulis aggredimur inter Logicæ partes, pars præcipua censetur atque unica fere est, quæ aliqua accusatione tractatur. Ast subtimendum, an sit æque, creditur, utilis. Maxima errorum, quibus homines implicamur, pars ex eo oritur, quod falsis principiis ratiocinationes inædificemus potius, quam quod illegitimas a principiis consequutiones deducamus. Raro accidit, ut ea nobis imponat ratiocinatio, quæ ideo tantum mala est, quod male deductas consequentias habet. Qui hujusmodi vitiis solo naturæ lumine detegendis pares non sunt impares ut plurimum erunt iis, quæ de discursu traduntur regulis vel descendis, vel applicandis. Hoc tamen non obstante, si speculativarum instar veritatum habeantur regulæ, ad ingeniorum exercitationem utcumque utiles erunt: atque insuper negari non potest, quin aliquali alioibi usui sint, idque in iis, qui igneis, vividisque ingenii prædicti, non aliter in errores per illegitimas consequentias seducuntur, quam quod ad illas non attendant. Huic malo succurri potest per attentionem, quæ ex regularum cognitione in mente solet generari. Quicquid demum sit, enique passim de hac re traduntur, immo aliquid amplius, quam hucusque de ea dictum est.

C A P U T I.

De Natura Ratiocinationis, deque diversis ejusdem generibus.

Discursus, sive Ratiocinationis necessitatem invexit intellectus humani limitatio, qui de veritate, aut falsitate propositionis (quæ pro tunc *Questio* appellatur) pronunciare non potest per solam considerationem duarum idearum, illam componentium: quarum illa, quæ subjectum est, *minor terminus* appellatur, quia subjectum minoris extensionis est, quam prædicatum; quæ vero prædicatum constituit, ob rationem contrariam *major terminus* dicitur. Cum itaque sola contemplatio harum duarum idearum non sufficiat, ut judicemus, alterane sit de altera aut neganda, aut

aut affirmanda, in subsidium tertiam advocamus, sive illa complexa sit, sive incomplexa; (secundum ea, quæ de terminis complexis dicta sunt) hæcque tertia idea *terminus medius* appellatur.

Jam vero ad comparationem duarum idearum inter se mediante tertia hac idea instituendam, nihil juvaret, si eam cum uno tantum duorum terminorum conferremus. Exempli causa, scire velim an mens spiritualis sit; cumque illud continuo non innotescat, *cogitationis* ideam ad quæstionis elucidationem seligo: clarum est inutilem futuram cogitationis cum sola mente comparationem, si eadem cogitatio non concipiatur cum quadam ad prædicatum, seu rem spiritualem relatione, per quam dijudicare possum, mentine illud conveniat, necne: possum equidem affirmare mentem cogitare, non tamen illico concludere eam esse idcirco spiritualem, si nullam concipiam relationem inter rem cogitantem, & rem spiritualem.

Oportet itaque, medium terminum tum ad subjectum, seu terminum minorem, tum ad prædicatum, seu terminum majorem comparari: sive id fiat cum ambobus separatis, ut in syllogismis, qui ideo simplices dicuntur, siue conjunctim, ut in argumentis, quæ ideo *conjunctiva* dicuntur.

Sed utrobique hæc comparatio duas exigit propositiones.

De argumentis conjunctivis alias speciatim dicemus. Sed in simplicibus res clara est; quia medius terminus cum prædicato conclusionis comparatus (quod non nisi per negationem, vel affirmationem fit) illam propositionem facit, quæ ideo *major* dicitur, quia prædicatum conclusionis *major* *terminus* appellatur.

Et cum iterum comparatur cum subjecto conclusionis, illam propositionem efficit, quæ *minor* dicitur; quia subjectum conclusionis *minor terminus* appellatur.

Ac tum demum conclusio infertur, quæ erat propositio probanda; atque ante probationem *Quæstio* dicebatur.

Non abs re erit animadvertere, duas priores propositiones, *præmissas*, vocari, quia saltem in intellectu ipsi conclusioni præmittuntur; quæ ex illis necessario debet sequi in bono syllogismo, id est, supposita veritate præmissarum, veritas conclusionis debet necessario inferri.

Verum quidem est, non semper exprimi ambas præmissas, quia sæpe altera sufficit ad utramque intellectui exhibendum: cumque hoc modo duæ tantum propositiones expresse fiant, hoc argumenti genus *Enthymema* vocatur;

quod

quod verus est in mente syllogismus, quia mens ipsa propositionem non expressam supplet: sed id verbis mancum est, nihilque evincit, nisi ope propositionis subintellectæ.

Dixi tres ad minimum propositiones requiri ad argumentationem: plures tamen, quam tres possunt adhiberi, neque idcirco vitiosa evadet, modo regulæ observentur. Si enim vocata in concilium tertia idea ad investigandum an prædicatum conveniat subjecto; atque illa cum altero terminorum comparata, nondum notum fiat, eam terminorum alteri convenire, possunt etiam quartam, quintamve elegere ad rem elucidandam: immo si hæc non sufficient, alias etiam superinducere, donec tandem ad aliquam perveniat, quæ prædicatum conclusionis cum subjecto copulabit.

Si probandum exempli causa sit, *omnes avaros esse miseros*, illico animadvertere possum, illos cupiditatibus, & affectibus totos esse obnoxios; si vero ex hac consideratione nequeo adhuc concludere, *avaros esse miseros*, ulterius examinabo quidnam sit *esse cupiditatibus obnoxium*, protinusque deprehendam in illa idea contineri multarum rerum, quæ expertuntur, privationem, & indigentiam; quodemum invento sic argumentabor: *Omnes avari sunt cupiditatibus obnoxii*, qui sunt *cupiditatibus obnoxii*, multis rebus indigent; quia impossibile est, ut *cupiditatibus omnibus faciant satis*: jam vero, qui iis indigent, quæ cupiunt, sunt miseri: ergo *avari sunt miseri*.

Hoc genus argumentationis ex pluribus constans propositionibus, quarum secunda a prima, tertia a secunda, & sic deinceps dependet, *Sorites* appellatur; estque apud Geometras frequentissimum. Sed quia illud modo multorum graduum sit, intellectui negotium facessit, triumque propositionum numerus illius limitationi magis quadrat; magis etiam adlaboratum est in syllogismorum, idest, argumentationum tribus propositionibus constantium regulis examinandis; nec abs re erit aliorum hac in re vestigiis insistere: quia illæ regulæ facili negotio poterunt applicari omnibus argumentationibus ex multiplici propositionum numero compositis; quippe quæ possunt *omnes*, si legitimæ sunt, ad simplices syllogismos reduci.

C A P U T II.

Divisio Syllogismorum in simplices, & conjunctivos, & simplicium in incomplexos, & complexos.

Syllogismi sunt aut *simplices*, aut *conjunctivi*. Simplices illi sunt, in quibus medius terminus seorsum utriusque termino conclusionis est *conjunctions*: conjunctivi, in quibus utrisque simul copulatur. Sic hic syllogismus simplex est:

Omnis bonus Princeps a subditis diligitur,

Omnis Rex pius est bonus Princeps: ergo

Omnis Rex pius a subditis diligitur:

quia medius terminus separatim connectitur cum conclusionis subjecto, *Rex pius*, & cum ejusdem prædicato, *diligitur a subditis*. At syllogismus sequens ob rationem contrariam conjunctivus est:

Si Regnum electivum factionibus obnoxium est, non est diuturnum.

Sed Regnum electivum factionibus obnoxium est: ergo Regnum electivum non est diuturnum:

quia Regnum electivum, quod est subjectum conclusionis, & diuturnum, quod est ejusdem prædicatum, reperiuntur in majori.

Cum hæc duo syllogismorum genera regulas sibi proprias habeant; illas nos diversis in locis deducemus.

Syllogismi simplices, ii scil. in quibus medius terminus per vices tantum utriusque conclusionis termino conjungitur, duum generum sunt.

Alterum eorum est, in quibus uterque conclusionis terminus integre cum medio termino connectitur, scil. cum integro prædicato in majori, & cuin integro subjecto in minori.

Alterum eorum, in quibus conclusionis complexæ, idest, ex terminis complexis compositæ subjectum, vel prædicatum secundum partem tantum in præmissarum altera medio termino connectitur; in altera vero, quod reliquum est, quodque unius solum termini vices tenet medio termino connectitur, ut in hoc syllogismo.

Lex divina jubet, ut Reges honoremus,

Ludovicus XIV est rex: ergo

Lex divina jubet, ut honoremus Ludovicum XIV.

Primi generis syllogismos clares, aut incomplexos vocabimus; secundi, *implicitos*, seu *complexos*: non quod omnes, in

in quibus propositiones complexæ reperiuntur, hujus ultimi generis sint; sed quia nullæ ad hoc genus spectant, in quibus propositiones complexæ non inveniantur.

Quamvis regulæ de syllogismis simplicibus tradi solitæ locum in syllogismis complexis habere possint, modo invertantur; sed cum vis conclusionis ab hac inversione non pendeat: nos hic syllogismorum simplicium regulas incomplexis tantum applicabimus: de syllogismis complexis alias ex proposito dicturi.

C A P U T III.

Regulae generales Syllogismorum simplicium incomplexorum.

Caput hoc cum sequentibus usque ad duodecim ex illis est, quæ in Dissertatione præliminari notata sunt, continere res subtiles, & ad speculationem necessaria, ad praxim vero parum utiles.

JAm in superioribus vidimus, syllogismum simplicem tres tantum terminos habere debere, duos, qui conclusionis sunt, & alium qui medius dicitur, quorum singuli cum bis repetantur, fiunt propositiones tres: *Major* scilicet, in qua habemus medium terminum, & prædicatum conclusionis, quod terminus major dicitur: *Minor*, in qua habemus medium terminum, & subjectum conclusionis, quod minor terminus dicitur: & tandem *Conclusio*, in qua minor terminus subjectum est, & major prædictum.

Sed quia omnium conclusionum genera deduci non possunt ab omni genere præmissarum: hinc generales quædam regulæ propositæ sunt, quæ docent, conclusionem in syllogismo male esse deductam, ubi illæ non observantur. Hæ autem regulæ fundantur in iis axiomatibus, quæ sancta sunt parte secunda de natura propositionum affirmativarum, & negativarum: universalium, & particularium. Axiomata autem hæc, cum alibi probavimus, hic sufficiet exscriptisse.

Primum, propositiones particulares continentur in generalibus ejusdem naturæ: sed generales non continentur in particularibus: *I*, in *A*, & *O*, in *E*: sed non *A*, in *I*, nec *E*, in *O*.

Secundum, propositio evadit particularis, vel universalis ex eo, quod subjectum, vel particulariter, vel universaliter sumatur.

Ter-

Tertium, quandoquidem prædicatum propositionis affirmativæ majorem extensionem non habet, quam subjectum, semper sumitur particulariter; quia per accidens est, si sumatur universaliter.

Quartum, prædicatum propositionis negativæ semper sumitur universaliter.

In his præcipue axiomatibus fundantur generales syllogismorum regulæ, quas temerare non possumus, quin in paralogismos labamur.

Regula Prima.

Medius terminus bis particulariter sumi non potest, sed debet semel sumi universaliter.

Nam cum medius terminus conjungere, aut separare duos conclusionis terminos debeat, hoc non potest præstare, si pro duabus ejusdem totius partibus sumatur; quia forte non ejus eadem pars erit, quæ cum istis terminis coniungetur, aut ab iisdem separabitur. Sed si bis particulariter sumatur, potest pro diversis ejusdem totius partibus sumi; ac proinde nihil inde potest concludi, saltem necessario; quod quidem vitiando syllogismo sufficit; cum is tantum legitimus censeatur, ut modo dictum est, cujus conclusio falsa esse non potest, posita veritate præmissarum. Sic in hoc syllogismo, *aliquis homo est pius; aliquis homo est latro; ergo aliquis latro est pius,* vox, *homo,* cum pro diversis hominum partibus sumatur, unire non potest *latronem*, & *pium*, quia unus idemque homo pius non est, & latro.

Idem dici non potest de subjecto, & prædicato conclusionis. Nam licet bis sumantur particulariter, conjungi tamen possunt ex eo, quod horum alterum conjungatur medio in omni medii extensione: hinc etenim optime sequitur, si hic medius terminus uniatur secundum aliquam sui partem cum aliqua parte alterius termini, primum hunc terminum, quem unitum diximus, cum integro termino medio, unitum etiam esse cum termino, cui pars medii termini unita est. Sic si Parisiis in omnibus ædibus aliqui Galli, & in aliquibus sunt quidam Germani, sequitur, Parisiis esse alias ædes, in quibus una degunt quidam Germanus, & aliquis Galus. Sic etiam sequitur:

Si aliqui divites sunt stulti;

Et omnes divites sunt honorandi;

Esse aliquos stultos, qui sunt honorandi.

Nam divites, qui sunt stulti, honorantur, quia omnes divites honorantur, ideo in divitibus stultis, & honoratis una inveniuntur unitæ stultitia, & veneratio.



Regula Secunda.

Termini conclusionis universalius sumi non debent in ipsa conclusione, quam in præmissis.

Hinc si alteruter universaliter sumitur in conclusione, syllogismus vitiosus erit, si particulariter sumatur in præmissis.

Patet ratio, quia a particulari ad universale non vale argumentum: (per primum Axioma) nam ex eo, quod *quis homo Æthiops est, non potest inferri, omnes homines esse Æthiopes.*

Corollarium Primum.

Semper in præmissis debet aliquis terminus esse universalis, qui talis non est in conclusione. Nam omnis terminus, qui universalis est in conclusione, universalis etiam debet esse in præmissis; atque insuper medius terminus debet saltem semel sumi universaliter in illis.

Corollarium Secundum.

Cum conclusio est negativa, terminus major debet necessario sumi universaliter in majori. Nam universaliter sumitur in conclusione, (per ax. 4) & per consequens debet sumi universaliter in majori (per reg. 2.)

Corollarium Tertium.

Major syllogismi, cuius conclusio negativa est, numquam potest esse particularis affirmativa. Nam tam subjectum quam prædicatum propositionis particularis affirmativæ sumuntur particulariter; (per ax. 2 & 3) ac proinde major terminus sumeretur particulariter, contra coroll.

Corollarium Quartum.

Talis in conclusione est minor terminus, qualis in præmissis, idest, quemadmodum non potest non esse particularis in conclusione, quando est particularis in præmissis; ita semper universalis esse potest in conclusione, quando talis est in præmissis. Nam minor terminus esse non potest universalis in minori, cum ejus subjectum est, nisi generaliter vel uniatur medio, vel generaliter ab eodem separetur.

neque etiam esse potest attributum in minori, sumique generaliter, quin propositio sit negativa; quoniam prædicatum propositionis affirmativæ semper suimitur particulariter. Propositiones autem negativæ denotant, prædicatum secundum integrum suam extensionem a subjecto separari.

Ac per consequens propositio, in qua minor terminus est universalis, denotat, vel unionem medii termini cum integro termino minori, vel ejusdem medii separationem ab integro medio termino minori.

Jam vero si ex hac unione medii termini cum minori termino concludatur, aliam ideam cum hoc minori termino esse conjunctam; concludendum est, illam cum integro termino minori conjungi, & non cum aliqua ejus parte tantum; nam cum medius cum integro termino minori est unitus, nihil probari potest ex hac unione ratione alicujus partis, quod æque non probetur ratione aliarum, quia omnibus iis est unitus.

Similiter si separatio medii termini a minori termino aliquid ratione alicujus partis ejusdem termini minoris probet, hoc etiam probat ratione omnium ejusdem partium; quandoquidem æque ab omnibus illis est separatus:

Corollarium Quintum.

Quando minor propositio est universalis negativa, si conclusio legitima inde deduci potest, poterit illa semper esse universalis. Sequitur ex corollario præcedenti: nam minor terminus non potest non sumi universaliter in propositione minori, cum illa universalis negativa est, sive minor terminus subjectum propositionis sit (per ax. 2) sive prædicatum (per 4.)

Regula Tertia.

Nihil concludi potest ex duabus propositionibus negatis.

Nam duæ propositiones negativæ tum prædicatum, tum subjectum a medio termino separant: ex eo vero, quod duæ res separantur ab aliqua tertia, non sequitur, illas vel esse, vel non esse idem. Ex eo, v. gr. quod Hispani non sunt Turcæ, & quod Turcæ non sunt Christiani, non sequitur Hispanos non esse Christians: neque etiam sequitur Sinenes esse Christians, quamvis illi nec Turcæ sunt, nec Hispani.

Regula Quarta.

Conclusio negativa probari non potest per duas propositiones affirmativas.

Nam ex eo quod termini conclusionis tertio termino ununtur, non sequitur, eos inter se non uniri.

Regula Quinta.

Conclusio semper sequitur debiliorem partem, id est, si propositionum altera negativa sit, oportet illam esse negativam: si particularis particulararem.

Probatur: si altera propositio est negativa, medius terminus negatur de altera parte conclusionis; ac proinde utramque unire non potest, quod tamen ad conclusionem affirmativam requiritur.

Pariter, si propositionum altera particularis sit, conclusio non potest esse universalis. Nam si conclusio sit universalis affirmativa, subjectum universale cum sit, etiam universale esse debet in minori, cuius subjectum erit; cum praedicatum in propositionibus affirmativis nunquam sumatur universaliter: ergo medius terminus huic subjecto unitus in minori erit particularis; ergo & universalis in majori, quia aliter bis particulariter sumeretur: ergo & ejus subjectum erit: ac proinde haec major propositio erit universalis. Evincitur itaque non posse præcedere propositionem particularem in argumento affirmativo, cuius conclusio erit universalis.

Manifestius vero hoc est in conclusionibus universalibus negativis. Exinde enim sequeretur in præmissis debere esse tres terminos universales (per corol. 1) Jam vero cum (per reg. 3) præmissarum altera debeat esse affirmativa cuius praedicatum particulariter sumitur; sequitur, omnes tres terminos sumi universaliter, ac proinde ambo subjecta præmissarum universaliter sumentur, per hoc enim illæ universales fiunt, quod erat demonstrandum.

Corollarium Sextum.

Quod concludit de universalis, concludit etiam de particulari.

Quod concludit de A, concludit etiam de I: quod concludit de E, concludit etiam de O. Sed e contra, quod con-

concludit de particulari, non concludit de universalis. Sequitur hoc ex regula præcedenti, & axiomate primo. Sed observandum, Philosophos syllogismorum species solum secundum conclusionem nobiliorem, hoc est, universalem considerasse; adeo ut peculiarem syllogismi speciem illam non constituerint, in qua ideo tantum de particulari concluditur, quia concludi etiam potest de universalis.

Hinc nullus syllogismus est, in quo cum major sit A, & minor E, conclusio est O. Nam (per corollar. 5) conclusio minoris negativæ universalis semper potest esse universalis: adeo ut si universalis conclusio deduci non possit, id inde est, quod nulla omnino possit deduci. Ita A, E, O, numquam est syllogismus peculiaris, sed solum quatenus in A, E, E, potest includi.

Regula Sexta.

Ex duabus propositionibus particularibus nihil sequitur.
Nam si ambæ affirmativæ sunt, medius terminus bis sumeretur particulariter, sive subjectum sit (per ax. 2) sive prædicatum. (per ax. 3) Jam vero (per reg. 1) nihil concluditur, cum in syllogismo medius terminus bis sumitur particulariter.

Si vero alterutra præmissarum sit negativa, erit & conclusio negativa: (per regulam præcedentem) ergo ad minimum erunt duo termini universales in præmissis; (per corollar. 2) illarum itaque altera erit universalis, cum impossibile sit, tres terminos in duabus propositionibus, in quibus duo termini debent sumi universaliter, ita dispone-re, quin vel duo prædicata sint negativa, (quod est contra reg. 3) vel aliquod subjectorum universale, quod proposi-tionem faciet itidem universale.

C A P U T IV.

De syllogismorum Figuris, & Modis generali: non posse esse plures Figuras, quam quatuor.

Sancitis regulis generalibus, quæ necessario observari debent in syllogismis simplicibus, superest, ut videamus quot genera horum syllogismorum esse possint.

Generaliter dici potest, tot esse syllogismorum genera, quot diversis modis tres propositione syllogismi, & tres termini, ex quibus hæ componuntur, possunt, servatis regulis, disponi.

Dispositio trium propositionum secundum has quatuor differentias A, E, I, O, *Modus* dicitur.

Dispositio vero trium terminorum, id est, medii cum duobus terminis conclusionis, *Figura* appellatur.

Jam vero sciri potest, quot esse possint modi concludentes non consideratis diversis figuris, secundum quas unusquisque modus potest diversos syllogismos constituere. Nam ex combinationum doctrina, quatuor termini, (quales sunt A, E, I, O,) si eorum simul tres tantum sumantur, non pluribus, quam 64 modis possunt disponi. Sed cui colligitum erit, hos sigillatim considerare, deprehendet, ex his 64 modis, 28 excludi per regulas 3, & 6, quibus docemur nihil concludi duabus propositionibus negativis, vel particularibus; 18, per regulam quintam, quae docet conclusionem sequi debiliorem partem; 6, per regulam quartam; nihil scilicet concludi negative ex duabus affirmativis; unum etiam, scilicet I, E, O, per 3 coroll. regularum generallium; atque alterum scilicet A, E, O, per earundem regularum coroll. 6.

Hinc exclusorum numerus fit 54: atque adeo modi concludentes, qui supersunt, erunt tantum 10.

	(A, A, A,
4 Affirmativi,	(A, I, I,
	(A, A, I,
	(I, A, I,
	(E, A, E,
	(A, E, E,
6 Negativi,	(E, A, O,
	(A, O, O,
	(O, A, O,
	(E, I, O,

Sed, hinc non sequitur dena tantum esse syllogismorum genera; quia ex uno modo plura queunt fieri genera secundum dispositionem (ex qua scilicet oritur syllogismorum diversitas) trium terminorum, quam *Figuram* appellari jam diximus.

Hæc vero dispositio trium terminorum præmissas solum respicit; quia ipsa conclusio supponitur determinata, priusquam syllogismus fiat, quo probetur. Et cum medius terminus quatuor tantum modis disponi possit cum duobus terminis conclusionis, quatuor tantum figuræ erunt possibles. Vel enim

enim medius terminus subjicitur in majori , & prædicatur in minori , & fiet prima figura: vel prædicatur tum in majori , tum in minori , & erit figura secunda: vel in utraque subjicietur , & erit figura tertia: vel denique prædicabitur in majori , & subjicietur in minori , quod quarta quedam figura erit; cum indubium sit aliquando concludi necessario posse hoc modo , quod ad verum syllogismum faciendum sufficit. Horum exempla inferius dabuntur.

Sed quia per hanc quartam figuram nihil concludi potest , nisi modo parum naturali ; Aristoteles , & qui illum sequuntur , hunc syllogizandi modum , figuræ nomine non coherestarunt : Galenus contrarium asseruit . Sed evidens est , item moveri de nomine , quæ illico dirimetur , cum utrumque declaratum sit , quid figuræ nomine significatum velint .

Sed illi procul dubio in errore hærent , qui quartam figuram (quam criminantur Aristotelem non agnovisse) constituant syllogismos primæ , in quibus major , minorque inverso ordine ponuntur , ut hic : *omne corpus est divisibile , quidquid est divisibile , est imperfectum ; ergo omne corpus est imperfectum .* Miror Cl. Gassendum in hunc errorem labi potuisse : nam ridiculum est , illam , quæ primo occurrit in syllogismo , propositionum habere pro majori , pro minori , quæ hanc sequitur : sic enim concludi posset ipsam aliquando conclusionem nunc majorem , nunc minorem esse ; quia non infreuenter prima , secundave propositionum est , ex quibus syllogismus constat , ut in his Horatii versibus , in quibus conclusio est prima propositio , secunda minor , ac demum tertia major .

*Qui melior servo , qui liberior sit avarus ,
In trivis fixum cum se dimittit ad assem ,
Non video : nam qui cupiet , metuet quoque ; porro
Qui metuens vivit , liber mibi non erit umquam .*

Nam quidquid hic est , ad hunc syllogismum reducuntur .
Qui semper metuit , liber non est :
Avarus semper metuit ; ergo
Nullus avarus est liber .

Non itaque spectandus est simplex propositionum ordo , qui nihil in mente immutat : sed illi omnes syllogismi primæ figuræ dicendi sunt , in quibus medius terminus subjectum est ejus propositionis , in qua major terminus (hoc est prædicatum conclusionis) invenitur ; & prædicatum in illa , in qua minor terminus , (id est subiectum conclusionis) habetur : & sic ad quartam figuram solum spectabunt illi syllogismi , in quibus medius terminus prædicatur in majo-

si, subjicitur vero in minori, atque adeo in posterum sic eos appellabimus: nec quisquam idcirco queri poterit, cum in antecessum monuerimus, nihil nos figuræ nomine intelligere, præter variam medii termini dispositionem.

C A P U T V.

Regulae, Modi, & Fundamenta primæ figure.

Prima figura est, quæ medium terminum in majori subjicit, in minori prædicat.

Hujus figuræ duæ sunt regulæ.

Regula Prima.

Minor propositio debet esse affirmativa.

Si enim esset negativa, major affirmativa foret (per reg. 3 generalem) & conclusio negativa; (per quintam) ergo major terminus sumetur universaliter in conclusione, quia illa negativa erit, & particulariter in majori, quia ejus prædicatum est in hac figura; eritque major affirmativa, quod est contra secundam regulam, qua vetamur a particulari argumentari ad universale. Hæc demonstratio locum habet in tertia figura, in qua major terminus prædicatur in majori.

Regula Secunda.

Major debet esse universalis.

Cum enim (per regulam superiorem) minor sit affirmativa, medius terminus, qui ejus prædicatum est, sumetur particulariter; ergo debet esse universalis in majori, in qua subjicitur; atque hinc illa erit universalis; aliter bis sumeretur particulariter, contra reg. 1.

Non posse dari plures, quam quatuor modos in prima figura.

Demonstratio.

Capite superiori vidimus denos tantum esse modos concludentes; sed ex his denis A, E, E, & A, O, O, excluduntur per primam regulam hujus figuræ, quæ docet minorē debere esse affirmativam.

I, A, I, & O, A, O, excluduntur per secundam regulam, per quam major debet esse universalis.

A, A, I, & E, A, O, excluduntur per corollarium
quar-

quartum regularum generalium. Cum enim minor terminus subjicitur in minori, universalis illa esse non potest, quin & universalis conclusio esse possit.

Ac proinde quatuor tantum modi restant,

Duo affirm. (A, A, A,) Duo negat. (E, A, E,
(A, I, I,) (E, I, O,)

quod erat demonstrandum.

Quatuor hi modi, quo facilius memoria teneri possint, quibusdam vocibus technicis notari solent; quarum tres syllabæ tres propositiones designant; syllabarum vero litteræ vocales propositionum modos. Per commodum vero accidit, quod per has voces integra syllogismi species possit in Scholis designari, quod alias fieri non posset sine longa verborum ambage.

Bar. *Quisquis fame sinit perire, quos tenetur pascere, homicida est:*

ba. *Sed divites, qui eleemosynas non erogant, publica fame grassante, eos sinunt perire, quos pascere tenentur; ergo*

ra. *Divites illi sunt homicidae.*

Ce. *Nullus fur impænitens salvari potest:*

la. *Sed omnes, qui moriuntur, aucta re ex bonis Ecclesiæ, quæ noluerunt restituere, sunt fures impænitentes; ergo*

ra. *Nullus eorum potest salvari.*

Da. *Quidquid prodest ad salutem, bonum est:*

ri. *Sunt quædam afflictiones, quæ prosunt ad salutem;*
ergo

i. *Quædam afflictiones sunt bonaæ.*

Fe. *Id cuius postea oportet nos pænitere, omnino non est desiderabile:*

ri. *Sunt quædam voluptates, quarum postea oportet nos pænitere; ergo*

o. *Sunt quædam voluptates, quæ omnino desiderabiles non sunt.*

Fundamentum hujus prime figuræ.

Cum vero in hac figura major terminus vel affirmetur, vel negetur de medio sumpto universaliter; atque etiam hic idem

idem medius terminus postea in minori affirmetur de mino-
ri termino , sive subjecto conclusionis; palam est, illam su-
per duo tantum principia fundari , quorum alterum modos
affirmativos , alterum negativos respicit.

Principium modorum affirmativorum.

*Quidquid convenit ideæ sumpta universaliter , convenit e-
tiam illi omni , de quo hæc idea affirmatur , vel quod in
subjectum hujus ideæ , vel comprehenditur in extensione ejus-
dem: hæc enim formulæ synonimæ sunt.*

Sic idea animalis cum omnibus hominibus conveniat; con-
venit etiam Æthiopibus. Hoc principium tam clare expli-
catum est eo loco, ubi de natura propositionum affirmati-
varum actum est, ut necesse non sit illud ulterius deduce-
re: sufficit monuisse illud in Scholis sic efferti , *quidquid
convenit consequenti , convenit antecedenti ; illicque consequen-
tis nomine intelligi ideam universalem ab alia idea affirma-
tum , & nomine antecedentis , subjectum , de quo illa idea
affirmatur ; quia prædicatum consequitur subjectum ; est , si
enim homo est & animal.*

Principium modorum negativorum.

*Quidquid negatur de idea sumpta universaliter , negatur
de omni eo , de quo hæc idea affirmatur.*

Arbor negatur de omnibus animalibus; ergo negatur de
hominibus, quia illi animalia sunt: hoc principium in Scho-
lis sic effertur: *quod negatur de consequenti , negatur de an-
tecedenti . Quæ diximus de propositionibus negativis agentes ,
faciunt , ut ulteriori hujus explicationi supersedeamus.*

Observandum solam figuram primam in A, E, I, O,
concludere.

Atque etiam illam solam esse, quæ concludit in A, cu-
jus ratio est: ut conclusio sit universalis affirmativa, debet
minor terminus sumi universaliter in minori , cuius proinde
subjectum erit, mediusque terminus prædicatum; ex quo
fit, medium terminum sumi particulariter; ergo sumi debet
universaliter in majori, (per reg. i generalem) cuius id-
circo subjectum erit. In hoc vero natura primæ figuræ sita
est, quod medius terminus subjiciatur in majori, prædicetur
vero in minori.

C A P U T V I.

Regula, Modi, & Fundamenta secundæ figuræ.

Secunda figura est, in qua medius terminus bis prædicatur; hinc, ut necessario concludat, observandæ sunt hæduæ regulæ.

Regula prima.

Oportet alterutram præmissarum esse negativam; atque adeo etiam conclusionem. (per reg. 6 gener.)

Si enim ambæ præmissæ essent affirmativæ, medius terminus, qui in utraque prædicatur, sumeretur bis particulariter, (contra reg. 1 gener.)

*Regula Secunda.**Major debet esse universalis.*

Nam cum conclusio sit negativa, major terminus, sive prædicatum sumetur universaliter: jam vero hic idem terminus in majori subjicitur; debet itaque esse universalis, majoremque reddere universalem.

Non posse esse plures, quam quatuor modos in secunda figura.

Demonstratio.

Ex denis modis concludentibus quatuor affirmativi excluduntur per reg. 1 hujus figuræ, quæ sancit præmissarum alteram debere esse negativam.

O, A, O, excluditur per reg. 2, hæc enim majorem universalem requirit.

E, A, O, excluditur ob eamdem rationem, qua a figura prima rejicitur, nim. quia minor terminus subjicitur in minori.

Ex decem itaque modis quatuor tantum supersunt,

(E, A, E,) (E, I, O,)

Duo gener. () Duo particular. ()
(A, E, E,) (A, O, O,)

Quod erat demonstrandum.

Ce- Nullus mendax est fide dignus:

sa- Omnis homo pius est fide dignus; ergo

re- Nullus homo pius est mendax.

Ca- Omnes, qui sunt Jesu Christi, crucifigunt carnem suam.

me-

me- Omnes, qui agunt vitam mollem, & voluptariam non
crucifigunt carnem suam; ergo
stres. Nullus eorum est Jesu Christi.

Fe- Nulla virtus est contraria amori veritatis.
sti- Est quidam amor pacis, qui est contrarius amoris ve-
ritatis; ergo
no. Est quidam amor pacis, qui non est virtus.

Ba- Omnis virtus prudentiam comitem habet.
ro- Sunt quidam zeli non habentes prudentiam comitem;
ergo.
co. Quidam zeli non sunt virtutes.

Fundamentum hujus secundæ figuræ.

Facile hos modos diversos foret, si pluribus verbis uti li-
beret, ad unum, idemque principium reducere: sed e re
magis erit duos uni principio assignare, aliisque duos alios:
cum eoruindein ab his principiis dependentia, atque conne-
xio clarior sit, atque propinquior.

Principium syllogismorum in Cesare, & Festino.

Horum principiorum primum coincidit cum illo, in quo
syllogismi negativi primæ figuræ fundantur, ut: *quidquid*
negatur de idea universalis; negatur etiam de omni eo, de
quo illa idea affirmatur, id est, de omnibus subjectis istius
ideæ. Clarum namque est *syllogismos in Cesare, & Festino*
fundari in hoc principio. Ex ca. ut ostenderem, nullum vi-
rum pium esse mendacem, affirmavi *fide dignum de omni*
homine pio, & negavi, mendacem de omni homine fide di-
gno, dicens, nullum mendacem esse fide dignum. Fatendum
quidem est, hunc negandi modum esse indirectum; cum e-
nīm *mendax, de fide digno negari debet, fide dignus nega-*
tur de mendace: sed cum propositiones universales negati-
væ simpliciter convertantur, qui negat prædicatum de sub-
jecto universalis, eadem opera negat hoc subjectum univer-
sale de prædicato.

Hinc tamen liquet, *syllogismos in Cesare* esse aliquo mo-
do indirectos; cum id, quod negatur, negetur tantum indi-
recte: cum tamen, hoc non obstante, mens nostra illorum
vita clare, & facile percipiat; pro directis haberi possunt,
si nempe hæc vox *syllogismum clarum, & naturalem si-*
gnificet.

Liquet etiam hinc ulterius, modos *Cesare, & Festino*, a
duobus modis primæ figuræ, *Celarent & Ferio* in hoc tan-
tum differre quod majorem habent inversam. Sed quamvis
dice.

dicere possimus, modos negativos primæ figuræ esse magis directos; accidit tamen, ut hi modi secundæ figuræ illis respondentes, & naturaliores sint, & tales, ut ad eos mens facilius feratur. Ex. ca. in illo quod modo proposuimus, quamvis directus negationis ordo exigat, ut dicamus, *nullus fide dignus est mendax*, unde argumentum fuisset in Celarent; nihilominus mens nostra natura sua magis fertur ad dicendum, *nullus mendax est fide dignus*.

Principium syllogismorum in Camestres, & Baroco.

In hisce duobus modis medius terminus affirmatur de prædicato conclusionis, & negatur de subjecto; atque hinc liquet illos directe huic principio inædificari: *Quicquid continetur in extensione ideæ universalis, nulli convenit, de quo illa negatur; cum prædicatum propositionis negativæ sumatur secundum integrum suam extensionem, prout parte secunda probatum est.* Verus Christianus continetur in extensione charitativi, cùm omnis verus Christianus sit charitativus; charitativus negatur de immisericordi erga pauperes; ergo verus christianus negatur de immisericordi erga pauperes; hincque fit hic syllogismus.

Omnis verus Christianus est charitativus:

Nullus immisericors erga pauperes est charitativus,
ergo

Nullus immisericors erga pauperes est verus Christianus.

C A P U T VII.

Regulae, Modi, & Fundamenta tertiae figuræ.

IN tertia figura medius terminus bis subjicitur; ex quo resultant duæ regulæ.

Regula Prima.

Minor debet esse affirmativa.

Stabilita est hæc regula per ea, quæ de prima regula primæ figuræ dicta sunt; cum tam hic, quam illic prædicatum conclusionis sit prædicatum majoris.

Regula Secunda.

Conclusio potest tantum esse particularis.

Cum enim minor propositio sit semper affirmativa, minor item terminus, qui in illa prædicatur, erit particularis; ac proinde universalis esse non potest in conclusione, ubi subjicitur; quia hoc pacto argumentum fieret a particulari ad universale contra secundam regulam generalem,

Non

Non possunt esse plures, quam sex modi in tertia figura.

Demonstratio.

E decem modis concludentibus A, E, E, & A, O, O, excluduntur per reg. 1 hujus figuræ, qua docemur minorē debere esse affirmativam: A, A, A, & E, A, E, per reg. 2, quæ conclusionem tantum particularem admittit.

Supersunt itaque sex tantum modi.

(A, A, I,)	(E, A, O,)
Tres affir.	Tres neg.
(A, I, I,)	(E, I, O,)
(I, A, I,)	(O, A, O,)

Quod erat demonstrandum.

Omnis hi sex modi totidem verbis artificialibus, quamvis non eo, quo superius ordine, exhibentur.

Da- *Infinita materiæ divisibilitas comprehendendi non potest;*
ra- *Infinita materiæ divisibilitas est certissima; ergo*
pti. *Sunt quædam certissima, quæ nequeunt comprehendendi.*

Fe- *Nullus potest seipsum deserere:*

la- *Omnis homo sui ipsius hostis est; ergo*
ptton. *Sunt quidam hostes, qui deseriri non possunt.*

Di- *Quidam impii divitiis affluunt:*

sa- *Omnis impius sunt miseri; ergo*
mis. *Sunt aliqui miseri, qui divitiis affluunt:*

Da- *Omnis Dei amici sunt Reges:*

ti- *Quidam amici Dei sunt egeni; ergo*
li. *Quidam egeni sunt Reges.*

Bo- *Est quoddam iræ genus, quod reprehendi non debet:*

car- *Omnis ira est passio; ergo*

do. *Sunt quædam passiones, quæ reprehendi non debent*

Fe- *Nullæ ineptiæ sunt eloquentes:*

ri- *Sunt quædam ineptiæ figuratae; ergo*

son. *Sunt quædam figurata, quæ non sunt eloquentia.*

Fundamentum hujus tertiae Figuræ.

Cum duo termini conclusionis, uni eidemque termino, qui in præmissis mediis vicem habet, assignantur; poterunt modi affirmativi hujus figuræ ad hoc principium reduci.

Prin-

Principium modorum affirmativorum.

Cum duo termini possunt affirmari de una eademque re, poterit etiam aliter terminus affirmari de altero particulariter.

Gum enim in hac una re uniantur, quippe cui ambo convenient, sequitur etiam illos aliquando esse unitos; ac proinde alterum posse de altero affirmari particulariter. Sed ut omnino constet, duos terminos affirmari de una eademque re, quæ medius terminus est, oportet, hunc medium semel sumi universaliter: nam si bis sumeretur particulariter, forsitan ejusdem termini communis duæ diversæ partes intelligerentur, quæ una, eademque res non sunt.

Principium modorum negativorum.

Cum duorum terminorum alter negari, alter affirmari potest de eadem re, alter etiam negari de altero particulariter potest.

Nam certum est, illos non semper uniri, cum in hac re non conjungantur; ergo alter de altero aliquando negari potest, idest, alter negari potest de altero, sumpto particulariter. Sed ob eamdem rationem oportet, ut una, eademque res sit, medium terminum saltem semel sumi universaliter.

C A P U T V I I I .

De Modis quartæ figuræ.

Quartæ figura illa est, in qua medius terminus prædicatur in majori, subjicitur vero in minori. Adeo parum naturalis est hæc figura, ut operæ præmium vix sit, illius regulas præscribere. Eccas tamen, ut nihil desit, quo omnes simplices ratiocinandi modi demonstrentur.

Regula Prima.

Quando major est affirmativa, minor numquam non erit universalis.

Medius autem terminus sumitur particulariter in majori affirmativa, cum in illa prædicetur. Oportet ergo (per reg. 1 gen.) illum sumi universaliter in minori, quam universalem reddet, cum in illa subjiciatur.

Regula Secunda.

Quando minor est affirmativa, conclusio semper erit particularis.

Minor enim terminus hic prædicatur in minori; ac proinde sumitur particulariter, quando illa est affirmativa: ex quo sequitur, (per reg. 2 gen.) illum etiam sumi debere par-

particulariter in conclusione, quæ ideo particularis erit, utpote in qua minor ille terminus subjicitur.

Regula Tertia.

In modis negativis oportet majorem esse universalem.

Cum enim conclusio sit negativa, major terminus in illa sumetur universaliter; quem proinde oportet (per reg. 2 gen.) sumi etiam universaliter in præmissis. Jam vero tam hic, quam in secunda figura ille terminus subjicitur in majori: ac proinde non minus hic, quam in secunda figura oportet, illum reddere majorem universalem, cum utrobique sumatur universaliter.

Esse tantum quinque modos hujus figuræ.

Demonstratio.

E denis modis concludentibus, A, I, I, & A, O, O, excluduntur per primam Regulam: A, A, A, & E, A, E, per secundam; O, A, O, per tertiam.

Itaque supererunt hi quinque.

(A , A , I ,)	(A , E , E ,)
Duo affirm.	() Tres neg.
(L , A , I ,)	(E , I , O ,)

Quod erat demonstrandum.

Possunt hi quinque modi quinis vocibus artificiosis designari.

- Bar- *Omnia miracula naturæ sunt ordinaria:*
 ba- *Quicquid ordinarium est, nos non movet; ergo*
 ri. *Sunt aliqua, quæ nos non movent, quæ sunt mira-
 cula naturæ.*
- Ca- *Omnia mala hujus vitæ sunt transitoria:*
 len- *Omnia mala transitoria non sunt timenda; ergo*
 tes. *Nullum malorum timendorum est malum hujus vite*
- Da- *Aliquis stultus dicit verum:*
 bi- *Quicumque dicit verum, dignus est, quem sequamur;*
 ergo
 tis. *Sunt quidam, qui digni sunt, quos sequamur, qui
 tamen eapropter non desinunt esse stulti.*
- Fa- *Nulla virtus est qualitas naturalis:*
 pes- *Omnis qualitas naturalis Deum auctorem habet; ergo*
 mo. *Sunt quædam qualitates, quæ Deum auctorem habent,
 quæ non sunt virtutes.*

Fre- Nullus miser est æquanimus :

si- Sunt quidam æquanimi, qui sunt pauperes; ergo
som. Sunt quidam pauperes, qui non sunt miseri.

Observandum est, hos quinque modos ordinario designari sequentibus vocibus, *Baralipton*, *Celantes*, *Dabitis*, *Fapesmo*, *Frisesomorum*: id ex eo factum, quod Aristoteles distinctam ex his modis figuram non fecerit: ac proinde illi pro indirectis modis primæ figuræ habiti sunt, in quibus conclusio inverteretur, cuius scilicet legitimum subjectum esset is terminus, qui prædicatur: ac proinde, qui hanc sententiam sequuti sunt, pro prima propositione habuere illam, quam subjectum conclusionis, pro minori illam, quam prædicatum ingreditur,

Atque adeo huic primæ figuræ assignantur novem modos, 4 directos, & 5 indirectos, quos binis his versibus conclusere:

Barbara, *Celarent*, *Darii*, *Ferio*, *Baralipton*,
Celantes, *Dabitis*, *Fapesmo*, *Frisesomorum*.

& pro reliquis duabus figuris.

Cesare, *Camestres*, *Festino*, *Baroco*, *Darapti*,
Felapton, *Disamis*, *Diatisi*, *Bocardo*, *Ferison*.

Sed cum conclusio semper supponatur, (illud enim est, quod probandum venit) proprie loquendo dicere non possumus, illam unquam esse conversam. Nos itaque rati sumus e re magis fore, illam propositionem pro majori semper habere, in qua prædicatum conclusionis invenitur: hincque coacti sumus, ut majorem propositionem primam constitueremus, artificiosas illas voces invertere, quo felicius memorie inhærerent, inversas hoc versu concludere.

Barbari, *Calentes*, *Dibatis*, *Fespamo*, *Fresism*.

Recapitulatio diversarum specierum syllogismorum.

Ex hactenus dictis concludere possumus 19 esse species syllogismorum, qui diversimode dividi possunt,

- 1 In quinque universales, & quatuordecim particulares.
- 2 In septem affirmativos, & duodecim negativos. 3 In concludentes in A, unum; in E, quatuor; in I, sex; in O, octo. 4 Secundum diversas figuras, quæ subdividendæ erunt per modos, quod jam in explicatione cuiusque figuræ factum est. 5 Per modos, qui erunt secundum figuræ subdividendi, & hoc pacto 19 syllogismorum species habebimus: quia tres modi sunt, quorum singuli in unica

tantum figura concludunt: sex quorum singuli concludunt
in duabus figuris: ac denique unus modus, qui concludit in
omnibus quatuor.

CAPUT IX.

*De Syllogismis complexis: quomodo possunt ad Syllogismos
communes reduci, examinarique per easdem regulas.*

FAtendum quidem est, si qui sint, quibus Logica prodest, longe tamen plures esse, quibus illa nocet: atque una declarandum, iis nocere omnium maxime, qui de ilius scientia vel maxime gloriantur, vilique vanitate duci ambient bonorum, atque subtilium Logicorum nomen, & famam. Cum enim hæc ipsa affectatio per se indicium sit animi abjecti, & parum solidi, & perspicacis; ita sape accedit, ut qui illa laborant, in ipso potius regularum cortice, quam in bono sensu (qui tamen Logices animi dici potest) hærentes, proni ferantur ad optimas ratiocinationes pro illegitimis traducendas; quia illas non notant ipsis, scilicet regulis accommodare, quæ cum ab illis imperfecte tantum cognoscantur, ad errores tantum viam stenunt.

Ut devitemus hoc vitium, quod tantopere olet vanam illam peritiæ in sciolis jactationem, (quæ Gallis *pedanerie* dicitur) & quæ adeo indigna est homine cordato; examinanda potius nobis erit ratiocinationis soliditas per lumen naturale, quam per regularum formulas: & ut nobis hoc examen succedat ex voto, cum difficultatibus in hujuscemodi ratiocinationibus urgemur, præcipue proderit, pariles in aliis materiis syllogismos contexere, & bonum in iis sensum unice considerare: quod si, cum bonum sensum consideramus, clare, & distincte concipimus, eos recte concludere; quamvis aliquid videantur in se continere, quod regulis accommodare non possumus; potius credere debeamus, nobis parum perspicacibus id ita videri, quam quod revera regulis adversentur.

Jam vero syllogismi, de quibus rectum efformare judicium res difficilis judicatur, quique omnium sæpiissime fallunt, illi sunt, quos antea diximus posse *complexos* appellari, non simpliciter, quia ex propositionibus complexi constant, sed quia termini conclusionis complexi cum sint, toti & integri in præmissis non sumebantur, nec toti illic integrique medio termino uniebantur, sed partantum alterius termini, ut in hoc exemplo:

Sol est res insensata:

Persæ adorabant Solem; ergo

Persæ adorabant rem insensatam.

Hic prædicatum conclusionis est, *adorabant rem insensatam*, cuius pars tantum, *nimirum*, *rem insensatam*, in majori reperitur; & *adorabant*, in minori.

De hujusmodi itaque syllogismis duo præstabimus. Primo ostendemus quomodo possint reduci ad syllogismos incomplexos, de quibus hucusque actum est, ut possint per easdem regulas examinari.

Deinde docebimus, dari posse regulas generales, quarum ope bonitas, vitiumve horum syllogismorum complexorum, sine ulla reductione, possit dignosci.

Mirandum sane affatim est, Logicam, licet multo pluri-
tis passim æstimetur, quam debeat, (adeo ut dicatur ab-
solute necessaria ad alias scientias acquireendas) tam per-
functorie tractari, ut altum silentium sit de iis, quæ in
Logica esse alicujus usus possunt. Ut plurimum enim Logici
satis ducunt, syllogismorum simplicium regulas docere,
exemplaque proponere, quæ fere omnia constant propositionibus incomplexis, illisque adeo claris, atque indubii,
ut nemo ea serio inter fatiocinandum adhibenda putaverit:
nam cui serio discurrenti excidit hujusmodi syllogismus:
*Omnis homo est animal: Petrus est homo; Ergo Pe-
trus est animal?*

At parum solliciti sunt explicare, quomodo syllogismo-
rum regulæ applicari debeant iis argumentationibus, quæ ex propositionibus complexis componuntur; quamvis & hoc
arduum sit, & plurima hujusmodi argumenta occurrant,
quæ mala videntur, cum sint optima; horumque argumen-
torum usus ab alia parte sit multo frequentior, quam syl-
logismorum pure simplicium. Hoc ab exemplis melius,
quam a regulis patescat.

Exemplum 1.

Diximus, ex causa, omnes propositiones constantes ver-
bis activis aliqualiter esse complexas: ex hujusmodi propo-
ositionibus syllogismi saepè formantur, quorum formæ, con-
cludendique vis ægre dispicitur, ut in hoc exemplo supe-
rius allato.

Divina Lex jubet, ut Reges honoremus:

Ludovicus XIV est Rex; ergo

Lex divina jubet, ut honoremus Ludovicum XIV.

Nonnulli parum perspicaces hujusmodi syllogismos insimularunt vitii, defectusque, quia, inquiunt, ex puris affirmativis in secunda figura componuntur, quod vitium capitale est. Sed hi, nudam se litteram, regularumque corticem potius consuluisse, ostenderunt, quam lumen rationis, per quam regulæ adinventæ fuerunt. Nam vis hujus argumenti tam certa, tam conclusiva est, ut etiamsi pectaret contra regulam, dicendum, esset ipsam potius regulam malam esse, quam argumentum vitiosum.

Dico itaque primo, hoc argumentum validum esse. Nam in hac propositione, *Lex divina jubet, ut honoremus Reges*, Vox illa, *Reges*, sumitur generaliter pro omnibus Regibus in particulari; ac proinde Ludovicus XIV eorum Regum ex numero est, quos jubemur honorare.

Dico secundo, quod *Rex*, qui medius terminus est, non prædicatur in hac propositione, *Lex divina jubet, nos Reges honorare*, quamvis jungatur prædicato, *jubet*, quod quid aliud est. Nam 1 quod revera prædicatum est, affirmatur, & convenit: iam vero *Rex* nec affirmatur, nec convenit Legi divinæ. 2 Prædicatum restringitur per subjectum: vox vero, *Rex*, non restringitur in hac propositione, *Lex divina jubet, nos honorare Reges*, cum universaliter accipiatur.

Si autem quæratur, quidnam ergo sit? Facilis est responsio, illam vocem subjectum esse alterius propositionis in hac primaria implicatae. Nam cum dico, *Legem divinam jubere, ut Reges honoremus*, quemadmodum Legi iussionem, ita Regibus honorem attribuo: quasi dicerem, *Lex divina jubet, quod Reges sint honorandi*.

Eodem modo in hac conclusione, *Lex divina jubet ut honoremus Ludovicum XIV*, Ludovicum XIV prædicatum non est, licet prædicato conjugatur: quinimo subjectum alterius propositionis latentis est: quasi diceretur, *Lex divina jubet, quod Ludovicus XIV sit honorandus*.

Explicatis itaque in hunc modum hisce propositionibus:

Lex divina jubet, quod Reges sint honorandi.

Ludovicus XIV est Rex; ergo

Lex divina jubet, quod Ludovicus XIV sit honorandus; clarum est, vim argumenti in his aliis propositionibus sitam esse.

Reges sunt honorandi:

Ludovicus XIV est Rex; ergo

Ludovicus XIV est honorandus;

Atque hanc propositionem, *Lex divina jubet, quæ prin-*

cipalis videtur in syllogismo, incidentem tantum esse, affirmationi quidem conjunctam, cui corroborandæ Lex divina inservit.

Clarum etiam insuper est; syllogismum hunc primæ figuræ esse in *Barbara*, cum terminus Ludovicus XIV singularis sit: singulares autem pro universalibus habentur, cum secundum omnem extensionem, ut prius observatum est, suimantur.

Exemplum 2.

Ob eamdem rationem syllogismus hic, qui secundæ figuræ, illiusque figuræ regulis conformis videtur, invalidus est.

Debemus credere Scripturæ:

Traditio non est Scriptura; ergo

Non debemus credere Traditioni:

nam reducendus est ad primam figuram hoc pacto;

Credendum Scripturæ est:

Traditio non est Scriptura; ergo

Credendum Traditioni non est.

Jam vero ex minori negativa nihil concluditur in prima figura.

Exemplum 3.

Alii syllogismi sunt, qui videntur pure affirmativi in secunda figura, qui tamen concludentissimi sunt, ut,

Omnis bonus Pastor paratus est animam ponere pro ovibus:

Sunt autem hoc sæculo pauci Pastores, qui parati sint animas ponere pro ovibus; ergo

Sunt hoc sæculo pauci sunt boni Pastores.

Validitas hujus syllogismi ex eo est, quod affirmative tantum appareret concludatur. Cum enim minor, sensu exclusiva sit, continens hanc negativam, *Multi Pastores hoc sæculo non sunt parati animas ponere pro ovibus*; conclusio etiam reducitur ad hanc negativam, *Multi hoc sæculo Pastores, non sunt Pastores boni.*

Exemplum 4.

En etiam syllogismum aliud, qui primæ figuræ cum sit, videtur habere minorem negativam, qui nihilominus optimus est,

Omnes illi, quibus eripi non possunt ea, quæ amant, extra inimicorum insidias positi sunt:

Sed illis, qui solum Deum amant, eripi non potest quod amant; ergo

Omnes illi, qui solum Deum amant, positi sunt extra inimicorum insidias.

Validitas hujus syllogismi inde est, quod minor appareat tantum esse *negativa*, cum revera *affirmativa* sit.

Nam subjectum majoris, quod prædicari debet in minori, non est, *illi, quibus eripi possunt, quæ amant*; sed *e contra, illi, quibus eripi non possunt*. Jam vero hoc ilud est, quod affirmatur de illis, qui solum Deum amant, adeo ut minoris sensus talis evadat:

Sed omnes illi, qui solum Deum amant, ex eorum numero sunt, quibus ea, quæ amant, eripi non possunt, quæ propositio liquido affirmativa est.

Exemplum 5.

Hoc etiam insuper accidit, quando major propositio exclusiva est, ut hic:

Soli Dei amici sunt beati:

Sed sunt aliqui divites, qui non sunt Dei amici; ergo

Sunt aliqui divites, qui non sunt beati.

Nam particula, illa *soli*, efficit, ut prima hujus syllogismi propositio his duabus æquivaleat, *amici Dei sunt beati, & ceteri mortales, qui non sunt amici Dei, non sunt beati.*

Cum iam ex hac secunda propositione vis argumenti dependeat, minor, quæ apparebat negativa, fit affirmativa, quia subjectum majoris, quod prædicari debet in minori, non est, *amici Dei*, sed *illi, qui non sunt amici Dei*; adeo ut in hanc formam redigi syllogismus debeat:

Quisquis Dei amicus non est, beatus etiam non est:

Sed sunt aliqui divites ex eorum numero, qui non sunt amici Dei; ergo

Sunt aliqui divites, qui non sunt beati.

Quod autem necesse non sit, minorem hoc modo exprimere, sed propositionis negativæ forma illi queat relinqui, exinde est, quia tantumdem habetur negative dicere, quod *homo non est amicus Dei*, ac dicere affirmative, quod *homo est non amicus Dei*, idest, *ex numero eorum, qui non sunt amici Dei.*

Exemplum 6.

Plurima sunt hujusmodi argumenta, quorum omnes propositiones negativæ videntur, cum tamen illa optima sint, quia propositionum aliqua apparenter tantum negativa est, cum sit revera affirmativa, uti modo vidimus, ulteriusque videbimus in hoc exemplo.

Quicquid non habet partes, interire non potest per dissolutionem partium:

Sed

Sed anima nostra non habet partes; ergo

Anima nostra interire non potest per partium disso-
lutionem.

Sunt, qui similibus syllogismis utuntur ad ostendendum, non deberi generaliter, & sine distinctione acceptari logicum illud axioma, ex puris negativis nihil concluditur, sed non animadvertunt, minorem hujus, similiusque syllogismorum sensu affirmativam esse, quia in illa medius terminus (qui subjicitur in majori) prædicatur. Jam vero subjectum majoris non est *id, quod habet*, sed *id, quod non habet partes*, adeo ut sensus partes minoris sit, *anima nostra est res, quæ non habet partes*, quæ propositio affirmativa est, habens autem prædicatum negativum.

Iudem ipsi conantur probare, argumenta negativa aliquando concludere, his exemplis; *Johannes non est rationalis*; ergo *non est homo*. *Nullum animal videt*: ergo *homo non videt*. Sed advertere debent, allata exempla enthymemata tantum esse, quæ solum concludunt virtute propositionis subintellectorum, quæ proinde in argumentantis mente esse debet, licet non exprimatur. Jam vero in utroque exemplo propositio subintellecta necessario affirmativa est: in primo hæc, *omnis homo est rationalis*: *Johannes non est rationalis*; ergo *Johannes non est homo*: in secundo hæc, *omnis homo est animal*: *nullum animal videt*, ergo *nullus homo videt*. Quis non videt, hos syllogismos non esse pure negativos? Ac proinde enthymemata, quæ non concludunt, nisi quod integri, perfectique syllogismi in mente argumentantis sint, exempla esse non possunt, quibus probetur, dari aliqua argumenta concludentia, quæ sint pure negativa.

C A P U T X.

Principium generale, cuius ope sine ulla ad figuræ, aut modos reductione statui potest de omni syllogismo, legitimusne, an vitiosus sit.

JAM ostensum est, quomodo de syllogismis complexis statuendum sit, concludantne, an peccent; eos scil. ad formas syllogismorum communium reducendo, ut deinde per communes regulas censeantur. Sed ut omnino verisimile non est, mentem nostram, quo possit de horum argumentorum vi sententiam ferre, hac indigere reductione; ita subiit animum, esse oportere regulas aliquas generaliores

quibus hæc communes innitantur, quarumque ope bonitas, vitiumque omne genus syllogismorum facilius possit dignosci: & en illæ, quæ cogitanti sese obtulere.

Cum propositio, cuius veritas nondum manifesta est, probanda offertur, nihil aliud requiri videtur, quam ut propositionem magis notam investigemus, quæ primam illam stabiliat, confirmetque, & quæ proinde poterit appellari, *propositio continens*. Sed quia illa Primam continere non potest expresse, & in iisdem terminis; (sic enim alia ab ea non esset, ac proinde non posset eamdem clariorem reddere) omnino necesse est, ut tertia propositio adsciscatur, quæ ostendat, propositionem dictam *continentem* revera continere illam, quæ probanda est: atque hæc ultima dici potest *Propositio applicativa*.

In syllogismis affirmativis sæpe perinde est, quaindecum præmissarum dicamus *continentem*; cum utraque aliquiliter conclusionem contineat, atque utraque mutuo ostendat, illam in altera contineri.

Exempli causa: si dubito, an homo impius sit miser, & sic argumentabor:

Quicumque servit cupiditatibus est miser:

Sed impius servit cupiditatibus; ergo

Impius est miser:

quamcumque præmissarum designaveris, poterit dici conclusionem continere, idque ab altera ostendi. Nam conclusio continetur in majori, quia, *Serviens cupiditatibus, impium sub se continet*, idest, impius in illius extensione concluditur, estque ex inferioribus unum, prout a minori ostenditur. Conclusio etiam continetur in minori, quia *serviens cupiditatibus* in sua idea comprehendit ideam miseri, ut patet ex majori.

Nihilominus cum major fere semper sit universalior, ut plurimum haberi poterit pro *continente*, uti & minor pro *applicativa*.

Ad syllogismos negativos quod spectat, cum in illis unica tantum propositio negativa inveniatur, negatioque solum in negatione includatur; videtur, quod propositio negativa semper debeat haberi pro *continente*, atque affirmativa pro *applicativa*, sive negativa sit major, ut in *Celarent*, *Cesare*, *Festino*; sive sit minor, ut in *Camestres*, & *Baroco*.

Nam si hoc syllogismo suscipiam probandum, nullam avarum esse beatum:

Omnis beatus cupiditatibus vacat:

Nul-

Nullus avarus cupiditatibus vacat; ergo

Nullus avarus est beatus:

connaturalius est dicere, minorem, quæ negativa est, conclusionem continere, idque majorem ostendere: Nam hæc minor, *Nullus avarus cupiditatibus vacat*, omnino negans, *vacuum cupiditatibus de avaro*, vicissim de eodem negat *beatum*; cum major sit, quæ ostendit, *Beatum* totaliter includi in extensione *carentis cupiditatibus*.

Res ardua non erit demonstrare, omnium, quas superius late deduximus, regularum utilitatem in eo positam esse, quod ostendant, conclusionem in præmissarum alterutra contineri, idque ab altera indicari: atque ratiocinationes tunc tantum vitiosas esse, cum hoc negligitur, uti & legitimas, perfectasque esse, cum hoc observatur. Nam omnes regulæ reducuntur ad duas principales, quæ ceterarum fundamenta sunt. Harum altera est: *Nullus terminus debet patere latius in conclusione, quam in præmissis.* Hæc autem liquido dependet ab hoc generali principio: *Præmissæ debent continere conclusionem:* quod tamen fieri non potest, si idem terminus in præmissis minorem extensionem habeat, quam in conclusione; nam minus universaliter non continet universalius; *Aliquis homo non continet omnem hominem.*

Regularum altera est: *Medius terminus debet semel saltem sumi universaliter.* Hoc etiam dependet a prædicto generali principio: *Præmissæ debent continere conclusionem.* Nam probandum sit, ex. gr. aliquem *Dei amicum esse pauperem*, utamurque ad hujus probationem hac propositione, *aliquis sanctus est pauper;* dico, nunquam evidenter probatum iri, hanc propositionem continere conclusionem, nisi medius terminus, videlicet *santus*, sumatur universaliter. Nam evidens est, ut hæc propositio, *aliquis sanctus est pauper*, contineat conclusionem, *aliquis amicus Dei est pauper*, oportere atque sufficere, hunc terminum, *aliquis sanctus*, continere illum alium, *aliquis amicus Dei*: Nam quantum ad reliquum terminum utraque propositum habet. Jam vero terminus particularis nullam habet extensionem determinatam, nihilque certo continet, nisi, quod in ejus comprehensione, & idea includitur: & consequenter, ut terminus hic, *aliquis sanctus*, contineat terminum, *aliquis amicus Dei*, oportet *amicum Dei*, contineri in comprehensione ideæ hujus termini, *santus*.

Jam vero quicquid continetur in comprehensione ideæ, potest universaliter affirmari de illa: quicquid continetur

in comprehensione ideæ trianguli, potest affirmari de omni triangulo: quicquid continetur in idea hominis, potest affirmari de omni homine. Ac proinde, ut *amicus Dei* includatur in idea *sandi*, oportet, omnem *sanc&uum es* *amicum Dei*. Unde sequitur, hanc conclusionem, *Aliquis amicus Dei est pauper*, contineri non posse in hac propositione, *aliquis sanctus est pauper*, in qua medius terminus, *Sanctus*, sumitur particulariter, nisi ope alterius propositionis, in qua sumitur universaliter; quoniam illa ostendre debet, *amicum Dei* contineri in comprehensione idea *Sancti*: quod ostendere non possumus, nisi affirmemus *amicum Dei* de *sando* sumpto universaliter: & hoc modo *omni sanctus est amicus Dei*. Et per consequens neutra præmissarum contineret conclusionem, nisi medius terminus illarum altera sumptus particulariter, in altera sumeretur universaliter. Quod erat demonstrandum.

C A P U T XI.

Applicatio hujus generalis principii ad varios syllogismos, qui videntur intricatores.

CUM ex iis, quæ Parte Prima dicta sunt, sciamus quid sit terminorum comprehensio, atque extensio, possimusque hinc dignoscere, an propositio aliam contineat, necne; de bonitate, & vitio omnis syllogismi possumus statuere, nequaquam considerantes, simplexne ille sit, an compositus; complexus, an incomplexus; nulla etiam habita modorum, figurarumve ratione, ope hujus solius principii generalis: *Debet præmissarum altera continere conclusionem, idque ab altera ostendi*. Quod fiet exemplis manifestius.

Exemplum I.

Dubito, an hic syllogismus concludat:

Officium Christiani est, eos non laudare, qui graviter peccant:

Qui duello decernunt, graviter peccant; ergo Officium Christiani est, eos non laudare, qui duello decernunt.

Inutiliter ergo operam perderem, si ad quam figuram modumve reduci posset hic syllogismus operose disquirerem: satis est animadvertere, conclusionem in altera præmissarum contineri, idque demonstrari ab altera: & statim reperio, primam nihil diversi a conclusione habere,

nisi

nisi quod una habeat, eos, qui graviter peccant; altera vero, eos, qui duello decernunt. Jam vero illa propositio, in qua habetur, *ii*, qui graviter peccant, illam aliam continet, in qua est, qui duello decernunt, modo graviter peccare, in se continet, duello decernere.

Ex sensu vero manifestum est, illum terminum, qui graviter peccant, sumi univessaliter, hoc est, intelligi de iis omnibus, qui quocunque modo graviter peccant: atque adeo minor hæc, qui duello decernunt, graviter peccant, cum ostendat duello decernere, contineri sub alio termino, graviter peccare; eadem opera etiam ostendit, primam propositionem continere conclusionem.

Exemplum 2.

Dubito, an hic syllogismus concludat:

Evangelium spondet salutem Christianis:

Quidam impii sunt Christiani; ergo

Evangelium spondet salutem quibusdam impiorum.

Ut hunc syllogismum dijudicem, animadvertisendum solum est, majorem non posse continere conclusionem, nisi hæc vox, *Christiani*, sumatur in ea universaliter pro omnibus *Christianis*, & non tantum pro aliquibus. Nam si Evangelium salutem solum spondeat aliquibus *Christianis*, exinde non sequitur illud salutem spondere impiorum, qui sunt *Christiani*; quia impiorum possunt non esse ex *Christianorum* numero, quibus Evangelium salutem spondet. Quapropter hic syllogismus optime concludit; sed major falsa est, si illic vox, *Christiani*, sumatur pro aliquibus *Christianis*; nam sic prima propositio non continet conclusionem.

Sed an ea intelligenda sit universaliter, judicandum est ex altera regula, quam parte Secunda tradidimus, nimirum; *Extra res facti id, quod affirmatur, sumitur universaliter, quando indefinite effertur.* Jam vero, quamvis hic terminus, *ii*, qui graviter peccant, in primo exemplo, & *Christiani* in secundo prædicatorum partes sint, vices tamen habent subjectorum respectu alterius partis ejusdem attributi. Nam illi ipsi iidem sunt, de quibus affirmatur, quod non sunt laudandi, & quod promissam salutem habent. Porro cum hi termini ponantur sine ulla restrictione, intelligendi erunt universaliter. Itaque syllogismus uterque bonus est in forma: sed major propositionis in secundo est falsa, nisi per vocem, *Christiani*, *ii* solum intelligantur, qui ex Evangelii præscripto vivunt; & in hoc casu minor erit falsa, quia nulli impiorum vivunt ex præscripto Evangelii.

Exem-

Exemplum 3.

Perspicuum est ex hoc principio, sequentem syllogismum non concludere.

Lex divina jubet, ut sæculari Magistratui obediamus.

Episcopi non sunt Magistratus sæculares; ergo

Lex divina non jubet, ut Episcopis obediamus.

Nam præmissarum neutra conclusionem continet; quia non sequitur, Legem divinam, cum hoc jubet, aliud non jubere, & sic minor quidem ostendit, *Episcopos non comprehendi sub Magistratu sæculari; atque etiam, præceptum honorandi Magistratum sæcularem non comprehendere Episcopos:* sed major non affirmat, Deum alia præcepta non dedisse præter hoc; quod tamen affirmare debet, ut major ope minoris ostenderetur continere conclusionem. Atque hinc sequens syllogismus omnino bonus est.

Exemplum 4.

Christianismus famulos obligat ad obediendum dominum tantum in iis, que non sunt contra Legem divinam;

Sed solicitatio mulierum est contra Legem divinam; ergo

Christianismus non obligat famulos ad obediendum dominis in solicitatione mulierum.

Nam major continent conclusionem, cum minor ostendat, *solicitationem mulierum iis esse annumerandam, que sunt contra Legem divinam:* cum præterea, exclusiva cum sit major, æquipolleat huic propositioni: *Lex divina non obligat famulos ad obediendum Dominis in illis rebus, que sunt contra Legem divinam.*

Exemplum 5.

Ope etiam hujus principii facili negotio potest detecta fallacia hujus vulgaris sophismatis.

Qui dicit te esse animal, dicit verum:

Sed qui dicit te esse anserem, dicit te esse animal; ergo

Qui te dicit esse anserem, dicit verum.

Respondere namque sufficit, neutram præmissarum continere conclusionem. Nam si major eam contineret, (cum major in hoc solum differat a conclusione, quod in illa *animal*, in hac *anser*, contineatur) oporteret *animal* continere *anserem*. Sed *animal* in majori sumitur particulariter, quia est prædicatum hujus propositionis affirmative incidentis, *tu es animal*; ac proinde, *anserem*, continere non potest, nisi in comprehensione. Ad quod ostendendum, vox *animal*, sumenda esset universaliter in minori, affirmando *anserem* de omni animali: quod tamen nec fit,

fit, nec fieri potest; cum animal etiam sumatur particu-
lariter in minori, quandoquidem tam hic, quam in ma-
jori sit prædicatum hujus propositioni affirmativæ inciden-
tis, tu es animal.

Exemplum 6.

Hic etiam peti potest solutio hujus veteris sophismatis,
quod D. Augustinus resert:

Non es, quod ego sum:

Ego sum homo; ergo

Tu non es homo.

Hujus vitium patet ex figurarum regulis: nam est in
prima figura, & propositione prima, (quaer hic est minor)
est negativa. Sed respondere satis erit, conclusionem non
contineri in prima propositione; neque altera, haec scili-
cet, *Ego sum homo*, probat, illam contineri. Nam cum
conclusio sit negativa, vox, *homo*, suinitur universaliter,
ac proinde contineri non potest in hoc termino, *id, quod*
ego sum: nam qui sic argutatur non est *omnis homo*, sed
solum *aliquis homo*: uti patet ex eo, quod in propositione
applicativa tantum dicit, *Ego sum homo*; ubi vox *homo*,
particulari significationi alligatur, quia est prædicatum pro-
positionis affirmativæ; & universale non continetur in par-
ticulari.

C A P U T XII.

De Syllogismis Conjunctionibus.

Syllogismis conjunctionibus non illi omnes accensendi qui pro-
positionibus constant conjunctionibus, aut compositis; sed ii
soli, quorum propositio major ita componitur, ut integrum
conclusionem contineat. Possunt ii ad tria genera reduci,
Conditionalium, *Disjunctivorum*, & *Copulativorum*.

De Syllogismis Conditionalibus.

Conditionales illi sunt, quorum major propositio condi-
tionalis est, integrum conclusionem complectens.

Si Deus est, amandus est:

Sed Deus est; ergo

Deus amandus est.

Major propositio duas partes habet, quarum prima ant-
ecedens dicitur, *si Deus est*; secunda consequens, *aman-
dus est*.

Duo sunt horum syllogismorum genera, quia ex eadem
majori duæ conclusiones deduci possunt.

Primum, quando affirmato consequenti in majori, affir-
matur

matur antecedens in minori , secundum hanc regulam : *Pac
sito antecedenti, ponitur & consequens.*

*Si materia a seipsa non movetur , primus illi motus
debuit a Deo imprimi :*

*Sed materia non movetur a seipsa ; ergo
Primus illi motus debuit a Deo imprimi.*

Secundum , quando tollitur consequens , ut antecedens afferatur , secundum hanc regulam : Sublato consequenti , tollitur antecedens .

Si quispiam electorum perit , Deus fallitur :

Sed Deus non fallitur ; ergo

Quisquam electorum non perit .

*Sic D. Augustinus discurrit his verbis : Horum si qui
quam perit , fallitur Deus : sed nemo eorum perit , qui
non fallitur Deus .*

Dupliciter peccant syllogismi conditionales. Primo , quando major propositio includit conditionem , quæ ad rem non est , & a qua nihil secundum regulas sequitur ; ut si e particulari generale inferretur hoc modo : *Si in aliis fallimur , in omnibus fallimur .*

Sed haec horum syllogismorum in majori falsitas ad materiam potius spectat , quam ad formam ; ac proinde tantum mali secundum formam reputantur , quando conclusio illegitima deducitur a majori , sive illa vera sit , sive falsa , rationi consona , vel dissona ; quod duobus modis fit.

Primo , quando a consequente antecedens infertur hoc pacto :

Si Sinenses sunt Mahumetani , sunt infideles :

Sed sunt infideles ; ergo

Sunt Mahumetani .

Secundo , quando a negato antecedenti concludimus , et gandum esse consequens , ut in hoc exemplo :

Si Sinenses sunt Mahumetani , sunt infideles :

Sed non sunt Mahumetani ; ergo

Non sunt infideles .

Sunt tamen syllogismi conditionales , qui ultimo hoc vi-
tio laborare videntur , cum tamen legitimi sint ; quando scil. in majori exclusio , licet non exprimatur subintelligi-
tur tamen . Exemplum . Legem tulerat Cicero adversus eos ,
qui suffragia emerent ; hujus legis postulabatur Muræna
Cicero , qui Muræna causam agebat , Catoni objicienti ,
in hac Muræna defensione ipsum contra latam a se legem
agere , hoc argumento respondet : Etenim si largitionem
fallam esse confiterer , idque recte factum defendere , fa-
cerem

Pocerem improbe, etiamsi alius legem tulisset: cum vero nihil commissum contra legem defendam, quid est, quod latitatio legis meam defensionem impedit? Videtur, hoc argumentum ab illo non abludere, quo Blasphemus in sui defensionem uteretur hoc modo: *Si Deum esse negarem, improbus essem: sed quamvis blasphemem, non tamen nego Deum esse: ergo non sum improbus.* Nihil sane valeret tale argumentum, quia alia crimina sunt præter Atheismum, quæ hominem improbum faciunt. Nihilominus Ciceronis argumentum, (quamvis a Ramo proponatur tamquam exemplum malæ ratiocinationis) legitimum est ex eo, quod particulam sensu exclusivam contineat: poterit enim distinguere his terminis proferri.

Tunc tantum jure objici posset, quod contra latam a me legem agerem; si confiterer, largitionem a Murena ad suffragia emenda factam esse, & factam insuper approbare:

Sed nullam largitionem factam assero; ergo
Nihil contra legem a me latam ago.

Idem dicendum de Virgilianæ Veneris ad Jovem oratione.
*Si sine pace tua, atque invito numine Troes!,
Italianam petiere; luant peccata, neque illos
Juveris auxilio: sint tot responsa sequuti,
Quæ superi, Manesque dabant; cur nunc tua quisquam
Fleclere jussa potest, aut cur nova condere fata?*
Poterit hæc oratio ad hunc syllogismum reduci.

Si Trojani, invito Divum numine, Italianam petiere, puniendi sunt:

*Sed non petiere invito Divum numine: ergo
Puniendi non sunt.*

Nisi enim hic aliquid subintelligeretur, similis esset huic alteri syllogismo, qui proculdubio nihil concludit.

Si Judas sine vocatione Apostolus factus est, debuit a Deo rejici:

*Sed non est factus Apostolus sine vocatione; ergo
Non debuit a Deo rejici.*

Est autem Veneris in Virgilio ratiocinium legitimum, quia illius propositio major sensu saltem particulam exclusivam habet, non minus, quam si sic efficeretur:

Tunc tantum Trojani puniendi essent, indignique habebi, quibus Dii auxiliarentur, si illorum invitibus numinibus Italianam petierint:

Sed illorum numinibus invitibus Italianam non petierunt; ergo &c.

Vel

Vel dicendum, quod tantumdem est, verba illa affirmativa, si sine pace tua, &c. sensu negativa esse hoc modo.

Si Troes Italianam tantum petierunt, Diis jubentibus; inquit, quum est, ut a Diis deserantur:

Sed Troes Italianam tantum petierunt Diis jubentibus; ergo, &c.

De Syllogismis Disjunctivis.

Syllogismi disjunctivi dicuntur ii, quorum prima propositione disjunctiva est; id est, cuius partes cohaerent per particulas, vel, aut, ut in hoc Ciceronis syllogismo.

Qui Cæsarem occiderunt, parricidæ sunt, vel libertatis defensores:

Parricidæ non sunt; ergo

Sunt libertatis defensores.

Duo sunt horum genera. Primum quando altera pars recessit, ut altera stabiliatur, ut syllogismus jamjam disposito, atque etiam in hoc sequenti.

Omnis improbi puniendi sunt; vel in hac vita, vel posthanc vitam:

Sunt aliqui improbi, qui non puniuntur in hac vita; ergo.

Puniendi sunt post vitam.

Nonnunquam tria sunt in hujus generis syllogismis membra; & tunc duo rejicienda sunt, ut tertium stabiliatur, ut in hac D. Augustini ratiocinatione, Lib. de Mendacio. Aut non est credendum bonis; aut credendum est iis, quos credimus debere aliquando mentiri: aut non est credendum, bonos aliquando mentiri: horum primum perniciosum est, secundum stultum; restat ergo, ut nunquam mentiantur boni.

Secundum, sed minus naturale, quando altera pars subsumitur, ut altera rejiciatur, ut hic:

Divus Bernardus testificans Deum miraculis confirmasse Cruciatæ prædicationem, vel sanctus erat, vel impostor:

Sed sanctus erat; ergo

Non erat impostor.

Raro vitiosi sunt hi syllogismi disjunctivi, nisi ob falsitatem majoris propositionis, in qua divisio non rite instituitur; cum aliquid tertium inter opposita membra reperiatur, ut hic:

Vel Regibus parendum est, ea imperantibus, quæ sunt contra Legem Dei, vel ab illis erit desciscendum:

Sed Regibus non est parendum, ea imperantibus, quæ sunt contra Legem Dei; ergo

*Ab illis erit desciscendum:
vel, sed non est a Regibus desciscendum: ergo
Illis parendum, ea imperantibus, quæ sunt contra Legem Dei.*

Utraque hæc ratiocinatio mala est, quia in hac disjunctione quid tertium intervenit, a primis Christianis factatum, qui quidvis potius perpessi sunt, quam aliquid patrarent adversus legem Dei, cum tamen neutiquam a Regibus desciscerent.

Hæc autem disjunctiones mutilæ, & mancæ, errorum, in quos homines labuntur, communissima origo, & fons sunt.

De Syllogismis Copulativis.

Unius generis sunt hi syllogismi, quando scilicet in propositione copulativa, & negativa altera pars stabilitur, ut altera rejiciatur.

Nemo potest duobus dominis servire, Deo, & Mammonæ:

Avarus Mammonæ servit: ergo

Non servit Deo.

Hoc genus syllogismi necessario conclusionem non infert, quando pars altera tollitur, ut altera ponatur; ut videre est in hoc syllogismo ab eadem propositione deducto.

Nemo potest duobus Domini servire, Deo, & Mammonæ:

Sed prodigi Mammonæ non serviunt; ergo

Serviunt Deo.

C A P U T X I I I .

De Syllogismis, quorum conclusiones sunt hypotheticæ.

Item ostensum est, syllogismum perfectum tres debere habere propositiones: sed hoc verum solum est, quando absolute, non vero hypothetice concluditur; sic nempe propositio hypothetica præter conclusionem aliquando præmissarum alteram, aliquando ambas potest continere.

Exemplum. Si probandum sit, Lunam esse corpus scabrum, & asperum, non vero speculi instar læve, ut quondam Aristoteli visum; absolute illud inferre non possum, nisi ope trium propositionum.

Omne corpus, quaquaversum lumen reflectens, scabrum est.

*Sed Lunam quaquaversum lumen reflectit; ergo
Luna est corpus scabrum.*

L.

Sed

Sed ut eamdem conclusionem hypothetice solum inferam, binæ propositiones sufficient, ut hic;

Omne corpus, lumen quaquaversum reflectens, scabrum est; ergo

Si Luna quaquaversum lumen reflectit, corpus scabrum est.

Et possum quoque totum hoc ratiocinium unica propositione comprehendere, hoc modo:

Si omne corpus, quod lumen quaquaversum reflectit, scabrum est, & Luna lumen quaquaversum reflectit, necessario Luna corpus scabrum est.

Vel possum propositionum alteram alteri connectere per particulam causalem, quia, ut

Si omnis verus amicus paratus esse debet ad vitam pro amico ponendam; pauci veri amici sunt: quia pauci eosque amicitiam colunt.

Hæc methodus ratiocinandi & communissima est, & pulcherrima: atque hinc palam fit, non esse opinandum, nihil ponderis inesse argumentis, cum tribus propositionibus non constat, eo, quo in Scholis solet, ordine dispositis: nam certum est illa propositione hunc syllogismum concludi.

Omnis verus amicus debet esse paratus ad vitam ponendam pro amico:

Sed pauci parati sunt ad vitam ponendam pro amico; ergo Pauci sunt veri amici.

Quicquid est discriminis inter syllogismos perfectos, & illos, quorum conclusio una cum præmissarum altera in propositione hypothetica continetur, in hoc situm est; quod syllogismi primi non possint integre concedi, quin illico sequatur, quod erat probandum: cum syllogismi secundi generis possint toti concedi, nec tamen proinde disputans quidquid profecerit; cum illi adhuc probandum restet, conditionem, a qua concessum consequens dependet, genuinam esse, & veram.

Dicendum itaque, tales syllogismos, proprie loquendo, apparatus tantum esse ad conclusiones absolute inferendas, & huic rei maxime accommodi sunt: immo fatendum est, illos esse & usitatissimos, & maxime naturales, eaque prærogativa gaudere, quod quo a Scholarum genio alieniores, eo sunt ceteris mortalibus acceptiores.

Hi syllogismi concludunt in omni figura, & omni modo ac proinde non aliæ regulæ necessariæ sunt, præter regulas figurarum.

Obser-

Observandum tamen est conclusionem hypotheticam, cum
præter ipsam conclusionem alterutram præmissarum conti-
neat, illam aliquando majorem propositionem esse, aliquan-
do minorem.

Quod videri potest per exempla plurimarum conclusionum
hypotheticarum a duabus propositionibus generalibus dedu-
ctarum, quarum altera affirmativa erit, altera negativa:
affirmativa, vel probata, vel concessa sit:

Omnis doloris sensus est cogitatio.

Ex qua concluditur affirmative.

i. Ergo si omnia bruta dolorem sentiunt;

Omnia bruta cogitantur. Barbara.

2. Ergo si aliqua planta dolorem sentit;

Aliqua planta cogitat. Darii.

3. Ergo si omnis cogitatio est actio mentis;

Omnis sensus doloris est actio mentis. Barbara.

4. Ergo si omnis sensus doloris est malus;

Quædam cogitatio est mala. Darapti.

5. Ergo si sensus doloris est in manu usta;

Aliqua cogitatio est in manu usta. Disamis.

Negative autem.

6. Ergo si nulla cogitatio est in corpore;

Nullus sensus doloris est in corpore. Celarent.

7. Ergo si nullum brutum cogitat;

Nullum brutum dolorem sentit. Camestræ.

8. Ergo si aliqua pars hominis non cogitat;

Aliqua pars hominis non sentit dolorem. Baroco.

9. Ergo si nullus motus materie est cogitatio:

Nullus dolor est motus materie. Cesare.

10. Ergo si nullus sensus doloris est gratus;

Aliqua cogitatio non est grata. Felapton.

11. Ergo si aliquis sensus doloris non est voluntarius;

Aliqua cogitatio non est voluntaria. Bocardo.

Aliæ etiam conclusiones hypotheticæ possunt inferri ex
hac generali propositione, *Omnis doloris sensus est cogita-
tio; sed indignæ illæ, quæ hic inserantur, cum parum na-
turales sint.*

Ex his, quas deduximus propositiones, i, 2, 7, 8, præ-
ter conclusionem minorem continent; 3, 4, 5, 6, 9, 10,
& 11, majorem.

Possunt etiam observari variæ conclusiones conditionales,
quæ deduci possunt a generali propositione negativa: sic
autem illa, ex. gr. hæc: *Nulla materia cogitat.*

1. Ergo si omnis anima bruti est materia;
Nulla anima bruti cogitat. Celarent.
2. Ergo si aliqua pars hominis est materia;
Aliqua pars hominis non cogitat. Ferio.
3. Ergo si anima nostra cogitat;
Anima nostra non est materia. Cesare.
4. Ergo si aliqua pars hominis cogitat;
Aliqua pars hominis non est materia. Festino.
5. Ergo si quicquid sentit dolorem, cogitat;
Nulla materia sentit dolorem. Caimestres.
6. Ergo si omnis materia est substantia;
Aliqua substantia non cogitat. Felapton.
7. Ergo si aliqua materia est causa effectuum mirabilium,
Quicquid est causa effectuum mirabilium, non cogitat. Ferison.

Harum hypotheticarum sola quinta præter conclusionem majorem continet, reliquæ minorem.

Præcipius horum argumentorum usus est, ut eum, si aliquid persuadere conamur, cogamur ad consequentiam à nitate agnoscendam; quam quidem agnoscere potest ab eo, quod cuivis alteri assentiatur; cum illa conditione liter tantum proponatur, & segregata a veritate materiali, ut ita loquar, quam continet.

Et sic adversarius disponitur ad conclusionem absolutam, inde deducendam, majori facilitate approbandam, ut se posito antecedenti, ponatur consequens, vel sublatu consequenti, tollatur antecedens.

Sic si quis concessit, nullam materiam cogitare; inferat ergo, si anima bruti cogitat, oportet, illam non esse materiam.

Et quoniam is negare non potest hanc conclusionem hypotheticam, ita potero ego alterutram harum consequentiarum absolutarum inferre:

Sed anima bruti cogitat; ergo

Non est materia.

vel e contra.

Sed anima bruti est materia; ergo

Anima bruti non cogitat.

Ex dictis patet, quatuor propositiones fieri debere, ut genus argumentorum perfectum evadat, ac aliquid absente probet: non sunt tamen syllogismis, quos compositos cant, annumerandæ; cum hæ quatuor propositiones non amplius in sensu habeant, quam tribus hisce vulgaris syllogismi propositionibus continetur.

*Nulla materia cogitat ;
Omnis anima bruti est materia ;
Nulla anima bruti cogitat.*

C A P U T X I V.

De Enthymemate, & Propositionibus Enthymematicis.

Am dictum est , Euthymema in intellectu syllogismum perfectum esse, licet enunciatione non sit; quia propositionum aliqua subcetur tamquam nimis clara, & nota, & quam is, quo cum loquimur, potest nullo negotio mente substituere. Hoc argumenti genus adeo usitatum est tum in sermonibus , tum in scriptioribus , ut rarum sit omnes propositiones exprimi : quia ut plurimum illarum aliqua tam clara est , ut supponi possit , quin etiam ea est humanæ mentis indoles, ut malit aliquid sibi , quod suppleat , relictum , quam ut colloquentes opinentur opus esse , ut de omni prorsus re instruatur .

Hæc itaque subtilitas eorum ad blanditur vanitati , quibus cum loquimur , cum aliquid ipsorum ingenii defera- mus: immo oratio dum brevior , fit etiam acutior , & effi- caciōr. Si enim quis versum Medæ Ovidianæ (in quo ha- betur enthymema admodum elegans) *Servare potui , perde- re an possim rogas?* in hunc syllogismum deformasset: *Qui potest servare , potest perdere ; Potui servare ; ergo possum perdere , illum sane omni venustate spoliasset , nec imme- rito ; præcipuum namque orationis decus est , sensu abun- dare , mentique ansam præbere cogitationes formandi ipsis verbis latius patentes : e contra inter orationis vitia maxi- mum est , sensus inopem esse , & multiplicibus verbis re- rum , cogitationumque paucitatem , & mendicitatem conti- nere ; quod tamen vix evitari potest in syllogismis logicis.* Cum enim mens ipsa lingua volubilior , perniciose sit , cum una propositio ambabus declarandis sufficiat , verba , quæ alteri efferendæ inserviunt , omni utilitate carent , quandoquidem nihil novi possint animo exhibere . Hinc in vita communi adeo rari sunt hi syllogismi ; quinimmo nec cogitantes amputamus superflua , orationemque ad ea redu- cimus , quæ sunt menti aperiendæ præcise necessaria .

Enthymematis itaque homines passim ratiocinationes effe- runt , suppressa propositione , quam renunt ab audiente fa- cile posse substitui. Est autem hæc propositio nonnumquam

major, nonnumquam minor, & aliquando etiam conclusio quamvis tunc proprie enthymema non vocetur, cum tota argumenti vis duabus primis propositionibus includatur.

Aliquando accedit, ut ambas enthymematis propositiones unica tantum efferaimus, quae ob eam causam Aristoteles dicitur *Propositio*, vel *Sententia Enthymematica*, cuius hoc ab eo afflertur exemplum.

A' Σάρατον ὥργαν μὴ φύλαττε θνητὸς ὡς
Mortalis, ne geras odium immortale.

Integer syllogismus talis est: *Qui mortalis est, non debet gerere immortale odium; Mortalis es; ergo &c.* Enthymema perfectum tale erit: *Mortalis es; noli itaque gerere mortale odium,*

C A P U T X V.

De Syllogismis compositis ex pluribus, quam tribus propositionibus.

SYLLOGISMUS CONSTANS PLURIBUS, QUAM TRIBUS PROPOSITIONIBUS, *Sorites*, ut ante dictum est, vocatur;

Hujus tria possunt genera distingui. Primum, in cap. II, ratiocinandi gradus repertiuntur, de quibus actum cap. I hujus Tertiæ Partis. Secundum Dilemma, de quo capite sequenti. Tertium Epichirema Græcis dicitur; hoc vel anterior, vel ambarum propositionum probationem continet, de quo hoc capite.

Quemadmodum sœpe tenemur inter argumentandum quasdam propositiones nimis claras, evidentesque subjicere; ita sœpe necesse est alias in medium proferre incertas, & dubias, iisque continua probationes adjungere ad auditorum præcocem impaticientiam avertendam; qui secum perperam agi autumant, cum videatur rationibus prima specie aut falsis, aut dubiis, illis yelle imponere. Quamvis enim in orationis serie aliquando essent elucidandæ, atque stabilidæ haec propositiones; periculo tamen non caret vel tanci per auditorum animos abalienare: præstat itaque illico propositionibus dubiis probationes subjungere, quam alio enrejicere. Insuper haec probationum procrastinatio maxima subjet incommodo, cum probandæ propositiones etiam repetendæ sint: quapropter cum mos sit in Scholis integrum syllogismum simul proponere; ac tum demum propositionem dubiam probare; solent homines in communi sermone dubiis effatis continua probationes subnoscere: & hinc resul-

tat genus argumenti e pluribus propositionibus compositum; nam majori, majoris adjungitur probatio; & minori, probatio minoris; ac tum demum infertur conclusio.

Hoc pacto integra Ciceronis pro Milone oratio ad argumentum hujusmodi compositum reduci potest; cuius major propositio est, licere occidere illum, qui nobis insidias facit: hæc autem rationibus tractis e lege naturali, iure gentium, & exemplis probatur. Minor propositio est, Clodium Miloni insidias fecisse: hæc probatur a Clodii apparatu, satellitio, &c. Hinc conclusio infertur, licuisse Miloni Clodium occidere.

Peccatum Originale deducitur ex miseriis infantium secundum methodum dialecticam hoc pacto.

Miseri non nascerentur infantes, nisi aliquod illis peccatum luendum esset, tractum a nativitate: sed sunt miseri, ergo ob peccatum originale. Jam vero per vices probandæ sunt tum major, tum minor. Major scilicet per hoc argumentum disjunctivum: miseriarum infantium non possunt provenire, nisi ab aliqua harum quatuor causarum; vel primo a peccatis, quæ hanc vitam præcesserunt; secundo vel a Dei impotentia, quæ illos a miseriis tutos præstare non potuit; tertio vel a Dei injustitia, quæ eos his miseriis immerentes addixit; quarto, vel denique a peccato originali. Sed impium est miserias infantium dicere, ab aliqua trium primarum causarum provenire; ergo provenire debent a quarta, peccato scilicet originali.

Minor autem, nimirum infantes esse miseros, a miseriis, quibus subjacent, enumeratione probatur.

Sed quanto ornatius, validiusque Augustinus lib. 4 contra Julian. cap. 16, num. 83, hanc peccati originalis probationem, hujusmodi inclusam ratiocinationi proposuit.

Parvulos intuere, quot, & quanta mala patientur, in quibus vanitatibus, cruciatibus, erroribus, terroribus crescent. Deinde jam grandes, etiam Deo servientes, tentat error, ut decipiatur; tentat aut labor, aut dolor, ut frangat; tentat libido, ut accendat; tentat mœror, ut sternat; tentat typhus, ut extollat. Et quis explicet omnia festinanter, quibus gravatur jugum super filios Adam? Hujus evidentia misericordia gentium Philosophos nihil de peccato primi hominis sive scientes, sive credentes compulit dicere, ob aliqua scelera suscepta in vita superiori, pœnarum luendarum causa nos esse natos; & animos nostros corruptilibus corporibus eo supplicio, quo Hetrusci predones captos affigere consueverunt, tamquam vivos cum mortuis esse

conjunctos. Apostolus autem amputat opinionem, qua cre-
duntur singulæ animæ pro meritis anteactæ vitæ diversis
corporibus inseri. Quid igitur restat, nisi ut causa istorum
malorum sit, aut iniquitas, vel impotentia Dei, aut pena
primi, veterisque peccati? Sed quia nec injustus, nec in-
potens est Deus, restat, quod non vis, sed cogeris confi-
ri, quod grave jugum super filios Adam a die exitus de
ventre matris eorum, usque in diem sepulturæ in manu
omnium non fuisset, nisi delicti originalis meritum pre-
cessisset.

C A P U T X V I.

De Dilemmate.

Protest dilemma sic definiri: Ratiocinatio composita, is-
qua, post divisionem totius in suas partes, concluditur
affirmative, aut negative de toto, quod fuit conclusum de
singulis partibus.

Dixi, quod conclusum fuit de singulis partibus, non au-
tem, quod id tantum quod fuit affirmatum: quia dilemma pro-
prie dicitur, cum quod de singulis partibus dicitur, pro-
pria sua ratione est fundatum.

Exempli causa, ad probandum, neminem, in hac vita
beatum esse posse, formari potest tale dilemma:

Unusquisque in hac vita, passionibus inservire, vel
bellum indicere oportet:

Sed passionibus servire miserum est, quoniam probro-
sum est, neque illis potest fieri satis:

Sed & miserum illis bellum indicere, quia nihil be-
intestino bello molestius, & gravius, quod quis ad-
versus semetipsum gerere debet;

Nemo itaque in hac vita vere beatus esse potest.

Si probandum sit, Episcopos, qui animarum sibi com-
missarum saluti sedulam operam non dant, inexcusabiles
esse coram Deo, fieri poterit hoc dilemma:

Vel pares muneri tanto sunt, vel impares:

Si pares, inexcusabiles sunt, quod illo munere non
bene fungantur.

Si impares, inexcusabiles etiam, quod munus suscep-
rint, cui exequendo pares non erant;

Ac proinde quomodocumque inexcusabiles erunt coram
Deo, si sedulam operam non dant animabus ipsis
commissis salvandis.

Sed

Sed quædam veniunt observanda de hujusmodi ratiocinationibus.

Primo, non semper omnes propositiones enunciantur. Dilemma etenim modo propositum paucis complexus est D. Carolus in oratione, quam habuit in aditu cuiusdam ex suis Conciliis Provincialibus: *Si tanto muneri impares, cur tam ambitiosi? si pares, cur tam negligentes?*

Eodem modo plurima subintelliguntur in celebri illo dilemmate, quo ex antiquis Philosophis aliquis contendebat, neinim debere iis, quæ Rempublicam spectant, se immiscere.

Si bene homines, si male quis agat, Deos offendet; nemo itaque debet Rempublicam curare.

Plura etiam subintelliguntur illo altero, quo quis alias probabat non expedire uxorem ducere: *Si uxor ducenda formosa sit, zelotypiam inducit; si deformis, fastidium, ergo nulla ducenda.*

In utroque etenim hoc dilemmate propositio, quæ partitionem continere debebat, subauditur; quod usitatissimum est, quia facile suppleri potest, utpote quæ satis designata est per eas propositiones, in quibus de utraque divisionis parte agitur.

Insuper ut conclusio præmissis includatur, aliquid generale ubique subintelligendum est, quod omnibus conveniat, ut in primo.

*Si quis bene agit, homines offendit, quod est molestum:
Si quis male, Deos, quod item molestum est:*

Ergo omnimode molestum est Rempublicam curare.

Hæc admonitio plurimum facit ad bene de dilemmatis alicujus efficacia judicandum. Hoc enim modo propositum neutiquam concludit, quia homines offendere non est molestum, si id evitare non possimus, nisi Deum offendamus.

Secundo, observandum est, dilemma duobus præcipue modis vitiosum fieri. Primus est, quando propositio disjunctiva peccat, quia omnia illius, quod dividitur, membra non complectitur.

Sic dilemma de non ducenda uxore non concludit, quia uxor seligi potest nec tam formosa, quæ zelotypiam, nec tam deformis, quæ fastidium marito inducat.

Hanc ob causam vitiosissimum erat illud dilemma, quo antiqui Philosophi usi suat ad mortis timorem amoliendum. *Anima nostra, (ajebant illi) vel perit cum corpore; & sic cum nullus erit sensus, nullis poterit malis fieri obnoxia:*

xia: vel corpori superstes vivet; & sic beatior evadet, quam cum corpore immersa; atque adeo mors non erit timenda. Nam, ut optime notavit Montanus, immanis cæcitas erat non advertere, inter has duas tertiam conditio nem intercedere, illam nimirum, quæ animam corpori superstitem suppliciis, & miseriis involvit; & hinc merito timenda mors, ne ea nos ad illas miserias transmittat.

Alter modus, quo dilemma vitiosum fit, est cum scilicet partium conclusiones necessario non deducuntur; ut hic necesse non est, ut uxor formosa maritum zelotypum reddat, cum & prudens, & casta esse possit, adeo ut nullam ansam viro præbeat male de sua pudicitia sentiendi. Pariter necesse non est, ut deformis conjux conjugi displaceat; poterit enim aliis animi dotibus, virtutibusque ornari, quibus se illi reddat amabilem.

Tertio, observandum est, eum, qui dilemmate utitur, præcavere debere, ne illud possit in se retorqueri. Sic teste Aristotele, dilemma illud, quo abstinendum a Republica probatur, nonnulli in ipsum auctorem retorserunt.

Si ex malis hominum placitis Respublica geratur, hominibus placebimus.

Si ex justitiae præscripto, Diis; ergo &c.

Sed nec hoc dilemma sic retortum rationi congruebat, quia hominibus placere non debemus, si Deum irriteremus.

C A P U T XVII.

De Locis, sive de Methodo inveniendi argumenta; & quam inutilis sit hæc Methodus.

LOGI argumentorum, uti a Rhetoribus, Logicisque appellantur, quædam generalia capita sunt, ad quæ reduci possunt omnia argumenta, quibus res varias tractantes utimur. Pars vero Logicæ, *Inventio dicta*, de his tantum locis agit.

Cum Aristotele & Scholasticis disputat Ramus, quod de locis agant post traditas ratiocinationum regulas; cum adversus eosdem asserat, de regulis nonnisi post explicatos locos, traditumque, quod inventionem spectat, esse agendum.

Rami ratio est, debere materiam prius congeri, quam de illa disponenda cogitemus. Jam vero locorum deductio materiam invenit, & congerit; cum ratiocinationum regulæ inventam, congestamque disponant.

Sed

Sed est hæc ratio levissima. Quamvis enim necesse sit, ut materia prius inveniatur, quam possit disponi; non tamen necesse est, ut discamus materiam prius invenire, quam didicimus illius disponendæ methodum: ad hoc enim sufficit habere in promptu quasdam generales materias, e quibus exempla formentur; has autem mens ipsa, sensusque communis abunde suppeditat, adeo ut opus non sit illas ab arte, inventionis methodo, emendicare. Verum itaque est, ad manum esse debere materiam, cui syllogismorum regulas applicemus, sed falsum vicissim est, hanc materiam debere per argumentorum locos inveniri.

Immo e contra dici posset, prius scire nos oportere quid argumentatio, quid syllogismus sit, cum in ipsis locis artem doceamus ex iis argumenta, & syllogismos condendi. Sed hic regeri potest, unicuique a natura inditam generalem saltem de eo, quod sit ratiocinatio cognitionem, quæ iis intelligendis sufficiat, quæ in locorum inventione traduntur.

Operam itaque ludunt, qui anxie disquirunt, quo deum loco de locis agendum sit, cum illud indifferens proponendum sit. Sed utilius forsitan esset examinare, sitne omnino a locis tractandis abstinendum.

Notum est, Antiquos pro magno habuisse mysterio hanc methodum; immo illam ipse Cicero prætulit integræ illi Dialecticæ, quæ a Stoicis tradebatur, quia apud illos altum erat de locis silentium. *Illam artem, ajebant totam relinquamus, quæ in excogitandis argumentis muta nimium est, in judicandis nimium loquax.* Cum Rhetoribus Quintilianus, cum Philosophis Aristoteles idem dicunt; adeo ut vix possimus in illorum non ire sententiam: sed obstat universalis omnium experientia.

Tot enim ferme in oppositum citari testes possunt, quot ordinaria studiorum curricula emensi, illud omne didicereunt, quod in Gymnasiis de Inventionis methodo docetur. Horumne vel unus vere ausit affirmare, cum materia quædam ipsi fuit tractanda, vel cogitasse se de his locis, probatiunculasque congruas in illis quæsivisse? Adeantur Causidici, adeantur Concionatores quotquot sunt, consulantur reliqui mortales, qui perorant, qui scriptitabant, quibusque numquam non aliquid superest, quod dicatur; & vereor ut vel unus inveniatur, qui vel somniarit de locis a causa, ab affectis, ab adjunctis, adeundis ad ea invenienda, quæ de quæstione possent dici.

Quinimmo ipse Quintilianus, licet fateatur, se hanc artem

tem magni fecisse, coactus est tamen agnoscere, non esse omnes locos ostiatim pulsandos, cuin quid dicendum est. Illud quoque, inquit, studiosi eloquentiae cogitent, non esse, cum proposita fuerit materia dicenda, scrutanda singula, & velut ostiatim pulsanda, ut sciant, an ad id probandum, quod intendimus, forte respondeant.

Verum quidem est, omnes probationes, quas cuilibet stabiliendo adhibemus, ad hæc generalia capita, qui loci dicuntur, posse referri; sed tamen illorum inventio huic methodo non debetur. Natura ipsa, rei tractandæ diligens perpensio, variarumque veritatum præcognitio, nos ad eas probationes deducunt, quas ars denique refert ad aliqua genera: adeo ut vere de locis possimus dicere, quod D. Augustinus generatim de Rhetorices præceptis affirmavit, illa nimur ab eloquentibus in dicendo observari, licet de iis ne cogitent quidem, sive illa sciant, sive nesciant. *Implent quippe illa, quia sunt eloquentes, non adhibent, ut sint eloquentes.*

Naturaliter ambulamus, (ut idem Pater alio loco obseruat) atque ambulando corpus regulariter movemus; sed ut doceamus ambulare, inutile foret, nos admonere, ex gr. spiritus animales in hos nervos amandanos, illos musculos movendos, tales in articulis motus ciendos, pedem alterum alteri præponendum, ac demum illi alteri insistendum, donec alter promoteatur: ex eorum observatione, quæ natura duce agimus, quasdam nobis regulas condere possumus, sed nunquam ea agimus ex harum præscriptore regularum. Sic in communi sermone omnes passim loci adhibentur, nec quicquam dici potest, quod ad eos non referatur; sed hoc non accedit ex eo, quod expresse ad locos attendamus, cum hæc deliberata attentio mentis impetum sistat, ardorem remittat, atque avocet ab earum rationum investigatione, quæ acutæ, & genuinæ cum sint, omnis orationis præcipua ornamenta sunt.

Virgilius Lib. 9 Æneidos, cum nobis descriptsisset Euryalum ab hostibus captum, hostesque jamjam stragem, quam Nisus Euryali amicus intulerat, ex ejus nece ulturos, Nisum producit hæc affectuum, & amoris plenissima verba exclamantem:

*Me me adsum qui feci, in me convertite ferrum,
O Rutuli: mea fraus omnis; nil iste, nec ausus,
Nec potuit: Cœlum hoc & conscientia sydera testor.*

Tantum infelitem nimium dilexit amicum:

Hic locus, inquit Ramus, est, a causa efficiente; sed iuri

rari posset, Virgilium, dum hos versus profunderet, de loco a causa efficiente ne quidem somniasse; nec sane tales profudisset, si moras in causa efficiente percurrenda fecisset ad hunc sensum inde eruendum. Immo necesse est, Virgilium, ut versus tam elatos, tam vehementes pangeat, non tantum regularum, si tamen illas norat, sed etiam sui ipsius oblitum, ut personam affectusque indueret ejus, quem exhibebat.

Evidem, hanc de argumentorum inventione doctrinam inutilem esse, argumento certissimo est exiguus illius per tot sacula, quibus & inventa illa fuit, & in Scholis tradita, usus. Quin etiam si omni studio adlaboratum esset, ad omnes, qui ex ea colligi possunt, fructus colligendos; non ideo inde aliquid vere utile, & alicujus momenti unquam excerptum esset. Nam per illam methodum non alia argumenta vel etiam queruntur, quamquae generalia, communia, & aliena sunt, eorum instar, quae a Lullistis operatularum suarum inveniuntur. Tantum igitur abest ut haec copia prosit, ut nihil illa judicandi vim corrumpat magis.

Herbas bonas malarum copia suffocat, nec quicquam mentem reddit solidorum, efficaciumque argumentorum infuscundiem, quam haec mala cogitationum vulgarium luxuries. Mens quippe huic facilitati assuescit, nec sibi vim infert ad rationes eruendum, proprias, peculiares, & naturales, quae iis tantum faciunt sui ipsarum copiam, qui sedula, attentaque indagatione propositam materiam scruntantur, atque evicerant.

Cogitandum etiam est, hanc locorum ubertatem esse, quam minime utilem. Pauci namque hac in parte peccant, saepe vitio vertitur dictorum abundantia, raro dicendorum penuria, sermonesque, qui instituuntur, numquam nimia materiae copia non abundant: adeo ut ad formandam eloquentiam prudentem, & solidam, e re magis fuerit homines docere, ut taceant, quam ut loquantur, idest, ut supprimant, amputentque humiles, vulgares, falsasque cogitationes potius, quam profusam farraginem proferant rationum, partim bonarum, partim futilium, & malarum, quibus nunc dierum tum libri, tum sermones scatent.

Et cum locorum usus, talibus tantum argumentorum quisquiliis inveniendis inserviat, dicere possumus, si aliquiliter utile sit scire, quae de iis traduntur, quia tot viri celebres de illis disseruere, ut necessitatem quamdam fecerint rem adeo vulgatam non ignorandi: ita longe utilius esse sibi persuadere, nihil magis ridiculum censendum, quam

quam illos passim adhibere ad inepte, & insulse garri-
dum de quacumque re, ut solent Lullistæ ope attributo-
rum suorum generalium, quæ quædam locorum species
sunt; hancque pessimam propensionem ad dicendum de re
omni, ad rem omnem ratiunculis stabilendam (quæ vana,
& stulta nonnullorum gloriatio est) esse adeo falsam bona
mentis notam, ut ipsi sit præferenda stupiditas.

Quapropter omnis, quæ ex his locis haberi potest utili-
tas, eo reducitur, ut levem, & generalem eorumdem
acquiramus cognitionem, quæ forte aliquantum facit ad
materiam, quum tractamus, secundum varias facies, di-
versasque partes considerandam.

C A P U T X V I I I .

*Divisio Locorum in Grammaticos, Legicos,
& Metaphysicos.*

QUI de locis egere, eos varie partiti sunt. Divisio quam Cicero libris de *Inventione*, & libro secundo de *Ora-
tore*, & item Quintilianus libro quinto *Institutionum*, se-
quuti sunt, parum methodica est; sed eadem nihilominus
orationibus forensibus accommodatior, quas præcipue spe-
ctat. Rami divisio subdivisionibus inutiliter laborat.

En aliam cujusdam inter Germanos limati judicii, ratio-
nisque accuratae Philosophi: is Claubergius est. Hujus Lo-
gica in manus meas pervenit, non nisi, cum in hac no-
stra edenda prælum aliquandiu laborasset.

Loci itaque ducuntur vel a Grammatica, vel a Logica,
vel a Metaphysica.

Loci Grammatici.

Loci Grammatici sunt etymologia, & vocabula ab ea-
dem radice derivata, quæ Latinis conjugata: Græcis ~~supponi-
rumpa~~ dicuntur.

Argumenta ab etymologia ducimus, cum ex. gr. proba-
mus paucos animum umquam, proprio loquendo, relaxare;
quia animum relaxare, est eundem a seriis avocare, cum
tamen pauci animum seriis umquam applicent.

Conjugata itidem argumenta suppeditant, ut hic,

Homo sum, humani nihil a me alienum puto.

Mortali urgemur ab hoste mortales.

Quid tam dignum misericordia, quam miser?

Quid tam indignum misericordia, quam superbus miser?

Loci

Loci Logici.

Loci Logici sunt termini universales *Genus*, *Species*, *Differentia*, *Proprium*, & *Accidens*; *Definitio* item, & *Divisio*. Cum autem hæc superius deducta sint, opus non est, ut hic fusius tradantur.

Observandum tantum est, hisce locis quædam axiomata communia ut plurimum adjungi, quæ e re erit non ignorasse: non quod illa utilia sint, sed quod communia, & vulgata. Horum aliqua alias aliis terminis allata sunt, sed interest illa noscere, prout propriis terminis traduntur.

1. Quod affirmatur, aut negatur de genere, affirmatur, aut negatur de specie. *Quæ in omnes homines cadunt*, etiam in potentes cadunt; non possunt tamen illi ea sibi vindicare, quæ supra humanum genus sunt.

2. Destructio genere destruitur species. *Qui numquam* judicat, inique non judicat. *Qui tacet*, is insulse loquax non est.

3. Destructis omnibus speciebus, destruitur genus: *Formæ*, *dictæ Substantiales* (excepta anima rationali) nec corpus sunt, nec spiritus; ergo non sunt substantiæ.

4. Si de re qualibet affirmari, vel negari possit differentia totalis, negari, vel affirmari poterit species. *Extensio* non convenit cogitationi, ergo illa non est corpus.

5. Si de re qualibet affirmari, vel negari possit proprium, affirmari, vel negari poterit species. *Cum impossibile sit* cogitationis medietatem imaginari vel cogitationem sphæricam, vel quadratam; impossibile est, ut illa sit corpus.

6. Affirmatur, vel negatur definitum, de quo affirmatur, vel negatur definitio. *Pauci inveniuntur* justi, qui pauci sunt, qui firmam, stabilemque voluntatem habent suum unicuique reddendi.

Loci Metaphysici.

Loci Metaphysici sunt termini quidam generales omnibus entibus convenientes, ad quos revocari possunt multa argumenta, ut sunt *Causæ*, *Effectus*, *Totum*, *Partes*, *Termini oppositi*. Nihil hic utilius, quam generales quasdam divisiones cognoscere, illasque præcipue, quæ sunt causarum.

Causarum in genere definitiones, quæ in Scholis traduntur, sunt hæc, *Causa est*, quæ effectum producit, vel per quam

quam aliud est, adeo inconcinnæ sunt, adeoque difficile est dispicere, quomodo omni causarum generi convenient, ut melius fuerit hanc vocem ab iis non segregasse, qua definiri non possunt; quum illius idea non minus clarasit, quam traditæ definitiones.

At tamen causarum divisio in quatuor species; *finalē* scil. *efficientem*, *materialem*, & *formalem*, usque adeo de cantata est, ut necesse sit illam non ignorare.

Causa finalis est, propter quam, vel *cujus gratia ali quid fit.*

Sunt quædam causæ finales, quæ primariæ censentur, quæ scil. primario spectantur; aliæ secundariæ, quæ nimirum secundario considerantur.

Id, cuius faciundi, vel habendi causa agimus, dicitur *finis*, *cujus gratia*: sic sanitas est finis medicinæ; Illa enim per hanc procuratur. Is, pro quo operamur, est *finis cui homo* hoc modo est finis medicinæ; is enim est, quem solum reddere conamur.

Nihil usitatus est iis, quæ a fine petuntur argumentis, vel ad rei cuiuspiam vitia ostendenda, ut malam impetumque demonstremus eam orationem, quæ flexanima non est, nec ad fidem faciendam apta; vel ad probandum verisimile esse, hunc vel illum, hoc, vel illud fecisse, aut facturum esse, quia illud fini conforme est, quem sibi solebat proponere; hinc celebre Judicis cuiusdam Romani dictum, omnium primo examinandum esse, cui *bono*, idest, quam demum utilitatem sibi tali facinore comparasset; utili namque homines plerumque ducuntur; vel denique ostendendum, in facti suspicionem non debere venire aliquem, cum illud ejus consiliis, finique proposito adseratur.

Aliis modis quamplurimis a fine argumentamur, quos intellectus solus melius adinveniet: quod etiam de aliis locis dictum esto.

Causa efficiens est, quæ aliud producit. Ex hac argumentamur, dum effectum non esse ostendimus, quia nulla idonea illius causa possit assignari; vel effectum esse, vel futurum ut sit, quia omnes illius causæ existunt. Si hæ causæ sint necessariæ, necessaria itidem erit & argumentatio, si vero liberæ, & contingentes, probabiles tantum.

Causarum efficientium diversæ species sunt, quarum nomina utile erit cognoscere.

Deus Adamum creans, Adami causa *totalis* erat, quia nihil aliud cum Deo concurrebat: liberorum autem tantum

partiales causæ sunt pater, & mater; quia alter alterius indiget opera.

Sol lucis causa *propria*: est tamen causa tantum accidentialis mortis illius, quem nimius æstus ideo enecat, quod corpore prius esset non satis valido.

Pater est causa *proximi* filii,

Avus causa *remota*.

Mater *productiva*,

Nutrix *conservativa*.

Pater est causa *univoca* filiorum, quia sunt ejusdem cum illo naturæ.

Deus est causa *æquivoca* creaturarum, quia illæ non suant ejusdem cum Deo naturæ.

Artifex est causa *principalis* artefacti: instrumenta vero, quibus utitur, sunt causæ *instrumentales*.

Aer est causa *universalis* harmoniæ organorum; peculiariis fistularum dispositio, & organista sunt causæ *particulariter*, universalem determinantes.

Sol est causa *naturalis*.

Homo est causa *intellectualis* respectu eorum, quæ cogitatione efficit.

Ignis, qui urit lignum, est causa *necessaria*.

Homo, qui deambulat, est causa *libera*.

Sol cubiculum illuminans est causa lucis *propria*: fenestrarum apertio est tantum causa, sive *conditio sine qua non*.

Ignis ædes depopulans est causa *physica* incendii; incediarius vero causa *moralis*.

Ad causam etiam efficientem refertur causa *exemplaris*, quam quis in opere faciendo sequitur: qualis est minutulus ædium ex charta typus, quem Architectus sequitur; vel generaliter illud omne, quod est causa realitatis objectivæ nostrarum idearum, aut cujusque imaginis, ut Ludovicus XIV est causa exemplaris imaginis sui ipsius.

Causa *materialis* est, ex qua res fiunt, sic aurum est materia, ex qua vas aureum fit; quod materiæ convenit, vel non convenit, convenit, vel convenit iis, quæ ex hac materia componuntur.

Forma est, quæ facit rem esse id, quod est, illamque ab omni alia distinguit, sive illud ens realiter a materia distinctum sit ex Scholasticorum sententia, sive tantum partium dispositio. Ex hujus formæ cognitione deducenda erit proprietatum explanatio.

Eadem est effectum, quæ causarum varietas, cuin hæc

nomina reciproca sint. Ex hoc loco argumenta eruuntur cum demonstramus effectum esse, quia causa est; vel probamus, causam esse bonam, aut malam, quia effectus sum boni, aut mali: quod tamen non semper verum est in causis accidentalibus.

Capite de Divisione ea de toto, & partibus dicta sunt quæ sufficiunt; nec proinde plura necesse erit hic adjicere.

Quatuor constituuntur terminorum oppositorum genera. Relativi, ut *pater* & *filius*; *Dominus*, & *servus*.

Contrarii, ut *frigidum*, & *calidum*; *sanus*, & *ægrotus*.

Privativi, ut *vita*, & *mors*: *visus*, & *cæcitas*: *auditus*, & *surditas*: *scientia*, & *ignorantia*.

Contradicторii, qui siti sunt in unico terminino, ejusdemque termini simplici negatione, ut *videre*, & *non videre*. Discrimen inter hasce ultimas oppositiones habetur ex eo, quod termini privativi formam negant de subiecto, quod illius formæ capax est; cum tamen negativi hanc capacitatem non denotent: hinc lapidem non dicimus cæcum, aut mortuum, cum nec videndi capax sit, nec vivendi.

Cum hi termini opponuntur, alteris utimur ad alteros negandos. Contradicторiorum proprietas est, quod altero sublatu alter ponatur.

Comparationes multiplices sunt: instituitur namque comparatio vel inter æqualia, & inæqualia; vel similia, & dissimilia. Sic probamus id, quod convenit, aut non convenit æquali, aut simili, convenire, aut non convenire alteri, quod illi vel æquale fuerit, vel simile.

De inæqualibus probatur negative: si id, quod est magis probabile, non est, id quod est minus probabile, multo minus erit: vel affirmative, si minus probabile est, multo magis erit, quod est magis probabile. Passim adhibentur differentiae, & dissimilitudines ad ea evertenda, quæ ab aliis per similitudines sunt stabilita. Sic argumentum ductum a sententia *Judicis evertimus*, ostendendo, illam latam in dispari causa.

En crassa minerva eorum aliqua, quæ de locis traduntur: sunt alia, quæ utilius est ignorare, quam hac methodo, & modo scire. Qui tamen plura cupiunt discere, possunt Authores consulere accuratius hanc materiam ducentes. Nemini tamen Author fuero, ut Aristotelis Topicorum libros adeat; sunt enim illi libri maximopere confusi, & indigesti. In libro tamen primo Rhetorices pulchra sunt, quæ hac de re disputat, docet nimirum diversos modos dispiciendi, quomodo res quæpiam utilis,

gra.

grata, major, minorve sit. Certum tamen est, nos nunquam per hanc semitam perventuros ad rerum scientiam veram, solidamque.

C A P U T X I X.

De diversis vitiosarum ratiocinationum generibus, quæ Sophismata nuncupantur.

Quamvis ex notis legitimarum ratiocinationum regulis vitiosas detegere non sit difficile; tamen quoniam fugiendorum exempla altius animis inhærent, quam eorum, quæ imitanda sunt, non inutile erit, malarum ratiocinationum, quæ sophismata, seu *Paralogismos* vocant, fontes, causasque aperire, quo facilius illæ devitari possint.

Sophismata hæc ad septem, octove capita reducam; cum cætera usque adeo crassa sint, ut non mereantur recenseri.

I.

Aliud probare, quam quod est in quæstione.

Hoc sophisma Aristoteli dicitur *Ignoratio Elenchi*, id est, ignoratio ejus, quod contra adversarium probandum est. Vitium hoc valde familiare est in disputationibus: adeo enim inter disputandum incalescimus, ut sæpenumero alter alterum non intelligamus. Ex animi perturbatione, ex mala fraude adversariis ea adstringimus, quæ sunt ab eorum sensu alienissima, quo possimus illos facilius, plausibiliusque conterere; vel iisdem consequitiones adscribimus, quas ab eorum placitis inepte remur deducibles, quamvis has illi rejiciant, & pernegerent. Hæc omnia ad hanc primam sophismatum speciem referri possunt, quæ vir probus, cordatusque impensissima cura devitabit.

Utinam Aristoteles, qui sollicite hujus nos vitii commonefecit: in eodem fugiendo fuisse non minus sollicitus. Nam inficiari non possumus, quin ille veterum Philosophorum quamplures sententias, quas impugnavit, mala fide protulerit. Parmenidem, & Melissum redarguit, quod unum rerum omnium principium statuerent, quasi illud apud eos esset compositionis principium, non vero aliud diversissimum, Deus scil., a quo omnia ortum ducunt.

Veteres accusat ille, quod nullam inter principia rerum naturalium sedem *Privationi* assignarent, illosque hac de

re exagitat tamquam crassos , rusticosque . Sed quis adeo cæcus , qui non videat illud , quod hic ab eo arcani ad sua usque tempora latentis instar proponitur , a nemine prorsus potuisse ignorari ? Cum prorsus impossibile sit , ut quis non videat materiam , e qua tabula facta est , tabulam non fuisse prius , quam facta fuerit tabula .

Verum quidem est Veteribus numquam in mentem venisse hujus privationis usum ad explicanda Naturæ principia , qui revera nullus est : cum manifestissimum sit , non melius cognosci , quomodo horologium fiat , quia cognovimus materiam , e qua horologium faciendum erat , prius non fuisse horologium .

Inique itaque Aristoteles exprobrat Antiquis rei ignorantem , quæ ignorari non potest ; inique eosdem accusat , quod ad explicandam naturam , eo principio usi non sunt , quod nihil omnino explicat . Quinimo illusi orbis , admitti sophismatis , reus ipse est dum pro sincera merce , pro inaudito arcano nobis privationis principium obtrudit ; quae doquidem hoc illud non est , quod queritur , dum investigandis naturæ principiis operam damus . Pro certissimum namque habetur , rem non esse , priusquam sit facta : sed inquirimus , a qua causa eadem res producatur , & a quibus principiis componatur .

Itaque nusquam gentium fuit statuarius , qui , ut excendæ statuæ artem doceret , hoc documento (a quo Aristoteles jubet , ut naturalium operum explicationem ordinem) tyronem omnium primo informaret ; heus tyro ! Oportet te in ipso artis vestibulo scire , ut Mercurius a te fiat , eligendum marmor , quod adhuc Mercurius non est .

II.

Id supponere , quod est in questione .

Hoc Aristoteli dicitur *Petitio principii* , quod rectæ rationi adversari clarissimum est , cum in omni ratiocinatione id , quod probat , eo , quod probare intendimus , & clarus , & notius esse debeat .

Hoc non obstante doctissimus Galileus Aristotelem hujus sophismatis merito postulat , dum is hoc argumento , Terram asserit centrum Universi occupare :

Gravia ad centrum Universi naturaliter feruntur , quo levia recedunt :

Sed

Sed experientia constat; gravia ad centrum Terræ ferri a quo levia recedunt; ergo Idem est centrum Terræ cum centro Universi.

Evidens est, illum in majori manifestam nobis principiū petitionem obtrudere. Cernimus equidem, gravia Terræ centrum petere; sed ubinam Aristoteles didicit, eadem ad Universi centrum ferri? nisi supponat, unum, idemque esse Universi, & Terræ centrum, quod tamen ipsa conclusio est, quæ erat probanda.

Meræ quoque principiū petitiones, sunt argumentorum pars maxima, quæ adhibentur ad imaginarium quoddam genus substantiarum in naturam introducendum, quas *substantiales formas* Scholæ vocitant, quasque corporeas esse volunt, quamvis corpora non sint, quod intellectu satis difficile est. *Nisi dentur, inquiunt, formæ substantiales, nulla erit generatio: sed est generatio;* ergo, & *formæ substantiales.*

Ut ostendamus hoc argumentum esse meram principiū petitionem, denudanda tantum est, quæ in generationis vocabulo latet, æquivocatio. Si enim per generationem intelligamus naturalem novi totius in natura productionem, qualis est pulli ex ovo productio; jure merito hoc sensu dicendum est, dari generationem: sed inde inferri non potest, formas etiam substantiales dari; quia partium a Natura profecta dispositio potis est hæc nova tota, & hæc nova entia naturalia producere. Sed si per generationis vocabulum, ut passim solent, novæ substantiæ, quæ nusquam alias fuerat, formæ scilicet substantialis, productio intelligatur, ipsissimum supponetur, de quo quæstio est; cum luce clarius sit, negantem formas substantiales non posse concedere naturam tales producere. Immo tantum abest, ut quis hoc arguento adigatur ad formas substantiales admittendas, ut etiam ab eodem conclusionem debeat elicere omnino oppositam, hoc modo: si darentur formæ substantiales, poterit Natura de novo substancialias producere, quæ antea non erant: sed Natura tales de novo non producit, talis enim productio creationis quædam species esset; ergo non dantur formæ substantiales.

En ejusdem farinæ argumentum aliud: si non darentur (ulterius urgent) formæ substantiales, entia naturalia non essent *tota per se*, ut loquuntur, sed entia *per accidens*: sed sunt *tota per se*; ergo dantur formæ substantiales.

Rogandi, qui hoc syllogismo utuntur, ut explicare di-

gnentur , quid sibi velint illa verba , tota per se . Si enim significant apud eos (uti revera significant) ens compositum ex materia , & forma ; est manifesta principii petitio : quoniam idem est , ac si dicerent : *Si non essent formæ substantiales , entia naturalia non componerentur ex materia , & formis substantialibus : sed componuntur ex materia , & formis substantialibus ; ergo sunt formæ substantiales* . Si quid aliud per illa verba intelligunt , efferant ; videbitur que nihil inde concludi .

Obiter hic aliquantis per substitutus , ad eorum propalans argumentorum imbecillitatem , quibus in Scholis astruiatur hoc genus substantiarum , quæ nec sensu , nec mente percipiuntur , & de quibus denique nihil aliud scitur , nisi quod formæ substantiales vocitentur . Quamvis enim non illaudato consilio ab iis , qui eas dari credunt , introducta fuerint ; fundamenta tamen , quibus innituntur , & idea , quas de illis tradunt , tenebris involvunt , labefactantque solidissimas illas , viciquesque rationes , quibus animæ immortalitas demonstratur ; quæque petuntur a distinctione mentis , & corporis , & ab illa impossibilitate , qua scimus , nullam substantiam , quæ corpus non est , posse perire per eas , quæ in corpore accident mutationes . Harum enim substantialium formarum opera nec cogitantes subministramus iis , quos nulla movet religio , exempla substantiarum perreuntur , quæ nec materia proprie sunt , & quibus in bruis assignantur innumeræ cogitationes , id est , operationes puræ spirituales . Quapropter e re Religionis est , ad impiorum convictionem , hoc illis subterfugium occludi : occludetur autem , si evicerimus , nihil esse hisce perituris substantiis , quas formas substantiales dicunt , cassius , & inanius .

Ad hoc etiam sophisma revocari potest probatio , quæ quidem elicetur a principio aliquo , quod tunc temporis sub disputationem non cadit , sed tamen quod novimus ab adversario non minus negari . In parili certitudinis gradu ex gr. apud Catholicos sunt hæc duo dogmata : *Omnes fidei articulos non posse per solam Scripturam probari ; & de fide esse , infantes baptismi esse capaces* : male itaque adversus Catholicos asseret Anabaptista , infantes baptismatis capaces perperam ab illis credi ; quia altum hac de re in scriptis literis silentium est : cum hæc probatio supponat nihil esse de fide , quod non sit in Scriptura , cum tamen hoc a Catholicis negetur .

Denique ad hoc etiam sophisma revocantur rationes illæ ,

la, quibus probamus ignotum per æque ignotum, aut igno-
tius; incertum, per æque incertum, aut incertius.

III.

Causam assignare, quæ causa non est.

Hoc sophisma dicitur *non causa pro causa*. Est valde familiare hominibus, & variis modis in id impingunt. Primo, verarum causarum ignoratione. Hinc Physici in metum vacui mille eventa retulere, quæ nunc dierum demonstrative, ingeniosissimisque experimentis comprobantur, non nisi ab aeris gravitate pendere, ut videre est in clarissimi Paschalii egregio tractatu, qui nuper prodiit in lucem. Idem Philosophi vulgo docent, vas aqua plenum, si gele- scat, rumpi, quia aqua condensata vacuum relinquet, quod natura non patitur: & tamen notum est, vasa frangi, quia aqua gelata plus spaci occupat, quam fluida; hinc etiam glacies supernatæ aquæ.

Huc etiam spectat, cum causæ remotæ, nihilque probantes vocantur ad ea probanda, quæ sunt ex seipsis vel satis manifesta, vel falsa, vel saltem dubia. Hoc peccatum peccat Aristoteles, dum conatur hoc ratiocinio probare, Mundum esse perfectum: *Mundus perfectus est, quia continet corpora: corpus perfectum est, qui habet tres dimensiones: tres dimensiones perfectæ sunt, quia tria sunt omnia: tria autem sunt omnia, quia verbo omnis non utimur, quando res unica est, aut binæ, sed solum quando sunt tres: hoc pacto probari potest minimam atomum æque perfectam es- se, ac est universus Mundus; cum non minus hæc, quam ille tribus dimensionibus constet; tantum vero abest, ut Mundus hinc probetur perfectus ut e contra verum sit, corpus quatenus corpus, esse essentialiter imperfectum; Mundique perfectionem in hoc sitam, quod creaturas con- tineat, quæ corpora non sunt.*

Idem Philosophus probat, tres esse motus simplices, quia sunt tres dimensiones: ast difficilis est a præmissis ad conclusionem prospectus.

Probat etiam Cœlum esse inalterabile, & incorruptibile, quia movetur motu circulari; nihil autem contrarium est motui circulari. Sed primo palam non est, quidnam negotiū motuum contrarietas habeat cum corporum corruptione aut alteratione. Secundo dici multo minus potest, cur mo-

gus circularis ab oriente in occidentem contrarius non sit motui circulari ab occidente in orientem.

Secundo, impingimus in hoc genus sophismatis ex stolidissima vanitate qua nos nostræ pudet inscitiæ, & ignorantiae: hinc etenim malum rerum, de quibus consulimur, imaginarias causas effingere, quam fateri verarum nos esse ignaros; commentumque plane lepidum est, quo ignorantiae nostræ confessionem devitamus. Proposito effectu, cuius ignota causa est, hanc nobis videmur detexisse, cum huic effectui genericum *virtutis*, aut *facultatis* nomen a nobis fuerit annexum, quod tamen non aliam menti ideam imprimit, quam quod hic effectus ab aliqua causa sit, quod quidem nos non latebat, etiam nondum invento illo nomine. Nemo non novit arterias pulsare, ferrum ad vicinum magnetem tendere, senam purgare, papavera soporem inducere: qui docti haberri non cupiunt, quibus ignorantia propudio non est, libere fatentur, tales effectus in rerum natura esse, sed una causarum, a quibus fiunt se ignorare: cum e contra docti, quos suppuderet idem fateri, aliter extricant: pronunciant namque veras se causas adinvenisse, in arteriis nempe esse virtutem *pulsificam*, in magnete, *magneticam*, in sena, *purgativam*, in papavere, *soporificam*. Idoneum mehercle responsum. Et quo quivis e Sinesibus eadem facilitate potuissest sibi eam admirationem extimere, quam allata illuc recens ex Europa horologia incutiebant. Dicere namque poterat sibi perspectissima esse ea omnia, quæ cæteri tantopere demirabuntur, illaque esse tantum machinas virtute *indicatrice* præditas, quæ horas demonstraret, & virtute *sonorifica*, quæ easdem dinumeraret. Nec sane ille minus hoc pacto in horologiorum scientia profecisset, quam nostrates Philosophi in scientia pulsuum arterialium, proprietatumque magnetis, senæ, & papaverum.

Alia etiam nomina sunt, quæ homines vili admodum pretio reddunt impendio doctos, ut sunt illa *sympathiae*, *antipathiae*, *occultarumque qualitatum*. Qui tamen illis utuntur, nihil falsi dicent, modo *virtutis facultatisque*, vocabulis genericam tantum causæ notionem subjicerent, sive illa interna sit, aut externa; sive dispositiva, aut activa. Certum namque est, in magne dispositionem quamdam esse, cuius causa ferrum ad illum potius feratur, quam ad alium quemvis lapidem: & præterea unicuique licet hanc dispositionem, in quocumque demum illa consistat, *virtutem magneticam* appellare; ac proinde si fallantur, ea propter

pter tantum falluntur, quod sibi videantur doctiores ob nomen hoc excitatum; vel etiam, quia nescio quam imaginariam qualitatem hac voce significatam velint, qua magnes ferrum trahit, quam nec ipsi, nec quivis alias unquam mente percépit.

Jam vero alii sunt, qui nobis pro veris rerum causis puras obtrudunt chimæras, uti Astrologi, qui omnia ad astrorum influxum referunt, quique inde deduxerunt, necessario esse Cœlum aliquod immobile, ceteris, quos mobiles faciunt, altius, quia scilicet in variis regionibus, varia nascuntur.

Non omnis fert omnia tellus:

India mittit ebur; molles sua thura Sabæi.

Quasi vero horum causæ aliunde peti non possent, quam ab influxu Cœli, quod immobile cum sit, ad easdem terræ partes, iisdem semper aspectibus fuerit.

Horum quoque nonnullus, volens argumentis physicis terræ immobilitatem astruere, inter præcipuas demonstratio-nes hanc plenam mysteriorum rationem habet: si Terra Solēm circumeat, syderum influentiæ oblique ferentur: hinc que rerum natura magnopere perturbabitur.

Hæ sunt illæ syderum influentiæ, quibus vulgus territant, ubi cometam contigit apparere, aut magnam eclipsim fieri, qualis illa anni 1664, Romæ fatalis, ut est in Helvici Chronologia, qua orbi, sed præcipue Urbi Romæ tumultus, & turbæ intendebantur: quamvis ratio nulla suadeat, cometas, eclipsesque suas in terram vires notabiliter exercere; causasve generales, quales illæ sunt, in hanc telluris partem potius agere, quam in illam, Regibusve, & Principibus diriora minari, quam proletariis: immo centenos cometas vidimus nullis funeribus, nulla strage infames. Quod si aliquando cometas, eclipsesque excipient bella, pestilentiae, viri cujuspam Principis mors; hæc eadem accident, cum nulli cometæ, nullæ eclipses præcessere. Præterea hæc eventa adeo generalia sunt, adeoque communia, ut fieri non possit, quin singulis annis alicubi contingent: adeo ut, qui haroliando pronunciaret, cometam Principi alicui mortem minitari, fidem suam non magno exponit periculo.

Periculosius adhuc agitur, cum hominum ad virtutes, & vitia propensiones chimæricis hisce influentiis adscribuntur; immo & peculiares actiones, & vitæ casus, idque non ob aliam rationem, quam quod inter millenas prædictiones una, alterave a vero non prorsum abluserit. Sed si quis ad rectæ rationis, sanæque mentis amussim pronunciare velit,

fate-

fatebitur quidem, accensam in puerperæ cubili facem plus operaturam in infantis corpore, quam Saturni astrum, sub quocumque demum aspectu illud sit, aut in quacumque coniunctione.

Alii denique sunt, qui effectuum chimæricorum chimæras causas assignant; ut illi, qui supponentes naturam a vacuo abhorrente, illudque omni nisu effugere (quod tamen imaginarium est; natura enim nihil abhorret, atque omnia, quæ huic horro adscribuntur, a sola aeris gravitate dependent) horroris hujus fictitii causas comminiscuntur magis ficticias. Natura a vacuo abhorret, inquit illorum aliquis, quia continuitate opus habet ad influentias transmittendas, qualitatesque propagandas. Mirabilem sane scientiam quæ per id, quod non est, id probat, quod utique non est.

Quapropter, si de investigandis insolentium effectuum causis agatur, omnium primo examinandum diligenter est, an uspiam sint tales effectus. Sæpe enim operam inutiliter perdimus in eorum, quæ non sunt, causis venandis: quinimmo infinitus quæstionum numerus est, quæ eodem modo solvendæ sunt, quo Plutarchus hanc solvit, sibi a semetipso propositam, *Cur scilicet pulli quos lupus inseguuntur est aliis velociores sint?* Postquam enim dixerat id fortasse ex esse, quod lupus segniores assequutus fuerit, ac proinde velociores tantum evaserint; vel quod timor pedibus alas addiderat, insignemque perniciatem impertierat, quam postea retinuerunt; tandem aliam solutionem subjungit; quæ genuina videtur: *Res, inquit, ita fortasse se non habet.* En methodum, qua philosophandum est de pluribus effectibus, qui Lunæ attribuuntur, quales sunt, quod crescente Luna, ossa medulla oppleantur; decrescente, depleantur; idem quoque dicendum de astacis; nam respondendum est: hæc omnia falsa esse, quemadmodum mihi asseverarunt viri sagacissimi, factis experimentis, tum ossa, tum astacos esse nunc vacua, nunc plena ad omnem Lunæ phasim. Verisimile est plurimas esse hujusmodi observationes de cædendis sylvis, de serendis, colligendisque frugibus, de incisione, de medicamentorum sumendorum momentis. Spes autem est, homines sensim ex hac servitute emersuros, quæ tantum invaluit quibusdam suppositionibus serio ad examen numquam vocatis: quapropter iniqui sunt, qui exigunt, ut similia, nullo præmisso examine, recipiamus, modo unicum experimentum proferant, historiolamve a nescio quo conscriptam.

Ad hoc etiam sophisma revocanda est vulgaris illa mentis humanæ fallacia: *Post hoc, ergo propter hoc:* illud contingit post hoc, ergo hoc est illius causa. Hoc pacto conclusum est, stellam, Caniculam dictam, vehementissimos illos aestus immittere, qui per dies, qui caniculares dicuntur, regnat: hinc Virgilius de hac stella, quæ a Latinis Sirius dicitur:

Aut Sirius Ardor

*Ille sitim, morbosque ferens mortalibus ægris
Nascitur, & levo contristat lumine cœlum.*

Cum tamen Cl. Gassendus optime observarit nihil hoc commento esse falsi similius: hæc enim stella, cum australem habet declinationem, vires suas deberet fortius exercere iis in locis, quibus magis foret perpendicularis; nihilominus tamen totos illos dies, quos hic Caniculares appellamus, hyems illic est: adeo ut illius regionis incolæ potiori jure arbitraturi sint, illam stellam esse frigoris causam, quam nos eamdem arbitramur æstum, ardioresque immittere.

I V.

Imperfecta Enumeratio.

Ad nullum ratiocinationis vitium docti procliviores sunt, in nullum facilius labuntur, quam in hanc imperfectam enumerationem, modorumque, quibus res esse, aut effici possint, negligens, atque oscitabundum examen.

Hinc temere concludunt, vel rem non esse, quia hoc modo non est, quamvis alio esse possit; vel illam hoc, aut illo modo esse, cum insuper alio, quem nondum considerant, esse queat.

Hujus vitii exempla subministrant argumenta, quibus Cl. Gassendus stabilivit Philosophiae argumenta, quibus suæ principium, *vacuum* nimirum, partibus materiæ interspersum, quod *disseminatum* nuncupavit. Ego vero eo lubentius hæc exempla profero, quo ipsius Gassendi magnæ celebritatis viri, multiplicique rerum curiosarum cognitione, errores, & lapsus, (quos sparsim videre est in prægrandibus illis operum tomis post Authoris fatum editis) digniores sunt, qui noscantur, & discutiantur: cum e contra inutile sit memoriam onerare erroribus, qui in libris Scriptorum nullius nominis reperiuntur.

Primum argumentum, quo Gassendus utitur ad astruendum *vacuum disseminatum*, quodque nobis alicubi vendit

pro

pro demonstratione non minus certa, quam sunt demonstratio-
nes geometricæ, hujusmodi est.

Si vacuum non est, si omnia sunt confertissima, & stipa-
tissima, motus erit impossibilis, mundusque proinde gran-
dis moles materiae rigidæ, inflexibilis, immobilis. Nam si
omnia plena sunt, nullum corpus moveri poterit; quin &
beat in locum alterius: sic, si corpus A moveatur, debet
loco pellere aliud corpus saltem sibi æquale, sitque illud
B; B vero ut moveri possit, debet etiam aliud loco depel-
lere. Hoc autem duobus tantum modis fieri potest: altero,
si hæc locorum a motis corporibus occupatio in infinitum
abeat, quod ridiculum est, & impossibile; altero, si cir-
cularis sit, ita ut ultimum corpus loco emotum occupet lo-
cum ipsius A primo moti.

Hucusque nullum enumerationis vitium appareat: quinimo
absurdum est imaginari, moto uno corpore alia successiva
semetipsa pellantia in infinitum motumiri. Dicimus itaque
corporum motum esse circularem, corpusque ultimo mo-
tum occupare locum A corporis primo moti; ac proinde
omnia esse corporibus plena: atque hoc illud est, quod Cl.
Gassendus refutare nititur sequenti argumento. A, primum
corpus moveri non potest, nisi ultimum X possit moveri:
X vero moveri non potest, nam, ut moveatur, oportet in-
gredi locum corporis A, qui tamen nondum vacuus est;
ac proinde cum X moveri non possit, neque A movebi-
tur; omnia itaque manebunt immota. Integra vis argumen-
ti innititur huic suppositioni, quod corpus X, ipsi corpo-
ri A immediate contiguum, hoc solum casu moveri possit,
quo locus ipsius A statuitur vacuus, prius quam X motum
suum ordiatur; ita ut ante illud instans, quo occupat illum
locum, designari aliud possit, quo fuit vacuus. Sed hæc
suppositio falsa est, & imperfecta; quia est alias casus,
quo omnino est possibilis motus ipsius X, nimirum quando
eodem instanti, quo X ingreditur locum corporis A, A
locum illi cedit: & sic nihil incommodi accidet, si A pel-
lat B, B pellat C, atque ita usque ad X, quod eodem mo-
mento ingredietur locum ab A derelictum; atque hoc pa-
cio motus erit, & non erit vacuum.

Jam vero hunc casum possibilem esse; id est posse cor-
pus occupare locum alterius corporis eodem instanti, quo
ab illo deseritur, illud est, quod concedi debet in quacum-
que hypothesi, modo aliqua admittatur materia continua.
Ex. c. duas in baculo statuamus partes sibi immediate con-
tiguas; evidens est, moto baculo, eodem momento, quo
locus

locus a prima parte deseritur, a secunda occupari, nullumque esse instans, in quo licet dicere, spatium primæ partis vacuum esse, nec a secunda impleri. Hoc autem evidentius est in circulo ferreo circa centrum acto; in illo enim unaquæque pars occupat spatium præcedentis eodem instanti, quo ab illa deseritur, ita ut nihil hic necesse sit vacuum comminisci. Jam vero si hoc in circulo ferreo factu possibile sit, quidni etiam possibile erit in circulo partim ligneo, partim aereo? quidni corpore A, quod ligneum supponitur, corpus C, quod est aereum, pollente, poterit B aliud loco pellere, idque usque ad X, quod locum ipsius A eodem instanti, quo deseritur, ingredietur?

Palam itaque est, Gassendum in eo fuisse hallucinatum, quod crediderit necesse esse, ad hoc ut corpus locum alterius corporis occupet, illum locum debere esse in instanti priori vacuum, & quod non considerarit ad hoc sufficere, si eodem instanti locus deseratur.

Reliqua, quæ in eamdem rem affert argumenta, e quibusdam experimentis ducuntur, quibus optime probat, aerem non unquam comprimi, novumque aerem posse in eum locum protrudi, qui prius plenus videbatur, uti constat in bombardis pneumaticis, pilisque lusoriis grandioribus, quas Galli *Balons* vocant.

Ex his itaque experimentis argumentatur in hunc modum. Si spatium A oppletum aere potest novam aeris quantitatem per compressionem admittere, necesse est, ut hic aer recens subingressus, in loco a priori aere oppleto collocetur, vel per penetrationem, quod est impossibile; vel aer occlusus in A illum locum omnino non complebat, sed interspersa habebat spatiola vacua, in quibus hic novus aer recipetur: & haec, inquit, secunda hypothesis probat intentum, nimirum, esse inter partes materiæ, spatiola vacua, quæ novam materiam subingredientem recipiant. Ast impendio mirandum est, eximium Gassendum non animadvertisse malam se enumerationem fecisse, esseque præter hypothesis penetrationis, quam jure merito naturaliter impossibilem autumat, & illam alteram vacuorum disseminatorum, tertiam, de qua nihil dicit, & cuius possibilitas nervos argumento Gassendiano præscindit. Nam supponi potest inter crassiores aeris particulas materiæ quædam rarior, & subtilior, & quæ, cum egredi valeat, & aufugere per poros, meatusque, quibus omnia corpora pervia sunt, efficere potest, ut spatium, quod prius omnino videbatur oppletum, novum possit aerem recipere;

quia

quia materia hæc subtilis per intrusi aeris partes propulsæ poris, locum novo venienti cedit.

Quinimo Gassendus omnino tenebatur hanc hypothesisim refutare, quia subtilem materiam, quæ corpora penetrantur, porosque permeat, admittit ipse: cum frigus, & calor ex ipsius sententia sint quædam corpuscula sese in nostros pores insinuantia: idem etiam sentit de lumine. Præterea agnoscit in celebri experimento, quod hydrargyrum suspensum in tubulo exhibet ad altitudinem duorum pedum, & unius digiti cum semisse, ubi tubulus hac altitudine longior est, spatiumque relinquitur, quod appetat vacuum, & quod pro certo nulla sensibili materia repletur; agnoscit, inquam, illud spatium non posse ullo modo dici prorsus vacuum, cum a luce, quæ illi corpus est, permeetur.

Ac proinde, si spaciola illa, quæ ipse vacua statuit, hæc subtilis materia oppleat, non minus spatium novis subincidentibus concedet, quam si omnino inania essent.

V.

*De re pronunciare ex eo, quod illi tantum convenit
per accidens.*

Hoc sophisma in Scholis dicitur *Fallacia accidentis*: fit autem, cum ex eo, quod verum tantum est per accidens, deducitur conclusio absoluta, simplex, & sine restrictione. Hinc tot adversus antimonium clamores, quia cum male adhibetur, malos effectus habet: hinc Eloquentiaz omnis mala adscribuntur, quæ a malo illius usu proveniunt, uti & Medicinæ Medicastrorum errores.

Hinc sæculi hujus Hæretici non satis perspicacibus persuasere, pro diaboli commentis habendas esse Sanctorum invocationem, Reliquiarum venerationem, Orationesque pro defunctis; quia aliqui abusus, superstitionisque non nihil in has sacrosantas, & ab omni antiquitate confirmatas praxes irrepsere: quasi rebus optimis inalitus usus malitiam posset affricare.

In hoc etiam vitium labimur, cum simplices rerum occasiones, nobis verarum causarum loco sunt. Sic perperam Religionis Christianæ imputaretur tot millium strages, qui maluerunt sanguinem profundere, quam Christum Dominum negare. Non Religioni Christianæ, non Martyrum constantiae adscribenda hæc cædes, sed Ethnicorum iniquitatibus & immanitati.

Sophismatis hujus notabile extat exemplum in deridicula illa ratiocinatione, qua Epicurei concludebant, Deos debere esse hominiformes, quia solus homo rationis usu praeditus est. Dii, ajebant, sunt beatissimi: beatitudo absque virtute non est: nec virtus sine ratione: ratio autem nullibi reperitur, nisi in eo, quod habet humanam formam; fatendum itaque est, Deos illam habere. Sed prorsus illi cæcierant, qui non videbant, quamvis in homine substantia cogitans, & discurrens sit corpori humano conjuncta, hominem tamen non habere ex figura humana, quod cogitet, vel discurrat: cum ridiculum sit imaginari, cogitationem, rationemve pendere ex eo, quod quis nasum, genas, os, duo brachia, totidemque pedes, & manus habeat: ac proinde sophismate prorsus puerili concludebant hi Philosophi, sub humana tantum forma rationem inveniri, quia per accidens in homine illi formæ adjuncta est.

VI.

Argumentari a sensu diviso ad sensum compositum, vel a sensu composito ad sensum divisum.

Horum sophismatum alterum dicitur *Fallacia compositio-*nis; alterum, *Fallacia divisionis*: utrumque exemplis inno-tescit clarius.

Christus Dominus de patratis a se miraculis in Evangelio loquens, ait: *Cæcos videre, claudos ambulare, surdos audire*, quod tamen verum tantum est, si hæc sumantur divisim, non conjunctim, id est, in sensu diviso, non composito. Nam cæci non videbant, quamdiu cæci erant; nec surdi, quamdiu surdi audiebant; sed illi, qui alienando cæci fuere, sed postea non erant, videbant, & similiter de surdis.

In eodem sensu Deus in sacris literis dicitur impios iustificare: non quod illos habeat pro justis, qui impii sunt adhuc: sed quod gratia sua eos reddat justos, qui prius impii fuere.

E contra sunt quædam propositiones, quæ veræ non sunt, nisi in sensu huic opposito, qui sensus compositus dicitur. D. Paulus ait, maledicos, fornicatores, avaros non intrare in regnum Cœlorum; non autem ideo asserit, neminem, qui in his peccatis fuit, salvandum; sed tantum eos, qui in iisdem permanebunt, nec sese ad Deum convertent, regni Cœlorum participes non fore.

Palam itaque est, ab uno sensu ad alium transiri non posse sine sophismate, eosque, ex. c. male discurrere, qui sibi in peccatis permanentibus Cœlum spondent quia Iesu Christus venit peccatores salvos facere, & quia in Evangelio dicit, mulieres peccatrices Phariseos præcessuras in regno Cœlorum; quia non venit peccatores salvos facere, quamdiu peccatores manent, sed docere modum, quo dissinunt esse peccatores.

V I I.

Argumentari ab eo, quod est verum secundum quid ad id, quod est verum simpliciter.

Hoc in Scholis sophisma dicitur, *a dicto secundum quid ad dictum simpliciter*. En exempla. Epicurei probant, Deos insuper habere formam humanam, quia hac nulla ali pulchrior: quicquid autem pulchrum, Diis debet competere. Sed hæc ineptissima ratiocinatio est, quia simpliciter, & absolute forma humana pulchra non est, sed tantum respectu corporum: cum itaque illa perfectio sit secundum quid, non simpliciter, non proinde sequitur debere illam Deo competere, quia omnes perfectiones in Deo inveniuntur: cum tantum perfectiones simpliciter tales, id est, quæ nullam imperfectionem admixtam habent, Deo competent.

Extat etiam in Cicerone libro 3 de natura Deorum secundum Cottæ argumentum adversus Dei existentiam, quod ad hoc sophisma revocari potest. *Qualem autem Deum, inquit, intelligere nos possumus ulla virtute præditum? quid enim? prudentiam ne Deo tribuemus, quæ constat ex scientia rerum bonarum, & malarum, & nec bonarum, nec malarum? cui mali nihil est, nec esse potest, quia huic opus est delectu bonorum, & malorum? quid autem ratione? quid? intelligentia, quibus utimur ad eam rem, ut apertis obscura assequamur? at obscurum Deo nihil potest esse. Nam justitia, quæ suum cuique tribuit, quid pertinet ad Deos? hominum enim societas, & communitas, ut vos dicitis, justitiam procreavit. Temperantia autem constat ex prætermittendis voluptatibus corporis; cui si locus in Cœlo est, est etiam voluptatibus. Nam fortis Deus intelligi quis potest? in dolore, in labore an in periculo? quorum Deum nihil attingit. Nec ratione igitur utentem, nec virtute ulla præditum Deum intelligere quid possumus?*

Nihil potest concipi hac ratiocinatione absurdius : parili enim discursu quivis ex pago rusticus, cui numquam aliæ conspectæ ædes, quam quæ culmo tegerentur, si audiret in urbibus ædes culmo tectas nullas esse, inferret, nullas in urbibus omnino ædes esse, miserisque illarum incolas, quippe omnibus aeris tempestatibus expositos. Non absimilis Cottæ, vel potius Ciceronis ratiocinatio : nullæ virtutes Deo congruunt illis similes, quibus homines prædicti sunt ; ergo nulla omnino virtus Deo convenit. Præterea affatim mirandum est, eum exinde tantum inferre, nullam Deo virtutem competere, quod illa, quæ humanas virtutes sequitur imperfæcio, Deo non competit; adeo ut illi probationis loco sit, Deum intelligentia, scientiaque destitui, quia illi omnia nota sunt, id est, Deum nihil videre, quia omnia pervidet; nihil posse, quia omnia potest; nullo bono frui, quia omnia bona possidet.

VIII.

Verborum ambiguitate abiri, quod pluribus modis fieri potest.

Ad hoc genus sophismatis referri possunt omnes illi syllogismi, in quibus quatuor inveniuntur termini, sive quia medius sumatur bis particulariter; sive quia in prima propositione idem illius sensus non sit, qui in secunda: sive denique quia termini conclusionis eundem sensum non habent in præmissis, quem in conclusione. Non enim ambiguïtatis vocabulum ad ea tantum nomina restringimus, quæ crasse æquivoca sunt; talia enim raro fallunt; sed hic illud omne comprehendimus, quod quovis modo verborum sensum potest immutare, præsertim cum illa mutatio facile nequeat percipi, quia diversæ res per eamdem vocem significatæ pro eadem sumuntur. Huc faciunt, quæ circa finem partis primæ dicta sunt, ubi etiam actum de modo tollendæ confusionis, quæ ex verborum ambiguitate oritur, ea adeo distincte definiendo, ut fallere nullo pacto possint.

Mihi sufficiet quædam exempla proferre hujus ambiguitatis, quæ viris etiam sagacibus potest imponere. Talis invenitur in illis vocibus, quæ aliud totum significant, quod vel collective pro omnibus junctim partibus, vel distributive pro iisdem seorsum sumptis accipi potest. Hinc diluitur sophisma illud, quo Stoici probabant, mundum animal esse ratione præeditum : *Quia quod est ratione præeditum,*

*præstantius est eo, quod ratione destituitur: sed nihil, aje-
bant, est Mundo præstantius, ergo Mundus ratione prædi-
tus est.* Hujus syllogismi minor falsa est, quia Mundo il-
lud tribuebant, quod Deo soli convenit, nimirum tales es-
se, quo nihil perfectius, meliusve potest cogitari. Sed si de
Creaturis sermo tantum sit, nihil dici quit Mundo perfe-
ctius, si collective sumatur pro universitate rerum a Deo
creatarum; sed hic inferri tantum potest, Mundum ratio-
ne præditum esse secundum sui partes, Angelos nimirum,
& Homines; non vero Mundum conjunctim animal esse
rationis usu donatum.

Perperam etiam discurreret, qui in hunc modum argu-
mentaretur: *Homo cogitat: sed homo constat mente, & cor-
pore, ergo mens, & corpus cogitant.* Nam homo cogitan-
dici poterit ex eo, quod altera ejus pars cogitet; ex quo
nullatenus sequitur alteram cogitare.

I X.

Ex inductione vitiosa conclusionem universalem inferre.

Inductio fit, cum ex rerum particularium notitia deducimur in cognitionem veritatis genericæ. Sic experti, plura maria salsa esse, plura flumina dulcia, inferimus generaliter, aquas marinas salsas esse, fluviales dulces: cum variis experimentis constet, aurum in igne non consumi, concludimus tantumdem de omni auro verum esse: & cum nusquam gens aliqua reperta est, quæ non loquatur; concludimus, omnes homines loqui, id est, uti certis sonis ad animi sensa propalanda.

Imo ab inductione ortum habent notitiæ nostræ; quia particularia prius nobis sese offerunt, quam universalia; quamvis postea universalibus utamur ad singularia cognoscenda.

Verum nihilominus est, nunquam per inductionem comparari scientiam perfectam, uti alias commononstrabitur: quandoquidem singularia occasionem solum menti præbent majori attentione insitas a natura ideas considerandi, secundum quas deinceps de universalibus pronunciamus. Ex c. numquam fortasse animum applicuisse ad trianguli naturam considerandam, si visum alicubi triangulum de triangulo cogitandi ansam non obtulisset, non tamen ex partiulari omnium triangulorum examine generaliter, & demonstrative infero de omnibus triangulis, spatium ab illis com-

comprehensum æquale esse rectangulo ex integra basi, & media altitudine, (hoc enim examen impossibile foret) sed ex sola consideratione ejus, quod est in idea trianguli, quam menti meæ a natura insitam competio.

Quicquid demum sit, cum hanc materiam alias resumendam seponam, hic sufficiat dixisse, inductiones vitiosas, idest, mūtilas, non integras, sæpe errorum causas esse. Hujus rei unicum protulisse memorabile exemplum, sat erit.

Philosophi, quotquot fuere, hucusque pro re certissima, & indubia arbitrati sunt, embolum e siphone probe obturato nulla vi extrahi posse, siphone incolumi, & integro; aquamque in machinis Ictesibianis, (quas *pompas aspirantes* vocant) ad quamvis altitudinem ascensuram. Hujus autem opinionis firmitas derivabatur ex inductione, qua factis innumeris experimentis, rem ita se habere certissime sibi videbantur comperisse. Cum tamen utrumque falsum sit: nuperis enim experimentis compertum est, embolum e siphone optime obturato extrahi posse, si vis adhibeatur æqualis gravitati cylindri aquei alti triginta & tres pedes, ejusdemque cum siphone crassitie; aquamque non ascendere in *pompis aspirantibus* altius, quam triginta duos, aut triginta tres pedes.

C A P U T XX.

De vitiosis Ratiociniis in vita civili, sermonibusque communibus.

EN exempla quædam vitiosarum argumentationum, in scientiis ut plurimum contingentium: attamen cum primarius rationis usus in scientiis conquitendis, quæ ad vitam bene instituendam parum conducunt, & in quibus tanti non est errare, aut decipi, situs non sit; longe utilius erit, ea generatim omnia pernoscere, quæ homines præjudiciis occæcant in rebus ceteris, iisque præcipue, quæ ad mores spectant, quæ ad civilem societatem faciunt, & quæ præterea communi sermoni, colloquiisque materiali subministrant. Sed cum huic rei adamussim perficiendæ seorsim instituenda esset tractatio, integrum Ethicam complectens, hic sufficiet ea generatim attingere, quæ homines præjudiciis maxime obviis involvunt.

Hic autem non immorabitur falsis judiciis a malis ratiocinationibus segregandis, junctimque inquisitum ibimus in

utrorumque causas, tum quia præjudicia malas ratiocinationes progignunt, quarum post se necesse est, ut longam catenam trahant; tum quia revera semper implicita, & latens ratiocinatio deprehenditur in eo, quod nobis simplex judicium videtur, cum semper aliquid sit, cui tamquam principio hoc judicium innititur. Ex. gr. baculum in aqua curvum, quia talis nobis apparet, dicimus; hoc judicium innititur generali huic, sed falsæ propositioni, illud scil., quod sensibus nostris curvum videtur, revera curvum esse; atque adeo ratiocinationem includit, sed involutam, & latentem. Generales itaque errorum causæ, facto examine, videntur posse ad duas principales revocari; alteram internam; quæ est voluntatis inordinatio, ipsa judicia pervertens, & distorquens; externam alteram, ipsis in rebus sitam, de quibus judicamus, & quæ nobis falsis suis imaginibus imponunt, atque illudunt. Quamvis autem hæ causæ simul fere semper inveniantur, sunt tamen quidam errores, in quibus altera est manifestior altera; ac proinde illas seorsim discutiemus.

De Sophismatis philautiæ, utilitatis, & affectus.

I.

Si accuratius dispiciamus, quidnam in causa sit, cur homines huic opinioni potius, quam alteri fidem, & assensum oppignorent, repères, eos non a rationum momentis, penitiorique veritatis inspectione, sed a *philautia*, *utilitate*, & *affectibus* inclinari, atque seduci. Hæc illa sunt, quæ stateræ, vel, si mavultis, judicii æquilibrium dolose iminutant, & ex quorum præscripto de plerisque judicamus: hæc illa sunt, quæ in sententia ferenda primo consulimus, & quæ latam jubent esse quam ratissimam; de rebus ipsis ex rebus neutiquam judicamus, sed ex eo, quod respectu nostri sunt; nobis namque unum, idemque sunt verum, & utile.

Nec alia quærenda ad dictis fidem faciendam, quamquæ quotidiana sunt; quippe quæ alicubi dubia, vel etiam falsa creduntur, alibi pro certissimis habentur ab integra notione, ab omnibus hujus professionis, vel instituti. Cum enim fieri nequeat, ut quod in Hispania verum est, sit falsum in Gallia, omniumque Hispanorum ingenia adeo sint ab omnium Gallorum ingenii diversa, ut quod his omnibus ex solius rationis præscripto judicantibus videtur

verum, illis ex adverso omnibus eadem regula utentibus falsum appareat; certo certius est, hanc judiciorum varietatem non aliunde proficisci, quam ex eo, quod hi verum pronuncient, quod ipsis commodum est, & utile; illi ob contraria rationem idem proclament erroneum, & falsum.

Quid tamen abs ratione alienius, quam ex utilitatis amissim de veritate judicare? Quicquid illa efficere potest, est, quod nos ducat, ut accuratori studio eas rationes pensitemus, quæ possunt ejus rei, quam veram optamus, veritatem nobis detegere: sed unica veritas, quæ in ipsis rebus, a nostris cupiditatibus independens inveniri debet, quæ nostrum debet assensum exigere. Hujus regionis sum, ergo mibi firmiter credendum, hunc Apostolum hic Evangelium prædicasse: huic ordini nomen dedi, ergo pro legitimo habendum hoc privilegium. Nihil hic ponderis, nihil hic rationis apparet. Cujuscumque regionis es, cujuscumque ordinis, ea tantum tibi credenda sunt, quæ vera, & quæ crederes, etiamsi esses alterius nationis, ordinis, vel instituti.

I I.

Sed hæc fallacia magis eluescit, cum ipsi tantum animi affectus variantur. Nam quamvis cetera omnia in eodem statu maneant, ii tamen, qui novis irritantur affectibus, autumant, mutationem, quæ in solis cupiditatibus accidit, omnia ad illa spectantia immutasse. Quot enim videmus, qui nullas dotes naturales, acquisitasve agnoscunt in iis quos oderint, quosve diversa a se sentientes, suisque cupiditatibus, aut commodis repererint contrarios? Hoc satis est, ut illico pro temerariis, superbis, perfidis, sine honore, & sine Religione traducantur. Nec sane amores cupiditatesque odio, & malevolentiarum æquiores sunt, aut moderatores: si quem amaverint, is vitæ integer erit, & sceleris purus: quicquid desiderant, id æquum est, & factu facile: quicquid aversantur, id iniquum, & impossibile: quamvis aliam horum judiciorum rationem reddere non valeant, quam ipsas cupiditates, quibus abripiuntur.

Adeo ut, quamvis hæc formalis ratiocinatio in mente non fiat: *amo hunc, ergo est hominum optimus; illum odi, ergo est pessimus;* fit tamen claim aliqualiter interius in corde: adeo ut hæc aberrationes poterunt dici sophismata, & deceptions cordis; quorum hæc est indeles, ut affectus nostros in ipsa affectuum objecta transferant, efficiantque ut talia judicemus, qualia illa esse aut volumus.

aut desideramus. Quod tamen est a ratione quam alienissimum, cum desideria, & cupiditates nostræ nihil eorum, quæ extra nos sunt, possint immutare; solusque Deus Opt. Max. sit, cuius voluntas ita efficax est, ut res ipsæ id sint, quod eas esse voluerit.

III.

Ad hanc Philautiæ illusionem revocari poterit illorum error, qui de omnibus decernunt ex hoc generalissimo, & maxime commodo principio, rationem scil. a se stare, si bi ipsam veritatem p̄spectam esse. Hinc arduum non est concludere, contraria sentientes decipi; nec immerito, ipsa etenim illatio necessario sequitur.

Horum error non aliunde proficiscitur, quam ex nimis honorifica de se, & ingenii sui præconcepta opinione, quæ ipsis suadet, omnes ipsorum cogitationes, omnes sententias esse tam claras, tamque evidentes, ut illas proposuisse ad sensum, & fidem a quovis extorquendam sufficiat. Hinc parum solliciti sunt de sententia propriis rationibus probanda: hinc aliorum in oppositum rationes negligunt: omnia cupiunt auctoritate stabilire, quia numquam suam auctoritatem a ratione distinxerunt: qui aliter sentiunt pro temerariis habent; nequaquam considerantes, si alii aliter sentiant, se etiam ab aliis disentire; immeritoque supponi rationem a nobis esse, cum de iis convincendis agitur, qui nobiscum ideo non sentiunt, quod persuasum habeant, nos rationem non esse assequutos.

Alii sunt, qui non alia ad quasdam opiniones evertendas ratione utuntur, quam hac, quæ plane lepida est: si id esset verum, ego non essem vir doctus: Sed sum vir doctus; ergo id non est verum. Ob hanc præcipue rationem tamdiu neglectæ sunt tot utilissima in Medicina medicamenta, tot certissima experimenta rejecta, quia scil. qui illa nescivere, concipiebant, tamdiu se fuisse in erroribus versatos. Quid? Si sanguis, inquiunt, perenni circuitu corpus circumeat: si alimentum feratur ad jecur per vanas mesentaria; si arteria venosa sanguinem convehat ad cor; si idem sanguis per venam cavam descendenter ascendet; si natura vacuum non horreat; si aer gravitet, deorsumque feratur, pulcherrimarum in Anatomia, & Physica veritatum hucusque ignarus ego fuerim; potius hæc omnia falsi sunto. Ad hanc vero animi ægritudinem curandam docendi solummodo sunt, rem tanti non esse errare, & decipi, posse

seque ipsos aliorum rerum scientia eminere , licet illas igno-
rent, quæ nuper fuerunt adinventæ , & detectæ .

V.

Familiarius nihil est , quam audire homines eadem sibi
mutuo opprobrantes , se mutuo , ubi opinionum dissensio est ,
opinatores , cavillatores , cupiditatum mancipia vocantes :
vix binos reperiri causidicos , qui sibi met ipsis procrastina-
tas lites , veritatemque subdole occultatam non objiciant ;
adeo ut & qui recte , & qui perperam sentiunt , eadem lo-
quantur , de iisdem querantur , atque eosdem sibi mutuo
errores , & vitia affingant ; quo tamen vix est majus inter
homines malum ; hinc veritas , & error , justitia & injusti-
tia tantis involvuntur tenebris ut vulgus iis dispellendis im-
par sit ; hinc alii sortito sine ullo examine dissidentium par-
tium alteri se addicunt ; hinc utrasque alii condemnant ,
tamquam ex æquo reas .

Omnis hæc opinionum vesana dissensio ex eadem animi
ægritudine nascitur , qua unusquisque sibi persuadet , se cum
ratione sentire . Ex hoc namque principio facili negotio de-
ducitur , ceteros mortales nobis contrarios , inconsultos o-
pinatores esse : opinator etenim est , qui veritati non cedit .

Quamvis autem verum sit , odium , oscitantiam , cavillan-
di libidinem , quæ inique objiciuntur ab iis , qui in errore
sunt , jure merito ab aliis objici posse , apud quos est ve-
ritas ; quia tamen veritas præsumitur apud eos non diver-
sari , qui talia reprobrant ; viri prudentes ac moderati ma-
teriam dubiam , controversamque tractantes , omnino ab il-
lorum usu abstinebunt , quamdui veritas , æquitasque causæ ,
quam defendant , abunde non fuerint demonstratae . Numquam
igitur adversarios pro opinatoribus , temerariis , sensusque
communis expertibus traducent , priusquam hoc optime fue-
rit comprobatum ; numquam dicent , nisi hoc prius ostend-
erint , eos absurdas , intolerabilesque ineptias effutire ; cum
tantumdem dici ex altera parte possit , sine ullo utramque
fructu : sed potius hanc æquissimam D. Augustini regulam
amplectentur : *Omittamus ista communia , quæ dici ex utra-
que parte possunt , licet vere dici ex utraque parte non pos-
sint ; & ipsis sufficiet , veritatem iis armis propugnare , quæ
veritatis propria sunt , & quæ a mendacio tractari non pos-
sunt , quæ sunt claræ , solidæque rationes .*

V I.

Hominibus a natura comparatum est, non tantum ut se ipsos ament, sed sint etiam erga cæteros suspicaces, invidi, maligni, & nonnisi gravate ferant alios sibi præponi, quia omnibus cupiunt præsesse: & cum veritatem invenisse, & novam aliquam lucem mundo ostendisse, honori detur, hunc occulte cupiunt subripere; atque hinc aliorum dogmata sine ulla rationis umbra impugnant, inventaque extenuant.

Itaque quemadmodum, amore proprio distante, hanc deridiculam rationem facimus: *Hæc sententia a me fuit exco-
gitata; est propria mei ordinis; estque utilis rebus meis;
ergo est vera;* ita, malignitate naturali suggestente; hanc aliam non minus absurdam struimus: *Hoc ego non dixi; ergo
est falsum; hunc ego librum non scripsi; ergo malus est,
& inceptus.*

Hinc ortum dicit ille contradictionis spiritus inter homines adeo familiaris, quo suadente, dum aliena aut legunt, aut audiunt, iis leviter, & perfunctorie, quæ ad illa stabilienda adducuntur, prælibatis, toti se conferunt ad ea rimanda, quæ in oppositum dici possunt. Semper in procinctu adversus veritatem stant, de qua propulsanda, atque obscuranda solum cogitant; quod ipsis ferme semper succedit ex voto, cum humana mens inexhausta abyssus sit falsorum rationum.

Cum dominatur hoc vitium usque ad excessum, præcipuum scolorum, (quos Galli *pedantes* vocant) indicium est, qui gloriae ducunt de rebus minimis altercari, omnibusque sordide, & maligne contradicere. Sed sæpe occultius est hoc vitium, quam ut percipiatur; affirmari que potest, quod nemo prorsus illo careat, cum ab amore proprio enascatur, qui numquam in homine intermoritur.

Invidæ hujus, & malignantis affectionis, ipsa cordis humani penetralia obsidentis, cognitio gravissimam hanc, (quam servare oportet, ne eos, quibuscum loquimur, præcipites agamus in errores, aut a veritate, quam inculcamus, abalienemus) regulam nos docet, nimirum, quam fieri potest minime eorum esse irritandam invidiam, exacerbandas suspiciones, injectis sermonibus aut de se, aut de rebus aliis, quæ hos possunt affectus expergesfacere.

Cum enim homines seipso ferme solos ament, ægerrime fe-

ferunt alios sibi præponi, aut honore affici. Odiosum enim, & ingratum est quicquid sibi non vendicant, atque frequenter ab odio virorum ad opinionum, rationumque odium transvolant: quapropter prudentes quantum possunt, quibus ceteros antecellunt, dotes occultant, e conspectu se surripiunt, plausumque fugiunt, malunt latere inter turbas, quo solam, nudamque veritatem in scriptis propinent.

Felicitis memoriæ Cl. Paschalius, quo non alias unquam fuit veræ, solidæque Rhetorices scientior, eo usque hanc regulam extendebat, ut affirmaret, sapientem debere etiam a se nominando abstinere, nec uti illo pronomine, *ego*. Hac enim in parte solitus erat dicere, pietatem Christianam illud humanum, *ego*, annihilasse, quod hominum urbanitas tantum occulerat. Non tamen strictim ad literam intelligenda est hæc regula; aliquando enim non sine inutili cruciatu vitiari potest sui ipsius mentio: ipsam tamen regulam ante oculos positam semper habere non abs re erit, quo pessimam quorumdam consuetudinem facilius devitemus, qui de seipsis tantum loquuntur, seipso tantum laudent, ac citant, cum tamen de illorum sensu, & opinione quæstio non sit. Hinc suspicantur auditores, tam crèbram sui ipsorum mentionem a secreta delectatione proficisci, qua erga hoc amoris sui objectum tam sæpe feruntur; ac proinde naturali quadam necessitate impulsi, tum viros ipsos, tum quicquid dicunt, clam habent exosos. Ex his præcipue coloribus videre est hominis efformatam imaginem, qua turpius nihil est, aut viri, pectoris bene præparati dissimilius, cuius tamen, non sine affectione, se suis in scriptis similem exhibit Montanus, dum Lectores suo genio recognoscendo, suis propensionibus, imaginationibus, opinationibus, morbis, virtutibus, vitiis legendis distinet; quod palam est, a judicis defectu, non minus quam a vehementi sui ipsius amore oriri. Verum quidem est, conari eum soridæ, plebejæque vanitatis suspicionem a se amoliri, dum libere non minus de vitiis suis, quam de virtutibus loquitur, quod ipsa candoris simulatione inamabile non est: sed tamen liquido constat, hoc totum quicquid est, ludificatiōnem esse, callidamque vafritiem, qua se etiam reddit odiosorem. De vitiis loquitur, ut ea cognoscamus, non ut execremur; nullam ex illis æstimationis imminutionem vereatur; quinimo illa propemodum pro rebus adiaphoris habet; vel etiam pro honorificis, & honestis potius, quam pro turpibus: nam illa retegit, quia ad se de illis non pertinet; creditque se illorum ergo neutiquam, vel viliorem futurum,

vel

vel despiciatorem; si vero aliquid subvereatur, a quo non minis aestimatio possit labefactari, nemo Montano occultationis solertior artifex. Hanc ob causam celebris hujus saeculi Scriptor perjucunde observavit, cum ille, prorsus extra rem bis uno in libro, non sine aliqua sedulitate admonuisset, se pedissequum honorarium aluissse: (cujus tamen famulitium non admodum utile est in ædibus viri generosi, licet sexies tantum millenas libras Turonicas annuatim recipientis) non tamen eadem usum sedulitate, ut Lectori significaret, se etiam scribam habuisse, cum in Senatu Burdigalensi Consiliarius fuerit; hoc etenim munus, quamvis in se perhonorificum, neutiquam faciebat satis vanissimo homini, qui ubivis videri vult animos gerere viri nobilis, & ad arma nati, a causis vero dicendis, & foro abhorre.

Credibile tamen est, illum hanc etiam vitæ suæ partem non fuisse occultaturum, si quem Franciæ Marescallum invenire potuisset, qui itidem Burdigalæ Consiliarius fuisse: si quidem se urbis hujus Prætorem fuisse ebuccinat, sed postquam indicaverat, se hoc munus a Marescallo Bironio accepisse, illudque Marescallo Matignonio consignavisse.

Sed quod pessimum est, in hoc Auctore non est vanitas: tot enim pudendis præterea famosus flagitiis est, tot scatet impiis, & Epicureis placitis, ut mirum sit, illi tamdiu per leges licuisse orbem obambulare, omniumque passim manibus teri; multosque viros, ceteroqui perspicaces, latentis veneni malignitatem non deprehendisse.

Nec sane alia conquirenda impietatis indicia quam modus, quo suis de vitiis ipse loquitur. Cum enim multis in locis multa se criminata fateatur perpetrasse; in aliis tamen indicat se illorum non pœnitere, sequè eodem, quo vivebat modo, vixtrum, si anteactæ vitæ spatium iterum esset decurrentum. *Ad me vero quod spectat, inquit, si optio daretur, non alium essem, quam qui sum. Quæ mibi cum ceteris mortalibus communis forma est, a me improbari potest, mibique displicere; potero Deum precibus solicitare, ut me totum instauret, ut parcat naturali imbecillitati meæ: sed, quod non magis hoc dici potest pœnitere, quam displicantia ejus, non sum Angelus, aut Cato. Actiones meæ ordinatæ sunt, & conformes meæ naturæ, meaque conditioni; melius me gerere non possum: pœnitentia vero proprie ad eos non pertinet, quæ in nostra potestate non sunt. Nec mibi sane capiti, corporique hominis perditi visum est philosophicam monstruose caudam adjungere, effice-*

efficere, ut tantula, tam misera vita, quæ restat, pars, partem, quæ effluxit integrum, annosum, pulcherrimam conseruat, atque improbet. Si denuo vivendum esset, eodem, quo vixeram modo viverem: de præteritis non queror, futura non extimesco. O voces horrendas, omnisque prorsum Religionis extinctæ indices, sed illo dignas, qui alibi has habet: Ego caput obnubo, dimittoque, in mortem, quam nec reputo, nec recognosco, stupide me mitto præcipitem, tamquam in silentem tenebrosam abyssum, unico me idu oculi absorbentem, unico me temporis momento suffocantem; me, inquam, altissimo somno correptum, summo sensuum stupore plenum, carentemque omni prorsus dolore; & alibi: Non est cur de morte specialia præcepta tradam, quæ semiboraria doloris perpessione absolvitur, quam nihil exceptit, quod vel timori sit, vel nocumento.

Quamvis a re proposita videamur divertisse; dici tamen possumus in viam redisse, ubi admonuerimus, nullum librum magis inducere, atque stabilire pessimam illam consuetudinem de se semper loquendi, se suaque pro sermonis materia ubique usurpandi, exigendique, ut alii tantumdem faciant. Quod mire judicium depravat tum in nobis ipsa vanitate, quæ tales sermones numquam non comitatur; tum in aliis malevolentia, odioque, quæ adversum nos concipiunt, foventque. Iis tantum de seipsis loqui fas est, qui eximia sanctitate conspicui, ipso orationis tenore testantur si virtutes evulgent, se eas evulgare ad aliorum ædificationem, & ad Dei Opt. Max. laudem; si peccata retegant, ut seipso coram hominibus humilient, aliosque ab iisdem flagitiis avertant. In ceteris vero minutulas virtutes propalare, deridenda vanitas est; sclera vero, & flagitia denu dare, sine ullo conscientiæ morsu, sine ullo pœnitentiæ indicio, effrons est, atque coercenda impudentia: cum ultimum hominis profligatissimi vitium sit, de peccatis non erubescere, non confundi, non dolere, sed de iisdem indiscriminatim, ut de re quavis alia sermones miscere; in quo ipsissima Montani indeoles sita est.

V I L

Ab hac maligna, atque invida contradicendi libidine, aliquo modo distingui poterit alia animi dispositio minus equidem mala, sed iisdem nos inter discurrendum erroribus irretiens. Hoc est illud disputandi cacoethes, rationem etiam tantopere depravans.

Non

Non quod generatim disputationes improbari debeant; e contra dici poterit, modo debite usurpentur, nihil illis esse ad ingenia acienda, ad argumenta excogitanda utilius sive invenienda veritas sit, sive aliis demonstranda. Animus motus in rei cuiuspiam nudo examine solitarie versantis, ut plurimum torpet, languetque; adeo ut opus aliquo calore sit, quo excitetur, quo latentes ideæ expergesiant, atque evocentur. Ex multiplici namque oppositione passim in eorum rerum notitiam pervenitur, quæ thesim faciebant & obscuram, & persuasu difficultem, ad quos proinde obices superandos ingenii vires intendimus.

Sed itidem verum est, quo hæc exercitatio est, utilior, quando rite, & sine omni animi perturbatione, aut aversione adhibetur, eo esse ejusdem abusum perniciosorem, cum scilicet gloriæ ducimus quocumque pretio, quocumque periculo propria defendere, & aliena impugnare. Nihil potest nos magis a veritate abalienare, quam hæc disputandi prurigo: hinc sensim assuescimus ubique rationes inventire, vel potius ubique rationibus nosmetipsos præferre; illis enim numquam cedimus, numquam manus damus: hinc gradatim eo deducimur, ut nihil certi habeamus, ut una veritatem, & errorem confundamus, utrumque in eodem probabilitatis gradu collocantes: hinc tam rarum est, ut disputando lites dirimantur: hinc numquam ferme altercantes Philosophi in eamdem conspirant sententiam, semper aliquid superest quod regerant, quod in sui defensionem proferant: non enim animus est errorem, sed silentium devitare, quia minorem ducunt ignominiam semper decipi, quam fateri se aliquando deceptos.

Itaque nisi diurna exercitatione assueverimus nobismet ipsis penitus regendis, inhibendisque animi motibus; per arduum sane erit inter disputationum ardores, aufugientem ex oculis veritatem non perdere; cum nihil apud nos fiat, quod ad concitandos animi inordinatos motus faciat magis. *Quodnam illud vitium est, inquit Scriptor celebris, ad quod disputationum æstu non abripimur? cum illarum ferme semper directrix sedeat iracundia.* Primo bellum rationibus indicimus, deinde viris ipsis: disputatione tantum discimus, ut possimus contradicere; & dum contradictiones reciprocantur, fit, ut disputationis fructus sit veritatis amissio. Hic in ortum fertur, ille in occasum; quod primarium erat, & rei caput, perditur, dum inter rerum secundiarum, & incidentium turbas erratur, & tandem post exactam risis, & clamoribus horam, quid quereretur, nescitur. Hic apud

apud inferos est, ille apud superos: hic dextrorum, ille sinistrorum abit: ille verbum captat, aut similitudinem; ille nec audit, nec intelligit amplius, quod opponitur, sed totus suo cursui prosequendo ita intentus est, ut, te neglego, se solum & videat, & audiat. Sunt qui, cum se adversariis impares norunt, omnia formidant, omnia rejiciunt, ipsam in limine disputationem interturbant, vel in media lite obfirmate obmutescunt, superciliosum contemptum affectantes, aut rixarum scilicet fugam insulse modestam. Hic, modo hostem feriat, insuper habet, si totus illius ictibus pateat; ille singula verba digitis dinumerat, singulis pondus dinumerandos addit. Alius strepitum, & laterum firmitate tantum valet. Sunt qui contra semetipsos concludunt, & aliis auditores proloquiis, inutilibusque digressiobibus defatigant, & obtundunt. Denique alii sunt, qui contumeliis armati pugnant, & ut possint a prementium rationibus evadere, de nibilo rixas excitant, & turbas. En ordinaria disputationum mala, satis ingeniouse ab hoc Scriptore suis adumbrata coloribus, qui cum veram dignitatem humanæ naturæ numquam noverit, vitia tamen, & corruptelas optime pervidit. Ex his liquet quantum hoc genus disputationum valeat ad mentem perturbandam, modo summa cura non advigilemus, primum ne ipsi in hos errores labamur, deinde ne alios lapsantes sequamur; modo, inquam, ita nosmetipsos non instituamus, ut alios possimus errantes videre, nec tamen ipsi errare; latumve unguem discedere a fine, quem nobis debemus proponere, ipsa scilicet veritatis discutiendæ elucidatione.

VIII

Inveniuntur nonnulli, præcipue in aulis Principum, qui cum probe norint, quem molesta, quam ingrata sit hæc contradicentium temperies, viam insistunt prorsus oppositam. Hi nemini contradicunt, omnia laudant, omnia approbat; & hoc illud est, quod *Obsequiositas*, sive *Complacentia* dici potest, quæ sane fortunis ampliandis accommodatior est, sed eadem rationi vitiandæ non minus existialis. Nam sicut *contradicentes* verum pronunciant, quod aliorum effatis contrarium est; ita *complacentes*, & *obsequiosi* omnia habent pro veris; atque hæc consuetudo primo judicium corrumpt, vitiatque, ac deinde mentem ipsam.

Hinc laudationes evasere adeo communes, & tam promis-



missue congeruntur in omnes, ut jam dici nequeat quid sit de laudatis sentiendum. Ubinam ille Concionator, qui hominum non audiat in *Gazetta* eloquentissimus? qui auditores ipsa doctrinæ sublimitate non rapiat in admirationem sui? quicumque moritur pietate insignis est: triobularii Scriptores vel volumina conflare possunt, si in unum compingant amicorum elogia: adeo ut in hac profusissima laudum sine deluctu distributione, mirum sit, aliquos inveniri, qui tam cupide illas appetant, collatasque tanto studio colligant, atque conservent.

Impossibile est, ut hæc tanta in sermone confusio similem in mente confusionem non pariat, & quia assueverit omnibus laudandis, omnibus etiam approbandis non assuecant. Jam vero, si falsitas verbis tantum inesset non menti, sufficeret tamen ad eos ab hac consuetudine abalienandos, qui sincere, & cordate veritatem colunt. Necesse est quidem non est, ut id omne vituperemus, quod cernimus vituperio dignum, necesse tamen omnino est, ut id solum laudemus, quod est revera laudabile: aliter namque iis illudimus, quos immerentes hisce ornamus laudibus, ad alios decipiendos concurremus, qui ex harum laudum amissim judicant. Præterea injurii sumus veras laudes promerentibus, dum illas immerntibus prodigimus. Denique omnem verbis fidem detrahimus, omnes verborum ideas confundimus, postquam sic, nostra culpa, desierint esse judiciorum cogitationumque nostrarum signa, incæperintque quamdam tantum externam urbanitatem denotare, qua eos, quos laudamus, tanquam quadam officiosa salutatione coherestamus; nam hoc totum illud est, quod ex hisce laudationibus, ordinariisque urbanitatis officiis poterit inferri.

IX.

Cum Philautia variis nos modis in errores conjiciat, vel nos potius iisdem adglutinet, impeditaque, quominus possimus nosmetipsos inde extricare; ille silentio non est prætermittendus, qui, & procul dubio præcipuus est, & communissimus; cum scil. hic nostri amor, nos ad opinionem defendendam compellit, & obligat ob alias causas, rationesque, quam quæ ab ipsa opinionis veritate petuntur. Quando semel sententiam hac conditione propugnandam suscepimus, non amplius curamus, veræne, an falsæ rationes proferantur, quibus illam sussulciamus; sufficit si tales sint, quæ possint utcumque persuadere; in auxilium evo-

camus argumentorum omne genus , sive legitima illa sint , sive spuria , ut aliquid saltem dicatur , quod cuivis possit imponere : immo aliquando eousque progredimur , ut illa proferamus , modo possint prodesse , quæ a nobis aperte falsa noscuntur . En quædam exempla .

Nemo emundatæ naris umquam suspicabitur , Montanum Astrologiæ judiciariæ nugis , & somniis fidem adstrinxisse : nihilominus quando his opus habet ad naturam humanam stolidæ vilipendendam , ab illo producuntur tamquam rationes solidæ , & bonæ . Quis , inquit , h.ec corpora (cœlestia scil.) anima , vita , discursuve privabit? qui illorum consideraverit imperium , potestatemque non tantum in vitas , fortunasque nostras , sed etiam in ipsas animorum propensiones , quas pro mero libitu suis influentiis regunt , impellunt , agitant .

Est illi animus , homini sermonis privilegium , quo brutis antecellit , eripere ? ut nobis ridiculas narrat fabulas , quarum insulsam falsitatem nemo illo melius cognovit , ex quibus deinde magis ridiculas deducit conclusiones . Quidam se Brutorum loquelas intelligere jactitarunt , ut Apollonius Thyaneus , Melampus , Tiresias , Thales , & alii : quod cum ita sit præterea , ut Cosmographi testantur , quædam gentes canes elegant in Reges , omnino oportet , eas & illorum latratus intelligere , & gesticulationes interpretari posse .

Pari ratione quis inferret , equum a Caligula Consulari dignitate ornatum , cum pro muneric scil. ratione mandata dispergeret , intellectum fuisse . Sed injurii Montano sumus , si malas has illi deductiones adscribamus : illi enim propositum non erat rem rationum vi confidere , sed in indigestum acervum congerere quicquid poterat adversus humanam naturam effutire : quod tamen virium est cum rationis æquabilitati , tum cordati hominis candori quam maxime contrarium .

Quis demum ferre poterit hunc alium ejusdem Authoris discursum de Ethnicorum ex avium volatu divinationibus , quas inter Ethnicos sapientissimi deridebant ? Omnium apud Veteres divinationum antiquissimæ pariter , & certissimæ erant , que ex avium volatu petebantur : nunc dierum simile nihil habemus , nihil tam admirabile . Omnino autem necesse est , ut adeo regularis , adeo ordinatus alarum motus , ex quo futura prædicimus , ad tam nobilem operacionem a causa eccidenti dirigatur : hunc enim mirificum effundum secluso intellectu , consensu , discursuque ejus , a quo

producitur, adscribere naturæ legibus, despere est, atque adeo sententia evidentissime falsa.

Numquid lepidum affatim est, hominem videre, apud quem nihil evidenter verum est, vel evidenter falsum, in tractatu nominatim scripto ad Phyrrhonismum postliminio reducendum, ad omnem evidentiam, & certitudinem eliminandam, has nugas vendentem, oppositamque sententiam evidentis falsitatis condemnantem? Sed nos ludos facit, dum sic garrit, estque inexcusabilis, quod Lectoribus imponit, ea obtrudendo, quæ nec credit ipse, nec a quovis credi citra dementiam possunt.

Proculdubio rerum naturalium cognitione is Virgilium æquabat, qui tamen nequidem avium intellectui regulares illas mutationes, quas in illarum volatu varias pro aeris varietate, cernimus, & ex quibus de futura cœli temperie conjicimus, attribuebat, ut videre est in egregiis illis Geor-gicorum versibus:

*Non equidem credo, quod sit divinitus illis
Ingenium, aut rerum fato prudentia major.
Verum ubi tempestas, & cœli mobilis humor
Mutavere vias, & Juppiter humidus austris
Densat, erant quæ rara modo, & quæ densa relaxat;
Vertuntur species animorum, ut corpora motus,
Nunc hos, nunc alios, dum nubila ventus agebat,
Concipiant; hinc ille avium concentus in agris,
Et lætæ pecudes, & ovantes gutture Corvi.*

Ad has aberrationes declinandas, cum spontaneæ sint, candoris tantillum sufficit. Communiores, & periculosiores illæ, quas ipsi non animadvertisimus; quia sententiae defendendæ præoccupata obligatio mentis oculos præstringit, illudque nobis obtrudit pro vero, quod est utile. Huic malo unice medebimur, si unicam veritatem unice queramus, si tam accurata diligentia rationes omnes perpendicularamus, ut etiam illa ipsa nobis non possit obligatio impонere.

De falsis Ratiocinationibus ipsis ex rebus enascentibus.

Prius observatum est, internas errorum causas ab iis, quæ ab objectis derivantur, & quæ idcirco externæ dici possunt, sejungendas non esse, quia ementita rerum exteriorum facies nequaquam poterit in errorem seducere, nisi voluntas intel-

intellectum præcipitem agat ad judicandum , prius quam bene de rei veritate constiterit .

Cum tamen penes voluntatem tantum in intellectu imperium non sit , ubi res omnino evidentes sunt ; patet , ad mentem præoccupandam rerum obscuritatem multum conferre : imo sæpe evenit , ut , quæ nos ad male ratiocinandum impellit , animi perturbatio non facile percipi possit ac proinde utile erit seorsum considerare fallacias , quæ ipsis præsertim ex rebus enascuntur .

I.

Erronea est , atque impia sententia , quæ mendacio veritatem , vitio virtutem statuit adeo similes , ut impossibile sit illas dignoscere : verum tamen est , in plerisque rebus errorem , & veritatem ; vitium & virtutem ; malitiam , & bonitatem varie permisceri , quæ mixtio admodum communis errorum scaturigo est .

Eficit namque fallax hæc mixtio , ut nævos , & vitia in iis approbemus , quos ob alias virtutes suspicimus ; & ut quod laudabile est , vituperemus in aliis , quos ob defectus despicimus : quia neutquam animadvertisimus , pessimos non esse sine aliqua boni mixtura , Deumque , etiam in optimis , suas maculas reliquise , quæ cum sint humanæ imbecillitatis reliquiæ , nec imitationem nostram , nec cultum demerentur .

Homines namque raro res minutim dissecant , atque examinant ; impressio illa , quæ est maxime vivida , judicio leges sancit , nec alia sentimus , quam quæ acriter feriunt : sic cum multas veritates in sermone quodam deprehendimus , eidem interspersos errores non observamus : e contra si quæ veritates multis erroribus immisceantur , illas negligimus , ad errores unice attendentes : quod fortius est debiliora post se rapit , & quæ acrius oculos irritant , non sinnunt , ut ad sublustria , & obscura attendantus .

Cum tamen manifeste iniquum sit hoc modo judicare ; rationis rejiciendæ nulla ratio potest assignari , veritasque non minus veritas est , quia nonunquam falsitati , & mendacio componitur : ad homines illa non pertinet , quamvis hominum sit illam evulgare : atque adeo , quamvis , qui mendaciorum rei sunt , condemnari debeant , non tamen veritates ab illis sparsim propositæ erunt una condemnandæ .

Quapropter ratio , justitiaque exigunt , ut in omnibus , in quibus bonum malo permixtum est , ut secretionem insti-

tuamus, in qua facienda specialiter sita est judicij accusatio, qua SS. PP. olim usi sunt, dum ex Ethnicorum libris optima extraxere ad mores formandos, qua usus est D. Augustinus, dum non dubitavit ab Hæretico Donatista septem regulas ad sacras Scripturas interpretandas accipere.

Ad hanc itaque secretionem faciendam, ubi fieri potest, nos ratio obligat: sed quia non semper satis otii, & temporis habemus ad minutatim discutiendum quid boni, malive sit unicuique rei: tunc illam rebus denominationem dabimus, quæ iis ex majori, meliorique parte competit. Sic illum dicemus bonum Philosophum, qui ut plurimum bene ratiocinatur: sic librum bonum, in quo erit multo plus boni, quam mali.

Et en aliud, in quo homines magnopere falluntur, dum generalia de rebus judicia formant. Nam saepe in illis tantum aut laudant, aut vituperant, quod extimum est, & accessorium, quandoquidem luminis illis non affulget satis ad ea, quæ in unaquaque re intima sunt, & præcipua, (si tamen illa minus obvia sunt, & sensibilia) discernenda.

Sic, qui sunt artis Pictoriæ gnari, infinitis gradibus linearum tabellæ designationem, figurarumque proportionem præferunt colorum adumbrationi, subtilibusque, & mollibus penicilli ductibus; cum tamen rudes multo magis capiantur pictura, quæ coloribus vividis, & rutilantibus fulget, quam alia subobscura; licet propter ipsam operis delineationem admiranda.

Fatendum tamen est, falsa hæc judicia non adeo frequenter cudi de artis operibus, quia rudes, & ignari, plerumque proni abeunt in artificum sententias; cuditur tamen frequentissime iis de rebus, quarum dijudicandarum jus pene vulgus est, & de quibus unusquisque sibi ferenda sententiæ licentiam arrogat, ut de Eloquentia.

Exempli causa; facundum Concionatorem dicimus, cuius numerosæ periodi volvuntur sine vocum peregrinarum luto. Hinc Dominus *de Vaugelas* alicubi ait Concionatoris, aut Causidici famæ, & aestimationi magis officere vocum barbariem, quam rationum incohærentiam. Et credendum est, illum rem facti narrare, non suam solam sententiam dicere; nam certum est reperiiri, qui in hunc modum judicant: certum tamen vicissim est, nihil esse hujusmodi judiciis a ratione alienius. Nam sermonis puritas, figurarum numerus in Oratore aliud non sunt, quam in Pictore colorum adumbratio, id est, artis Oratoriæ pars infima,

&

& maxime materialis: cum ejus munus præcipuum sit, dicens fortiter, luculente, vehementer animo concepere; concepta ita enarrare, ut vivida, splendensque illorum imago ipsis auditorum animis ingeratur, sistaturque, non tantum res nudas exhibens, sed una omnes motus, affectusque, quibuscum percipiuntur; quod inveniri etiam poterit in iis, qui sunt in vocibus eligendis, figurisque concinnandis negligentiores; quinimmo raro in illos cadit, qui vocibus seligendis, ornamentisque conquirendis nimium student; quia hæc ipsa attentio animum avocat a rerum consideratione, cogitationumque imminuit vehementiam. Sic Pictores observant, eos, qui sunt in imaginibus adumbrandis eximii, in delineandis non itidem ordinario excellere, quandoquidem pluribus mens ipsa vacare non possit; sunt enim altera alteris impedimento.

Generaliter tamen dici potest, quod de rebus ex rerum cortice judicetur ut plurimum; quia vix ullus est, qui ad interiora penetrat. Omnis judicij norma est ille, qui foris prostat, titulus, & vñ quibus hic non favet: sic doctus, prudens, perspicax quantum lubuerit, si inter loquendum lingua titubes, si officiæ salutationis verbis apposite non respondeas, actum est, tibi quod restat vitæ spatiū, in glorie agendum inter despectos plebis, conspiciendaque scialorum, qui tibi præferentur, turba ingens. Magnum non est debit is carere laudibus; maximum tamen est hisce inhaerere præjudiciis, nec ultra rerum corticem cernere; & hoc illud est, quod apprime debemus evitare.

II.

Inter causas, quæ nos e veritate ad errores suo splendore abducunt, merito censenda est Eloquentia quædam fastuosa, & magnifica, quam Cicero dicit *abundare sonantibus verbis, uberioribusque sententiis*. Mirum sane est quantum se insinuet error, quam placide assensum suffuretur, dum nos adoritur e periodo aures suaviter demulcente, aut e figura nova, & insolenti, quæ auditores ad sui contemplationem totos convertit.

Non tantum hi ornatus ex oculis surripiunt errores, qui sermonibus casu immiscentur, sed sensim ad alios nos pelliciunt, cuin sunt ad figuram, aut periodum rite concinnandam necessarii. Sic quando audimus Oratorem a longa gradatione, aut antithesi multiplice exordientem, in propositu standum est; quia raro accidit, ut sese expediat,

quin veritatem, (quo illa figuræ quadrat melius) aut lædat, aut distorqueat: eodem veritatem modo tractat, versatque, quo cæmentarius lapidem muro immittendum, aut statuarius æs, ex quo statua exculpanda est; nempe dissecat, extendit, mutilat, refingit prout necesse habet, ut locum occupet in vano illo verborum, quod molitur, opere.

Quot falsas tulit sententias argutandi studium? Quæ mendacia non effudit rhythmi lex? Ad quas ineptias quosdam Italos Scriptores non adegit verborum, quod ajunt, Ciceronianorum, & puræ Latinitatis affectatio? Quis non rideret Bembum dicente, Papam creatum *Deorum immortalium beneficij*? Sunt quidam Poetæ, qui ad ipsius Poeseos animam autumant pertinere *Deorum Ethnicorum conciliabula*, & cœtus: quinimo, cum nescio quis Poeta Germanus, (qui quo erat versificator peritior, eo erat scriptor imprudentior) cum a Francisco Pico de Mirandula merito argueretur, quod ethnica Numina intrusisset, immiscuissetque Papis, Electoribus, Imperatoribus, Apollinem, Dianam, Mercurium, idque in Poemate, quo Christianorum adversus Christianos bella caneabantur; aperte asserit, se aliter non potuisse Vatis nomen demereri; idque ob hanc mirabilem rationem, quod carmina Hesiodi, Homeri, Virgilii istorum *Deorum nominibus*, & fabulis plena sint, ex quo infert sibi tantundem licuisse.

Malæ istæ ratiocinationes ipsos sæpiissime authores latent, ipsi omnium primi imponunt: ipsi namque sonantium verborum tinnitu obtunduntur, ad nimium figurarum splendorem cæcutiunt, atque vocum quarundam magnificèntia eos, nec cogitantes, deducit ad argumenta futilia, & inania, quæ procul dubio rejicerent, si vel tantisper attenderent.

Credibile est v. g. *Vestalis* nomen cuidam hujus ætatis Scriptori ad delicias usque placuisse, atque suggestisse hoc argumentum, quo puellæ nobili, quam suadebat Latinas literas noscere, suadebat, non esse virginis erubescendum, quod ea lingua uteretur, qua Romæ olim locutæ sunt Virgines Vestales; si enim argumentum expendisset, non potuit non deprehendisse, eodem jure pudendum esse ea lingua uti, qua olim usæ fuerunt meretrices Romanæ, vestalibus multo numerosiores; vel pudendum esse, non ut lingua gentis suæ vernacula, cum vestales illam tantum antiquitus usurparint. Omnes hæ ratiocinationes ut malæ hujusce tamen Authoris argumento æquivalent; imo certum est,

est, Vestales nihil facere vel ad excusandas, vel condemnandas puellas, quæ latine discunt.

Ex malis hoc genus ratiociniis, tam frequenter obviis eorum in scriptis, qui Eloquentium nomen, & famam ambiunt, liquet, quam sit scitu necessaria, tum sribentibus, tum sermocinantibus, præclara hæc, atque gravissima regula, *Nihil pulchrum, quod non verum*, quæ sane vim maximam futilium ornamentorum argumentorumque fallacium præcideret. Verum quidem est, accuratam hujus regulæ observationem stylum reddere & aridum magis, & minus splendidum; sed eundem efficit vehementiorem, sinceriorem, clariorem, & viro cordato digniorem: ac proinde, quam vim animis infert, & fortior est, & diuturnior; cum quod nude imprimitur a periodorum concinna formatione, adeo leviter inhæreat, ut non citius audiatur, quam evanescat.

III.

Temere de aliorum actionibus, consiliisque judicare inter homines vitium frequentissimum est, in quod tamen raro incident, nisi male ratiocinentur. Cum enim distincte perspectas non habeant omnes causas, a quibus effectus aliquis potest produci, illum uni alicui causæ assignant, cum a multis queat produci; vel supponunt, causam, quæ per accidens talem effectum aliquando produxit, (cum scilicet alias haberet adjunctas circumstantias) eundem semper, & ubique producere.

Vix doctus eadem cum Hæretico sentit in materia a rebus in Religione controversis, prorsum aliena; infert malevolus, eum ad Hæreticos propendere; sed temere, & malitiose, cum illi ratio, veritasque forsitan sententiam commendarint.

Quis acriter invehitur in opinionem, quam perniciosam credit; hinc forsitan odii, offenseisque accusabitur adversum eos, quorum hæc opinio est: sed inique, & temere, cum hæc acrimonia nasci poterit non minus ex veritatis zelo, quam ex personarum odio.

Est quis hominis flagitiosus amicus; ergo, inferunt, communes cum illo utilitates habet, estque flagitiorum particeps; quod tamen non sequitur; poterat enim vel illa ignorasse, vel non consensisse.

Alter humanitatis officia iis non exhibet, quibus debentur; ergo, ajunt, superciliosus, & arrogans est: cum tamen

hoc quidquid est criminis , forte ab oblivione pura , vel incuria proficiscatur .

Quicquid hic signorum exteriorum æquivocum , id est , ad diversa significanda aptum est , & temeritatis reus erit , qui illa sine particulari causa ad quædam particularia significanda determinabit . Silentium aliquando modestiæ , & prudentiæ signum est , alias mentis emotæ : cunctatio nonnunquam prudentiam denotat , nonnunquam animi hebetudinem : mutatio alias inconstantiæ , alias candoris , & sinceritatis indicium est : ac proinde male ratiocinabitur , qui aliquem inconstanter & varium pronunciet ex hoc solo , quod sententiam mutaverit ; poterit namque sufficiens mutationis causa intercessisse .

IV.

Malæ inductiones , cum scilicet effata generalia ex particularibus quibusdam experimentis deducimus , malarum ratiocinationum communissimæ causæ sunt . Exemplorum ternio , quaterniove ad condendum axioma sufficit , locumve communem fabricandum , quo deinceps utamur ad quidvis dijudicandum .

Plurimæ corporis ægritudines etiam expertissimos Medicos latent , curationesque sæpe non succedunt ex voto ; hoc quibusdam præcocibus sufficit ad integrum Medicinam proscribendum , omnesque Medicos pro meri-Agyrtis habendos .

Nonnullæ mulieres leves sunt , & propadiosæ : ad male etiam de castissimis sentiendum hoc satis zelotipis est , ut & quibusdam Scriptoribus licentiosis ad omnes omnino condemnandas .

Sæpe accidit , ut quidam pietatis velo etiam maxima flagitiæ occultent ; hinc impii omnem Religionem pro hypocrisi traducunt .

Quædam nos latent , suntque obscura , nonnumquam etiam crasse fallimur ; omnia itaque omnino obscura sunt , & incerta inquiunt veteres , ac recentes Pyrrhonici , nullaque est veritatis certa Scientia .

Inter hominum actiones inæquabilitas visitur , hoc sufficit ad locum communem stabiliendum , e quo nemo erit excipiendus . Tam manca , tam cæca , inquiunt , est ratio , ut ipsi obscura sint , que habentur pro clarissimis ; difficia , facilia illi perinde sunt ; omnia ex æquo , naturaque generatim illius detrectant imperium . Cogitamus que volu-

mus ;

mus, eo tantum instanti, quo volumus, nihil autem libere, nihil absolute, nihil constanter volumus.

Maxima pars hominum aliorum vitia, atque virtutes non nisi generalibus, hyperbolicisque verbis efferrunt: ex quibusdam actibus particularibus habitum ex ternis, quaternis ve delictis consuetudinem inferunt: quod semel in mense, aut anno accidit, id singulis diebus, horis, momentis dicitur accidere. Usque adeo oscitabunde negligentes sumus ad sermones intra veritatis, & justitiae limites coercendos.

V.

Imbecillitas, atque injustitia est, quam sœpe damnamus, raro evitamus, ex successu de consiliis judicare, eosque, qui prudenter pro circumstantiis, quas poterant pervidere, constituere, omnium infortuniorum reos condemnare, quæ vel casu, vel inimicorum iniuitate, vel aliarum rerum, quæ perspici nequibant, interventu insequuta sunt. Non tantum hominibus insitus est beatitudinis, sed etiam sapientiæ amor; sed tamen sapientes a beatis, miseros ab iis, quibus propria culpa res male successit, non bene distinguimus: hæc namque distinctio subtilior, tenuiorque est, quam quæ statim appareat. Ingeniosi sumus ad errores inveniendos, protrahendosque, quos arbitramur infortuniorum causas fuisse: & quemadmodum Astrologi, ubi quid accidisse norunt, numquam non eum Astrorum Aspectum inveniunt, qui id produxerit; sic, ubi quis in miserias, ærumnasque prolapsus est, nunquam non errores, & imprudentiam animadvertisimus, quibus illas adscribamus: illi res suæ male successere; ergo rationes male subduxit. Sic passim discurritur, imo semper discursum fuit, quia semper homines in judicando iniqui fuere; cum enim genuinas causas ignorent, falsas pro successus ratione substituant, dum fortunatos laudant, miseros, & infelices condemnant.

VI.

Nunquam crebrius fallimur, quam cum temere de veritate judicamus ex ea autoritate, quæ fidei faciendæ impar est, vel cum de rebus ipsis ex modo, quo proponuntur, pronunciamus. Alterum sophisma *authoritatis*, alterum *modi* dicemus.

Ut scire possimus quam crebro in hæc sophismata incurramus; considerandum est, hominum partem maximam in

hanc , vel illam sententiam non ire ob rationes solidas , atque essentiales , quæ veritatem poterunt manifestare ; sed ob quædam criteria externa , & peregrina , quæ vel convenient magis , vel convenire putantur veritati , quam falsitati .

Hujus ratio est , quia interna veritas sæpe satis inconspicua manet , humanusque intellectus , ut plurimum , debilis est , cæcutiens a tenebrisque obsitus , vel saltem utens infida luce ; cum tamen hæc signa , & clara sint , & sensibus obvia : ac proinde homines , quemadmodum proclives sunt ad ea amplectenda , quæ facilia , ita ferme illuc abeunt , ubi exteriora hæc , & conspicua signa vident .

Poterunt autem hæc signa ad duo præcipua revocari . *authoritatem scilicet proponentis , & modum proponendi.* Hæc autem duo tantum valent ad persuadendum , ut omnes omnium assensus post se trahant .

Ac proinde Deus , qui voluit certam mysteriorum Fidei cognitionem esse a maxime rudibus , simplicibusque parabiliem , dignatus est ad hanc humanæ nientis imbecillitatem sese accommodare : cum illam noluit a peculiari credendorum examine dependere , sed certam constituit veritatis regulam , Ecclesiæ scilicet universalis proponentis authoritatem , quæ cum clara sit , & evidens , omnium animos extrahere potis est e tenebris , in quas particularis mysteriorum discussio eosdem præcipitaret .

Est itaque de rebus Fidei Ecclesiæ universalis authoritas prorsus decisiva , tantumque abest , ut nos possit in errores inducere , ut in eosdem solum labamur , cum ab ejus autoritate devii erramus , ipsiusque imperium detremamus .

Ex modo item proponendi , de rebus ad Religionem pertinentibus efficaces petuntur probationes . Cum nempe retroactis ex. ca. Ecclesiæ sæculis , & præsertim hoc ultimo vidimus , homines ferro , & sanguine sua dogmata stabilire , eosdem adversus Ecclesiam schismate , adversus sæculares Dominos seditione armari , idque sine ordinaria missione , sine miraculis , sine ullis exterioribus pietatis indiciis , imo cum visibilibus signis vitæ turpiter astæ , in fide , & disciplina Ecclesiastica mutationes moliri ; tam noxius , tam sonitus proponendi modus , sufficiens est , quo res propositæ , & a perspicacioribus rejiciantur , & a rudiioribus ne audiantur quidem .

Sed in rebus , quarum cognitio absolute necessaria non est , & quas Deus cuivis in particulari dijudicandas , discutien-

tiendasque reliquit; tanti non est, vel proponentis autho-
ritas, vel proponendi modus: limo hæc sæpe erroris causa
fuere, veritatique fucum fecere.

Hic autem animus non est docere, quibus regulis limi-
tibusve circumscribenda authoritas sit in rebus humanis,
sed tantum crassos aliquos errores observare; qui in hac
parte committuntur.

Sæpe ex testium, approbantiumque numero sententias æ-
stimamus, cum nondum perpensum sit, quid ex hoc nu-
mero probabilitatis accedat sententiis, quod rationi conse-
taneum non est. Nam ut quidam hujus ætatis Scriptor sa-
gaciter observavit in rebus difficilibus, & quas unusquisque
propria minerva invenit, verisimilius est veritatem uni sui
ipsius copiam facere, quam pluribus; ac proinde non va-
let; hoc dogma multorum Philosophorum est, ergo & verum.

Sæpe nobis quædam in hominibus dotes imponunt, & fi-
dem surripiunt nostram, quæ nullum cum rerum, de qui-
bus agitur, veritate commercium habent. Sic innumeri,
nullo præmisso examine, viris proiectioris ætatis assen-
tiuntur, quorum tamen peritia iis forte in rebus versatur,
quæ nec ab annis, nec experientia, sed ab intellectus per-
spicacia addiscuntur.

Pietas, sapientia, moderatio omnium procul dubio virtu-
tum præstantissimæ sunt, multumque possessoribus authori-
tatis debent conciliare iis in rebus, quæ a pietate depen-
dent, aut sinceritate, vel etiam ab illa quæ cælitus datur
mentis illuminatione, quam credibile est, Deum cumula-
tius in eos conferre, a quibus religiosius puriusque colitur.
Sed infinita sunt, quæ non nisi ab humano lumine, ab hu-
mana experientia, ab humana inspectione habentur; de
quibus ii nostram potissimum fidem merentur, quibus vel
contigit ingenium perspicacius, vel qui in illis investigan-
dis studium diligentius posuere: cum tamen passim contra-
rium obveniat, multique satius ducant, etiam in talibus
rebus, proborum, religiosorumque hominum opinacionibus
adhærescere.

Hoc autem partim ex eo contigit, quod istæ animi do-
tes, non tam conspicuæ sint, quam hæc morum externa
in viris religiosis compositio; partim, quod homines distinc-
tionibus faciundis nolint immorari. Hæc quippe dotum se-
cretiones illis oneri, & tædio sunt, apud eos namque ni-
hil mediocre est: si aliquid verum ob hujus auctoritatem
arbitrantur, ob eamdem cetera omnia vera erunt: si e con-
tra in quopiam ab aliquo dissentiant, in reliquis omnibus
cum

cum eodem erit dissidium: amant homines vias insistere compendiarias, breves, decisivas. Sed haec animi dispositio, communis licet sit, non tamen a ratione abhorret minus; cum ratio nos doceat, non omnes in omnibus fidem mereari, quandoquidem in omnium scientia non emineant; maleque discursurum, qui diceret, hic vir gravis est; ergo omnina intelligit, omnia novit.

VII.

Verum quidem est errores, si qui venia digni sunt, illos esse, in quos labimur plus æquo aliorum judiciis defrentes, qui a nobis viri boni habentur. Sed est alius error multo in se absurdior, sed idem usitatissimus, cum scilicet ideo alicui fidem habemus, quia vir nobilis est, divitiis aut dignitate conspicuus.

Non tamen quisquam expressim in hunc modum discurrit: hic centies millenas libras annuatim numerat; ergosapiens est: ille ex illustri ortus familia est; ergo pro veris habenda, quæ profert: is alter plebejus, & egenus; ergo fallitur. Aliiquid tamen simile apud hominum partem maximam clam transigitur, quod eorum nec opinantium judicia transversa agit.

Unum idemque a viro nobili, & plebejo proponatur: hoc unum idemque ex nobilis ore profectum approbatores inventi, cum ne quidem auditores habiturum sit in plebejo. Sacræ literæ hanc malam humanæ mentis dispositionem nobis manifestare voluerunt, cum eam tam accurate in Ecclesiastico depingant: *Dives loquitur est, & omnes tacuerunt, & verbum ejus ad nubes usque deducunt; pauper loquitur est, & dicunt, quis est hic?*

Certum quidem est, blandam, & obsequiosam adulacionem, ut nobilium facta, dictaque approbemus, multum conferre: certum est, nobiles hanc approbationem quodammodo extorquere quadam externa venustate, & agendi modo generoso, libero, naturali; qui usque adeo illis peculiaris est, ut vix umquam inter plebejos imitatores inveniat. Certum tamen vicissim est, plurimos ad potentium dicta, factaque approbanda ferri: quadam interna mentis abjectione magnitudin gloriæ, & granditati succubente, cuius etiam nec ferre splendorem possunt; quin etiam certum est, externam hanc magnificentiam ipsis sagacioribus nonnihil ludere, atque aliquod in eos imperium exercere.

Hujus erroris causa ab ea, quæ hominum corda infect cor-

corruptionem, petenda est. Hi quippe cum votis ardentissimis honores, voluptatesque appetant, ipsas etiam divitias, facultatesque necessario amant, quarum administriculo honores, & voluptates comparantur. Amor vero ille, quo res, quæ passim venerationi sunt, prosequuntur, facit, ut easdem dominos beatos pronuncient, sublimes supra se collacent, colantque tamquam viros excellentes, & humanam sortem prætergressos. Cum tandem inoleverit hæc erga potentes veneratio, sensim eos a fortunarum consideratione traducit ad animorum contemplationem, quos (cum nihil dimidiate homines facere amant) alterius ordinis constituant, ipsisque pares divitiis infundunt, seque demum eorum opinionibus submittunt, atque hinc potentibus tanta in rebus, quas agant, fides, atque auctoritas adjudicatur.

Sed hic error multo, quam in plebe, conspectius cernitur in ipsis Magnatibus, quibus curæ non est, animis impressas à divitiis, lautiorique conditione ideas corrigere. Eorum quippe pauci sunt, apud quos ipsæ divitiæ, dignitasque rationum pondus non habeant, qui que sibi non vindicent, ut ipsis potius credatur, quam aliis fortunæ abjectioris ferre non possunt, ut quo subter se positos contemnunt, tantum scil. sibi arrogant in judicando, atque hinc ad omnem contradictionis obicem ferociunt.

Quicquid hic culpæ est ab eadem radice pullulat, falsis scil. ideis, quas de potentia, nobilitate, divitiis concepere. Cum enim eos considerare has oporteret, instar rerum peregrinarum, ad naturam non pertinentium, & quæ neutram impediunt, quominus ceteris mortalibus & corpore pares adamussim, & anima sint, quominus ingenia habeant non minus, quam ceteri homines, infirma & erroribus obnoxia; has tamen potentiaz, nobilitatis, divitiarum, dominatus notiones ipsis essentiis immiscent incorporantque, quo angustior, grandiorque sui ipsorum idea appareat: numquam enim sibimetipsis se repræsentant sine honorariis titulis, totoque famulantium satelito.

Assuevere ab ipsis incunabulis sese intueri tamquam speciem ab aliis hominibus distinctam, numquam partem se massæ humani generis arbitrantur; semper sibi Comites, aut Duces, numquam homines meri videntur: ac deinde animas sibi, rationemque producunt divitiis, & fortunæ pares, neque minus se putant ceteris ingenio, quam dignitate præstare.

Ea est humanæ mentis dementia, ut nihil sit, quo non utatur ad sui ideam magnificandam: ædes splendidæ, vestig

stis purpurea, prolissa barba satis sunt, ut quis se sapientem putet; & si proprius attendamus, erunt qui, se pluris in rheda, vel equo faciunt, quam cum pedites gradiuntur. Arduum profecto non erit cuivis persuadere, hisce judicium nihil esse absurdius; cum tamen difficultissimum sit, immutem se præstare ab omni ictu, quem hæc exteriora occulite intentant. Præstabimus autem, quod unice hac in parte fieri potest, si quantopere nos assuefaciamus ad omnem iis rebus auctoritatem detrahendam, quæ veritati invenienda inutiles sunt, & si id solum utilibus concedamus, quod revera ad illas pertinet. Proiectior ætas, scientia, studium, experientia, ingenium, perspicuitas, moderatio, accuratio, labor prosumt ad rerum abditarum veritatem eruendam; ac proinde digna sunt, quorum rationem habeamus; sed tamen eadem sunt summa diligentia pensitanda, ac deinde cum contrariis dotibus conferenda: nam ex horum quolibet nihil certum in particulari potest inferri, cum dogmata falsissima ab iis asserta fuerint, & approbata, qui & ingenio valebant, & erant his dotibus, ut plurimum instructi.

VIII

Est aliquid fallax magis, & dolosum in insidiis, quæ nobis strauntur a modo proponendi; naturaliter enim propellimur ad fidem iis prostituantem, qui venuste, prompte, graviter, æquanimiter, comiter perorant, quam tamendegamus illis, qui sunt in dicendo tetrici, qui factis, didisque iracundiam, acrimoniam, fastumque immiscent.

Si tamen de rerum interiori natura ex his exterioribus, sensibilibusque signis pronunciamus, impossibile est, ut sepe non fallamur. Aliqui namque sunt, qui nugacissimas nugas graviter, & modeste divendunt; alii e contra ipsissimam veritatem docent, licet cum sint ingeniis vivacibus prædicti, atque aliqua animi perturbatione permoti, inordinatos affectus, & vultu prodant, & verbis. Quædam ingenia mediocria, & vadosissima sunt, quæ cum in aulis Principum enutrita fuerint, ubi multo melius, quam alibi obsequiosæ placendi artes discuntur, habitus, consuetudinesque contraxe admodum gratiosos, quorum fascinatione aliis saepissime illudunt; e contra alia sunt nullis extrinsecus ornamenti commendata, quæ tamen intrinsecus, & solida sunt, & capacissima: aliqui melius loquuntur, quam cogitant; alii cogitant melius, quam loquuntur. Ac proinde exigit ratio, ut qui judicando sunt, non judicent ex rerum ex-

ternarum cortice; ut veritati se dedant, non tantum cum illa modis exacerbantibus proponitur, sed etiam cum innumeras habet admixtas falsitates; nam unus, idemque potest hic verum dicere, illic falsum; hic rem acu tangere, illic toto coelo aberrare.

Unaquæque itaque res separatim consideranda est, idest, de modo judicandum est, ex modo; de re, ex re: non vero de re ex modo, nec de modo ex re. Quod quis inter dicendum irascatur, culpandus est; laudandus tamen, quia verum dicit: alii vero, quod comiter loquatur, laudi dandum, vituperio autem, quod falsa effutiat.

Sed omnino advigilandum est, ne quicquam verum concludatur aut falsum, quia hoc, vel illo modo proponitur; æquum etiam est, ut qui repertas a se veritates aliis cupiunt persuadere, illos modos omnes studiose adhibeant, qui assensui conciliando maxime accommodi sunt; qui vero homines poterunt abalienare, hos omnes ut odiosos rejiciant.

Memoria recolendum est, cum de hominibus persuadendis agitur, tanti non esse vera dicere: sed esse quam maxime, cum vera dicimus, ea tamen non adhibere, quæ sunt ad veri gustum faciendum, necessaria.

Si quis serio virtutem colit, illam falsitatis, & mendacii dehonestamentis non cooperiet; si sincere diligit, ab iis in proponendo modis ingratias, & irritantibus abstinebit, qui illi odium, malevolentiamque possunt conciliare. Hoc gravissimum Rhetorices præceptum, eo utilius est, quo rationi non minus, quam sermoni dirigendo censemur accommodatus. Quamvis enim idem non sit, & modo errare, & re; sunt tamen plerumque vitia modi ipsis rei vitiis multo perniciosiora.

Revera omnes isti modi feroculi, insolentes, acres, opinativi ab aliqua mentis perturbatione oriuntur, quæ ipso, quem in aliis redarguimus, scientiæ, & lucis defectu plerumque pejor est: & præterea semper iniquum est his modis uti ad persuadendum. Æquum enim est, ut quis se cognitæ veritati dedat, iniquum vero, ut ab illo exigamus eorum fidem, quæ nos credimus, idque ob nostrum solorum auctoritatem: hoc tamen ipsissimum est, quod exigimus, dum veritatem aliquam proponimus hisce irritantibus modis. Nam orationis modus, & tenor citius ad mentem penetrant, quam argumentorum vis; cum ad eos cernendos perspicacior mens sit, quam ad argumentorum vim capiendam, quam fortasse numquam intelligit: orationis autem

autem modus ab argumentis secretus, ipsam solum denat auctoritatem, quam sibi quisque arrogat; adeo ut si acerbus sit, & imperiosus, necessario auditorum animos abalienet, cum auctoritate, & quadam tyrannide id videatur velle extorquere, quod oportet argumentis tantum, & persuasionibus elicere.

Si tamen ad receptas communes opiniones oppugnandas his acerbis utamur modis, multo iniquius est. Potest solitaria unius ratio, ubi sanior, validiorque est, multorum rationibus præponi; non tamen quisquam plus ponderis debet adjicere suæ unius, quam ceterorum omnium auctoritat.

Ac proinde non tantum prudentia, modestiaque, sed etiam justitia obligant ad orationis tenorem humilem, & submissum, cum opiniones communes, auctoritasque obfirmata concutiendæ sunt: quandoquidem alias vitare nequimus, quin solitariam unius auctoritati vel publicæ, vel potiori, vel magis confirmatæ opponamus: quod iniquum est. Cum itaque de opinione recepta e possessione deturbanda, de multorum annorum fide convellenda agitur, nimium cauti, moderatique esse non possumus: quod adeo verum est, ut D. Augustinus ad Religionis veritates illud extenderit, egregiam hanc regulam omnibus quibus docendi munus incubit, præscribens. Prudentes, piique Catholici, inquit, hoc modo docent ea, quæ alios tenentur docere: si res communes sint, & auctoritate firmatæ, has illi proponunt modo pleno fiducia, & qui nihil dubitationis testatur; exhibita etiam comitate, qua potest, maxima: si autem res extraordinariæ sunt, quamvis earum clarissime veritatem cognoscant, illas ut dubias, & tamquam quæstiones examinandas potius proponunt, quam ut dogmata, & decreta, ut in hoc auditorum imbecillitati se accoinmodent: quod si quæ veritas adeo sublimis sit, ut eorum, quibuscum res agitur, captum superet; malunt hanc aliquandiu suppressere, ut crescant illi, evadantque ei capiendæ partes, quam eam in hoc imbecillitatis statu propalare, ubi illos est oppressura.

Finis Partis Tertie.

PARS

PARS QUARTA.

De Methodo.



Obis explicanda superest Logicæ pars ultima de Methodo, quæ procul dubio utilissima est. Visum hic est etiam illa adjicere, quæ demonstrationem spectant: quia ut plurimum hæc sita non est in unico aliquo syllogismo, sed in multorum serie, quibus invicte veritatem aliquam demonstramus: quinimo ad bene demonstrandum, parum est syllogismorum regulas novisse, quandoquidem rarissime adversus illas peccetur, cum tamen palmarium sit cogitationes rite disponere, clarisque, & evidenteribus uti ad occulta, & abdita investiganda.

Et cum demonstrationis finis sit scientia, de hac necessitate erit aliquid præmittere.

C A P U T I.

De scientia; illam dari; quæ mente cognoscuntur, certiora esse quam quæ sensu; quædam esse, quæ mens humana capere non potest; de utilitate ex hac necessaria ignorantia enascente.

CUM aliquod effatum contemplibus ejus veritas vel per seipsam, vel per evidentiam, quam sine ullo discursu percipimus, nobis innotescit, illud cognitionis genus habemus, quæ Intelligentia dicitur, & qua prima principia cognoscuntur.

Si vero veritas per seipsam sui fidem non faciat, alia argumenta adhibentur, quæ illam suadeant; hæcque sunt vel *Auctoritas*, vel *Ratio*. Cum propter auctoritatem mens rei propositæ assentitur, *Fides* dicitur: si vero propter rationem, hæc ratio vel omnino non satisfacit, sed aliquid post se dubitationis relinquit, & tunc hic assensus cum hac dubitatione *Opinio* dicitur.

Vel omnino satisfacit, estque vel clara tantum apparenter, & ob attentionis defectum, & tunc talis assensus, si revera falsus sit, *Error* dicitur; vel si verus, *Judicium temerarium*, cum ea rationis vis non appareat, quæ veritati stabilendi sufficiat.

Si tamen hæc ratio non tantum apparet, sed solida, & vera sit, quod noscitur ex diuturna, & accurata attentione, ex firme assensu, ipsaque claritatis indole, quæ vita esse debet, & penetrans, tunc genita a tali ratione evictio Scientia dicitur, de qua multiplices institui quæstiones possunt.

Et primo quæritur, an talis scientia detur, id est, an nos habeamus aliquas cognitiones a claris, certisque rationibus genitas; vel generaliter, an ulla clara, certasque cognitiones habeamus: nam hic quæritur non minus de intelligentia, quam de scientia.

Inter Philosophos extitere, qui ex professo omnem scientiam sustulerunt, huicque fundamento integrum Philosophiam superstruxerunt. Horum aliqui, novi nimirum Academicici, certitudinem solam proscribentes, verisimilitudinem admittebant; alii, Pyrrhonici scilicet, etiam hanc verisimilitudinem negarunt, omnia ex æquo incerta, atque obscura statuentes.

Hoc tamen non obstante verum est, omnes hasce opiniones, quæ tamdiu literatorum orbem exercuerunt, nullibi umquam fuisse, nisi in sermonibus, disputationibus, & scriptis, neminemque umquam serio illis fidem obstrinxisse. Ludi erant, otiosorumque, & ingeniosorum hominum oublectamenta, nedum perspecta, & penitus asserta dogmata, quorum ex præscripto vitam regerent: ac proinde conducentissima methodus erat, si quis os vellet his Philosophis occludere, eosdem ad conscientiæ, & bonæ fidei tribunal citare, ac petere, nam post tot discursus, quibus conabantur ostendere, somnum a vigilia, sanam mentem a dementia non posse discerni, sibi in solidum non persuaserint, se vigilare, esque sui compotes: si illis tantillum candoris residuum fuisse, etiam occlamantibus in oppositum his argutationibus, omnes hasce inanes subtilitates pro falsis habuissent, fatebunturque libere se neutiquam illis fidem habere potuisse, etiam si ex animo adlaborassent.

Si quis autem eo usque umquam processerit, ut dubitaret, an vigilaret, an sui compos esset, an hæc omnia externa existerent, an esset Sol, Luna, aliqua materia; nemo saltem umquam dubitare potuit, ut D. Augustinus asserit, quia ipse existeret, cogitaret, viveret. Nam sive dormiat, sive vigilet, sive mens illa sana, sive ægra sit, sive fallatur, sive non; certissimum ad minimum est, eum cogitare, esse, vivere; cum impossibile sit, existentiam vitamque a cogitatione separare, atque affirmare eum, qui cogi-

cogitet, nec esse, nec vivere. Atque ex hac cognitione clara, certa, indubitata regula condi potest ad eas omnes cogitationes pro veris, & certis habendas, quæ hujus instar claræ, & distinctæ deprehendentur.

De propriis item perceptionibus impossibile est dubitare, dum eæ ab objectis separatim considerantur. Sive enim Sol, vel Terra existat, sive non, certus tamen sum, quod imaginer me Solem videre, & terram; certus sum, me dubitare, dum dubito; dum credo me videre, audire, certus sum me credere, quod videam, & audiam; & sic de aliis: ac proinde cogitationem non ultra ea, quæ in ipsa mente fiunt, extendentes, illaque sola, quæ illic aguntur considerantes, innumeras cognitiones inveniemus claras, & de quibus impossibile erit dubitare.

Hac consideratione uti possumus ad alterius, quæ hic proponi solet, quæstionis solutionem; an scilicet quæ mente percipiuntur, certiora, vel minus certa sint iis, quæ sensibus cognoscuntur. Evidens namque ex dictis est, perceptionum, atque idearum quas sola mentis reflexione cognoscimus, certiores non esse, quam quorumvis, quæ a sensibus haurimus. Dici etiam potest, licet sensus non semper suo nos internuntio fallant, ipsam tamen certitudinem, qua scimus, illos nos non fallere, ab ipsis sensibus non esse, sed a reflexa mentis cogitatione, a qua discimus, quando illis vel habenda, vel neganda fides sit.

Ac proinde fatendum est, D. Augustinum recte post Platonem sensisse, veritatis judicium, ejusque discernendæ regulam ad sensus non pertinere. *Non est*, inquit, *judicium veritatis in sensibus*. Imo hæc, quæ a sensibus hauritur certitudo, non admodum late patet; multa sunt, quorum a sensibus notitiam credimus habere, quæ dici tamen non possumus plene, & perfecte cognoscere.

Exempli causa, scire possumus per sensus, hoc corpus alio majus esse; certo tamen non possumus scire, quænam illius vera, & naturalis magnitudo sit: & ut hoc palam fiat, considerandum est, si omnes hucusque homines perspicillis pullicariis, sive ampliantibus usi semper fuisset; tanta illis omnia corpora, taliaque debuisse videri, quanta, & qualia ea hæc perspicilla exhibuissent. Jam vero oculi nostri lentes opticæ sunt, ignoraturque præcise, tum an illis res visas minuendi, augendive vis data sit; tum an perspicilla arte facta, quæ arbitrantur objecta nobis vel minora, vel majora exhibere, eadem e contra veræ, & natura-

li magnitudini non restituant: ac proinde absolutam rerum magnitudinem perspectam non habemus.

Ignoratur etiam in rebus, an eamdein omnes magnitudinem cernamus: Nam licet duo idem corpus dimetientes consentiant, illud quinquepedale esse; illis tamen fortasse non convenit pes quantus sit; cum uterque tantæ magnitudinis illum concipiat, quantæ ab oculis exhibetur: poterunt autem hujus oculi pedem repræsentare, diversum ab eo, cui ab alterius oculis repræsentatur, quia utrorumque oculi lentes fortasse sunt diversimode formatæ.

Admodum tamen verisimile est, exiguum esse hanc varietatem, quia in oculorum fabrica exigua varietas conspicitur, & quæ proinde non poterit notabilem diversitatem inducere. Quamvis enim oculi nostri lentes opticæ sint, sunt tamen Dei omnipotentis manu formatae; ac proinde est, cur credamus, illos veras posse rerum magnitudines exhibere, nisi quid vitii eos casu corruperit, figuramque immutaverit.

Quicquid demum sit, quemadmodum sensus de rerum magnitudinibus enunciant ea, quæ aliquo modo incerta sunt; ita neque necesse est, neque concludendum ideo erit sensuum testimonia in aliis eodem incertitudinis vitio labore: licet enim ipsissimam, ut dixi, elephantis magnitudinem ignoremus, illum tamen novimus equo majorem esse, balena minorem: quod abunde est ad usum vitæ.

Est itaque certitudo, atque incertitudo tum in mente, tum in sensibus; & ex æquo peccabitur, si omnia certa statuantur, vel incerta.

E contra vero tria nobis hic ratio animadvertenda proponit.

Quædam namque sunt clara, & certo cognosci possunt: alia, quorum veritatem nondum sumus assequuti, sed quam speramus nos olim assequuturos: tertia denique sunt, de quibus, ut quid certi sciamus, impossibile est: sive quia nobis principia desunt, quæ ad illorum certitudinem, & veritatem ducant, sive quia mentis nostræ captum superant.

Primum genus omnia complectitur, quæ demonstratione, sive intelligentia cognoscimus.

Secundum genus eorum est, quæ Philosophos quotidie exercent: sed fieri facile potest, ut illi admodum inutiliter operam perdant, si hoc genus a tertio nequeant distingue-re, id est, si quæ mens humana potest comprehendere, ab iis non secernant, quorum capiendorum illa capax non est.

Com-

Compendiosissimam ad omne id, quod scientiæ comprehendunt, viam ingreditur, qui ab iis investigandis abstinet, quæ supra nos sunt, & quorum comprehendendorum spes nulla rationabilis subest. Horum ex numero sunt omnes illæ quæstiones de Dei Optimi Maximi potentia, quam ridiculum est brevibus humanæ mentis carceribus velle concludere, ut & generaliter illa omnia, quæ de infinito participant. Nam mens nostra finita cum sit, ad infinitatem cœcutit, pugnantiamque inter se rerum multiplici varieta- te oppressa fatiscit.

Hinc commodissima, & brevissima solutio peti potest multarum quæstionum, de quibus numquam non disputabitur, quandiu disputandi prurigine inficiemur; quippe de quibus numquam cognitionem adeo claram, certamque adipiscemur, quæ potis sit ad mentes nostras figendas, sistendasque. Possibilisne ab æterno creatura? Deusne corpus magnitudine, motum velocitate, numerum multitudine infinita efficere potest? An numerus infinitus par erit, aut impar, an infinito majus? Qui illico responderit se nescire, se hæc non capere, unico tantum promoverit instanti, quantum qui aliquot annorum lustra necundo de talibus consequentiis intriverit; unicuique discriminem est, quod simplici ignorantia multo pejor sit eorum conditio, qui de his, similibusque scientiam ambiant: cum periculum sit, ne h̄ illud arbitrentur se scire, quod nesciunt.

Innumeræ pariter in Metaphysicis quæstiones sunt, quæ nimis vagæ, nimis abstractæ, atque a principiis claris, & notis nimis remotæ cum sint, solutionem numquam inventient: ac proinde tutissimum erit, cum perfunctorie dicerimus tales instituti, consilium capere illas libenti animo ignorandi.

Nescire quædam, magna pars sapientiæ.

Hoc pacto postquam desierimus ea investigare, quæ sunt inventu impossibilia, majores in aliis, quæ ad captum nostrum sunt, progressus faciemus.

Sed observandum est, quædam esse, quorum modus esendi incomprehensibilis est, cum tamen existentia sit certissima; quomodo illa esse possint, nequimus concipere, cum tamen, quod sint, clarissime cognoscamus.

Quid Æternitate incomprehensibilius? Quid tamen certius? Adeo ut, qui horrenda cæxitate ipsam Dei co-

gnitionem e mentibus delevere, coacti fuerint materiæ, entium omnium vilissimo, & despicatissimo, illam attri-
buere.

Quomodo quibimus concipere, minutissimam materiæ atomum esse in infinitum divisibilem, numquamque ad partem adeo parvam perveniri posse, quin hæc in se habeat, non tantum plures, sed etiam infinitas partes alias? Quomodo comprehendemus, exiguum frumenti granum tot in se partes, proportionaliter scilicet minores continere, quot sint in reliqua creatæ materiæ massa, omnesque illic figuræ imaginabiles actu esse, microcosmum scilicet illic esse cum omnibus suis partibus, Sole, Cœlo, Stellis, planetis, Terra, idque proportione mirabili, & exactissima? Præterea nullam hujus grani particulam esse, quæ non alium proportionalem mundum habeat? Quænam potest esse hujus munduli pars tantula, quæ grani illius magnitudini respondeat; quam stupenda exiguitas illa debeat esse, de qua re vera possumus dicere, quod talis sit respectu hujus grani, quale ipsum granum est respectu Universi? Nihilominus hæc ipsa pars, nobis incomprehensibilis, alium mundum proportionalem continet, & sic in infinitum: cum numquam ad eam partem perveniri possit, quæ non tot partes proportionales complectatur, quot mundus ipse, quamcumque demum extensionem illi tribueris.

Hæc omnia incomprehensibilia sunt; & vicissim, necessario vera, cum corporis in infinitum divisibilitas demonstrata sit, idque a rationibus a Geometria petitis, quibus certiores nullas habet clarioresve ad alias certissimas veritates demonstrandas.

Quippe docet Geometria, esse aliquas lineas, quarum nulla communis mensura dari potest, & quas idcirco incom-
mensurabiles appellat, quales sunt quadrati linea diagonalis, & latera. Jam vero si hæc diagonalis, & latera componerentur ex quolibet numero partium indivisibilium, aliqua harum partium esset communis mensura illarum linearum; est itaque impossibile, illas lineas componi ex certo numero partium indivisibilium.

Secundo, eadem scientia docet, impossibilem esse numerum quadratum duplum alterius numeri quadrati, cum ta-
men omnino possibile sit, quadratum extensem duplum es-
se alterius quadrati extensi. Jam vero, si hæc duo quadrata
extensa ex certo numero partium finitarum constarent, ma-
jus quadratum haberet duplo plures partes quam minus; &
cum utrumque extensem quadratum sit; haberemus num-
rum

rum quadratum duplum alterius numeri quadrati; quod tamen est impossibile.

Denique nihil evidenter, quam extensum, seu quantum fieri non posse ex quantis, omneque quantum partes habere. Jam vero desino harum partium duas, quæ indivisibilis supponuntur, quæroque extensæ sint hæ partes, necne; si extensæ sunt, etiam divisibles, pluresque partes continebunt; si vero inextensæ, erunt nihil extensionis; ex illa igitur extensum fieri non potest.

Omnis humana certitudo tollenda, si de harum demonstrationum evidenter dubitetur: sed quo melius concipiatur hæ corporis in infinitum divisibilitas, lubet subjungere aliud argumentum eadem opera probans, & infinitam divisionem, & motum in infinitum tardescendentem, absque eo, quod ad quietem unquam perveniat.

Etiamsi de extensi infinita divisibilitate possit dubitari, extra tamen omne dubium est illud posse in infinitum au- geri, nimirum certum est planitiei mille stadia longæ, aliam totidem stadiorum adjici posse, & sic in infinitum; jam vero ex hoc extensi infinito agmine probatur ejusdem infinita divisibilitas. Quod ut possit melius comprehendendi, concipienda tantum erit æquoris planities, (cujus in infinitum longitudo producatur) una cum navi ab hujus æquoris littore continuo in linea recta digredienti. Certum est radium, qui ab hujus navis parte infima ad ejus oculum, qui e portu speculatur, trans vitrum aut aliud corpus pelliculum perveniet, per aliquod hujus vitri punctum transi- turum, ut & radium horizontalem per aliud punctum, primo illo puncto nonnihil altius. Jam vero quo longius navis digreditur, eo altius futurum est illud punctum, per quod radius a navis parte infima emissus transibit, spatiumque inter duo prima puncta interceptum in infinitum dividet; & quo longius aberit navis, eo tardius punctum illud ascendet, absque eo, quod umquam vel moveri desinat, vel ad punctum radii horizontalis perveniat: quia cum hi radii, sive lineæ sese in oculo intersectent, nunquam vel parallelae erunt, vel coibunt in unam lineam. Ac proinde hinc habemus divisionem infinitam, & motum in infinitum tardescendentem, nec umquam quieturum.

Ex hac corporis infinita diminutione, nata ex ejusdem divisibilitate, demonstrari possunt hæc problemata, quæ si terminos species contradictoria videntur. Spatium infinitum in ente, quod sit æquale spatio infinito, vel quod sit media, tertia, &c. pars spati finiti. E multis, quibus hæc solvi

poterunt, modis, en unum, ut rudem & crassum, ita etiam admodum facilem: si quadrati mediatas, & hujus medietatis medietas, & sic in infinitum sumantur, ac secundum longitudinem conjungantur fiet superficies figuræ irregularis, quæ in infinitum versus extremorum alterum minuetur, sed tamen æqualis erit toti quadrato. Nam medietas, & medietatis medietas, ac deum hujus secundæ medietatis medietas, & sic in infinitum, ipsum totum efficiunt. Ita tertia pars, & partis tertiae pars tertia, & sic in infinitum, ipsam medietatem efficiunt: item quartæ partes sic sumptæ efficiunt partem tertiam; & partes quintæ quartam; quas deum conjungentes, figuram habebimus, vel medietatem, vel tertiam partem areæ totalis continentem, quæ ex altera parte longitudinis infinitæ erit, latitudinis vero proportionaliter imminutæ.

Harum speculationum utilitas metienda non est ex veritatum demonstratarum, sed potius ex nostri, mentisque humanæ cognitione. Hinc enim palam fit quam arctis illa limitibus conclusa sit, hinc vel inviti cogimur fateri, res plures existere, ad quas illa nequaquam potest intelligentia pertingere: quam ob rem utile erit hisce ingenia subtilitatibus exercere, ad mentis vanitatem depellendam, ad audaciam deprimentam, qua audet lucem suam cæcam, & sublustrem propositis ab Ecclesia veritatibus opponere, quia scilicet has nequit comprehendere. Cum enim mentis humanæ perspicacia, quanta est, ad ea comprehendenda cæcutiat, quæ in atomo minutissima concludantur, cum illum certissime cognoscat in infinitum divisibilem, ignoret autem, quo modo id fiet; numquid apertissimum rationi bellum indicitur, si mirabilibus Omnipotentiæ Divinæ, quæ essentialiter incomprehensibilis est, effectibus fides denegetur, non ob aliam rationem, quam quia mentis nostræ caput illi excedunt.

Sed tamen quemadmodum utile nonnumquam est, suæ tenuitatis, & inscitiae mentem commonefacere, ea contemplando, quæ captum supergressa ipsam dejiciunt & humiliant; ita seligenda ut plurimum sunt ad studiorum quotidiana exercitia, illa alia, quorum veritatem possumus inventare, inventamque comprehendere; sive disquisitio nostra a causa procedat ad effectus, sive ab effectibus ad causas regrediatur, quorum alterum *a priori*, alterum *a posteriori* demonstratio dicitur. Amplianda tamen nonnihil est horum terminorum significatio, ut ad illos omnes genus demonstrationum possit revocari. Illos autem hic sufficiat indicare.

dicasse, quo possint utcunq; intelligi neque nobis, si in Philosophorum occurrerint vel scriptis, vel sermonibus, insolentes videantur; sed cum genus argumentorum pluribus communiter partibus constet, necesse est, ut possint rem propositam clare evincere, illa quodam ordine, & methodo disponere: & hæc illa methodus est, de qua hujus libri pars maxima ager.

C A P U T II.

De duobus Methodis, Analyti, & Synthesi; Exemplum Analyseos.

Generaliter appellari Methodus potest *Ars bene disponendi seriem plurimarum cogitationum*, sive id fiat ad ignoratam veritatem investigandam, sive ad cognitam aliis demonstrandam.

Methodus itaque duplex est, vel enim veritatem inventit, estque *Analysis*, sive *Methodus resolutionis*, quæ dici poterit *Methodus inventionis*; vel inventam docet, & est *Synthesis*, sive *Methodus compositionis*, quæ & appellari potest *Methodus doctrinæ tradendæ*.

Integrum alicuius scientiæ corpus raro analytice traditur, cum analysis in usu tantum sit ad quæstiones solvendas.

Omnis (1) autem quæstio instituitur, vel de nomine, vel de re.

Quæstio nominis hic a me dicitur, non illa, quæ nomina, quibus res possunt significari, venatur: sed quæ ipsis ex nominibus res significatas expiscatur: tales sunt, in quibus solutio cuiusdam ænigmatis quæritur; tales, in quibus sensus, quem scriptor aliquis obscuris verborum involucris ambagiose occultavit, dilucidatio quæritur.

Quæstio rei quadruplex est.

Primum genus, cum ex effectibus causas investigamus. Magnetis, exempli gratia, varios effectus novimus, causas, illorum ope inquirimus: diversa, quæ passim vacuitatis horro adscribuntur phænomena nota sunt, investigatum est, an is horror, metusve eorum causa esset, detectumque illa aliunde produci: notæ sunt maris fluentis, refluenteris.

P 4 que

(1) Maxima pars eorum, que hic de Quæstionibus dicuntur, excerpta sunt ex schedis MS. Carthesii, quorum me pro sua humanitate participem voluit Dominus Clercillus.

que periodi, quæritur quænam esse possit causa motus tanti, tamque regularis.

Secundum genus, cum ex causis effectus investigamus. Ex. gr. numquam non notum fuit, magnam tum ventorum, tum fluminum vim esse ad motum aliis corporibus imprimendum. Veteres autem cum satis factio examine, non animadvertisserint, quos potuerint hæ causæ effectus habere, illis nunquam usi sunt, (quod postmodum in Molen-dinis factitatum est) ad varia opera perficienda, quæ & humanæ societati perutilia sunt, & hominum labores maximopere imminuunt, qui tamen veræ Physicæ fructus præcipuus est: adeo ut dici possit, primum harum quæstionum genus, in quo causæ per effectum investigantur, totam Physicæ theoreticem exhaurire; cum alterum, in quo effectus per causas inquirimus, praxim, & mechanicem constituat.

Tertium genus, cum ex partibus ducimur in notitiam totius. Sic datis pluribus numeris, quæritur quænam sit omnium summa, facta additione; vel datis duobus numeris, quæritur quisnam futurus sit numerus, si alter per alterum multiplicetur.

Quartum genus; cum dato toto, & parte alia, quæritur quænam sit pars reliqua. Sic cum numerus datur, & pars ejus quæ auferri debet, inquirimus quænam sit pars ejus quæ auferri debet, inquirimus quænam sit pars reliqua; vel cum quærimus dati numeri, quænam futura sit pars tanta.

Sed notandum est; ut duo hæc ultima quæstionum genera amplientur, & ut complecti possint, quæ ad duo priora proprie referri nequeunt, vocem *partis*, generaliter sumi debere pro eo omni, quod in re quomodolibet est, hoc est, significabit rei *modos*, *extremitates*, *accidentia*, *proprietates*, & generatim *omnia attributa*: adeo ut is dicendus sit, ex partibus totum investigare, qui ex altitudine, & basi aream trianguli investigat: qui e contra rectanguli latus quærerit ex cognitis area, & latere aliquo, dicendus erit partem quærere ex toto, & aliqua parte.

Quæcumque demum sit quæstionis solvendæ natura, omnium primo dilucide, & distincte animo tenendum est id, quod præcise petitur, id est, ipsius quæstionis apex habendus est præ oculis.

Nam evitandum est nonnullorum vitium, qui præcipiti & inconsulto animi impetu responsa, & solutiones dare co-nantur, priusquam bene ex circumstantiis, aliisque indiciis constiterit, quid quæratur, ex quibus, cum ipsis offertur, id

id esse, quod quæritur, cognoscere possint: non aliter quam si servus, jubente hero amicum accersiri, protinus se impedes conjiceret, nondum auditio ejus nomine, quem ex amicis herus conventum cupit.

Quamvis autem in omni quæstione aliquid ignotis sit; aliter enim nihil esset, quod quæreretur; oportet tamen illud ipsum, quod ignoratur, quibusdam notis, & indicis designari, tum ut ad hoc potius, quam aliud quidvis investigandum ducamus; tum ut possimus scire, postquam id invenimus, hoc illud esse, quod quærebatur.

Hæ sunt illæ rei inveniendæ notæ, quas illico considerare oportet, ita ut nec illis alias, quæ in quæstione non sunt admisceamus; nec earum, quæ jam sunt, ullas omittamus: nam peccari utroque modo potest.

Peccabimus primo si ex. c. dum quæritur, quodnam sit illud animal, quod mane quadrupes, meridie bipes, vespere tripes est; arbitremur harum vocum *pedis*, *mane*, *meridiei*, *vespere* obvias, familiaresque significationes esse intelligendas; qui enim ænigma proposuit, hanc conditionem non adjecit, quod hæ voces illo deberent modo intellegi; satis itaque erit si per metaphoram ad aliud possint referri: ac proinde optime quæstioni responderit, qui illud animal hominem esse dixerit.

Insuper, si quæratur quonam artificio statua Tantali fieri possit, innitentis columnæ, quæ in medio vase extat, similisque homini procumbenti ad bibendum, ita tamen, ut nunquam possit bibere, quia aqua procumbentis labra quam primo attigerit, protinus subsideret, aufugeretque: peccabimus si conditiones ad quæstionis solutionem inutiles adjiciamus: uti si immoremur nescio cui virtuti mirificæ in ipsa Tantali statua investigandæ, quæ aquam, quam primo ad statuæ labia perveniat abigat: hoc enim ad quæstionem non attinet; cui factum erit satis, si vas efformemus aquæ continendæ aptum, modo infra certam altitudinem impleatur, e quo tamen aqua effluet, si ultra illam altitudinem assurgat: hoc autem factu difficile non est, si siphon intra columnam abdatur, cuius crus alterum, ita pervium sit, ut infusam in vas aquam admittat; alterum, quod quidem pervium esse debet, & longius, infra vasis fundum propendeat: hic etenim infusa aqua quo usque ad siphonis inflexi altitudinem pervenerit, stagnabit; cum tamen illam attigerit, continuo per crus longius infra vasis fundum apertum, ac propendens effluet.

Eodem modo queri potest, quodnam fuerit arcanum famosi

mosi illius Hydropotæ, qui viginti ad hinc annis Parisiis visebatur; quæri inquam, potest, quinam ille uno eodemque tempore aquam in quina, senave ex vitro pellucida pocula evomens potuerit hæc aquis variorum colorum implere. Si quis crediderit, has omnes versicolores aquas commixtas in ventriculo fuisse, secretasque, cum evomerentur, arcanum venabuntur, quod unquam emicabit, putabitque id factum, quod fieri omnino non potest: si tamen inquirat quomodo aqua eodem tempore, ex eodem ore projecta, diversos in diversis poculis colores induat; veri quam simillimum est, illum ex quodam liquido pigmento (quam Chymici *tincturam* vocant) in imis cyathis delitescente provenire.

Quinimmo fraus illa, qua Ænigmatistæ utuntur, cum, quas proponunt quæstiones cupiunt facere solitu difficultes, versatur in iis multarum futilium circumstantiarum, & ad solutionem nihil facientium nube, & caligine obvolvebantur, quo ipsius quæstionis apex non nisi operose cerni possit, quo tempus perdatur, animusque defatigetur in illis rimandis quæ ad quæstionis solutionem nihil omnino conferunt.

Peccabimus secundo modo in quæstione ex indiciis, aliisque circumstantiis cognoscenda, cum id omittamus, quod in illa est præcipuum. Ex. c. inveniendus est motus artificialis perpetuus: (notum est dari in rerum natura motus perpetuos, tales quippe sunt motus fontium, fluminum, syderum) sunt qui credunt, Terram circa axem converti, illamque grande magnetem esse, hujusque in omni proprietatum genere similes exiguo, quos tractamus, magnetes, *Terrellas* dictos; ac proinde, illos ita collocari posse, ut perenni motu circuqvolvantur: quod si effectum dederint, non tamen problemati fecerint satis, quo quæritur motus artificialis perpetuus; cum ille magnetum motus non minus naturalis futurus sit, quam motus rotæfluminis continuo allapsu circumactæ.

Cum itaque sedulo perspeximus ex indiciis, notisque quid illud sit, quod est in quæstione ignotum; tum demum pervidendum, quid etiam in illa cognoscamus, cum ex hoc in alterius notitiam deducamur. Non enim putandum est, debere nos nova rerum genera excogitare; cum mens nostra ignotis in tantum capiendis par sit, in quantum diversimode illa participant de eorum natura, quæ nobis prius nota erant: frustra enim ex. c. quis desudaret in argumentis excogitandis ad novas in cæco nato colorum ideas excitandas iis similes, quas nos oculorum beneficio habemus: eodem modo si magnes, aliave quorum naturas investigamus,

mus, nova entium species essent, & quorum nihil umquam simile mente comprehendissemus, desperandum nobis æternum esset, eorum nos posse cognitionem ullis argumentis, aut ratiociniis consequi; ad hoc enim nobis opus esset alia mente, aliisque ideis. Ac proinde cogitandum erit, nos quicquid in his ab humana mente cognosci potest esse assequutos, cum eam corporum, motuumque miscelam clare, distincteque perceperimus, quæ nobis omnia, quæ in magnete miramur, phænomena possit exhibere.

Jam vero in ejus contemplatione, quod est in quæstione solvenda præcognitum, præcipue consistit analysis, artisque opus primarium est, ex hac præcogniti contemplatione alias veritates eruere, quæ nos possint ad cognitionem ejus, quod ignotum erat, & quærebatur, deducere.

Sic, si quæratur an *Anima humana immortalis sit*, in hac quæstione analytice solvenda ita versabimur. Animæ humanæ naturam considerabimus, omniumque primo observabimus, illius proprium esse cogitare, posseque illam ceteris de rebus omnibus dubitare, cum tamen dubitare nequeat, quin ipsa cogitet; hæc enim dubitatio sine cogitatione esse non potest. Deinde examinabimus quidam sit illud cogitare, deprehendemusque nihil in cogitationis idea inclusum, quod habetur in idea substantiæ extensæ, quæ corpus dicitur; deque cogitatione, incolumi, & integra manente ejus idea, id omne negari posse, quod de corpore affirmatur; dici namque cogitatio non potest vel longa, vel lata, vel profunda, quod diversas habeat partes, quod hac, vel illa figura sit terminata, quod divisibilis sit; &c. Hinc gradum ulterios facimus, concludimusque cogitationem non esse modum substantiæ extensæ, quia de essentia modi est quod concipi nequeat, si de illo id negatur, cuius modus est; & ideo cognoscemus alterius substantiæ cogitationem attributum esse, atque substantiam cogitantem, & substantiam extensam duas esse substancias inter se realiter distingitas. Ex quo sequitur si altera destruatur, alteram non destrui: nam ipsa substantia extensa nunquam destruitur; quod enim destructionis nomine in corporibus venit, aliud non est, quam mutatio, dissolutio partium materiæ, quæ idecirco in rerum natura non desinit esse; sicuti fractis omnibus cuiusdam horologii rotulis, optime dicimus nullam substantiam esse destructam, licet ipsum horologium destruum sit. Quod quidem vel clarissime ostendit, animam nostram, cum indivisibilis sit, nec ullis partibus composita, perire non posse, ac proinde esse immortalem.

En tandem *analysis*, sive *resolutionem*: in qua notandum primo, non minus in hac, quam in illa *compositionis* methodo, progrediendum esse a notioribus ad ea, quæ minus nota sunt. Neque ulla methodus est, quæ hac regula carere potest.

Secundo, hanc a synthesis in hoc differre, quod veritates præcognitas in ipso peculiari examine rei investigandæ consideret, non prout generaliores sint, pluribusque convenient, quod in methodo doctrinæ fit. Sic in allato exemplo non ordimur a generalibus hisce axiomatis: *Nulla substantia proprie loquendo perit: Iquia destructionis nomine auditio aliud non est, quam partium dissolutio; ac proinde, quod partibus caret destrui non potest: dicitur. Sed gradatim ad has generales notiones ascendimus.*

Tertio, axiomata clara, & evidenter tunc tantum proponimus, cum illis opus habemus: cum in synthesis illa omnium primo collocentur, ut inferius dicetur.

Quarto, hæ duæ methodi non aliter differunt, quam via, quæ nos e valle in montem concendentem ducit, differt ab eadem via deducente nos ex monte descendentes in vallem; vel, quam differunt duo modi, quibus probare quis posset, aliquem esse a Divo Ludovico progenitum: quorum primus est, ostendendo hunc tamē habere patrem, qui erat filius talis, qui rursus alium habuit patrem, & sic ad D. Ludovicum usque; alter est, incipiendo a D. Ludovico, & ostendendo, eum tales procreasse filios, & illos alios filios descendendo usque ad personam, de qua agitur. Est hoc exemplum rei propositæ eo magis accommodatum, quo certius est ad genealogiam ignotam investigandam, a gnatibus ad majores esse ascendendum: cum tamen, ut illam jani inventam alios doceamus, ab ipso communiter ordinamur stemmate, quo facilius possimus illos omnes commonestrare, qui ab illo processerunt. Quod etiam in scientiis usitatum est, cum analytice veritatem adinvenimus, synthesis utimur ad eam, quæ est inventa, explicandam.

Ex dictis colligi potest quænam sit Geometrarum analysis: en in quo illa sita est. In quæstione v. g. cuius veritas, aut falsitas, si theorema, si vero problema, possibilitas, aut impossibilitas ignoratur, id factum supponunt, quod faciendum proponitur; & tunc inquirunt, quid inde sequatur: si in hoc examine ad veritatem aliquam claram, & evidentem necessario cum re proposita connexa perveniant, illud verum concludunt, quod erat propositum; ac denuo orsi ubi finierant, illud demonstrant methodo, uti

vocant, compositionis: sed si necessariis illationibus trahentibus deducantur ad absurdum, & impossibile, rem propositam pronunciant & impossibilem, & falsam.

Hæ sunt, quæ generaliter tradi possunt de analysi, quæ magis in mentis perspicacia, & ingenii vi sita est, quam in specialibus regulis. Hæ tamen quatuor; quas Cl. Cartesius habet in *dissertatione de Methodo* utiles esse poterunt ad errores evitandos in veritate inquirenda in scientiis humanis, quamvis revera analytices peculiares non sint, sed ad omnem omnino methodum pertineant.

Prima est, ut nihil unquam veluti verum admittamus, nisi quod certo scimus, & evidenter verum esse agnoscimus, hoc est, ut omnem præcipitantiam, atque anticipationem in judicando diligentissime vitemus, nihilque amplius conclusione amplectamur, quam quod clare, & distincte rationi nostræ patet, ut nullo modo in dubium possemus revocare.

Secunda, ut difficultates, quas sumus examinaturi, in tot partes dividamus, quot expedit ad illas commodius resolvendas.

Tertia, ut cogitationes omnes, quas veritati quærendæ impendimus, certo semper ordine promoteamus, incipiendo scilicet a rebus simplicissimis, & cognitu facillimis, ut paullatim, & quasi per gradus ad difficiliorum, & magis compositorum cognitionem ascendamus; in aliquo etiam ordine illas mente disponendo, quæ se mutuo ex natura sua non præcedunt.

Quarta, ut tum in quærendis mediis, tum in difficultatum partibus percurrendis, tam perfectè singula enumememus, & omnia circumspiciamus, ut nihil a nobis omitti simus certi.

Verum quidem est, has regulas esse observatu difficiles; utile tamen erit illas semper habere præ oculis, easque quantum fieri potest, observare, cum nobis rationis ope aliqua veritas erit investiganda.

CAPUT III.

De Methodo Compositionis, & specialiter de illa, quæ Geometris in usu est.

QUÆ capite superiori deduximus in antecessum nos docuere, quæ sit Methodus *Compositionis*, quæ Analysis ideo præferenda est, quod hac utamur ad scientias tradendas, atque explicandas.

Hæc methodus in eo præcipue consistit, ut a generalioribus, & simplicioribus orsi, ad minus generalia, & magis composita descendamus. Hinc crebræ repetitiones vitanter; nam si ageretur de speciebus, antequam de generè agatur, quoniam impossibile est exactam specierum habere cognitionem, non cognito genere, sæpius explicanda foret ipsius generis natura in explicatione singularium specierum.

Ut autem hæc methodus evadat omnibus numeris perfecta, & ad finem propositum obtinendum, claram scil. distinctamque veritatis cognitionem, accommodata, bene multa sunt observanda. Sed cum præcepta generalia ab omni materia secreta, intellectu sint admodum difficilia; libet Geometrarum synthesis considerare, quæ semper creditur est tum ad veritatem demonstrandam, tum ad persuadendum efficacissima. Primo itaque ostendamus quid in illa laudabile sit, ac demum in quo peccet.

Cum itaque Geometris propositum sit nihil prorsus assertore, quod evidentissimum non sit, atque certissimum, hoc se consequi posse arbitrantur, modo hæc tria observent.

1. *Si nihil in terminis ambiguum relinquant*, estque huic ab illis cautum definitionibus nominum, de quibus Parte Prima.

2. *Si ratiocinationes deducant non nisi a certis principiis, & evidentibus*, quæ a nemine, qui sui compos sit, possint in controversiam vocari. Hinc omnium primo, ipso in lumine, axiomata collocant, quæ ut concedantur petunt, cum usque adeo clara sint, ut ulteriori probatione obscurarentur.

3. *Si omnem conclusionem demonstrative probent*, ope scil. definitionum præmissarum, axiomatum evidenter, & concessorum, vel propositionum, quæ cum prius fuerint rite demonstratae, tot principorum postea vicem gerunt.

Ad hæc tria capita quicquid a Geometris observatur inter

ter demonstrandum revocari potest, atque his quinque regulis utilissimis concludi.

Regule necessariae Definitionum.

Prima. Nihil in terminis obscurum, & equivocum relinquere, quod non definitur.

Secunda. In definitionibus terminos usurpare, vel perfecte notos, vel prius explicatos.

Axiomatum.

Tertia. Nullum axioma ponere, quod non sit evidensimum.

Demonstrationum.

Quarta. Omnes Propositiones subobscuras probare, operationum premissarum, axiomatum concessorum, propositionum demonstratarum, vel denique ipsa rei, de qua agitur, constructione, ubi quid faciendum proponitur.

Quinta. Numquam abuti terminorum ambiguitate, non sufficiens saltē mentaliter definitionibus, quae illos restrinxunt, & explicant.

En quae Geometræ necessaria duxere ad argumentis vim apodicticam conciliandam; immo fatendum est, harum accuratam regularum observationem sufficere ad vitandum vitiosas in scientiis tractandis ratiocinationes, quod proculdubio primarium est, cum cetera omnia potius utilia dicenda sint, quam necessaria.

C A P U T IV.

Specialior harum Regularum explicatio: & primo illarum, quæ definitiones spectant.

Quanta in nominibus definiendis utilitas sit, Prima Parte declaravimus: illa autem tanta est, ut in ea contemplanda nimis assidui esse nequeamus, cum innumeris questionibus elucidandis inserviat, quæ non nisi ob terminorum varie a variis intellectorum ambiguitatem negotium facessunt; adeo ut disputatissimæ controversiæ illico evanescent, si contendentium alteruter clare, & paucis designaret verborum, quæ questionem constituunt, sensum.

Observatum a Cicerone est, maximam controversiarum partem, quæ veteres Philosophos exercuere, & quæ præcipue Stoicos, Academicosque inter se commisere, ab ambagiosis hoc genus vocabulis ortas fuisse. Stoici etenim amarunt, quo pluris haberentur, usurpatas in Ethica voces alter, quam ceteri homines, intelligere, hinc illorum Ethica & austerior habita est, & sanctior, quamvis hæc facta sanctitas in verbis esset, non rebus. Neque enim ipse Stoia sapiens magis sibi a vitæ voluptatibus temperabat, quam ceterarum sectarum Philosophi, qui remissiores videbantur: neque mala, ac incommoda minus fugiebat: hoc illos inter, & reliquos Philosophos discrimen erat, quod hi usitata boni & mali vocabula usurpabant, illi voluptates, quibus perfruebantur, bonas non dicerent, sed præferendas προνύμενα, quæ vero fugiebant mala, eo nomine indigitarent, sed illa, vocarent res rejiciendas, sive αποπρονύμενα.

Utilissimum itaque erit, id in omni quæstione recidere, quod ex verborum æquivocatione oritur, hæc ita definendo per alia nomina clare intellesta, ut nullus deinceps error possit subesse.

Huic inservit regularum, quas posuimus prima, qua jubemur, nihil in terminis relinquere obscurum, aut æquivocum, quod non definiatur.

Sed ut definitiones hæc evadant quam possunt maxime utilles, secunda regula adjicienda est, qua docemur, nullos in definitionibus terminos adhibere, qui non sint perfecte noti, vel prius explicati.

Cum satis clare, distincteque notio alicui addicta nomini descripta non sit, vix fieri potest, quin sensim in aliam notionem labamur, ab illa primum designata diversam, id est nomine aliquo utentes debemus mente designatam a nobis ideam semper substituere, cum e contra nos aliam, quam natura obtrudit, substituamus. Hoc autem facile fieri potest, si in locum definiti ipsam sufficiamus definitionem, hoc enim in propositione nihil debet immutare, si it eadem idea permansum fuerit, quæ tamen omnino mutata videbitur, si ex hac in aliam ideam delusorie transierimus.

Ab exemplis hæc omnia fient clariora. Euclidi angulus planus rectilineus definitur, *Occursus duarum linearum rectarum in eodem plano inclinatarum*: si hic nihil obtrudat præter simplicem nominis definitionem, adeo ut nomen anguli nobis in posterum exhibitum sit omnia alia signifi-

catione seposito, duarum tantum linearum occursum, non est cur Euclidem criminemur; nam illi licet fuit hunc linearum occursum hoc *anguli* nomine appellare: sed debuit meminisse, aliam huic nomini ideam non esse in posterum subtrudendam. An vero in hoc ille peccaverit sciri potest, si datam *anguli* definitionem toties substituamus, quoties *anguli* nomine utitur. Quo facto si aliquid absurdum sequatur in eo, quod de angulo tradit, evidens fit, cum ab illa, quam primum designaverat, ideam ad aliam, quam a natura hausit, inconsulto devolasse. Docet ex. ca. quomodo dipartendus angulus sit, definitionem substitue, & unicuique protinus innotescet, non esse hunc angularum occursum, qui in duas partes dividitur, qui duo latera habet, & basin, sed haec omnia comprehensio inter duas lineas spatio convenire, non ipsis linearum occursui.

Evidens est, ideo Euclidem hallucinatum fuisse, eique, quo minus angulum definiret spatium inter duas lineas comprehensum, illud obstitisse, quod cerneret, hoc spatium vel majus esse posse, vel minus pro laterum longitudine, aut brevitate; cum tamen ipse angulus nec major evaderet, nec minor: non tamen hinc concludere debuit, angulum non esse spatium; sed tantum, quod spatium comprehensum inter duas lineas rectas concurrentes esset indefinitum quidem secundum dimensionum alteram, respondentem scilicet linearum longitudini; determinatum vero, secundum alteram per proportionalem partem circumferentiae, cuius centrum est punctum illud, in quo sibi haec linea occurunt.

Hæc definitio adeo clare, adeo nitide describit *anguli* ideam omnibus hominibus innatam, ut simul, & nominis definitio censenda sit, & rei; nisi quod *anguli* nomen vulgo etiam angulum solidum significet, cum ad angulum planum rectilineum hac definitione determinetur. Et definitio in hunc modum angulo, manifestissimum est, quicquid dici potest de angulo piano rectilineo, (qualis in omnibus figuris rectilineis reperitur) de hoc angulo sic definito verificari; nec opus esse unquam semel praefixam ideam mutare, neque absurdum quicquam sequi, si in definiti locum definitio subrogetur. Nam spatium illud, ut superius definitur, est, quod dipartiri, tripartiri, quadripartiri &c. potest; quod bina latera, quibus clauditur, habet, quod ex illa parte, qua est ex se indefinita, determinari potest linea, quam basim, aut subtensam vocant; quod nec majus, nec minus

censetur, quia brevioribus, aut longioribus lineis comprehenditur; ex illa enim parte, quæ indefinita est, magnitudinis, parvitatisve petenda mensura non est. Ex hac definitione cognosci potest, an angulus angulo æqualis, major minorve sit. Cum enim hujus magnitudo spatii determinata sit proportionali parte circuli, cuius centrum punctum illud est, ubi lineæ angulum constituentes occurunt; quando duo anguli partibus circulorum similibus aliquotis mensurantur, æquales sunt: si vero alter decima parte, alter duodecima mensuretur, cuius mensura pars decima est, major erit illo, quem duodecima dimititur. Cum ex definitione Euclidæa sciri non possit, in quo angulorum æquitas sita sit: quod Elementis Euclidæis confusionem invexit quam maximam, ut a Ramo observatur, licet ille felicior in hac tollenda non fuerit.

En alias Euclidis definitiones, iisdem cum anguli definitione vitiis laborantes. *Ratio est habitudo duarum magnitudinum ejusdem generis comparatarum inter se secundum quantitatem. Proportio est similitudo rationum.*

Secundum has definitiones, *rationis* vocabulum complecti debet habitudinem, quæ est inter duas magnitudines, cum quantum altera alteram superat consideratur. Negari enim non potest, lquin hæc habitudo sit duarum magnitudinum comparatarum secundum quantitatem: ac proinde quatuor magnitudines inter se proportionem habebunt, cum differentia primæ ad secundam æqualis sit differentiæ tertia ad quartam. Nec est quod Euclidem de his definitionibus vocemus in ius, modo in iisdem permaneat ideis, quas his verbis designavit, insignivitque *rationis*, & proportionis nominibus. Sed permansum ab illo non est; cum ex libri totius serie quatuor hi numeri 3, 5, 8, 20, proportionales non sint, licet illis definitio, qua proportionis nomen definivit, quadret; cum inter numerum primum, & secundum, comparatos secundum quantitatem, habitudo sit similis illi, quæ est inter tertium, & quartum.

Quo itaque se ab hoc lapsu tutum præstaret, observandum illi fuisse, posse magnitudinem dupliciter inter se comparari: primum enim considerare possumus quantum magnitudo magnitudinem superet; secundum quomodo magnitudo in magnitudine contineatur. Et quemadmodum haec habitudines diversæ sunt, ita diversis nominibus appellari debuerunt: primam itaque habitudinem *differentiam* diximus, alteri servato *rationis* nomine. Denique definirem proportionem ambarum harum habitudinum, id est, *rationis*,

nis, & differentiæ æqualitatem. Et cum hinc duæ species resultant, duobus etiam nominibus erunt designandæ, appellandaque æqualitas differentiarum *proportio arithmeticæ*, rationum vero *proportio geometrica*. Et quia hæc ultima species crebrius occurrit, quam prima, commonendi Lectores sunt, geometricam semper esse intelligendam, cum proportionis, aut magnitudinum proportionalium nomen solitare ponitur; arithmeticam vero, nonnisi cum exprimitur. Quod si effectum fuisset, & omnem obscuritatem, & omnem æquivocationem sustulisset.

Ex his omnibus palam est, temere non esse usurpandum axioma illud, quo asseritur nominum definitiones esse arbitrarias; sed fatendum est, summam diligentiam debere adhiberi ad ideam nominis quod definitus, tam clare, tam distincte designandam, ut in orationis progressu nullus error possit subrepere idea nominis mutata, id est, nomine alio sensu intellecto, quam quo intelligi ex definitione debet, adeo ut semper definitio possit definito substitui, sine ullo subsequenti absurdi metu.

CAPUT V.

Geometras non semper bene intellexisse discrimen, quod est inter definitiones nominum, & definitiones rerum.

Quamvis præ Scriptoribus ceteris omnibus Geometræ maximo cum emolumento nominum definitiones usurparint; mihi tamen hic arbitror incumbere, ut ostendam illos non semper bene perspexisse discrimen illud, quod inter definitiones rerum, & definitiones nominum ponendum est, nimirum, quod de primis lites moveri possint, non item de alteris: nam video, ex illis aliquos non minori vehementia, ac ineitate de hisce nominum definitionibus pugnare, quam si de ipsis rebus ageretur.

In Commentariis etenim, quos in Euclidem Clavius edit, longa, & pugnacissima inter illum, & Peletarium disputatio extat de spatio, quod est in tangentem, & circumulum, quod Peletarius angulum non esse contendebat, ^{supradictum} cum Clavius angulum esse totoncu[m] contenderet. Sed quis tam parum oculatus, qui non videat, hos animorum motus verbulo, potuisse comprimi, si alter ab altero amice petiisset, quid anguli nomine esset intelligendum.

Præterea novimus Simonem Stevinum celebrem Principis

Auriaci Mathematicum, cum numerū definivisset *id*, per quod explicatur quantitas cuiusque rei; adversus eos, qui negabant, unitatem esse numerū, excanduisse, ad rhetoricas exclamations usque, quasi de re nimis gravi, & seria ageretur. Verum quidem est, illum huic quæstioni immiscuisse aliam alicujus momenti, an scilicet unitas ad numerū sit, quod punctum est ad lineam: sed erat hic secretio facienda, ne res disparatissimæ confunderentur, duæque separatim quæstiones instituendæ, altera, an unitas sit numerus; altera, an unitas ad numerū sit quod punctum est ad lineam; & de prima dicendum, illam esse disputationem de nomine, unitatemque vel numerū fore, vel non, pro varia numeri definitione: si enim cum Euclide definiamus numerū, multitudinem unitatum coniunctarum, luce clarius erit, unitatem numerū non esse; sed cum Euclidis definitio arbitraria sit, licebit aliam definitionem huic nomini dare, nempe eam, quam Stevius fabricatus est, per quam unitas numerus erit. Ex dictis habemus solutionem primæ quæstionis, nihilque urgeri potest adversus eos, quibus non placet unitatem numerū esse, sine manifesta principii petitione, uti videre est in examine prætensarum Stevini demonstrationum, quarum prima talis est.

Pars ejusdem naturæ est cum toto:

Unitas est pars multitudinis unitatum; ergo

Unitas est ejusdem naturæ cum multitudine unitatum;
ergo *¶ numerus.*

Hoc argumentum futile prorsus est. Nam licet pars ejusdem naturæ sit cum toto, non est tamen eodem nomine appellanda; immo sëpissime accidit e contra, ut alio debeat nomine appellari: miles exercitus pars est, non tamen exercitus: cubile pars ædium, non tamen ædes ipsæ; semicirculus circulus dicendus non est; nec quadrati pars quadratum. Probat itaque ut plurimum hoc argumentum, unitatem, cum sit pars multitudinis unitatum, aliquid habere commune cum omni multitudine unitatum, secundum quod dici possit ejusdem cum illa naturæ; sed non probat deberi idem numeri nomen unitati, & multitudini unitatum; quandoquidem, si ita libitum sit, nomen numeri reservare possumus soli unitatum multitudini, unitatemque vel nude dicere unitatem, vel partem numeri.

Neque in secundo argumento felicior Stevinus , quod tale est .

Si ex dato numero nullus numerus tollatur , datus numerus manebit.

Ergo si unitas numerus non est , sublato e tribus , uno , numerus datus manebit ; quod est absurdum .

Sed hic major propositio est ridicula , supponitque quod est in quæstione : Euclides etenim negabit numerum datum manere , si nullus numerus auferatur . Nam , ut alias evadat , quam qui datus erat , sufficit vel numerum auferri , vel numeri partem , qualis est unitas . Præterea , si hoc argumentum valeret , utique probaret , sublato e circulo dato semicirculo , circulum datum manere , quia nullus circulus ablatus est .

Ac proinde omnia Stevini argumenta , tantum probant , numerum ita definiri posse , ut hæc vox , *numerus* , unitati possit convenire ; quia unitas , & unitatum multitudo , non tam disparatæ sunt , quin queant uno eodemque nomine significari , nullatenus tamen probant , numerum non posse definiri definitione , solam unitatum multitudinem complectente , ne scilicet unitatem toties cogamur excipere , quoties illæ proprietates sunt explicandæ , quæ omni numero , excepta unitate , convenient .

Secunda vero quæstio , an unitas ad numeros sit idem , quod punctum ad lineas , alterius naturæ est , nec de nomine , sed de re instituitur . Nam absolute falsum est unitatem ad numerum esse instar puncti ad lineam : quia unitas addita numero numerum auget , cum a puncto addito linea non augeatur : unitas est pars numeri , cum punctum non sit pars lineæ : sublata e numero unitate , datus numerus tollitur , cum maneat linea sublato punto .

Creberrime hunc in modum rixatur Stevinus de nominum definitionibus , uti , quando non sine excandescientia probare nititur , numerum non esse quantitatem discretam ; numerorum proportionem semper esse arithmeticam , geometricam numquam , omnem radicem cuiuscumque numeri esse numerum . Ex quibus palam est , illum penitus non perspexisse , quid esset nominis definitio , illamque pro rei definitione accepisse , cum de hac quæri possit , de illa nefas sit litem movere .

CAPUT VI.

De Regulis axiomata spectantibus, id est, propositiones claras, & evidentes.

SUMMA OMNIVM CONSENSIO EST, ESSE QUASDAM PROPOSITIO-
NES ADEO CLARAS, & EVIDENTES PER SE, UT ULTERIORI DE-
MONSTRATIONE NON INDIGEANT, ILLASQUE OMNES, QUAZ NON DE-
MONSTRANTUR, TALES ESSE DEBERE, UT VERÆ DEMONSTRATIONIS
PRINCIPIA EVADANT. NAM SI VEL TANTILLUM INCERTÆ SINT, &
DUBIÆ, EVIDENS EST, ILLIS TAMQUAM FUNDAMENTIS NON POSSE
CONCLUSIONEM PRORSUS CERTAM, & INDUBIAM SUPER RE EXSTRI.

Sed bene multi non capiunt penitus in quo hæc pro-
positionis claritas, & evidētia sita sit. Nam primo cre-
dendum non est, propositionem sua exui certitudine, quia
a quibusdam negatur; aut pro dubia esse habendam velsal-
tem argumentis esse stabiliendam, cum quispiam inventus
sit, qui illam in dubium vocarit: si enim ita esset, nihil
prorsus certi, & evidētis posset proferri; cum Philosophi
aliqui ex professo de omnibus generatim dubitarint, cum
alii asseruerint, nullam propositionem oppositam esse veri-
similiorem. De certitudine itaque, ac claritate statuendum
non est ex hominum disputationibus, & rixis; quippe de re
omni lites, præsertim verbales moveri possint: sed id de-
mum clarum, & evidens habendum est, quod iis clarum,
& evidens appetet, qui in rerum investigatione cum sum-
mo studio, & diligentia versati sunt, quique bona fide, &
cordate dicturi erunt verbis, quod clam mente cogitarunt.
Quapropter gravissima, & verissima Aristotelis sententia
est, demonstrationes quidem internum, non externum re-
spicere ratiocinium; quia nihil tam nimis demonstrari ratio-
nibus potest, quod negari itidem non possit a vehementi,
& obstinato opinatore, qui etiam ea sibi verbo tenus ducet
oppugnanda, quæ interius habet perspectissima. Quæ qui-
dem animi indoles pessima est, & menti bene dispositæ pror-
sus indigna; quamvis verum sit, eam in scholis Philosopho-
rum ut plurimum contrahi; in quibus mos viget de re omni
contentiose altercandi gloriæque ducitur numquam cederé,
numquam manus dare; cum illic ceteris ingeniois præstare
credatur, qui est ad subterfugia detegenda, per quæ pres-
sus evadat oculatissimus; cum tamen candidi cordatique
hominis indicium sit vel eminus conspecta veritate, quam
etiam in hoste venerabitur, arma deponere.

Secundo, omnes illi Philosophi, qui asserunt, omnem nostram cognitionem a sensibus oriri, sentiunt etiam omnem propositionum evidentiam, & certitudinem ab iisdem esse hauriendam. Nam *axioma hoc, inquit, quo non aliud clarus evidensve opinari solet, totum est majus sua parte*, ideo tantum assensum nostrum meretur, quia a prima infantia particularim observavimus, omnem hominem suo capite, domum triclinio, sylvam arbore, Cœlum sydere esse majora.

Est hæc opinio non minus falsa, quam illa alia, quam Parte Prima refutavimus, omnem scil. cognitionem esse a sensibus. Nam si veritas hujus axiomatis *totum est majus sua parte*, nobis constaret tantum a variis observationibus, quas nos a pueris fecerimus, illa foret solum probabilis; cum induc̄tio tunc tantum veritatis cognoscendæ medium certum sit, quando certum est illam esse perfectam, & integrum: cum nihil usitatius sit, quam ejus falsitatem detegere, quod nobis prius verum videbatur ob inductionem a deo generalem, ut nullam dari exceptionem posse arbitrati fuerimus.

Ante duos, tresve tantum annos pro re prorsus indubia habebatur, aquam contentam in vase recurvo, cujus pars altera multo est altera capacior, ad libellam constitutam, non altius in parte exili, quam in re panda ascensuram; quia videbatur, factis innumeris experimentis, id esse compertissimum; quod tamen nuper falsum esse deprehensum est, modo vasis recurvi pars altera, admodum exilis sit; in illa enim altius aqua ascendet, quam in majori. Ex quibus omnibus liquet, nullius nos posse veritatis certos fieri solis inductionibus, nisi certi itidem simus, illas esse generales, & integras, quod est impossibile. Ac proinde nobis probabilis foret tantum hujus axiomatis veritas *totum est majus sua parte*, si illa nobis tantum innotuisset ex eo, quod hominem capite, sylvam arbore, domum triclinio, Cœlum sydere majora olim conspexerimus: nam semper erit cur subdubitemus, aliquod totum esse posse parte sua minus, quod oculos, observationemque nostram effugisset.

Non itaque hujus axiomatis veritatem acceptam referre debemus observationibus factis olim a nobis usque ab infantia; immo e contra nihil potest nos in plures errores præcipitare, quam nimia illa, quam infantiae præjudiciis habemus, fides. Sed illius veritas unice dependet ab eo, quod in claris, distinctisque *totius, & partis* ideis clare, distin-

Et que continetur, nimirum, quod totum est majus parte, & pars minor toto. Quod autem saepius olim observavimus hominem capite, domum triclinio majores esse, nobis solum occasionem porrigerere potuit attentius considerandi ideas *totius*, & *partis*. Nam omnino falsum est illas observationses absolutam illam, inconcussamque certitudinem, quam de illius axiomatis veritate habemus, generare, ut iest a me, ni fallor, demonstratum.

Quæ de hoc axiomate diximus, ceteris omnibus accommodanda erunt; atque ita arbitror, omnem cognitionis humanæ in rebus naturalibus certitudinem, atque evidentiam ab hoc principio dependere.

Quicquid continetur in alicujus idea clara, & distincta, potest vere de illo affirmari.

Sic quia in idea *hominis*, esse *animal* continetur; de homine affirmari potest, quod sit animal: quia in idea circuli diametrorum æqualitas concluditur; de omni circulo affirmari potest, quod habet æquales diametros: quia habere omnes angulos æquales duobus rectis, habetur in idea trianguli; id etiam potest de omni triangulo affirmari.

Neque sane in dubium vocari potest hoc principium, nisi simul omnis evidētia cognitionis humanæ tollatur, inducaturque Scepsis deridicula. Alius namque de rebus judicandi modus non est, nisi per rerum, quas habemus, ideas; quia illas percipere nequimus, nisi in quantum sunt in mente nostra, illic autem tantum sunt per sui ipsarum ideas: si autem judicia, quæ formamus, dum has ideas contemplamur, cogitationes tantum nostras, non autem res ipsas repræsentarent, id est, si ex eo, quod nos clare percipiāmus, trium angulorum æqualitatem cum duobus rectis contineri in idea trianguli, nobis jus non competeteret concludendi, omne triangulum revera habere tres angulos æquales duobus rectis, sed tantum affirmandi, nos ita cogitare; evidens est, nos nullam de rebus habere posse scientiam, sed tantum de cognitionibus nostris; ac proinde rerum illarum omnium ignari essemus, quarum nos credidimus esse certissimos; sed tantum sciremus nos concipere ea esse talia, quod manifestissime omnes omnino scientias destrueret.

Sed periculum non est, ne quis serio arbitretur, nos nullius rei, prout in se est, aut veritatem cognoscere, aut falsitatem: nam aliqua sunt adeo simplicia, adeo evidentia, ut cogito, ergo sum; totum est majus sua parte, ut impossibile sit serio, & bona fide dubitare, an in se ipsis talia

talia sint, qualia illa concipimus. De illis etenim dubitare non possumus, nisi cogitemus; cogitare non possumus, nisi vera credamus; ac proinde dubitare nequimus.

Nihilominus ex hoc uno principio statuere non possumus quidnam sit pro axiomate habendum. Nam quædam in ideis attributa continentur, quæ tamen & possunt, & debent demonstrari; uti in triangulo æqualitas trium angularum cum duobus rectis; vel in hexagono æqualitas omnium cum octo rectis. Sed videndum est, an mediocritatem attentione opus sit, ut sciamus, attributum in idea contineri; an vero alia adsciscenda sit idea, cujus ope hanc connexionem detegamus. Nam si ascititia idea opus non sit, propositio axiomatis dignitatem habebit, præsertim si ad hanc connexionem cernendam mediocris attentio, quam vel mediocria ingenia possunt adhibere, tantum requiratur: & si alia idea præter rei ipsius ideam sit in auxilium advocanda, propositio illa debet demonstrari. Poterunt itaque de axiomatis hæ duæ regulæ sanciri.

Regula Prima.

Quando, ut sciamus, attributum aliquod subiecto convenire v. g. toti convenire, quod sit majus sua parte, consideranda est mediocri tantum attentione utraque idea subiecti, & attributi; ita ut hæc mediocris consideratio institui non possit, quin clare innotescat ideam attributi revera contineri in idea subjecti; tunc talis propositio axioma erit, nec demonstratione indigebit: quia ex se habebit omnem illum evidentiam, quam habere poterit a demonstratione, quæ aliud præstare non poterit, quam ostendere attributum illud subiecto convenire, ope scilicet tertiae ideæ illam connexionem declarantis, quod sine hujus tertiae ideæ opera, jam factum est.

Sed hic confundenda non est simplex explicatio, (licet speciem præferat ratiocinationis) cum vera demonstratio. Nam quædam axiомata sunt, quæ explicari debent, ut melius cognoscantur, & intelligantur, cum tamen demonstranda non sint. Explicatio etenim est aliis, uberioribusque verbis clarior expositio ejus, quod in axiomate continetur; cum demonstratio exigat novum aliquod medium, quod clare in axiomate non habebatur.

Regula Secunda.

Quando sola consideratio utriusque ideæ subjecti, & attributi non sufficit ad clare ostendendum, attributum subiecto convenire; propositio id affirmans axiomatis loco haberi non debet, sed erit ulterius demonstranda, aliis ideis adhibitis ad hanc connexionem declarandam: sic adhibemus ideam linearum parallelarum ad ostendendum, tres angulos trianguli esse aequales duobus rectis.

Majoris momenti sunt haec duas regulæ, quam quis primo intuitu crederet. Nam inter omnes hominum errores hic maxime vulgaris est, quod non satis semetipsos consulant, cum aliquid affirmant, aut negant; quod se referant ad ea, quæ ab aliis audivere, aut antea cogitaverunt, nullam rationem habentes ejus, quod ipsi assererent, si inajori attentione considerarent ideas in propria mente existentes; quod verborum sonum potius attendant, quam veras rerum ideas; quod pro claris & evidenteribus ea vendant, quæ omnino concipi non possunt, eaque pro falsis rejiciant, quorum veritatem impossibile esset non agnoscere, si vel tantisper serio de iis cogitarent.

Exempli causa, qui asserunt præter partes, partium situm, figuram, motum, vel quietem, meatusque partibus interspersos, esse etiam in ligno formam substantialem ab his omnibus distinctam, nihil se credunt pronunciare, quod non sit certum; cum tamen id dicant, quod nec ipsi intelligunt, vel ullus alius umquam intellecturus.

Si vero quis conetur illis naturæ phœnomena explicare per partes insensibiles, ex quibus corpora componuntur, per partium varios situs, magnitudines, figuram, motus, quietem, & per meatus interspersos, qui alia corpora vel arcant, vel admittunt; continuo arbitrabuntur se somnia, & nugas audire; cum tamen nihil dicatur, quod non facillime possint concipere: immo, mirabili mentis occæcatione, ob ipsam facilitatem, quam ipsis percipiendis experiuntur, proclives sunt, ut credant eas non esse veras phœnomenon causas, quas sentur magis abditas, & mysteriorum scil. pleniores: adeo ut citius audituri sint eos, qui naturam explicant per principia cæca, & non intellecta, quam illos, qui principia adhibent probe illis nota.

Insuper affatim lepidum est, quod cum de partibus insensibilibus sermo instituitur, has summo jure credunt se posse

se rejicere , quia oculis videri , manibusque tangi non possunt : cum tamen illis formæ substanciales , gravitas , attratio , & reliqua qualitatum turba impendio satisfaciant , quæ tamen tantum abest , ut cerni queant , aut tangi , ut ne quidem possint ullo modo mente comprehendendi .

C A P U T V I I .

Quenam axiomata valde utilia , & quæ principiorum loco esse possunt ad gravissimas veritates demonstrandas .

N confesso apud omnes est , admodum utile esse , quædam axiomata , & principia mente , memoriaque tenere , quæ , cum clara sint , & indubia , usui esse possunt ad rerum abditissimarum cognitionem comparandam . Sed illa , quæ nobis passim obtruduntur , tam exiguum habent usum , ut possint sine ullo incommodo negligi . Nam hoc , quod omnis cognitionis principium dicitur , *Impossibile est idem simul esse , & non esse* , clarissimum quidem est , & certissimum : sed prorsus non video , ubinam prodesse possit ad aliquam cognitionem acquirendam . Quæ vero hic subjungo , illis aliis , ni fallor , utilitate praestant . Sit itaque primum illud , quod modo explicamus .

Axioma 1.

Quicquid in alicujus rei clara , & distincta idea continetur , potest de illa vere affirmari .

Axioma 2.

Existencia , saltem possibilis continetur in idea ejus ; quod clare , & distincte concipitur .

Nam postquam aliquid clare concipimus , non possumus illi non concedere existentiam possibilem ; cum ob solam contradictionem , quæ inter ideas nostras reperitur , negamus aliquid posse existere . Jam vero in ideis nulla est contradictione , cum illæ claræ sint , & distinctæ .

Axioma 3.

Nihil non potest esse alicujus causa .

Ex hoc alia deducuntur axiomata , quæ ipsius dici corollaria possunt , ut sunt , quæ sequuntur .

Axi-

Axioma 4, sive 1 Corollarium 3.

Nulla res, nec perfectio rei existentia potest habere pro causa sue existentie nihil, sive rem non existentem.

Axioma 5, sive 2 Corollarium 3.

Omnis realitas, sive perfectio rei invenitur formaliter, vel eminenter in causa prima, & totali.

Axioma 6, sive 3 Corollarium 3.

Nullum corpus potest seipsum movere, id est, sibi ipsi motum imprimere, si prius quiescat.

Hoc principium usque adeo ex se evidens est, ut formarum substantialium, & qualitatum gravitatis, & levitatis introducendarum causa fuerit. Cum enim Philosophi hinc viderent impossibile esse, ut corpus immotum seipsum moveret, illinc falso sibi persuaserunt, nihil extra lapidem esse, quo deorsum propelleretur; necessario in lapide duo distinguenda duxerunt, materiam scil. motum impressum recipientem, & formam substantialem gravitate adjutam, motum illum imprimentem: cum tamen non animadverterent, se neutquam eos laqueos effugere, quos cupiebant evitare, si haec forma materialis sit, id est, vere materia. Si autem vere materia non sit, omnino necesse est, ut sit substantia a materia realiter distincta: talem autem clare concipi prorsus impossibile est, nisi ad instar mentis concipiatur, id est, substantiae cogitantis, qualis est forma hominis, non item formae ceterorum corporum.

Axioma 7, sive 4 Corollarium 3.

Nullum corpus potest aliud movere, si sit immotum.

Nam si corpus immotum semetipsum movere non potest, multo minus poterit aliud movere.

Axioma 8.

Id, quod est clarum, & evidens, negari non debet, quia quod est obscurum, non potest comprehendendi.

Axioma 9.

Est de natura mentis finitæ, quod non possit comprehendere infinitum.

Axioma 10.

Testimonium ejus, qui est infinite potens, infinite sapiens, infinite bonus, & infinite verax, efficacius esse debet ad persuadendum, quam argumenta quam maxime demonstrativa.

Nam certius est, quod qui est infinite sapiens, non fallatur, & qui est infinite bonus, non nos fallat, quam quod non fallamur a nobis metipsis, etiam in rebus evidentissimis.

Axioma 11.

Res gestæ, de quibus sensus facile possunt judicare, si confirmentur testimonis multorum hominum, diversarum etatum, diversarum nationum, diversa consilia prosequentium, si de illis loquuntur tamquam a se visis, neque suspicio sit, eos conspiravisse ad mendacium stabilendum; non minus constanter credi debent, quam si visæ fuissent a nobis propriis oculis.

In hoc axiomate fundatur pars maxima nostrarum notitiarum, cum longe plura sint, quæ hoc modo cognoscimus, quam quæ a nobismetipsos scimus.

C A P U T VIII.

De regulis pertinentibus ad demonstrationem.

Legitima demonstratio duo exigit, alterum, quod in materia nihil incerti, & dubii sit, alterum, quod in forma nullum sit vitium: utrumque autem consequemur, si illæ duæ regulæ, quas præmisimus, observentur.

Nam nihil incerti, dubiive erit in materia, si omnes propositiones, quæ ad alia probanda adhibentur sint:

Vel definitiones nominum jam expositorum, quæ, cum ad libitum sint, sub disputationem non cadunt:

Vel axiomata jam concessa, & quæ neutiquam admitti debuere, nisi ex se clara, & evidenter sint, per regulam tertiam:

Vel

Vel propositiones prius demonstratae ; quae proinde ipsa ei demonstratione evaserunt claræ, & evidentes :

Vel rei ipsius constructio, (si quid faciendum proponitur) in quam dubitatio non magis cadit , quam in reliqua, cum illius possibilitas prius demonstrari debeat , si de illa aliquod dubium subsit.

Claram itaque est , ex primæ regulæ observatione nihil umquam ad propositionem probandam allatum iri , quod non sit clarum , & evidens.

Difficile item non est ostendere , nullum adversus formam demonstrationis vitium admissum iri , si secunda regula observetur , quæ omnem e terminis æquivocationem tollit , definitionesque illos restringentes , & explicantes semper mente substituit.

Nam si umquam adversus syllogismorum regulas peccamus , id tunc accidit ; cum nobis termini alicujus æquivocatio imponit , quem varie in diversis propositionibus intelligimus . Hoc autem præcipue contingit in medio termino , qui in præmissis duplice sensu habens communissimum syllogismorum vitium est : palam autem est , non posse hunc errorem illis obrepere , qui secundam regulam observant.

Non quod sola syllogismorum vitia ea sint , quæ a terminorum æquivocatione oriuntur : sed illa ejusmodi sunt , ut impossibile sit , hominem vel mediocris ingenii , & mente utcumque non destitutum ea labi , præsertim in rebus speculativis ; ac proinde inutile erit aut regulas præscribere , aut monere ab illis esse cavendum : immo hoc obset potius , quia animi ad has regulas supervacaneas applicatio , eum a necessariis distraheret . Ita non videmus , Geometras umquam sollicitos esse de forma suorum argumentorum , aut vel cogitare tantum de iis ad logicæ regulas conformandis ; cum tamen nunquam in eas impingant , quia hoc naturaliter fit , nullumque desiderat studium .

De propositionibus , quæ demonstrari debent , hæc etiam notatio adjicienda est : illis scil. non esse accensendas , quæ demonstrari possunt sola applicatione regulæ evidentiæ ad unamquamque propositionem evidenter : aliter nullum datur axioma , quod non esset demonstrandum : cum fere omnia demonstrari possint illo axiomate , quo omnis evidentiæ basim statuimus , nimirum , *Quicquid clare cognoscimus in alicujus idea clara , & distincta , id potest vere de illo affirmari* . Exempli gratia :

Quic-

Quicquid clare continetur in alicujus idea clara, & distincta; id potest vere de eo affirmari.

Sed in idea clara, & distincta totius continetur, quod sit majus sua parte.

Ergo, vere affirmari potest, totum esse majus sua parte.

Quamvis autem hæc demonstratio validissima sit, necessaria tamen non est, quia major propositio sine ulla speciali attentione ab intellectu suppletur; cui clare, & evidenter apparet, totum esse majus sua parte, quamvis non attendamus, unde nobis hæc evidentia oriatur: nam unum idemque non est, scire quidpiam evidenter, & scire unde sit hæc evidentia.

C A P U T I X.

De quibusdam Defectibus in Geometrarum methodo passim obviis.

QUOD in Geometrarum methodo bonum est, jam vidi-
mus, ad quinque regulas a nobis reductum, in qui-
bus observandis nimii esse non possumus. Et fatendum qui-
dem est, rem esse prorsus admirabilem, tot occulta & eru-
ta esse, & firmissimis rationibus demonstrata, ope regula-
rum adeo paucarum: ita ut inter omnes Philosophos soli
Geometræ sint, qui suis e scholis, & libris disputationes,
litesque exterminarunt.

Nihilominus si sepositis præjudiciis dicenda sententia sit,
uti ea laude spoliari non debent, quod viam præ ceteris
omnibus maxime certam institerunt ad veritatem assequen-
dam; ita negari non potest, quin in aliquos defectus lapsi
sint, qui a fine quidem proposito eos non averterent, sed
tamen per devia, & incommodes viarum asperitates circum-
duxerunt. Et hoc illud est, quod tractis ab ipso Euclido
exemplis, conabor ostendere.

Defectus Primus.

De certitudine quam de evidentiâ; de intellectu convincendo, quam illuminando magis laborare.

Laudi Geometris dandum, quod nihil proferant nisi cer-
tum, & demonstratum: sed videntur non satis animadver-
tisse, ad perfectam alicujus veritatis scientiam non suffi-
re illam habere pro vera, & demonstrata, si insuper ra-
tio-

tionibus petitis ab ipsis rei cognitæ visceribus penitissime non pervideamus , cur illa vera sit . Nam quia indiu citra hoc genus certitudinis consistimus , animis nostris plene factum non erit satis , altiorem quippe , penitioremque rerum cognitionem concupiscimus ; quod indicio est , nos veram perfectamque cognitionem nobis nondum comparavisse . Dici potest , quod hic defectus ceterorum , quos infra perstringemus , causa sit , & origo ; ac proinde non est cur illi denudando diutius hoc loco immoremur , cum id in sequentibus fieri.

Defectus Secundus.

Ea probare , quæ probatione non egent.

Fatentur Geometræ non esse probanda , quæ ex se clara sunt , ea tamen sæpiissime probant , quia cum ad assensum extorquendum magis , quam ad intellectum illuminandum sese , uti diximus , applicuerint ; hoc abundantius crediderunt se fuisse præstituros , si res etiam evidentes probatiunculis stabilirent , quam si easdem simpliciter proponearent , agnoscendamque evidentiam menti committerent .

Hoc illud est , quod Euclidem impulit ad probandum , duo trianguli latera simul sumpta esse tertio majora : quamvis hoc ex ipsa linea rectæ notione evidens sit , quæ est earum brevissima , quæ inter duo puncta duci possunt , & quæ est naturalis mensura intervalli , quo punctum a punto distat ; quod tamen non foret , si omnium linearum brevissima non esset , quæ a punto ad punctum ducuntur .

Hoc etiam illum compulit , ut problema demonstrandum faceret , quod poterat inter postulata reposuisse , scil . ducere lineam æqualem linea data : quamvis hoc facillimum sit , immo facilius , quam circulum dato radio describere .

Procul dubio hic defectus ex eo ortum duxit , quod Euclides non considerarit , omnem certitudinem , omnemque evidentiam cognitionum nostrarum in scientiis naturalibus huiq principio inniti : *Quicquid in clara , & distincta idea alicujus continetur , potest de illo vere affirmari .* Ex quo sequitur , si per simplicem tantum ideæ considerationem , nullis aliis ideis ascitis , cognosci potest , attributum in illa idea contineri ; propositionem debere pro evidenti , & clara haberi , quemadmodum superius dictum est .

Novi equidem , esse quædam prædicata , quæ minori negotio cognoscuntur ideis inesse , quam alia : Sed si inesse cognosci possunt mediocri attentione , ita ut nullus , cui sa-

na mens, de eorum connexione possit serio dubitare, sufficere arbitror, ut propositiones ejusmodi, ex idearum simplici consideratione enatæ, principiorum loco sint, quæ demonstratione non indigeant, sed ut plurimum brevi aliqua explicacione. Ac proinde contendo, neminem, qui vel tantillum ad ideam lineæ rectæ attenderit, non esse perspecturum, non tantum, quod a duobus punctis ejus propositione dependeat; (quod Euclidi postulatum est) sed etiam, idque facile, & clarissime, quod si linea recta rectam secet, sintque in secante duo puncta, quorum uniuersus aequaliter distat a duobus punctis in linea secta, aliud in secante dari punctum non possit, quod non aequaliter distet a duobus punctis in linea secta assignatis. Ex his facile cognosci poterit, quando linea ad lineam erit perpendicularis, sine angulorum, triangulorumque auxilio, quæ tum demum tractari debent, cum multa fuerint demonstrata, quæ non nisi ope linearum perpendicularium demonstrari possunt.

Observatione etiam dignum est, maximos Geometras principiis ponere propositiones hac nostra multo obscuriores. Archimedes etenim pulcherrimas suas demonstrationes huic axiomati inædificavit: *Si due lineæ in eodem plano easdem extremitates habent, & si curvæ, vel cavae sint versus eamdem partem, contenta minor erit continentem.*

Fateor equidem, probare id, quod probatione non indiget, vitium videri quam minimum, immo in se nullum: est tamen si ea consideremus, quæ inde sequuntur. Hinc enim illa naturalis ordinis inversio oritur, de quo infra ageamus; cum hæc prurigo ea probandi, quæ pro claris ex se, & evidenteribus supponi debent, ipsos Geometras adegerit ad illa tractanda, (ut scil. iis probandis inservire possent, quæ probari non debebant) quæ postea tantum secundum naturalem rerum ordinem essent resumenda.

Defectus Tertius.

Demonstrare per impossibile.

Hoc genus demonstrationum, quo quod demonstratur, non per propria rei principia, sed per aliquod, si res aliter sese haberet, inde subsequetur absurdum, apud Euclidem frequentissimum est. Cum tamen manifestum sit, tales demonstrationes assensum quidem nostrum extorque-re, non autem intellectum clarigare, qui scientiarum fi-

R nis,

nisi præcipiuus esse debet. Animus enim noster tranquillus, quietusque non sit, nisi sciat, & rem esse, & rationem cur ita sit, quod non habetur a demonstratione deducente ad impossibile.

Non tamen omnino rejiciendæ sunt tales demonstrationes: nam adhiberi possunt ad probandas conclusiones negativas, quæ proprie corollaria tantum sunt aliarum propositionum, vel ex se evidentium, vel alias demonstratarum, & tunc etiam hoc genus demonstrationis ad impossibile adigens, explicationis potius loco habendum est, quam novæ demonstrationis.

Tandem dici potest, hasce demonstrationes tunc tantum admittendas, cum aliæ excogitari non possunt, culpa enim non caret, qui illis utitur ad conclusiones positivas probandas. Jam vero multa sunt in Euclide hoc modo demonstrata, quæ tamen facili negotio aliter possent demonstrari.

Defectus Quartus.

Demonstrare per aliena, & remota.

Hoc vitium apud Geometras communissimum est: parum illi solliciti sunt unde probationes accersant, modo convinentes nanciscantur: cum tamen demonstratio imperfectissima sit, quæ instituitur per aliena, & remota, a quibus res demonstratæ secundum naturæ ordinem non dependent.

Dictis lucem ab exemplis fenerabimur. Euclides lib. 1, prop. 5, probat, triangulum isoscele habere duos angulos, ad basim æquales, latera æqualiter producendo, & nova hinc triangula formando, quæ demum inter se comparat.

Numquid autem credibile est, rem adeo facilem, ac est æc angulorum æqualitas, tantis ambagibus indigere ad sui Probationem? Numquid quicquam magis ridiculum, quam hanc angulorum æqualitatem a peregrinis illis angulis deducere? Cum naturalem ordinem servant, & facillimi, & maxime naturales modi quam plurimi se offerant, illam æqualitatem probantes.

Propositio 47 lib. 1, quæ probat, quadratum basis, angulo recto subtensæ, æquales esse quadratis reliquorum laterum, inter Euclidæas propositiones decantatissima est. Evidens tamen est, adductam demonstrationem naturalem non esse; cum æqualitas quadratorum a triangulorum æqualitate non dependeat, quod tamen est hujus demonstrationis medium; sed a linearum proportione, quæ facile potest

test demonstrari ope solius perpendiculari , ab angulo recto ad basim de missi .

Euclides totus scatet hujusmodi demonstrationibus a remotis , & alienis .

Defectus Quintus .

Non observare naturalem rerum ordinem .

Maximum Geometrarum vitium hoc est . Nullum enim ordinem sibi observandum rati sunt , nisi quatenus priores propositiones ita disponant , quæ posterioribus possent demonstrandis inservire ; ac proinde veræ methodi regulas negligentes , (qua docemur a simplicibus , & maxime generalibus semper ordiri , ut demum ad composita , & particularia descendamus ,) omnia confundunt una , lineas , & superficies , triangula , & quadrata commiscent ; figurarum ope linearum proprietates demonstrant , aliaque multa invertunt , unde scientiæ pulcherrimæ labes foedissima aspergitur .

In Euclidis Elementis creberrimum est hoc vitium : cum quatuor prioribus libris de extenso actu fuit , quinto agitur de proportione omnimodarum generaliter magnitudinum , sexto extensem resumitur , septimo , octavo , & nono de numeris disseritur , ut de extenso demum agatur in decimo . En præposterum generalem ordinem : sed etiam in particularibus infinites peccat . Primum librum orditur a constructione trianguli æquilateris , & demum post duas supra viginti propositiones , generalem methodum prescribit trianguli conficiendi ex datis tribus lineis rectis ; modo duæ sint tertia majores , quod includit constructionem trianguli æquilateris super data linea .

Nihil de lineis perpendicularibus demonstrat , vel de parallellis , nisi per triangula . Superficierum dimensiones cum dimensionibus linearum confundit .

Lib. i prop. 16 demonstrat , producto latere trianguli , angulum exteriorem majorem altero interiorum oppositorum ; & inferius post 16 propositiones , probat , hunc angulum esse æqualem duobus oppositis .

Exscribendus nobis esset Euclides , si omnia hujus vitii exempla vellemus adducere .

Defectus Sextus.

Non adhibere divisiones, & partitiones.

Et hujus vitii accusanda Geometrarum methodus: Non quod generum, de quibus agunt, omnes specie non notent; sed quia id faciunt terminos simpliciter definiendo, definitiones tum subjiciendo; cum tamen declarare deberent, & genus tot species habere, & plures non posse habere, quia generalis idea generis plures recipere differentias non potest; quod multum lucis afferret ad generis, specieque naturas penitus cognoscendas.

Exempli gratia, libro primo Euclidis habentur definitio-nes omnium specierum trianguli, sed quis non videt, mul-tum claritatis affulsurum, si ita illæ proponerentur?

Triangulum dividi potest, vel secundum latera, vel se-cundum angulos.

Latera sunt.

(Omnia æqualia, &)	(<i>Æquilaterum,</i>
vel (Duo tantum æqualia, &)	vocatur (<i>Iisosceles,</i>
(Omnia inæqualia, &)	(<i>Scalenum.</i>

Anguli sunt

vel (Omnes acuti, &	vocatur <i>Oxygonium</i>
(Duo tantum acuti, &	tunc tertius est

vel (Rectus, &	dicitur (<i>Rectangulum</i>
(Obtusus, &	(<i>Amblygenium</i>

Quinimo præstat, tum demum hanc trianguli divisionem tradere, cum prius explicatæ, & demonstratæ fuerint gene-rales trianguli proprietates, unde poterit cognosci duos sal-tem angulos in triangulo debere esse acutos, quia tres junctim duobus rectis æquivalent.

Hoc vitium coincidit cum illo inversi ordinis: non enim debemus de speciebus agere, vel eas etiam definire, nisi postquam probe ipsum genus cognovimus, præsertim si mul-ta de genere dici possunt, & explicari sine specierum men-tione.

C A P U T X.

Responsio ad ea, quæ hac de re Geometræ reponunt.

Quidam Geometræ credunt, has se criminaciones sibi sufficere, si nihil proferant, quod non firmissimis argumentis evincant; cum hoc pacto certissime noscant, veritatem se esse assequutos, quod illis unice propositum erat.

Fatendum quidem est, tam graves non esse hos lapsus, quin adhuc meritissimo jure laus ea debeatur illis scientis, quæ generali Mathematicarum nomine censentur, quod præ humanis ceteris omnibus optime, & accuratissime traditæ fuerint; solum contendimus etiam aliquid adjici posse, quo evadant perfectiores: & quamvis nihil proferre, quod non sit certum, illis præcipue propositum sit; quidni tamen possint insuper ad modum tradendi maxime naturalem diligentius attendere, quo quæ tradunt altius discen-tium animis insideant.

Dicant, si lubet, se genuinum ordinem non curare, sibi perinde esse, modo persuadeant, (ad quod unice collidunt) idne argumentis intrinsecis, an peregrinis, & asciticiis præstant; non tamen hæc dicendo naturam mentis nostræ immutabunt, nec efficient, ut cognitio a rerum veris causis, veris principiis generata non sit clarior, plenior, perfectior illa, quam ab alienis inventisque probationibus emendicamus.

Præterea extra omnem controversiam est, & addisci multo facilius, & memoria felicius teneri ea, quæ legitimo ordine docentur; cum ideæ, quæ naturaliter sibi quasi catenatim connectuntur, & memoriarum minori cum confusione committantur, & promptius, ubi opus est, seipsas quasi excitent, atque evocent.

Quinimo possumus dicere, ea, quorum notitiam per veras causas comparavimus, judicandi potius, quam reminiscendi facultate conservari, atque in tantum fieri nostra, ut in posterum illorum non possimus oblivisci. Cum e contra, quæ per demonstrationes extraneas cognovimus, & facile excidant, & difficulter cum exciderint in memoriam reducantur; quandoquidem nobis illarum denuo reperiendarum viam mens nostra non possit commonstrare.

Fatendum itaque est, omnino præstabilius esse hunc ordinem servare, quam negligere. Æqui tamen judices hac in parte solum possunt dicere, ferendum quidem exiguum

incommodum, cum illud evitari non possit, nisi in majus incurramus; atque adeo incommodum quidem esse verum ordinem non observare: melius tamen esse ab illo descere quam ea, quæ proponimus, invictis, firmisque rationibus non stabilire, quam in errores, & paralogismos incurrere, dum probationes, & argumenta genuina quidem venamur, sed quæ nec demonstrativa sint, nec ab erroris suspicione libera.

Hæc responsio est rationi quam maxime consentanea, immo fateor ceteris omnibus præferendam esse ipsam non erandi securitatem, verumque ordinem negligendum si ille servari non possit, quin demonstrationum vires imminuantur, periculumque sit ne fallamur. Sed illico non dedero impossibile esse, utrumque simul posse haberi; adeo in ea sententia sum, quod possint Elementa Geometriæ ita conscribi, ut in illis omnia ordine naturali tradantur, omnes propositiones modis simplicissimis, & maxime naturaliter probentur, cum tamen nihil non demonstretur, quam clarissime, & invictissime: quod demum factum est in novis Geometriæ Elementis, præcipue in secunda eorumdem editione.

C A P U T XI.

Methodus Scientiarum ad octo principales regulas reducta.

EX his omnibus, quæ modo deduximus, concludi potest, ut methodum habere possint absolutorem illa, quæ Geometris in usu est, duas, tresve regulas quinis illis, quæ Capite tertio habentur, esse superaddendas; adeo ut omnes regulæ ad octo possint reduci.

Harum duæ primæ ad ideas pertinent, primamque hujus Logicæ partem respiciunt.

Tertia, & quarta ad axiomata, & secundam partem spestant.

Quinta, & sexta de ratiocinatione sunt, & ad tertiam partem referuntur.

Duæ vero ultimæ de ordine ad quartam.

Duæ regulæ Definitionum.

Prima. *Nihil in terminis obscurum, vel æquivocum relinquare, quod non definiatur.*

Secunda. In definitionibus terminos usurpare, vel per se
de notis, vel prius explicatos.

Regulæ Axiomatum.

Tertia. Nullum axioma ponere, quod non sit eviden-
tissimum.

Quarta. Id pro evidenti acceptare, quod mediocri atten-
tione cognoscitur esse verum.

Regulæ Demonstrationum.

Quinta. Omnes Propositiones subobscuras probare ope de-
finitionum præmissarum, axiomatum concessorum, vel pro-
positionum demonstratarum.

Sexta. Numquam abuti terminorum ambiguitate, non suf-
ficiis, saltem mentaliter, definitionibus illos restringentibus,
& explicantibus.

Regulæ Methodi.

Septima. Res tractare quantum fieri potest secundum or-
dinem naturalem, a generalioribus, & simplicioribus inci-
piendo, atque explicando quicquid pertinet ad naturam gene-
ris priusquam ad particulares species descendamus.

Octava. Dividere quantum fieri potest, unumquodque ge-
nus in omnes species, unumquodque totum in omnes partes,
unamquamque difficultatem in omnes casus.

Hisce ultimis duabus regulis inserui hæc verba, quantum
fieri potest, quia særissime accidit, illas non posse rigorose
observari, sive ob humanæ mentis limites, sive ob illos,
quos cogimur unicuique scientiæ assignare.

Ex quo fit, quod explicanda sœpe species sit, non expli-
cato eo omni, quod ad genus spectat. Sic in Geometria com-
muni de circulo agitur, cum nihil in particulari de linea
curva, quæ circuli genus est, traditum fuerit, præter so-
lam definitionem.

Aliquando illud omne, quod de genere dici potest, ex-
plicari nequit, quia hoc tempus consumeret; & tunc
sufficiet quæ libuerit pauca dicere priusquam ad species de-
scendamus.

Arbitror tamen, nos scientiam perfectissime tradere non
posse, nisi has regulas non minus, quam alias stricte obser-
vemus, statuamusque ab illis non discedere, nisi grandine-
cessitate, nec minori emolumento abducamur.

CAPUT XII.

De iis, quæ per fidem cognoscimus, sive illa Divina sit, sive humana.

Quæ hic usque exposuimus, scientias pure humanas spestant, easque cognitiones, quæ rationis evidentiæ infinituntur. Sed priusquam ultimam operi manum imponamus, non abs re erit aliquid de alio cognitionis genere superaddere, quæ nec certitudine, nec suo evidentiæ modulo aliis scientiis cedit, estque illa cognitio, quam ab auctoritate derivamus.

Duobus modis generaliter quidpiam verum esse cognoscimus, altero per eam, quæ ex nobis ipsis est, cognitionem, sive illam sentiendo, sive ratiocinando nacti fuerimus; quæ cognitio generali nomine *Ratio* vocitari potest, quia ipsorum sensum perceptiones a rationis etiam judicio dependent; vel *scientia*, latius sumpto vocabulo, quam in Scholis solet, pro omni cognitione rei a re ipsa derivata.

Alter modus est ab auctoritate hominum fide dignorum, ita rem esse testificantum, cum ejus nullam nos a nobis cognitionem habeamus. Hæc fides dicitur secundum hanc D. Augustini sententiam, *Quod scimus debemus rationi, quod credimus auctoritati.*

Sed quemadmodum hæc auctoritas duplex est, vel Dei, vel hominum; ita fidei duas species habemus Divinam, & humanam.

In fidem Divinam error cadere non potest, quia Deus nec falli potest, nec fallere.

Fides humana ex se errori obnoxia est, quia ex Sacris literis, *Omnis homo menda:* fierique potest, quod ille ipse, qui nobis aliquod pro vero affirmat, decipiatur. Nihilominus, prout supra annotatum a nobis est, aliqua, quorum notitiam per fidem humanam habemus, non minus certa, & indubia a nobis credenda sunt, quam si geometricis demonstrationibus essent stabilita. Horum ex numero ea sunt, quæ cognoscimus ex testimoniosis continuis, obsfirmatisque multorum hominum, quos moraliter impossibile est conspiravisse ad aliquid pro vero testificandum, quod verum non sit. Ex. g. homines naturaliteraversatissimi sunt ab Antipodibus vel concipiendis, vel credendis; attamen quamvis nunquam sucerimus, ubi adversa nobis vestigia moventur, nihil-

nihilque cognoverimus, nisi per fidem humanam, emotis
mentibus, ut simus oportet, si credamus Antipodas non es-
se. Citra etiam dementiam affirmari non potest, Cæsarem,
Pompejum, Ciceronem, Virgilium, olim nullos fuisse, præ-
ter inania in fictis ad voluptatem fabulis nomina.

Verum quidem est, arduum sæpe esse præcise dicere,
quando fides humana est hanc certitudinem adepta: & hoc
ipsum est, quod homines in duas oppositas aberrationes de-
vios abducit, dum hi omni levirum scutulo fidem prostituunt,
illi insulse omnem ingenii vim intendunt ad fidem rebus
confirmatissimis, modo præjudiciis præconceptis adversen-
tur, abrogandam. Aliqui tamen limites assignari possunt,
quos prætergressos, fides hanc humanam certitudinem nan-
ciscetur, alique, citra quos adhuc in incerto vacillabit,
spatio intermedio hos inter limites relicto, quod ad certi-
tudinem, incertitudinemve eo propius accedet, quo alteru-
tris hisce limitibus proximus erit.

Si inter duos generales cognoscendi modos, *rationem*, &
fidem, comparationem instituamus, certum erit, fidem ra-
tionem præsupponere. Nam sicut docet D. Augustinus Ep.
122, & alibi sæpe, numquam induci possemus ad ea, quæ
sunt supra rationem credenda, nisi ipsa ratio nobis persua-
deret, quædam esse, quæ rationabiliter credimus, licet il-
lis comprehendendis pates non simus. Quod præcipue de Fi-
de Divina verum est, cum vera ratio doceat, Deum, qui
est ipsa Veritas, non posse nos fallere in iis, quæ de se,
Divinisque mysteriis revelat. Ex quo sequitur, quamvis de-
beamus *captivare intellectum in obsequium fidei*, ut loquitur
Apostolus Paulus, nos tamen id non facere cæce, & sine
rationis adstipulatione, (ex quo defectu omnes falsæ religio-
nes originem habuere) sed per cognitionem causæ, & quia
rationi quam maxime consentaneum est, hoc modo Divinæ
nos authoritati captivos subdere; cum illa propositis fidem
faciat sufficientibus argumentis, qualia sunt miracula alia-
que prodigia, quibus fateri cogimur, Deum, quæ credenda
proponuntur, hominibus revelasse.

Secundo loco certum est, Fidem Divinam majorem apud
nos autoritatem habere debere, quam ratio; idque ob ip-
sam rationem, quæ dictat, magis certum præferri debere
minus certo: magis vero certum est id, quod Deus dicit,
verum esse, quam id, quod nobis ratio persuadet, cum ma-
gis a Dei natura adhorreat, quod fallat, quam a nostra,
quod fallamur.

Attamen si velimus res accurate trutinare, quod eviden-
ter

ter per rationem, aut sensuum fidem internuncium cogno-
vimus, iis nullatenus opponitur, quæ Divina Fides docet.
Sed si in hoc hallucinamur, sit, quia non attendimus, qui-
bus limitibus sit circumscripta nostræ rationis, & sensuum
evidentia. Ex. ca. clare in Eucharistia sensus commonstrant,
albedinem, & orbicularem hostiæ formam; sed an substan-
tia panis, aliudve in causa sit, eur albedinem, illamve for-
main cernamus, sensus non docent. Ac proinde fides sen-
suum evidentiæ contraria non est, cum docet, quæ oculis
subjiciuntur a substantia panis non esse, quæ mysterio Trans-
substantiationis in Corpus Domini nostri Iesu Christi mutata
est; & cum docet panis species tantum, ablata ipsa sub-
stantia, remanere.

Pariter ratio dictat, unum corpus simul in duobus locis
esse non posse, nec duo corpora in eodem loco; sed hoc
intelligendum est de naturali corporum statu: nam adver-
sus ipsam rationem peccaret, qui vane sibi fingeret; posse
mentem nostram, quæ finita est, limites Omnipotentiæ Di-
vinæ, quæ infinita est, vel ponere, vel comprehendere,
scireve quosque illa possit contingere. Sic cum Hæretici ad
convellenda fidei mysteria, Trinitatem scil., Incarnationem,
Eucharistiam, &c. impossibilitates a ratione petitas obti-
dunt, evidentissime deviant, cum arctis mentis suæ cancelli
insulse nituntur capere Divinæ Omnipotentiæ immensi-
tatem. Ac proinde omnibus hujus farinæ objectionibus suf-
ficiet respondere, quod Augustinus de corporum pene-
tratione circa idem subjectum habet: *Sed nova sunt, sed insolita sunt, sed contra naturæ cursum notissimum sunt, quia magna, quia mira, quia Divina, & eo magis vera, certa, firma.*

G A P U T X I I I .

*Quædam Regulae ad rationem bene dirigendam in credendis
eventibus, qui a fide humana dependent.*

Rarus bonæ mentis, ejusque facultatis, qua verum a fal-
so dijudicamus, in scientiis speculativis usus est, qui-
bus pauci tenentur pro vitæ instituto studium, operamque
impendere; cum tamen frequentissimus sit, & maxime ne-
cessarius ad ea discernenda, quæ passim apud homines fi-
unt.

Non mihi sermo est de illo judicio, quo determinatur,
sitne actio bona, aut mala, laude, aut vituperio digna;
hoc

hoc enim ad Ethicam spectat; sed tantum de eo, quo de veritate, aut falsitate humanorum eventuum statuimus, (hoc namque ad Logicam solum potest pertinere) sive illos ut præteritos, cum agitur de fide, quam illis habere debemus: sive ut venturos consideremus, cum scilicet timemus, speramusve, ne accident ea, quæ spes in nobis, metusque enutriunt.

Certum quidem est, hac de re tradi præcepta posse, quæ forsan inutilia non erunt, & quæ prodesse possunt ad quosdam errores fugiendos, in quos plurimi cadunt, quia satis ad rationis regulas non attendunt.

Primo itaque latissimum disserimen ponendum est inter duo veritatum genera, quorum alterum ipsas tantum rerum naturas, incommutabilesque essentias, ab existentia abstractas contemplatur, alterum res existentes, & præcipue eventus humanos, & contingentes, qui, quando de futuro agitur, possunt vel accidere, vel non accidere, quando de præterito possunt non fuisse. Hoc autem dictum esto cum relatione ad causas proximas, abstrahendo ab immutabili illo ordine, quo in Divina Providentia inveniuntur, quia hinc ille ordo contingentiam non tollit, illinc, cum nobis ignotus sit, nihil potest in nostris judiciis immutare.

Quemadmodum in veritatibus primi generis omnia necessaria sunt, ita nihil verum, quod verum universaliter non sit; ac proinde concludere debemus, id esse falsum, quod falsum est, in aliquo casu.

Sed si ad eamdem amussim fidem nostram de eventibus humanis formemus, numquam non erronee, nisi fortuito, judicabimus, & in millenos paralogismos evagabimur.

Nam cum hi eventus, aut accidentia ex natura sua contingentia sint, ridiculum foret necessariam in iis veritatem quærere; ac proinde is rationis expers foret, qui nihil vellet de talibus credere, nisi quod ostensum fuerit summa necessitate, ita se habere debere.

Neque minus a ratione aberrabit, qui fidem exigeret nostram de particulari aliquo eventu, de conversione v. g. Regis Sinensis ad Religionem Christianam, ob hanc unicam rationem, quod illa impossibilis non sit: nam aliud ob eamdem rationem contrarium posset nobis affirmare; ac proinde, nos adhuc non possemus ad alterutrum credendum determinari.

Debet itaque hic loco axiomatis certi, & indubii esse, quod sola rei possibilitas ratio sufficiens non est ad fidem generandam; & quod potest quid rationabiliter credi, quamvis

vis credatur impossibile non esse, contrarium accidisse: adeo ut e duobus eventibus, alter tantum credi possit contigisse, licet uterque possibilis censeatur.

Quomodo itaque assensum ad hoc potius, quam ad illud credendum determinabimus? En regula.

Ut de rei gestæ veritate statuamus, feramurque ad hoc potius, quam illud credendum, unde illa, ac in se pensitanda non est, quemadmodum geometricam propositionem tractamus, sed attendendum erit ad omnes circumstantias, quæ rem factam comitantur, tam externas, quam internas. Internas voco eas, quæ ad ipsam rem pertinent; externas, quæ ad eos, quorum testimonii ad credendum ducimur. Hoc posito, si omnes circumstantiæ tales sint, quales rarissime inveniuntur cum falsitate conjunctæ; mens nostra sponte fertur ad credendum, neque immerito, præsertim in vitae actionibus dirigendis: hic enim certitudo moralis major non exigitur, & sæpiissime contenti esse debemus ea probabilitate, quæ haberi potest maxima.

Quod si e contra hæc circumstantiæ tales sint, quæ sæpiissime adjunctam falsitatem habent; ratio exigit, vel ut assensum nostrum inhibeamus, vel ut falsum judicemus, quod narratur, cum nullatenus appareat illud verum esse, licet aliunde de illius impossibilitate omnimoda non constet.

Quæritur ex. ca. an historia Imperatoris Constantini per Sanctum Sylvestrum Papam baptizati sit vera? Veram affirmat Illustrissimus Baronius; falsam Cardinalis Perronius, Spondanus, Petavius, Morinus, ceterique inter Scriptores Ecclesiasticos doctissimi. Si rei factæ possibilitati solum immoremur, non video cur beat rejici: nihil enim habet, quod absolute impossibile sit, immo absolute loquendo possibile omnino est, Eusebium, qui contrarium asserit, in gratiam Arianorum mentitum esse, Patresque illum sequitos, illius fuisse testimonio deceptos. Si tamen regulam modo præscriptam adhibeamus, omnesque discussiamus Baptismi utriusque circumstantias; videbimus, illas, quæ secundum Baptismum comitantur, notas habere veritatis indices, non vero illas, quæ primum. Nam hinc non est cur multum fidamus Scriptori tantillæ fidei, quantillæ censetur Auctor Actuum S. Sylvestri, qui tamen unicus inter veteres est, qui Constantini Romæ baptizati mentionem facit: illinc omnino verisimile non est, virum gravem, & doctum, qualis Eusebius fuit, vel ausum fuisse mentiri in rei celeberrimæ narratione, qualis est baptismus

mus primi Imperatoris, qui Ecclesiam in libertatem asseruit: notus enim ille Baptismus esse debuit universo terrarum orbi, etiam tunc, cum scriberet, quarto nimis, quintove post Imperatoris mortem anno.

Exceptionem tamen patitur hæc regula de possibilitatis, verisimilitudinisque ad assensum sufficientia: patitur autem, cum res sufficientibus testimoniis confirmata, aliunde tamen difficultates recipit, viderique potest iis contraria, quæ ab aliis Historicis narrantur. Nam in hoc casu sufficit, si solutiones ad has repugnantias tollendas allatæ, possibles sint, & verisimiles: & esset a ratione alienum, probationes positivas postulare; cum enim res ipsa abunde probata fuerit, iniquum erit tantumdem de ceteris circumstantiis expectare: aliter dubitari posset de millenis historicis, iisque certissimis, quarum tamen cum aliis non minus certis confusionem invenire non possumus, nisi per conjecturas, quas impossibile erit positivis probationibus confirmare.

Exempli causa in libris Regum, & Paralipomenon, quæ narrantur de annis, quo varii Reges Judæ, & Israelis regnarunt, ad consensum trahi non possunt, nisi Regum aliquibus duo regnandi initia assignemus, alterum vivis, alterum mortuis parentibus. Si vero quis exigat, ut probemus, hunc Regem cum Patre Regni societatem habuisse, fatendum quidem est, id nos non posse positive probare, dicendumque sufficere, quod id possibile sit, aliasque sæpius accidisse, ut possit hic jure supponi, tamquam necessaria circumstantia ad historias alioquin certas conciliandas.

Quapropter nihil insulsius quorumdam hujus sæculi Hæreticorum conatibus ad probandum, Divum Petrum Romæ numquam fuisse. Negare quippe non possunt, hanc veritatem Scriptorum Ecclesiasticorum omnium, etiam antiquissimorum, ut *Papie*, *Sancti Dionysii Corinthii*, *Caji*, *Sancti Irenæi*, *Tertulliani* testimoniis firmatam, cum tamen nec unus possit produci, qui id negaverit. Attamen rentur, posse se hanc veritatem solis conjecturis labefactare, cum dixerint, D. Paulum non meminisse Sancti Petri in Epistolis Roma scriptis; & quando audiunt, illum tunc temporis potuisse Roma absuisse, (neque enim ita sedem illuc fixisse dicitur, quin sæpiissime digressus aliis in locis Evangelium disseminarit) oggerunt, hoc sine probatione dici, quod affatim ridiculum est; quia cum res gesta, quam nituntur convellere, certissimis, confirmatissimisque

accenseatur, quæ in Historiis Ecclesiasticis narrantur; illorum erat ostendere, ejus cum sacris literis contrarietatem: cum Catholicis sufficiat umbratiles illas contrarietas eluere, quemadmodum eluuntur illæ, quæ in sacris literis reperiuntur, & ad quas tollendas ostensum est sufficer solam possibilitatem.

C A P U T X I V.

Hujus Regulæ usus in Miraculis credendis.

REGLA modo explicata procul dubio utilissima est ad dirigendam rationem, fidemque in rebus particularibus credendis suos intra limites circumscribendam, cum periculum sit, si ab ea tantisper aberremus, ne in perniciosa nimia, vel credulitatis, vel incredulitatis extrema præcipites ruamus.

Sunt, ex. ca. aliqui, quibus religio est de quovis miraculo subdubitare, quia sibi persuasere de omnibus esse dubitandum, si de uno aliquo dubitaverint: & cum norint omnia Deo possilia esse, nihil audiant quod non jure merito sibi videntur credere, si ab ejus Omnipotentia dicitur esse profectum.

Alii e contra absurde rentur, se ingenii vim ostendere, cum omnia omnino miracula in dubium vocarint, non alia impulsi ratione, quam quod aliqua facta inaudiverint, quæ falsa post comperta sunt, neque videant cur hæc potius, quam illa credant.

Fatendum quidem est, hisce illos alios minus malos esse; sed verum itidem est, utrosque ex æquo male ratio cinari.

Utrique namque hinc, & illinc ad locos communes difugiunt, sed oppositos. Primi ad potentiam, bonitatemque Divinam recurrunt, ad miracula certa, & indubia; quibus autem dubiis, & incertis fidem posse astrui; & similiis cæcitatem suam exprobrant, apud quos nihil fidem inventit, quod ad ipsorum captum non est. Nihil sane hic habemus, quod in se sincerum non sit, sed tamen id totum maximopere invalidum est ad fidem alicui particulari miraculo faciendam. Neque enim Deus illa omnia facit, quæ potest facere; neque credendum est, hoc miraculum contigisse, quia alias similia contigere. Præterea possumus optime esse dispositi ad aliqua supra captum nostrum credendum, non tamen ideo tñemur credere, quicquid hu-
jus-

jusmodi male feriati homines pro libitu finxerint , effutiv-
rintque.

Secundi ad locos communes alterius generis divagantur : Veritatis , inquit eorum nonnullus , & mendacii idem vul-
tus , idem incessus , eadem gradationes : nos utrumque eō-
dem intuemur oculo. Ego ipse , hac , qua vivo , tempesta-
te , miracula facta audivi ; & quamvis illa inter nascen-
dum evanuerint , non tamen latere nos potest , quam sibi
finem fuissent factura , si suam vixissent ætatem . Nam ni-
bil aliud requiritur , quam flaminis extremitatem invenire ,
divisio ubivis fieri potest , magis a re minima nihilum di-
stare comperies , quam ab hac minime distat res maxima .
Jam vero qui cupide insolentis miraculi informem narratio-
nem hausere , illius postea historiam narrando retexentes ,
ex factis ab incredulis objectionibus discunt , ubinam loci
sita sit fidei faciundæ difficultas : quem demum locum ab-
ducō fucatae cūjusdam probabilitatis gypso consolidant , at-
que complanant . Singularis cūjuspam error , primo fit er-
ror publicus , ac tum demum , inversa vice , error publi-
cus evadit error singulorum . Hunc itaque in modum hæc
miraculi subsstructio , ab his composita , ab illis suffulta ,
& per manus aucta , tandem consurgit ; adeo ut testis a re
gesta omnium remotissimus , vicinore instructior evadat ,
& is qui ultimo rem factam audivit , primo narratore fiat
magis edocitus .

En sane orationem ingeniosam , nec forte inutilem ad
nos sistendos , ne omni famæ rumusculo circumducamur .
Sed insolentis demenciaz esset hinc concludere , suspectaz fi-
dei illa omnia esse , quæ de Miraculis narrantur . Nam pa-
lam est , quæ hic dicuntur , ea tantum spectare , quæ a
communi fama hauriuntur , nulla in ipsam famæ originem ,
& causam facta inquisitione ; & fatendum quidem est ,
quæ hoc modo noscuntur , stabilem , certamque fidem non
mereri .

Sed quis non videt , posse confici locum communem ,
huic contrarium , qui ad minimum ei probabilitate non ce-
dat ? Nam sicut quædam miracula , explorata famæ origi-
ne , malæ fidei comperiuntur , ita alia ex hominum memo-
riis evanescunt , vel nullam fidem inveniunt , quia homines
illorum certius cognoscendorum curam , laboremque detre-
stant . Non uni morborum generi mens nostra obnoxia est ,
pluribus , immo prorsus oppositis distrahitur . Est quædam
stolida simplicitas ea credens , quæ sunt maxime incredibili-
lia ; est superbia non minus fatua , quæ pro falsis illa pro-
scri-

scribit omnia , quæ arctis intellectus sui cancellis nequit concludere . Sæpe nugacissimas nugas curiose venamur , cum res graves , & momentosas negligimus : falsæ narratiuncula passim circumferuntur , & fidem inveniunt , cum verissimæ vix foras egrediantur .

Paucissimis notum est ad Sanctæ Faræ Monasterium factum hac nostra tempestate miraculum , cum Sanctimonialis , quæ ita cæca fuerat , ut vix illi oculorum orbes superessent , momento tactis Sancte Faræ reliquiis visum recepit ; ut mihi constat ex viri testimonio , cui utraque cæcæ , videntisque conditio nota erat .

Narrat Divus Augustinus , suo sæculo plurima contigisse miracula certa , & indubia , quæ tamen ad paucorum notitiam perveniebant , quorumque fama , licet stupenda esset , & observatu dignissima , vix ex una in aliam urbis regionem spargebatur . Hinc ansam arripuit scriptis mandandi , ac pro concione populo narrandi , ea quæ extra omnem suspicionem certa erant , & indubia . Quinimo Lib . 22 de Civitate Dei observat , intra biennium , ex quo in honorem Sancti Stephani constructum Hipponi sacellum erat , decem supra sexagena contigisse miracula , præter alia plura , quorum mentio in scriptis relata non erat , cum tamen & illa se certo scivisse testetur .

Satis itaque evidens est , nihil esse a ratione alienius , quam ex horum communium locorum dictamine sententiam ferre , cum de omnibus universim miraculis vel acceptandis , vel rejiciendis agitur : sed ad examen vocandæ sunt omnes illorum particulares circumstantiae , atque ex illis , testimoniique fide , & scientia pronunciandum .

Pietas , Religioque non exigunt , ut quis sanæ mentis omnia miracula credat , quæ in Legenda aurea , vel Metaphrasto narrantur . Tot enim fabulis hi Scriptores referti sunt , ut nihil sit ob solam ipsorum autoritatem credendum ; quod de horum ultimo libere fassus est Eminentissimus Cardinalis Bellarminus .

Contendo tamen , omnem hominem , cui mens sana , pie-
tatis licet expers sit , teneri ad ea credenda , & pro veris
miraculis agnoscenda , quæ Divus Augustinus vel in Confessionum libris , vel in illis aliis de Civitate Dei narrat , suis se oculis vidiisse , vel quorum notitiam ait se habuisse
ab illis ipsis , quibus ea contigere . Tale illud est cæci illu-
minati attactu Reliquiarum SS. Gervasii , & Protasii inspe-
stante omni populo Mediolanensi . Hujus mentionem facit
in Confessionibus , & de eo lib . 22 , cap . 8 , hæc verba
ha-

habet: Miraculum quod Mediolani factum est, cum illic essemus, quando illuminatus est cæcus, ad multorum portuit notitiam pervenire, quia & grandis Civitas est, & ibi erat tunc Imperator, & immenso populo teste res gesta est, concurrente ad corpora Martyrum Gervasii, & Protasii.

Tale illud mulieris in Africa sanatae floribus, qui Reliquias S. Stephani tetigerant, ut eodem loco narrat.

Tale miraculum nobilis Fœminæ a Cancro, ut putabatur, incurabili sanatae per signum Crucis, quod sibi a recentis baptizata imprimi curavit, secundum revelationem hac de re habitam.

Tale miraculum erat pueri sine Baptismatis Sacramento mortui, cuius vitam mater suis a Divo Stephano precibus quodammodo extorsit, eumdem vehementi fide abrepta compellans his verbis: Sancte Martyr, redde mibi filium; tute nosci, me ejus vitam non aliam ob causam petere, quam ne in æternum Deo careat.

Si supponatur hæc omnia eo, quo referuntur modo contingisse, nemo sui, rationisque compos poterit in iis dignatum Dei non agnoscere: ac proinde ad illorum fidem labefactandam quæstio tantum excitari potest de ipso D. Augustini testimonio, affirmarique, illum veritatem corrupisse ad authoritatem, venerationemque Christianæ Religioni apud Ethnicos conciliandam, quod ne colorem quidem veri habet.

Primo quia verisimile non est, virum gravem, & prudentem voluisse mentiri de rebus adeo notis, & populo manifestis; poterat enim illico mendacii infinito testium numero coargui, quod ad Christianæ Religionis dedecus, & ignominiam non poterat non cedere. Secundo, quia nemo unquam Augustino juratior mendacii hostis exstitit, cum integris libris constanter doceat, non tantum non licere unquam mentiri, sed etiam horrendo crimine non carere eos, qui, etiam ut homines ad fidem facilius alliant, mentiuntur.

Et hoc illud est, quod nos in ultimam admirationem rapere debet, cum videmus hujus sæculi Hæreticos, (apud quos Divus Augustinus vir est illuminatissimus, & veracissimus) non perceperisse, quando Sanctorum cultum, Reliquiarumque venerationem pro rebus superstitionis, & Idololatriæ proximis traducunt, se machinamenta erigere ad omnem Religionem funditus evertendam. Nam meridiano Sole clarius est, Religionem carituram fulcimento solidissi-

mo, si miracula, ea, quæ ad veritatem confirmandam polent, auctoritate exuantur: Nec minus clarum est miracula hac auctoritate exutumiri, si dicantur a Deo cudi in gratiam cultus superstitionis, & idololatrici. Quod quidem ipsum est, quod Haeretici moliuntur, dum hinc cultum, venerationemque Sanctis, Sanctorumque Reliquiis exhiberi a Catholicis solum superstitionis insimulant; illinc nequeunt non agnoscere, Dei amicos quam maxime intimos, qualis ipsis confitentibus fuit Augustinus, nobis fidem dedit. Deum morbos insanabiles curavisse, cæcos illuminasse, mortuos resuscitasse, ad eorum remunerandam pietatem, qui Sanctos invocabant, eorumque venerabantur Reliquias.

Profecto, vel haec unica consideratio omni homini sano prætensiæ Religionis Reformatæ falsitatem poterit manifestare.

In celebri hoc exemplo deducendo, quo decernitur, quomodo de rerum gestarum veritate judicandum sit, uberior fui, ut illud regulæ loco esset in similibus casibus; quia in talibus sæpiissime erramus. Unusquisque enim credit, ut de illis recte statuat, sufficere, si locum aliquem communem condat, qui sæpe effatis constat non tantum non veris universaliter, sed nequidem probabilibus, si ad particulares rerum, quæ sub judicium cadunt, circumstantias applicentur. Conjugendæ itaque, & una comparandæ rerum circumstantiæ, non seorsim considerandæ sunt, cum frequenter accidat, ut quod secundum hanc circumstantiam, falsitatis plerumque indicem, minus probabile apparet; secundum alias omnino verum haberi debeat; & e contra, ut quod verum videtur secundum circumstantiam aliquam, veritatem ut plurimum denotantem; secundum alias hanc enervantes, falsum debeat pronunciari, ut capite sequenti explicabitur.

C A P U T XV.

Aliæ observationes circa idem subjectum de fide scilicet eventibus præstanda.

DE ea, quæ haberi debet eventibus, fide observatio utilissima restat, scilicet inter circumstantias, quæ ad examen vocandæ sunt, ut sciamus, fidesne rei gestæ danda, negandave sit, quædam sunt, quas circumstantias communes licebit appellare; quia sæpiissime occurrunt, & veritatem ferme semper, falsitatem raro comitem habent.

Si

Si his aliæ circumstantiæ particulares non opponuntur, quæ debilitant, vel tollunt credibilitatis motiva, a circumstantiis hisce communibus oblata, debemus, si non certissime, saltem probabilissime judicare, rem factam esse: sufficit enim hæc probabilitas, quando scil. de talibus tene-
mur sententiam dicere. Nam sicut nobis satisfacere certi-
tudo moralis debet, ubi metaphysica haberi non potest,
ita quando certitudinem moralem plenam assequi non pos-
sumus, si sententia dicenda sit, quamoptime fecerimus, si
probabilissimam amplexemur; minus etenim probabilem sine
rationis judiciique eversione sequi non possumus.

Si vero hæc circumstantiæ communes, quæ alias fidem
facere potuissent, aliis particularibus junctæ sint, quæ, ut
nuper diximus, debilitant motiva credibilitatis nobis a cir-
cumstantiis communibus oblata, vel saltem tales sunt,
quales raro sine falsitate inveniuntur; hoc casu deficit no-
bis illa ratio; quæ nos ad assensum præstandum ferebat,
sed mens nostra vel assensum inhibebit, si circumstantiæ
communes tantum debilitentur a particularibus; vel judi-
cabimus, rem factam non esse, si tales sint, quales ordi-
nario falsitatis indicia sunt. En exemplum, quo hæc ob-
servatio illustrari possit.

Plerisque stipulationum, contractuumque instrumentis
communis additur circumstantia, duorum Notariorum si-
gnaturæ, hoc est duorum hominum, qui publice ad hoc
munus deputantur, quorum quam maxime interest falsa-
rios non esse, quia agitur non tantum de probitate, & fa-
ma, sed etiam de fortunis, & vita. Hæc unica considera-
tio, si alias contractus circumstantias perspectas non ha-
beamus, sufficit, ut judicemus, post designatum in instru-
mento tempus, illud confectum non esse, non quod hac in
parte fraudes subesse nequeat, sed quia e millenis contracti-
bus certum est, nongentos nonaginta novem sinceros esse:
adeo ut longe probilius sit, hunc, quem præ manibus
habeo contractum, e nongentis nonaginta novem esse,
quam e millenis illum unicum qui dolo malo tempore quam
debuit alio confectus est. Quod si præterea mihi cognita
est Notariorum integritas: tum certo certius nihil fraudis
arbitrabor intercessisse.

Si vero huic communi circumstantiæ, (Notariorum scil.
signaturis) quæ sufficiens erit (modo nullis contrariis cir-
cumstantiis labefactetur) ut credamus, contractum since-
rum esse, & bonæ fidei, alias adjungamus, ut Notarios in
munere turpiter sine ulla conscientiæ, aut famæ cura ver-

sari, illos ex tali fraude insignem quæstum facere potuisse; minuetur sane pondus illud, quod ad animum meum inclinandum habet duorum Notariorum signatura, non tamen prorsus concludam, contractum illum falsum esse; si vero fraudulentæ hujus anticipationis probationes positivæ insuper accedant, uti sunt testes, aliaque argumenta, quale foret, si mihi notum sit, virum illum ullo, quo dicitur, tempore mille aureos mutuo dedisse, centenos non habuisse; judicabo talem contractum mala fide confectum: atque extra rationis aleas evagaretur, qui a me exigeret, ut aliter crederem, fatererque me injuria supponere, alias contractus, in quibus eadem falsitatis argumenta non cernebat, sinceros habendos, quia poterunt, non minus, quam ille alius, falsi esse, & supposititi.

Quod hic dictum est, quibusdam controversiis, quæ Doctores sæpe exercuere, accommodari potest. Quæritur, an is operis alicujus AuctoR habendus; cuius nomen hucusque gessit? An hujus Concilii acta legitima sint, an suppeditia?

Verum quidem est, inclinari nos debere ad sententiam dicendam pro Auctore, ad quem diutina operis possessio pertinuit; & pro Actorum, quæ quotidie legimus veritate, nec contrarium, nisi ob rationes validissimas esse decernendum.

Quapropter cum vir hoc seculo doctissimus demonstrare conatus fuerit, Epistolam ad Stephanum Papam de Martiano Episcopo Arelatensi, quæ Divo Cypriano ascribitur, hujus Patris non esse; nihil potuit apud Eruditos proficere: conjecturæ etenim, quibus utebatur imbecilliores viæ, quam quæ possent Divo Cypriano illud opus eripere, quod hucusque ejus nomen præ se tulit, & quod cum ceteris ejusdem operibus stylo, scriptioisque modo accuratissime quadrat.

Frustra etiam *Blondellus*, & *Salmasius*, cum arguento ex Sancti Ignatii Epistolis petito, quo Episcoporum supra Presbyteros ab ipsis Ecclesiæ nascentis incunabulis superioritas probatur, respondere non possent; frustra, inquam, has Epistolas, etiam prout impressæ extant ab *Isaac Vossio*, & *Ussorio*, ex MS. codice Bibliothecæ Florentinæ, & supposititiis, & spuriis haberi voluere. Quin asse etiam factionis hominibus refutari sunt, nec immerito: cum enim nos easdem Epistolas habeamus etiam ipsifalentibus, quæ ab Eusebio, D. Hieronymo, Theodoreto, & ipso etiam Origene citantur; omnino verisimile non est, veras,

veras, & genuinas Ignatii Epistolas in unum a D. Polycarpo collectas evanuisse, aliasque subdititias intra illud temporis spatium, quod Divum Polycarpum inter, & Originem, vel Eusebium intercessit, comparuisse. Præterea hæc Ignatianæ Epistolæ ita illam sanctitatem, simplicitatemque referunt, quæ Apostolicorum temporum propria est, ut solæ, & inermes ab omni falsitatis, & suppositionis criminatione se facile tueantur.

Denique omnes illæ difficultates, quas Eminentissimus Cardinalis Perronius adversus Epistolam Concilii Africani ad Sanctum Cœlestinum Papam de appellationibus ad Sanctam Sedem faciendis proposuit, perficere non potuere, quin etiam tunc, ut antea, illa Epistola credatur ab hoc Concilio scripta.

Accidit tamen aliquando, ut particulares circumstantiæ plus ponderis habeant ad persuadendum, quam hæc diutina possessio.

Sic, licet D. Clementis ad Sanctum Jacobum Episcopum Hierosolymitanum Epistola a Rufino ante annos mille, & trecentos versa fuerit, citeturque a quodam Concilio Galliano sub Clementis nomine; tamen vix possumus illam subdititiam non fateri. Cum enim ante Divum Petrum Jacobus Hierosolymitanus martyrium passus fuerit; fieri non potest, ut Sanctus Clemens post mortem D. Petri, uti in illa supponitur, hanc ad eum Epistolam scripserit.

Eodem modo, quamvis commentaria in D. Paulum Sancto Ambrosio adscribantur, & citentur a quamplurimis Scriptoribus sub ejus nomine, uti & opus imperfectum sub nomine D. Chrysostomi; jam tamen in confessio est apud omnes, hæc horum Patrum non esse, sed aliorum ex Antiquis in multos passim errores lapsantium.

Tandem acta Conciliorum Sin vessani sub Marcellino, duorum, triumve Romanorum sub Sylvestro, ac alterius Romani sub Sixto tertio, quæ in manibus sunt, possent nobis horum Conciliorum veritatem persuadere, si nihil incongrui continerent quod in illa non possent tempora cadere, quibus celebrata perhibentur: ast tot habent absconia, & ab illis temporibus aliena, ut verisimillimum sit, illa falsa esse, & supposititia.

En igitur observationes nonnullæ, quæ prodesse poterunt in hoc genere judiciorum. Sed credendum non est, illa eosque utilia esse, ut omne ubique errandi periculum tollant: solum enim utilia sunt ad crassos errores præcavendos, mentemque ita componendam, sistendamque, ne coin-

muniū locorum fallaciis ad judicandum abripiatur; qui cum vagam, & genericam veritatem contineant, a scopo in particularibus s̄epissime aberrant, unde fertilissima errorum seges luxuriat.

C A P U T XVI.

Quomodo de futuris contingentibus judicandum est?

QUAS de præteritis fiximus regulas, ad formanda de futuris judicia, facili negotio possimus accommodare. Quemadmodum enim rem probabiliter factam judicamus, cum tales circumstantias cernimus quales ut plurimum rem talem factam comitantur; ita non minus probabiliter pronunciamus, quidpiam eventurum, cum eas circumstantias coram videmus, quas ut plurimum tale quid consequitur. In hunc modum fausta, infaustaque Medici ominantur: de futura belli alea Imperatores judicant; ceterique mortales ceteris de rebus contingenter futuris pronunciant.

Si vero agatur de iis eventibus, qui nos ipsos concernunt, quosque impedire, aut promovere nostro studio, curare possumus; nostrum plerisque accidit, ut in errores truamus eo dolorosiores, quo magis videntur rationem astipulatricem habere. Quippe vel lucri, quod cupimus, vel jacluræ, quam timemus magnitudinem tantum habemus præ oculis, considerantes quam probabiliter, aut verisimiliter ea nobis obventura sunt quæ timemus, aut speramus.

Sic, cum aliquod grande malum extimescimus, quale est vitæ fortunarumque jactura, prudentiæ partes arbitramur, nullam non adhibere cautiunculam ad illam expellendam. Sic, si bonum ejusinodi sit puta lucrum centiens millenorum aureorum, credimus viri sapientis esse, omnem fortunæ aleam, modo id parvo constet, experiri, licet spes quam minima, verisimilitudo pene illa sit nos secunda fortuna usuros.

Non absimili ratiocinatione delusa e primariis mulier nobilis, cum audivisset quosdam laqueari casu obrutos misere interiisse, nullas in posterum ædes ingredi voluit quas prius per famulos non exploraverat. Quinimo ita sibi persuaserat, se in hac parte ex ipsissimæ rationis præscripto agere, ut ceteros omnes, qui idem non faciebant, imprudentiæ coargueret.

Hujusmodi etiam argumenti fallacia decepti, quo valetudinem impensis tueantur ad immodicas, intempestivasque cau-

cautiones, & mollitias plures se condemnant. Alii eamdem ob rationem evadunt misere increduli: cum enim aliquando ludificati fuerint, credunt in posterum numquam non aliis in rebus se ludificatum iri. Hinc etiam tot eas ad sortes (quæ *Lotteries* Gallice dicuntur) gregatim convolant. Quid? ajunt, unius periculo aurei millenos lucrari, numquid res quæstuosissima est? Unusquisque credit se fortunatum illum fore, cui sors secunda obveniet, qui futurus erit *dives amico Hercule*. Nemo considerat si pro uno v. g. aureo sortes aureos vigeccies mille promittant; trigesies mille probabilius esse, quod unusquisque in particulari nihil omnino auferet, quam quod proposito pignore potietur.

Hujus ratiocinationis vitium est, quod ut decernamus quid faciendum sit, ut bonum assequamur, malum evitemus, non tantum bonum, malumque in se debeimus considerare, sed qua votorum spe illud sequimur, hoc fugimus; horumque omnium ad invicem proportionem geometrica accuratione oportet pensitare, atque comparare. Ab exemplo hæc fient clariora.

In ludo decem viri denos deponunt aureos, singuli singulos; quos omnes unus postea lucratur, ceteris spe frustratis: hic, uti videtur, unusquisque unius aurei periculo ludit, cum poterit novem acquirere. Si lucrum, & jacturam in se solum consideremus, videri possunt omnes non sine fœnoris spe ludere. Considerandum tamen est, quemadmodum unusquisque novem aureos lucrifacere potest, atque unicum tantum perdere; ita novies probabilius esse, unumquemque sui aurei jacturam facturum, quam quod novenos lucrabitur: atque ita quemadmodum unusquisque sperat se novem posse acquirere, cum tantum unicum possit perdere, ita probabilitas perdendi novem gradus habet, & illa acquirendi unicum; quod hinc inde lucri, & jacturæ spes, metusque prorsus æquat.

Omnis ludi, in quibus sortes hoc pacto æquiparantur, quantum communis ludorum natura patitur, æqui sunt, & justi; qui hanc sortium æqualitatem non habent, manifeste iniqui. Atque hinc palam fit, illa ludorum genera, quæ *Lotteries* dicuntur, omnino illicita esse. Cum enim sortium quæstuarius arbiter, & custos ex omni deposito partem, ut plurimum, decimam sibi pro suo jure seponat, fit, ut cetera sortientium turba non aliter pecuniis emungatur, quam si quis in ludo, ubi æqualis utrimque, id est eadem lucrandi atque perdendi spes est, novenis nummis denos opponeret. Jam vero, cum hoc in damnum omnibus luso-

ribus cedat, cedet & singulis; cum hinc eveniat, ut perdendi probabilitas ipsam acquirendi spem plus superet, quam speratum lucrum excedat illud detrimentum, (jacturam puta depositi) cuius periculum ludens exponitur.

Aliquando tam parum verisimile est, aliquid eventurum, ut quantumvis magnum sit, quod proponitur, & exiguum, quod periculo exponitur ad illud obtainendum; præstet tamen fortunam non experiri. Dementis enim esset, vel viginti denarios deponere spe acquirendi decies centena librarum millia, aut Regni cuiuspam comparandi, eo casu, quo, puerulus formas litterarum typographicas tali protinus ordine fortuito disponeret, qualis nobis viginti priores Virgilianæ Æneidos versus describeret. Quinimo paucissima effluent momenta, quibus non pluris perdendi periculum subimus, quam Rex hac, quam dixi, conditione Regnum in ludo oppignorans.

Poterunt quidem hæ considerationes minutulæ, atque inutiles videri; quinimo tales revera sunt, si hic gradum figamus: ast si ulterius progrediamur, possunt illæ in rebus maximis usui esse quam maximo; idque præcipue ad spes, metusque nostros intra rectæ rationis limites coercendos, atque moderandos. Sunt ex. gr. plurimi, qui audito tonitru misere pallent, trepidantque: quod si hic Cœli fragor Dei, mortisque meditationem inducit, eja bene est; neque sane in his meditandis nimii esse possunt: si vero solius mortis a fulmine periculum illud sit, quos eos tanta formidine exanimat, difficile non erit ostendere, quantum illi desipient. Nam e vigecies centenis hominum millibus insolens est, ut vel unus de Cœlo tactus intereat; immo affirmare possumus; inter neces violentas vix ullam fulminatione infrequenterem. Cum itaque timor mali crescere, minuique debeat, tum secundum magnitudinem mali, tum etiam secundum probabilitatem, ut ita dicam, futuritionis, quemadmodum fulmen inter causas mortis rarissimum, ita ex omnibus quam minime timendum; cum insuper ille timor nihil conferat ad vitam in illo articulo suspirandam.

Hinc non tantum rationes peti possunt ad illorum errores corrigendos, qui in valetudine curanda morose, & intempestive cauti sunt; (docendi quippe erunt hanc cautionum farraginem majus malum esse quam mali ipsius tanto distantis intervallo periculum) sed etiam ad tot alios in rationis orbita reducendos, qui non aliter ceteris in rebus discurrent. Periculi hoc, ajunt, plenum est, ergo & malum; illud quæstuosum, ergo & bonum. Non enim ex pe-

riculo, & spe quæstus, sed ex horum ad invicem comparatione pronunciandum est.

Ea est finitorum natura, ut possint quantumvis magna superari a minimis, si hæc quantum sufficit, multiplicentur, vel si hæc parva, eventus verisimilitudine plus magna superent, quam ab illis magnitudine superantur. Atomus quippe minima rem maximam superare potest, si multiplicetur, & bonum, quod prosequimur, si ita sit obtentu difficile, ut parvum minus superet magnitudine, quam a parvo superatur facilitate: Idem dicendum de malis, quæ timemus, idest, malum minimum etiam maximo malo (si infinitum illud non sit) gravius esse potest, si parilis inter illa proportio sit.

Solis infinitis, qualia æternitas, æternaque salus, nulla temporalia possunt æquiparari, & quæ proinde in eadem bilance pensitari non debent: quapropter minimus facilitatis gradus ad æternam salutem consequendam omnibus bonis temporalibus certissime præferendus est; minimumque damnationis periculum præ omnibus hujus vitæ infortuniis, si solum ut mala considerentur, studiose cauteque declinandum.

Atque hoc quoque prudentes, sapientesque ad hanc, qua Logicam nostram finiemus, conclusionem poterit deducere: *Nihil scilicet stultius, nihil insensatus esse, quam vitam, vitæque datum spatium aliis rebus conquirendis prodigere, cum quæ prodesse possunt ad aliam vitam interminabilem assequendam.* Quandoquidem bona, malaque hujus vitæ nihil sint respectu bonorum, & malorum alterius; cum insuper & periculum, ne in hæc mala ruamus maximum sit, nec minor bonorum horum acquireendorum difficultas.

Qui hanc conclusionem eliciunt, illamque in vita regenda sequuntur prudentes sunt, sapientes sunt, licet in rebus ad scientias pertinentibus indocte ratiocinentur; qui vero hanc non eliciunt, quamvis ceteris in omnibus oculatissimi sint, & sapientissimi; tamen a Sacris literis pro stultis, & insensatis habentur, atque in malos usus Logicam, rationem, & vitam pervertunt.

I N D E X

D I S S E R T A T I O N U M ,

P A R T I U M , E T C A P I T U M .

L	<i>Editori.</i>	pag. 111
	<i>Interpres Editori Latinus Latino.</i>	VI
	<i>Auctoris Monitum.</i>	X

D I S S E R T A T I O P R I M A P R O M I A L I S .

<i>In qua novæ hujus Logicæ conscribendæ consilium expli-</i>	
<i>catur.</i>	XVI

D I S S E R T A T I O S E C U N D A .

<i>In qua iis objectionibus occurritur, quæ contra hanc Logi-</i>	
<i>cam factæ sunt.</i>	XXIII
LOGICA, sive Ars Cogitandi.	pag. 1

P A R S P R I M A .

<i>* In qua habentur considerationes circa Ideas, sive circa</i>	
<i>primam mentis Operationem, quæ Apprehensio dicitur.</i>	3
<i>Caput Primum.</i>	
<i>De Idearum natura, & origine.</i>	ibid.
<i>Caput Secundum.</i>	
<i>De Ideis ratione Objectorum suorum consideratis.</i>	10
<i>Caput Tertium.</i>	
<i>De decem Categoriis Aristotelis.</i>	13
<i>Caput Quartum.</i>	
<i>* De ideis rerum, & signorum.</i>	15
<i>Caput Quintum.</i>	
<i>De Idearum compositione, & simplicitate, in quo de mo-</i>	
<i>do cognoscendi per abstractionem, seu præcisionem.</i>	17
<i>Caput Sextum.</i>	
<i>De Idearum universalitate, particularitate, & singulari-</i>	
<i>tate.</i>	19
<i>Caput Septimum.</i>	
<i>De quinque Ideis universalibus, Genere, Specie, Differen-</i>	
<i>tia, Proprio, & Accidente.</i>	21
	Ca-

I N D E X.

283

Caput Octavum.

De terminis complexis, eorumque universalitate, & particularitate. 26

Caput Nonum.

De Idearum claritate, & distinctione, earumdemque obscuritate, & confusione. 31

Caput Decimum.

Idearum confusarum, & obscurarum quædam exempla ex Ethica desumpta. 36

Caput Undecimum.

De alia confusionis in cognitionibus, & ratiociniis causa, quod scilicet ideæ verbis sint alligatae. 42

Caput Duodecimum.

De remedio confusionis in cognitionibus, & ratiociniis nostris ex nominum confusione enascentis. De nominum definiendorum utilitate, deque differentia inter definitionem rei & definitionem nominis. 45

Caput Decimum Tertium.

Quædam magnopere observanda circa definitiones nominum. 49

Caput Decimum Quartum.

De definitionibus nominum alterius generis, per quas significaciones notantur secundum usum communem. 51

Caput Decimum Quintum.

* *De ideis, quas mens illis adjungit, quæ per verba significantur.* 57

P A R S S E C U N D A.

Continens Considerationes ab hominibus factas circa propria Judicia. 60

Caput Primum.

* *De Verbis relatis ad Propositiones.* ibid.

Caput Secundum.

De Verbo. 65

Caput Tertium.

Quid sit propositio, de quatuor generibus Propositionum. 69

Caput Quartum.

De propositionum idem subjectum, idemque prædicatum habentium oppositione. 72

Caput Quintum.

De propositionibus simplicibus & compositis; Esse propositiones, quæ compositæ videntur cum non sint, quas comple-

<i>plexas licet appellare. De complexis tum subjecto , tum attributo.</i>	74
Caput Sextum.	
<i>De natura Propositionum incidentium , quæ partem propositionum complexarum constituant.</i>	77
Caput Septimum.	
<i>De falsitate , quæ tum in terminis complexis , tum in propositionibus incidentibus invenitur.</i>	80
Caput Octavum.	
<i>De propositionibus complexis secundum affirmationem , & negationem , deque harum propositionum specie , quas Philosophi Modales vocant.</i>	83
Caput Nonum.	
<i>De diversis Propositionum compositarum generibus.</i>	85
Caput Decimum.	
<i>De Propositionibus sensu compositis.</i>	90
Caput Undecimum.	
<i>Observationes quedam ad prædicata , & subjecta investiganda in quibusdam Propositionibus , quæ modis minus usitatis efferuntur.</i>	95
Caput Duodecimum.	
* <i>De Confusis subjectis æquivalentibus duobus Subjectis.</i>	97
Caput Decimum Tertium.	
<i>Aliæ observationes ad investigandum an Propositio sit universalis , aut particularis.</i>	100
Caput Decimum Quartum.	
<i>De Propositionibus in quibus rerum nomina tribuuntur signis.</i>	106
Caput Decimum Quintum.	
<i>De binis Propositionum generibus ad scientias comparandas maxime necessariis ; Divisione scil. & Definitione , & primum de Divisione.</i>	110
Caput Decimum Sextum.	
<i>De ea Definitione , quæ Definitio rei dicitur.</i>	113
Caput Decimum Septimum.	
<i>De Conversione Propositionum ; ubi penitus inquiritur in naturam negationis , & affirmationis , a qua hæc versio dependet ; & primo de natura affirmationis.</i>	116
Caput Decimum Octavum.	
<i>De Conversione Propositionum Affirmativarum.</i>	119
Caput Decimum Nonum.	
<i>De Natura Propositionum Negativarum.</i>	121
Caput Vigesimum.	
<i>De Conversione Propositionum Negativarum.</i>	122

P A R S T E R T I A.

De Discursu, sive de Ratiocinatione.

Caput Primum.

De natura Ratiocinationis, deque diversis ejusdem generibus.

ibid.

Caput Secundum.

Divisio Syllogismorum in simplices, & conjunctivos, & simplicium in incomplexos, & complexos.

127

Caput Tertium.

Regulae generales Syllogismorum simplicium incomplexorum.

128

Caput Quartum.

De Syllogismorum Figuris, & Modis generatim: non posse esse plures Figuras, quam quatuor.

133

Caput Quintum.

Regulae, Modi, & Fundamenta Figuræ primæ.

136

Caput Sextum.

Regulae, Modi, & Fundamenta Figuræ secundæ.

139

Caput Septimum.

Regulae, Modi, & Fundamenta Figuræ tertiae.

141

Caput Octavum.

De Modis quartæ Figuræ.

143

Caput Nonum.

De Syllogismis complexis quomodo possunt ad Syllogismos communes reduci, examinarique per easdem regulas.

146

Caput Decimum.

Principium generale, cuius ope sine ulla ad figuræ, aut modos reductione statui potest de omni Syllogismo legitimusne, an vitiosus sit.

151

Caput Undecimum.

Applicatio hujus generalis principii ad varios Syllogismos, qui videntur intricatores.

154

Caput Duodecimum.

De Syllogismis Conjunctivis.

157

Caput Decimum Tertium.

De Syllogismis, quorum conclusiones sunt hypotheticae.

161

Caput Decimum Quartum.

De Enthymemate, & propositionibus Enthymematicis.

165

Caput Decimum Quintum.

De Syllogismis compositis ex pluribus, quam tribus propositionibus.

166

Ca-



Caput Decimum Sextum.

De Dilemmate.

Caput Decimum Septimum.

*De Locis, sive de Methodo inveniendi argumenta; & quam
inutilis sit hæc Methodus.*

Caput Decimum Octavum.

*Divisio Locorum in Grammaticos, Logicos, & Metaphysi-
cos.*

Caput Decimum Nonum.

*De diversis vitiisarum ratiocinationum generibus, quæ So-
phismata nuncupantur.*

Caput Vigesimum.

*De vitiis Ratiociniis in vita civili, sermonibusque com-
munibus.*

195

P A R S Q U A R T A.

De Methodo.

Caput Primum.

*De scientia; illam dari; quæ mente cognoscuntur, certiora
esse, quam quæ sensu; quædam esse, quæ mens humana
capere non potest: de utilitate ex hac necessaria ignoran-
tia enascente.*

ibid.

Caput Secundum.

*De duabus Methodis, Analysis, & Synthesi. Exemplum Ana-
lyses.*

231

Caput Tertium.

*De Methodo Compositionis, & specialiter de illa, quæ Geo-
metris in usu est.*

238

Caput Quartum.

*Specialior harum Regularum explicatio: & primo illarum,
quæ definitiones spectant.*

239

Caput Quintum.

*Geometras non semper bene intellexisse discrimen, quod est
inter definitiones nominum, & definitiones rerum.*

243

Caput Sextum.

*De Regulis axiomata spectantibus, id est, propositiones clarae,
& evidentes.*

246

Caput Septimum.

*Quædam axiomata valde utilia, & quæ principiorum loco
esse possunt ad gravissimas veritates demonstrandas.*

251

Caput Octavum.

De Regulis pertinentibus ad demonstrationem.

253

Ca-

I N D E X.

287

Caput Nonum.

- De quibusdam Defectibus in Geometrarum methodo passim
obviis.* 255

Caput Decimum.

- Responsio ad ea, que hac de re Geometræ reponunt.* 261
Caput Undecimum.

- Methodus Scientiarum ad octo principales Regulas redacta.*
262

Caput Duodecimum.

- De iis, quæ per fidem cognoscimus, sive illa Divina sit,
sive humana.* 264

Caput Decimum Tertium.

- Quædam Regulæ ad rationem bene dirigendam in credendis
eventibus, qui a fide humana dependent.* 266

Caput Decimum Quarutm.

- Hujus Regulæ usus in Miraculis credendis.* 270

Caput Decimum Quintum.

- Aliæ observationes circa idem subjectum, de fide scil. even-
tibus præstanta.* 274

Caput Decimum Sextum.

- Quomodo de futuris contingentibus judicandum est.* 278



F I N I S I N D I C I S.

272 Cibet D. in. poszony
273 Cibet D. in. poszony
274 Cibet D. in. poszony
275 Cibet D. in. poszony
276 Cibet D. in. poszony
277 Cibet D. in. poszony
278 Cibet D. in. poszony
279 Cibet D. in. poszony
280 Cibet D. in. poszony
281 Cibet D. in. poszony
282 Cibet D. in. poszony
283 Cibet D. in. poszony
284 Cibet D. in. poszony
285 Cibet D. in. poszony
286 Cibet D. in. poszony
287 Cibet D. in. poszony
288 Cibet D. in. poszony
289 Cibet D. in. poszony
290 Cibet D. in. poszony
291 Cibet D. in. poszony
292 Cibet D. in. poszony
293 Cibet D. in. poszony
294 Cibet D. in. poszony
295 Cibet D. in. poszony
296 Cibet D. in. poszony
297 Cibet D. in. poszony
298 Cibet D. in. poszony
299 Cibet D. in. poszony
300 Cibet D. in. poszony

