Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

Encyclopædiæ Vniversæ Compendium - Cod. Rastatt 83

[S.l.], [17. Jahrh.]

Encyclopædiæ Vniversæ Compendium [In 24 Büchern, von einem deutschen Lutheraner, Schüler Michael Maestlin's]

urn:nbn:de:bsz:31-301392

Visual Library

Encyclopædiæ Universæ Compendium.

Liber. I. Hexilogia.

NB. Melius diceretur Hexiologia Ex Hexilogia.

Quæstio. 1. Quot sunt status sive ordines vitæ Humanæ?

Quatuor: vid: Oeconomicus, Scholasticus, Politicus, Ecclesiasticus, quibus tanq; quadrigis universum hominum genus vehi voluit DEUS, autor et fautor ordinis, cujus deliciæ sunt conversari cum [filijs hominum] Hominibus.

Quicquid igr ad nullum ex his. 4. statibus comodè referri potest, nec ad eorum conservationem prodest, qualia sunt otium ignavum, mendicitas, artes vanæ, impiæ, superstitiosæ, curiosæ, et similia, id spurium, et à Cacodæmone ortum est judicandum, et in societate humanæ vitæ minimè tolerandum.

Qualia sunt ordo Mendicantium, erronum vagabundorum, agyrtarum, Monachorum Crucisorum &c.

2. In quo statu versaris tu mi Philomathes?

In statu Scholastico. Imò viri boni et sapientes, aut etm sapientiæ studiosi per tem vitam versantur in statu scholastico, semper n. aut discunt, aut docent aliquid: Sed hic strictiùs accipitur hæc vox pro officio docendi ordinario seu speciali: quanq; et hic status videatur referri posse partim ad Ecclesiasticum, partim ad Oeconomicum; Unde alij tres status tantumodò numerant. Imò schola est fons reliquorum statuum et seminarium.

G. B. HOFBIBLIOTHEK KARLSRUHE

3. Cur ibi te occupas?

Ut evadam Polymathes. Juxta illud Isocratis: ἐὰν ἐὺς φιλομαθὺς, ἐὺς πολυμαθὺς. Et Naturâ homo scire desiderat. Et vix quisq; est tam stupidus, quin, si velit, aliquo usq; proficere possit. [illegible] 4. Quid est Polymathia?

Aristoteles.

Est multarum rerum eruditio.

5. Quarum inq; ego?

Omnium illarum quæ dignæ sunt ut in hac vita discantur:

At, proh dolor! sive propriâ, sive Parentum, sive Præceptorum, sive tandem etiam Magistratuum culpâ magnam vitæ partem consumimus, aut nihil, aut aliud et non necessarium, aut malè agendo. Non nimis brevis esset vita humana si prudenter dispensaretur.

6. Num verò fieri potest ut unus aliqs homo res istas omnes condiscat?

Ita sanè, tametsi n. solus DEVS est πάνσοφος καὶ πανεπιστήμων, tamen hujus suæ perfectionis imaginem hoij discendi cupido impressit, ut inprimis in illis videndum est qui universum disciplinarum orbem igneâ mentis vi complexi sunt.

Sapientia et Justitia sunt duo radij à DEO, qui nil nisi Lux est prodeuntes, quorum qui fiunt participes, evadunt DEO quodammodo similes, et ad DEVM proximè accedunt, id a. fit In schola partim ordinaria, partim extraordinaria Spiritus. S.

7. Quem tu mihi hoc loco commemoras orbem disciplinarum?

Encyclopædiam vocant vulgò.

Redeunt n. omnes disciplinæ in orbem, sibiq; mutuò manus auxiliares ferunt (habent) junctas, velut in choro Virginum, quod de Camœnis et Gratijs fingunt Poëtæ.

8. Quid, amabò, tradit ista Encyclopædia?

Universitatem τῶν γνωστῶν idq; hac ratione: 1. ut quilibet præcognita omnibus γνώσοις communia. 2. Illa γνῶσα ordine proponat et exponat.

Omnis notitia humana et successiva procedit à quibusdam communibus principijs præcognoscendis, licet nonnunquam partim obscurioribus, quemadmodum diem præcedit aurora, hanc diluculum, et quemadmodum eminus video animal in genere, postmodum certam speciem, tandem etiam singulare et individuum agnosco.

9. Quot sunt Praecognita?

Quatuor, è quibus tria priora, nempe Hexilogia, Technologia, Archelogia disserunt de Natura omnium disciplinarum quantum vid: Didactica de studio illarum praecipit.

10. Quid est Hexilogia?

Doctrina praecognoscenda de habitib. intellectualibus, quibus homo disponitur ad intelligendum res intelligibiles, id est, principia et conclusiones, q proponuntur cognitionis et actionis gratiâ.

Doctrina de Habitibus propriè ad Metaphysicam, organicè ad Logicam pertinet: Hîc tantumodo ratione ordinis ac methodi praemittitur. Ibi verò primum locum obtinet Praedicamentum Substantiae, quia est fundamentum reliquorum: Hîc praedicamentalis ordo non observatur sed ordo docendi. Habitus dictus est ab habendo: Est n. vera ac propria possessio bonis, praecipuè viri boni ac sapientis, cùm fortunae bona sint aliena, fluxa et evanida.

11. Quot sunt hujusmodi Habitus?

Sunt in universum. 19. hoc ordine: Intelligentia, Synteresis, Conscientia, intelligentia Poëtica, Sapientia, Scientia, Prudentia, Ars, Eloquentia, opinio, fides humana, Dubitatio, suspicio, fides supernaturalis seu divina, lumen Propheticum, donum miraculorum, donum linguarum, error, lumen gloriae.

Opinio, fides humana, dubitatio, suspicio, non videntur habitus. Sunt n. qualitates instabiles et fluctuantes, cùm habitus sit qualitas stabilis ac firma. Potius igr referrem ad dispositiones imperfectas. Error etiam videtur Distinguendus κατὰ στέρησιν καὶ κατὰ διάθεσιν, quae pertinax, Et hic fortasse potè dici habitus Malus, non ille.

12. Quid est intelligentia?

Habitus innatus inclinans ad assentiendum primis principiis theoreticis. Per se n. recipit magis aut minus, per accidens verò fit, ut alij citius et plura, Naturâ duce apprehendant principia quam alij. Sicut alij organa cerebri disposita variè, sunt Ingeniosiores, alij stupidiores.

13. Quid est Synteresis?

Habitus innatus, inclinans ad assentiendum primis principijs practicis.

Synteresis est nihil aliud quam consensus omnium hominum rectè sentientium de discrimine honestorum et turpium, bonorum et malorum, expetendorum et fugiendorum, nihilque differt à Conscientia, nisi quod illa Majoris seu universalis, hac minoris seu singularis Propositionis rationem habere videtur in Syllogismo Practico.

14. Quid est conscientia?

Habitus innatus, inclinans ad assentiendum ijs quorum nobis conscij sumus.

15. Quid est Intelligentia Poëtica?

Habitus innatus, inclinans ad assentiendum primis principijs poëticis.

Per Poësin intelliguntur hic omnes artes honestæ quæ aliquod opus post se relinquunt, et certis nituntur regulis ac principijs, sive artes illæ sint Liberales, sive mechanicæ et manuariæ.

16. Quid est Sapientia?

Habitus acquisitus inclinans ad assentiendum conclusionibus theoreticis demonstratis per causas primas.

Sermo hic est de Sapientia Humana; Divina n. sive ea sit ordinaria, sive Miraculosa est habitus divinitus infusus gratis, sine nostro Labore aut concursu, Et causa prima est Divina revelatio [illuminatio].

17. Quid est Scientia?

Habitus acquisitus inclinans ad assentiendum conclusionibus theoreticis demonstratis per causas proximas.

Sapientiæ et Scientiæ cum sæpe promiscuè usurpentur vocabula, proprie differunt ut totum et pars.

18. Quid est Prudentia?

Habitus acquisitus inclinans ad assentiendum conclusionib, practicis demonstratis p caussas sive primas sive pximas

Quòd distincti sint habit, sapientiæ et Prudentiæ patet. 1. quia diversæ sunt partes animi humani, intellect, Theoretic, et Practicus, et voluntas. 2. Diversæ operationes, contemplari et agere. 3. Diversi fines, Verum et bonum. 4. Diversa subjecta, dantur n. sapientes qui non æquè Prudentes, et vice versâ. Idem è discrimen inter scientiam et Prudentiam.

19. Quid ē Ars?

Habitus acquisitus inclinans ad assentiendum conclusionib, Pöeticis demonstratis per caussas sive primas sive proximas.

Ars est habit, efficiens et relinquens aliquod op, sive illud sit manuum (mente tamen dirigente) sive mentis solis, ut oratio, carmen, syllogism, cantilena, operatio Geometrica vel Arithmetica &c. Unde aliæ artes manuariæ, aliæ Liberales dictæ.

20. Quid est Eloquentia?

Habitus acquisitus inclinans ad animi sensa benè eloquendum.

Ad eloquentiam requiruntur tria: Natura (secundum gratiā DEI): Variarum rerum lectio et cognitio: Et exercitatio: Natura facit facundos: cognitio rerum variarum doctos: exercitatio demùm eloquentes.

21. Quid est Opinio?

Habitus acquisitus inclinans ad assentiendum axiomati contingenti.

22. Quid est fides humana?

Habitus acquisitus inclinans ad assentiendum testimonio humano.

23. Quid est dubitatio?

Habitus acquisitus inclinans ad assensum axiomatis pendulum.

24. Quid est suspicio?

Habitus acquisitus inclinans ad assensum qualitatis factivè pendulum.

Quid de his sentiamus, suprà exposuimus. Questione n.

25. Quid est fides supernaturalis?

Habitus infusus, inclinans ad firmiter assentiendum testimonio Divino.

Hanc esse singulare DEI donum, nec in nris viribus sitam, patet, quia multa credit et tradit q longè superant tem humanam rationem.

26. Quid est Lumen Pphcticum?

Habitus infusus inclinans ad videndum et prædicendum futura à DEO revelata.

Distinguendum hic inter unicam revelationem Divinam factam vel etm inter paucas quasdam, et inter habitum Vaticinandi. Unica n. actio non facit habitum nec paucæ. Idem sentiendum de reliqs donis [divinitus] coelitus infusis.

27. Quid est donum miraculorum?

Habitus infusus inclinans ad videndum et patrandum ea q excedunt vim Naturæ finitæ.

28. Quid est donum linguarum?

Habitus infusus ad utendum linguis ordinariâ viâ non didicitis.

29. Quid est Error?

Habitus acquisitus, inclinans ad assentiendum falsis.

Imò Error est etm habitus malus Naturalis omnibus hominibus ab utero materno insitus [impressus] et pars peccati Originalis. Hinc enim omnes falsæ opiniones de DEO et rebus Divinis, de multis etm naturalibus.

30. Quid est lumen gloriæ?

Habitus infusus in altera vita ad videndum ea quæ DEUS reservavit illis qui Jesum Christum in hac vita diligent.

Qualis, & perfectus, et gloriosus [illustris] sit futurus hic habitus in hac vita caligine explicari non potest. Oculus n. non vidit nec auris audivit, nec in cor hominis descendit, quid DEUS præparavit Diligentibus Se. 1. Cor. 2. Et vix unitra dici meretur habitus in hac vita quantumvis præcellentissimus respectu gloriæ alterius Vitæ.

31. Annon dantur plures habitus intellectuales?

Non sanè, nam etsi habitus duo vel plures misceantur, tamen habitus mixtus non constituit novam Speciem, quemadmodum in Physicis mixtis i. e. temperamentum non introducit novam speciem, etiam politicis mixtis trium formarum Reipub: non constituit novam formam.

32. Cur verò habitus isti tradantur hoc loco et quidem primo?

Ratio prioris est quia intellectus hoïs ad operationem suam determinatur per aliquem habitum. Ratio posterioris est, quia omnium primò in discente requirit saltem aliquis habitus, qui disponat ipsum ad discendum. Itaq; Hexilogia meritò præmittitur reliquis pegmatis.

De numero habitum nunc amplè non disputabimus, sed Metaphysicis ac Logicis relinquemus. Omninò verò et jure doctrina de habitibus præmittenda fuit. Omnis n. disciplina est habitus. Et ignorato Definitionis genere, ignorantur species.

Finis Hexilogiæ et pars Hexiologiæ.

Liber. II. Technologia.

1. Quid est Technologia?

Est doctrina pcognoscenda de affectionibus, ordine, et divisione disciplinarum.

Propius ad scopum pergit Autor: Priori libro egerat de habitibus in genere, jam de disciplinis Encyclopædiæ paulò specialiò.

2. Q. sunt affectiones disciplinarum?

Eæ vertuntur in convenientia et differentia ipsarum.

Omnes disciplinæ inter se ita st connexæ, ut in quibusdam conveniant in quibusdam discrepent [disconveniant], et de singulis dicere non patitur instituta brevitas nec angustia compendij.

3. Quis est ordo inter disciplinas?

Inventionis, Naturæ, dignitatis vl doctrinæ.

Quænam fuerit Prima Disciplina inventione, nemo facilè dixerit, nec historiæ quicq determinant [definiunt, pscribunt]. Credibile est a. Physicam et Astronomiam fuisse ex antiquissimis, teste etm Josepho.° Naturâ qdemet dignitate pcedunt in lumine Naturali Metaphysica in Supernaturali Theologia. Ordine verò docendi pcedit Gramatica, hanc sequitur Logica et Oratoria. Veteres verò pmittebant Mathemata Logicæ, quibus nos minimè refragamur, ppeà, quia illa sensibus etm subjiciuntur, hæc verò solâ mente percipitur.

° De duabus Columnis ab Adamo erectis.

4. Quomodo dividuntur disciplinæ?

Quòd st vl sapientiæ, vl scientiæ, vl prudentiæ, vl artes; q vocabula hic aliter accipiuntur qz in Hexiologia, ibi n. sunt nomina habituum, hic systematum.

De vocabulis istis supra dictum: Priori libro intelliguntur, ut st in mente fixæ qualitates: Hic verò ut st in Libris descriptæ ac traditæ disciplinæ.

5. Quid igr hoc loco e sapientia?

Est disciplina theoretica comprehendens prima principia et conclusiones quæ proponuntur cognitionis gratiâ.

6. Quid est Scientia?

Est disciplina theoretica comprehendens conclusiones theoreticas et principia earum proxima.

7. Quid est Prudentia?

Est disciplina Practica comprehendens conclusiones practicas, et earum principia.

8. Quid est Ars?

Ars est disciplina Pöetica, comprehendens conclusiones Pöeticas et earum principia.

Manifesta sunt haec ex Superioribus. Breviter Sapientiae et Scientiae finis est scire [cognoscere], Prudentiae agere, Artis efficere. Omnia haec fiunt vel per summas et remotissimas causas, ut in Metaphysica per intellectum theoreticum, in Politica per Intellectum Practicum; vel per causas proximas, ut in singulis scientijs et artibus: In Physica Physicis, in Mathesi Mathematicis principijs, et sic deinceps.

9. Num verò haec genera semper distinguuntur?

Non sanè, quia videas à quibusdam in populari dissertatione artis nomenclaturam imponi omnibus disciplinis, etiam Theologiae, Jurisprudentiae et Medicinae. Idem est judicium de vocabulo scientiae.

Loquendum hic cum vulgo, aut certè connivendum, sentiendum a. cum sapientibus: Et quidem potest una eademque disciplina, diverso respectu dici scientia & ars: Quin imò ipsa Scriptura Sacra ad captum Vulgi condescendens, promiscuè utitur nonnunquam vocabulis sapientiae, scientiae, Prudentiae, et Artis.

10. Quomodo verò in accurata dissertatione oportebit ista. 2. genera discernere?

Philologia complectitur meras artes: Metaphysica est sapientia reliquae partes Philosophiae theoreticae sunt scientiae: Philosophia Practica meras complectitur Prudentias: Theologia est Sapientia et Prudentia: Jurisprudentia est Prudentia: Medicina est ars:

Disciplinæ Mechanicæ sunt artes: Inter farragines disciplinarum aliæ sunt artes, aliæ scientiæ.

Per Philologiam intelligo hic artes dicendi, quæ sunt Grammatica, Lexica, Logica, Rhetorica, Oratoria, Poësis, sed et Mathematicæ disciplinæ dici possunt artes, quatenus aliquod opus relinquunt, ut Musica Cantilenam, Geometria figuram &c. Medicina est etiam quædam scientia quatenus demonstrationibus suis Universalibus constat. S. verò Theologia est sapientia et Prudentia, quia est partim Theoretica, partim Practica quod multi non satis considerant, unde potius Mataeologi quam Theologi dicendi.

Job. 13. Hæc si vos scitis, beati eritis si feceritis.
Psalmo. 111. Intellectus bonus est omnibus facientibus eum.

11. Cur Technologia præmittitur Archelogiæ?

Quia in Archelogia oportet percurrere principia regulativa omnium disciplinarum. Oportet igitur ut disciplinæ illæ jam sint cognitæ.

Finis Technologiæ.

Liber. III. Archelogia.

1. Quid est Archelogia?

Est doctrina præcognoscenda de principijs omnium disciplinarum.

Agitur hic non de principijs singularum disciplinarum in specie, sed de principiorum Natura in genere: Quilibet n. disciplina sua tradit principia suo loco.

2. Quotuplicia sunt ista principia?

Duplicia: Essendi et cognoscendi.

Principia essendi et cognoscendi in quibusdam disciplinis sunt eadem (ut in Mathematicis) in quibusdam diversa: Aliter n. res quædam nascuntur, et aliter noscuntur: Ubi n. causæ latent ibi ab effectibus rem cognoscere incipimus.

3. Quænam sunt principia essendi?

Causæ 4. disciplinarum: finis, efficiens, materia et forma.

Quatuor, nec pluribus, nec paucioribus causis constant res omnes perfectæ in Universa Natura: Materiâ, quâ res potest esse; formâ, quâ res actu est, quod est; efficiente, per quam est, quia nihil a seipso; fine, propter quem, quia nihil frustrà. Et hæc postrema causa executione est, prima intentione.

4. Quis est finis disciplinarum?

Vt per frugalem (id est mediocrem) rerum cognitionem, et usum homo in hac vita perficiatur ratione intellectûs, voluntatis, et loquelæ, idq; ad DEI gloriam.

Perfectio hoijs non consistit in affluentia opum, voluptatum, honorum, aut aliarum vanitatum, quas hic Mundus æstimat, sed in cognitione Dei ejusq; operum, in exercitio Virtutum, in recto usu loquelæ. Breviter in ornatu hoijs interno [sive animi] non in corporis aut fortunæ bonis.

5. Quænam est causa efficiens disciplinarum?

Prima et p̃cipua ē Deus, Pater ille Luminis, secunda est Homo qui præditus ē Lumine Naturæ et sensu, impellitur q; partim præstantiâ disciplinarum, partim indigentiâ propriâ, ut inquirat & observet res discendas.

Frustrà igr̃ st̃, qui vt neglectis precib; vt abjecto timore DEI, vt etm̃ commercio Dæmonum, vt alijs illegitimis medijs sapientiam venantur. Malè etm̃ faciunt q sibi ipsis principia fingunt q neq; cum lumine Divino, neq; cum lumine Naturæ neq; cum sensu et experientia ꝯsentiunt. Qui sapientiam petit, petat à DEO per preces, diligentiam et honeã media.

6. Quænam est Materia disciplinarum?

Termini simplices et axiomata è quibus constant.

Vt Logices materia sunt entia p̃dicamentalia, propositiones et Syllogismi, Grammaticos literæ, dictiones et Orationes.

7. Quænam est forma disciplinarum?

Vnio ac dispositio p̃ceptorum.

Vno verbo method; concinna quâ singulæ partes aptè cohærent, sive simplicia componendo, sive composita resolvendo, sive definiendo, dividendo et causas inquirendo.

8. Quænam st̃ principia cognoscendi in disciplinis?

Sunt partim primi et generalissimi termini, partim prima et generalissima axiomata, nam ab illis reliqui

termini, ab his reliqua axiomata dependent, q̃ ideò appellantur conclusiones.

Oportet discipulum p̃cognoscere cùm ipsa axiomata quòd vera sint, tùm simplices eorum terminos quid significent: Nam ex omninò ignotis nulla fit demonstratio, nulla scientia: Et oportet hominem accedere ad discendum non bestiam.

9. Quot sunt observanda in istis principijs?

In genere ista tria: Proprietates, normæ, et divisiones ipsorum, tùm in specie, quænam sint principia regulativa in singulis disciplinis.

Proprietates hæ st: 1. sint vera et quidem per se, quia causæ veritatis, 2. necessaria, quia pariunt scientiam non opinionem. 3. Notiora et faciliora, quia ꝑꝑ hæc creditur conclusionibus. Normæ sunt itidem tres: 1. Verbum DEI æternum. Es. 40. 2. Ratio sana pravis opinionibus non corrupta. 3. Experientia sensuum non fallentium testimonio confirmata. Divisiones st plures, de quibꝰ in doctrina demonstrationis [posterioribꝰ Analyticis Aristotelis]. Alia n. st principia simpliciter dicta, alia secundum quid, vt ex hypothesi: Item alia st suprema et comunia, ut Metaphysica et Logica; alia propinqua, proxima, propria unicuiq; scientiæ.

Finis Archelogiæ.

Liber. IV. Didactica.

1. Quid est Didactica.

Est doctrina p̃cognoscenda de studiis disciplinarum in genere et in specie.

2. Quænam est ratio studiorum in genere?

Ut cogitemꝰ de fine discendi, removeamꝰ impedimenta illiꝰ, et admoveamꝰ media ejusdem.

3. Cuisnam debet ee nobis propositꝰ finis in studijs?

Ut nobis proponamꝰ ante oia gloriam DEI, et salutem ani-

mæ, tum ut benè cognoscamus res præstantes, iisque cognitis rectè utamur.

Cum Didactica nihil sit aliud quàm consilium seu ratio dextrè, expeditè et fructuosè cùm docendi tùm discendi, et de hac re varia variorum extent judicia publicè scripta, et nos alibi quoque mentem nostram exponere simus parati: Ea verò quæ autor hic tradit, per se sint notissima: Idcirco plura hic supersedeo; Hoc tamen unicum moneo: Cùm solus DEUS sit fons omnis [veræ] sapientiæ inexhaustus, pater et origo Lucis omnis, minimè mirum esse, si parum in literis proficiant, aut etiam plus damni quam emolumenti adferant in publicam salutem, qui in studijs suis non gloriam DEI (quam ipse unicum fructum suorum donorum jure à nobis petit) sed ambitiosos honores, affluentes divitias, suaves [turpes] voluptates, et propria commoda querunt: Aut etiam qui à Diabolo hoste DEI et hominum, osore omnis veræ sapientiæ, aliquid per media sc. illegitima petunt. Unde etiam tam rari apparent solidè docti, sed ferè Sophistæ, incrustatores, jactabundi ostentatores [Strasones], Logodædali, qui docti videri quam esse malunt.

4. Quænam sunt impedimenta studiorum?

Extra nos quidem sunt Diabolus et ipsius squamæ, in nobis a. e impotentia Naturalis et malitia.

Impedimenta sunt fortasse plura; Ut negligentia Parentum, ruditas aut etiam infidelitas Præceptorum, pravum sodalitium, πολυπραγμοσύνη et curiositas circa παρέργα non necessaria, arrogantia, φιλαυτία cæca &c.

5. Quænam sunt media studiorum?

1. Pietas, quâ Dei benedictionem impetremus, 2. Dona Naturæ ne simus, ὄνοι πρὸς λύραν. 3. Diligentia quâ adeamus et audiamus præceptorem, legamus libros, scribamus utilia, et repetamus audita, lecta et scripta. 4. Denique ordo temporis, rerum, et actionum nostrarum.

Pietas est anima eruditionis, Natura spiritus animalis, Diligentia motus vitalis, ordo compages et functio singulorum membrorum.

6 Quænam est recta ratio studiorum in specie?

Duo imprimis sunt observanda: 1. Cur hæc vel illa disciplina

sit discenda; ꝛ quomodo sit discenda. Nam prius illud facit ut serio affectu complectamur disciplinam: posterius efficit ne ille affectus sit nudus.

Non satis est in genere scopum et media considerare studiorum: sed oportet etiam in specie statuere certò, an hoc nrum studium DEO placeat, ejus gloriæ, publicæq; utilitati inserviat, quò conscientia reddatur tranquilla. Quicquid enim non fit ex πληροφορίᾳ fidei [seu ex fide] peccatum est.

7. Cur hæc vel illa disciplina est discenda?

Ob nobilitatem et utilitatem. Nobilitas est antiquitas dignitas, certitudo, et jucunditas ejus: Utilitas est theoretica vel practica, et hæc in Ecclesia, Politia, et Oeconomia.

8. Quomodo hæc vel illa disciplina est discenda?

Ita ut cogitetur de ingenio seu aptitudine discentis, autoribus legendis, et tempore quod cuiq; disciplinæ ē impendendum.

De dignitate ac præstantia disciplinarum, de modo item docendi ac discendi cùm plurima essent dicenda, q hæc angustia paginæ [angusta pagina] non capit, tùm multa alia etiam à nobis sit dicta, subsistimus igr hic, et claudimus hæc præcognita: Theologiæ primas omni merito tribuentes, Philosophiæ secundas, quanquam profanus mundus aliter sentiat: De reliquarum facultatum ac disciplinarum prærogativa ipsimet certabunt qui eas profitentur, nos hanc litem non facimus nostram. Reliqua transeant.

9. Intelligo jam tua præcognita, vellem nunc quoq; intelligere eorū usum.

In qualibet disciplina (v. g. in Theologia, Jurisprudentia, Ethica, Gramatica) oportet adhibere ista præcognita, et oium primò expendere ipsius naturam et studium. Sed jam accedemus ad ipsa disciplinarum compendia.

Finis Didacticæ.

Liber. V. Lexica.

1. Quid est Lexica?

Est ars tradens modum cognoscendi vocabulorum significationes.

Lexica recto ordine præcedit Grammaticam, sicut in Architectura, imò in quovis opere materia præcedit formam seu dispositionem structuræ, et præposterum est modum rei ante rem ipsam tradere.

2. Quomodo possunt feliciter cognosci significationes istæ?

Si primò proponantur radices alicujus linguæ et quidem Harmonicè: Deinde adjungatur nomenclator universæ Encyclopædiæ: Deniq; proponatur Lexicon plenum, harmonicum, in quo sint oia vocabula, phrases elegantiores, proverbia et similes flores.

3. Quid appellas radices?

Vocabula q in aliqua lingua st prima, ita ut reliqua inde pendeant.

4. Quid appellas Harmoniam?

Convenientiam linguarum q sanè plurimùm juvat memoriam.

Radix p Metaphoram pulchrè et eleganter dicitur origo simplicissima multorum derivatorum inde descendentium, eaq; constare debet paucissimis syllabis, plerumq; duabus, sæpissime unâ tantùm, ut oes radices Germanicæ, multæ etm Hebrææ et Græcæ: si q st polysyllabæ ea st aut anomalæ aut obscuræ originis: Excipiuntur etm pleræq; particulæ indeclinabiles. Sunt n. radices aut nomina aut Verba, plerumq; Verba et propria: Et jucundissima qdem e harmonia Linguarum in qua recentiores Lexicographi jam egregiam navârunt operam in tribus cardinalibus Linguis, quanquam nondum perfectum op, dederint. Cavendum tamen, ne originatio sit nimis violenta et ridicula, quod tùm contingit, quando de radice vix unica litera remanet. Et Hebræam quidem linguam esse antiquissimam adeoq; Matrem multarum aliarum patet; Ex Græca verò orta est maxi-

nam partem Latina, ex hac alias fluxere. Notandum ego hic probè Linguas recentiores esse ortas ex antiquioribus non contra, et linguas Orientales esse citra dubium antiquiores Occidentalibus. Vanus ergo est Johannes Goropius Becanus qui ex Cymbrica [Belgica] Dialecto omnes alias linguas derivare conatur. Sed de his satis: Plura qui velit, adeat Avzaridem, Beermannum, Crucigerum, Scaligeros ambos, Helvigium et alios: nemo non est tam vastum Oceanum intra tam angustum alveolum concludere, et dixerim rabiem quoq; aliàs.

Observetur solùm: De formatis literarum cognatarum et Symbolicarum. 2o. metathesi et transpositis aut etiam inversis radicalium. 3. Negligantur vocales et Literæ formativæ, augmentativæ &c.

Finis Lexici.

Liber. VI. Grammatica.

1. Quid est Grammatica?

Est ars tradens modum purè loquendi.

Sed neq; Grammaticam tradere nobis est animus; scribimus hæc Philosophantibus, non Grammaticæ Rudimentis incipientibus. Et Grammaticorum jam antè plena sunt scripta: Duos solùmodo notabo, hic, ecquos crassissimos errores, quibus misera juventus, diutinus fuit impedita, quo minus ad solidam cognitionem Linguæ Latinæ maturè perveniret. Prior fuit, quòd tenerima ætas cœpta fuit non sine ingenti fastidio, nec sine duris verberibus memoriter ebibere, et ad nauseam usq; recitare præcepta Grammaticæ plurima, prolixa, sæpè difficillima sine intellectu, sine usu, sine applicatione aut praxi: Qua res et videntissima, ita etiam stolidissima, et Naturæ inimica, mirum quomodo tam diu tolerari potuerit in plerisq; subolis: Posterior quòd eadem præcepta Grammaticæ identidem inculcata fuere, sine autore aliquo probato, qui tamen debebat esse norma et Magister Linguæ, non Grammaticæ. Ego vero jam Latinè scribo et loquor non ex Grammaticæ sic præcepit, sed ex classico autore prout sic scripsit et locutus est. Adde, quod ex Grammaticæ præceptis solis numquam discet puer formare stylum purum, æqualem, fluentem, sed congeret undiq; ex dictionariis, glossis, et similibus libris, voces ac phrases male gustatas, pessimè cohærentes, et instar corniculæ Æsopicæ variis plumis ridiculè et incptè sese ornabit. Simplicissimum ergo consilium est te-

hoc: 1: proponatur puero ante dia Gramaticer Natura, ejus partes et affectiones in Lingua vernacula quae intelligit: 2. Erbrâ iteratione insinuentur potius suaviter quam violenter infarciantur, aut intrudantur praecipua capita Gramaticer, imprimis formationes nominum ac Verborum, reliqua inter Paralipomena reserventur. 3. Statim eligatur optimus [ex optimo genere] autor aliquis, qui varias res jucundo sermonis genere tractet, isque semper ad praecepta Gramaticer reducatur, et sic Theoria cum Praxi perpetuò pari passu ambulet. Sed haec facilius opere ipso quam nudis verbis monstrantur, et res faciant non verba fidem. O quam multas bonas horas malè perdidimus, unde aut nunquam, aut raro, aut serò verè docti evadimus. Lingua n. Latina non est ipsa Sapientia, sed ejus solummodò (vix) prima clavis, et in Gramatica sola consenescere longè est miserrimum. Ea n. nihil aliud tradit quam orationis puritatem, ubi interim orationis veritas? ubi ornatus et copia? Imò ubi res ipsae de quibus dicendum est? O igitur misera mancipia Grammaticos si nil nisi Gramatici sunt: Sed, uti diximus, non est nostrum haec fusius persequi.

2. Quotuplex est Gramatica?

Generalis et specialis.

3. Quid est Gramatica generalis?

Est introductio de puritate sermonis, omnium linguarum grammaticis praemittenda. Estque docens vel utens.

4. Quid tradit Gramatica generalis docens?

Finem, subjectum, et instrumenta seu media Gramaticos.

5. Quis est finis Gramaticae?

Tradere instrumenta quae gubernant puritatem sermonis.

6. Quodnam est subjectum Gramaticae?

Modus purè loquendi.

7. Quotuplicia sunt instrumenta Gramaticae?

Alia sunt simplicia seu Etymologica, alia composita sive Syntactica.

8. Instrumenta Etymologica quae dicis?

Ea quae recipiunt [respiciunt] singulas voces.

9. Quotuplicia st instrumenta Etymologica?

Alia st prima alia orta.

10. Quænam sunt prima?

Literæ et Syllabæ, utrobiq; spectatur divisio et affectio, et hæc est quantitas, accentus, et metaplasmus.

11. Quænam sunt orta?

Partes orationis numero. 8. in quibus attendendæ affectiones et species.

12. Quænam st affectiones partium orationis?

Variatio, originatio, resolutio, analogia, anomalia, et degeneratio.

Variatio ē nōium et Verborum per declinationes et conjugationes: Originatio ē Derivatorum: Resolutio compositorum: Analogia regularium: Anomalia irregularium: Degeneratio, mutatio, ut cum ex adverbijs fiunt nōia (ut propè, propior, intus, interior). Et hæc oīa statim ipso usu monstrentur, nec diu detineatur juventus in Gramatica docente, sed exerceatur crebrò in utente. Docens verò Gramatica sit cynosura potiùs Præceptoris q; discipuli, idq; vt ipsæ voces clarissimè indicant. Præceptoris n. ē docere, Discipuli exerceri usu; Præceptor incipit ab universalibus, quia jam confirmatus, Discipulus à singularibus qa confirmandus, demum.

13. Quænam st species partium orationis?

Aliæ sunt flexibiles, aliæ inflexibiles.

14. Flexibiles quot?

Sunt numero. 4. Nomen, Pronomen, Verbum, Participium.

15. Quid est Nomen?

Vox variabilis per casum, ejus anima est declinatio.

16. Quid est Pronomen?

Est nomen generaliter rem nominans, ejus anima ē referri ad nomen.

17. Quid est Verbum?

Est vox variabilis per tempus et modum, ejus anima est conjugatio.

18. Quid est Participium?

Est nomen à verbo deductum significans temp. Ejus anima est referri ad verbum.

19. Voces inflexibiles quæ sunt?

Quæ terminationem fixam retinent, ut, Adverbium, Præpositio, conjunctio et interjectio.

20. Adverbium quid est?

Est vox qualitatem alterius vocis flexibilis significans, secundum novem prædicamenta accidentis.

21. Quid est Præpositio?

Est vox adsignificans motum et quietem.

22. Quid est Conjunctio?

Est vox conjungens orationem.

23. Interjectio quid est?

Est vox notans affectum animi.

24. Instrumenta Syntactica quæ sunt?

Ea recipiunt [respiciunt] voces junctas, suntque numero sex, videlicet: Convenientia, Rectio, Syntaxis ornata, et variata, Distinctio et figura Syntactica.

25. Quid tradit Grammatica utens?

Genesees et Analyseos rationem.

26. Quid est Grammatica Specialis?

Ea est linguarum principum, vel minùs principum; Ubi est Grammatica Hebraica, cui additur Aramica, Græca et Latina: Hic est Germanica Clajj, Gallica Rami, Hungarica Alberti Molnar.

Finis Grammaticæ.

Liber. VII. Rhetorica.

1. Quid est Rhetorica?

Est ars tradens modum ornatè dicendi.

Rhetorica differt à Gramatica, quòd puritati sermonis addit ornatum et elegantiam: Ab Oratoria, quòd hæc circà integram Orationem disponendam, illa verò circà singulas periodos, phrases, imò singulas voces ornandas occupatur, quanq; à Veteribus confundantur; Circà hanc etm (Rhetoricam) pauca veniunt notanda: qa pleræq; figuræ st faciles intellectu, quin etm in quotidiano loquendi usu non infrequentes.

2. Quotuplex est?

Generalis et Specialis.

3. Quid pponit generalis?

Finem suum: qui est tradere modum ornandi orationem: subjectum suum: quod est ipse modus ornandi orationem: et media seu instrumenta.

4. Quot st media seu instrumenta Rhetorica?

IV. vid: Tropus, figura, vox et gestus, è quibus duo priora respiciunt orationem formandam, posteriora duo promulgandam.

Quatuor hæc instrumenta referuntur ad tria officia Oratoris q sunt Elocutio, Pronunciatio, actio: Nam de inventione ac dispositione agit Oratoria, quas sponte sequitur memoria rerum: Verborum verò memoria n semp ē necessaria, ejusq; pcepta aliò pertinent.

5. Quid est tropus?

Est erudita permutatio Argumentorum Logicorum.

Argumentorum, id est, terminorum simplicium seu vocabulorum et partium Orationis: Hic n. ppriè non argumentamur sed solummodò exornamus et illustramus.

6. Quot sunt in tropo spectanda?

Tria, nimirum, causæ, proprietates et species.

7. Quot sunt causæ tropi?

Necessitas et voluptas.

Necessitas: Longè n. plures res sunt quam vocabula unde cogimur sæpè duabus vel pluribus rebus unum idemque nomen imponere: inde ortæ æquivocationes: Voluptas: quod enim cibis sunt aromata et condimenta suavia, id Orationi sunt tropi et figuræ, parcè igitur et prudenter adhibeantur, ne pariant fastidium tanquam cibi nimium conditi, eoque ipso ingrati.

8. Quot sunt tropi proprietates?

Præcipuè sunt quatuor: puta Emphasis, Catchresis, Hyperbole et Allegoria.

Parum refert sive proprietates troporum, sive tropos diversos statuas Emphasin, Catachresin, Hyperbolen, Allegoriam, modò rem teneas: Nimia n. ἀκριβεία hic non est necessaria. Videntur tamen potius modi esse troporum quam tropi.

9. Quot sunt species Tropi?

Quatuor, vid: Metonymia, Ironia, Metaphora et Synecdoche.

Cavendum hic ne confundantur inter se tropi, imprimis Metaphora et Metonymia. Metaphora n. potè resolvi per verbum: est: Ut, Herodes est vere Vulpes, h. e. simillimus Vulpi propter astutiam: Metonymia non item, non enim possum dicere sceptrum verè est regnum, sed insigne regni, vel significat regnum. Reliqua sunt facilia et comentatione non indigent, sed exercitio.

10. Quid est figura?

Est instrumentum quo habitus orationis mutatur.

11. Quotuplex est?

Duplex: dictionis et sententiæ.

12. Figura dictionis quotuplex?

Primaria et secundaria.

13. Quot sunt figuræ dictionis primariæ?

Decem: Epizeuxis, Anadiplosis, Climax, Anaphora, Epistrophe, Symploce, Epanalepsis, Epanodus, Paronomasia, et Polyptoton.

14. Quot sunt figuræ dictionis secundariæ?

Viginti quing: Antanaclasis, Ploce, Synonymia, Exergasia, Tautotes, Paregmenon, Antithesis, Antitheta, Antimetathesis, Antistrophe, Synecdoche, Oxymoron, Isocolon, Parison, Hendiadis, Imesis, Synthesis, Homæocatalecton, Parechesis, Erotesis, Parembole, Parenthesis, Synanthesis, Hypallage, Hysterologia.

15. Figura sententiæ quotuplex?

Primaria et secundaria.

16. Quot sit figuræ sententiæ primariæ?

Decem: Exclamatio, Apostrophe, Prosopopœia, Epanorthosis, Aposiopesis, Addubitatio, Communicatio, Occupatio, Permissio, Concessio.

17. Quot secundariæ?

Viginti octo: Auxesis, Digressio, Transitio, Ratiocinatio, Ethologia, Peripbrasis, Extenuatio, Rejectio, Translatio, Dialogismus, Definitio, Distributio, Congeries, Incrementum, Diatyposis, Hypotyposis, Paradigma, Imago, Collatio, Comparatio, Paradoxon, Parœmologia, Paradiastole, Antipbora, Cramma, Gnoma, Nöema, Chria.

18. Quomodo consideratur vox in Rhetoricis?

Ratione quantitatis, qualitatis, literarum et syllabarum, vocum, affectuum, et sex partium Orationis.

19. Quomodo hîc consideratur gestus?

Ratione totius corporis et singularum partium.

20. Quid proponit Rhetorica utens?

Genesecos et Analyseos Rhetoricæ rationem.

21. Quid proponit Rhetorica Specialis?

Modum applicandi instrumenta Rhetoricæ ad varias linguas et facultates.

Finis Rhetoricæ.

Liber. VIII. Logica.

1. Quid est Logica?

Ars tradens modum benè disserendi.

Cùm Logices studium sit amplissimum, ejusq; Scriptores propemodùm innumerabiles, eò quod veritas in profundo latens non nisi sumo studio, magnoq; labore eruatur: Nr̄ verò autor nimis astrictis quæstiunculis illam coärctârit, utpote Ramæam methodum secutus: Impossibile ē nobis, brevibus comentatiunculis diâ q necessaria ēent monere, reservamus igr̄ in alium locum pleniorem tractationem. Illud verò minimè pbare possumus quod doctrinā pdicabilium et pdicamentorum, et diūm eorum q libro primo tractari solent, penitus omittunt, et ad Metaphysicam remittunt, q. absq; simplicium terminorum cognitione homo in Logicis feliciter progredi posset: perinde ac si quis in Grammaticis sine cognitis literis et syllabis legere conetur: Aut q. Metaphysica adquam hæc ptinere dicunt, ante Logicam sit pueris proponenda, aut q. una eademq; res in diversis scientiis diverso fine tractari non possit.

2. Quomodo dividitur?

In generalem et specialem, et illa in docentem et utentem.

3. Quid tradit Logica docens generalis?

Finem suum: qui est tradere modum benè disserendi: Subjectum suum: quod ē ipse modus benè disserendi: et media seu instrumenta sua.

Benè disserit ētm Gramaticus si modò purè: Benè Orator si copiosè et eleganter: Logicæ verò finis proprius ē Veritatem indagare, et à falsitate discernere, unde ētm malè doctrinam fallaciarum planè omittunt.

4. Quotuplicia sunt instrumenta Logicæ?

Alia st inventionis, alia dispositionis.

5. Quot st instrumenta inventionis?

Duo: thema et argumentum.

6. Quid est Thema?

Id quod ad disserendum proponitur, ut est vox vt res. Est a. thema vt simplex vt compositum.

7. Quid est argumentum?

Id quod arguit suum thema. Arguere a. est declarare thema simplex, probare compositum, amplificare utrumq;. Ramaij vide

Atq ipsumet thema h. e. subjectum de quo disserendum e, vocatur ab ipsis argumentum primum. Quid igr arguit? h. e. declarat? An se ipsum. Vah q absurdè! Vocabula n. put res ipsas arguunt vl significant, pertinent ad Gramaticam vl Lexicam. Nobis qdem arguere et argumentari e idem quod probare, id quod n nisi tertio et medio termino convenit [competit] amplificare verò n e Logicj quà Logicj, sed Rhetoris vl Oratoris.

8. Quot st argumentorum categoriæ?

Tria et viginti, hoc ordine: Causa, effectum, subjectum, adjunctum, antecedens, connexum, consequens, diversa, disparata, relata, adversa, contradicentia, privantia, paria, majus, minus, similia, dissimilia, conjugata, notatio, distributio, definitio, testimonium.

Loci inventionis seu Topici à nris fideliter traduntur suo loco: Nihil igr opus fuerat novâ istâ confusione in Logicis. Non sta. ijdem hi loci inventionis cum categorijs h. e. pdicamentis, q non nisi decem à nobis numerantur.

9. Quot st instrumenta dispositionis?

Tria: axioma, Syllogismus, et Methodus.

10. Axioma quid est?

Norma veritatis et falsitatis, ostendens legitimam dispositionem thematis simplicis et argumenti declarantis.

Axioma illis dicitur qvis propositio constans subjecto et pdicato, sive ea necessaria sit, sive contingens, sive vera, sive falsa. Absurdè propositio contingens vocatur axioma, absurdissimè verò falsa. Axioma n. quod vl ipsa vox connotat e ppositio p se et evidenter vera à deoq; oi honore et fide digna. Nihil profectò absurdius dici poterat, quàm mendacium esse axioma: h. e. fide dignam enunciationem: Vt homo est lapis.

11. Quid est Syllogismus?

Norma consequentiæ et inconsequentiæ, ostendens legitimam dispositionem thematis compositi et argumenti probantis.

12. Quid est Methodus?

Norma ordinis et confusionis, ostendens legitimam dispositionem variorum thematum simplicium atq; compositorum, et variorum argumentorum declarantium, demonstrantium et amplificantium.

13. Quid proponit Logica utens?

Geneseos et Analyseos Logicæ rationem.

Logica Vtens docet resolvere syllogismos in simplices terminos qui certissima ad prædicamenta sunt referendi, et horum relationes ad invicem monstrandæ, id quod fit per doctrinam prædicabilium: Vbi igitur manent prædicabilia et prædicamenta, quorum ne unico quidem verbo fit hîc mentio?

14. Quid proponit Logica specialis?

Modum applicandi notiones Logicas notionibus aliarum disciplinarum: imprimis Theologiæ et Jurisprudentiæ.

Logica est comune instrumentum omnium artium ac disciplinarum adeoq; instrumentum instrumentorum: Nihil igr differt re ipsâ generalis à speciali, ne quis tot Logicas fingat quot sunt disciplinæ, sed omnis vis consistit in dexteritate et applicatione quæ usus monstrat. Missis igr his sequitur.

Finis Logicæ.

Liber. IX. Oratoria.

1. Quid est Oratoria?

Ars benè effingendi Orationem solutam.

Benè ,, id est, ornatè, copiosè, [eleganter] graviter, aptè ad persuadendum.

2. Quot st ejus partes?

Duæ, una generalis, altera specialis.

3. Quid explicat Oratoria gnralis?

Quinq; officia Oratoris, q ille habet comunia cu Poëta.

4. Quænam st illa Officia?

Inventio et dispositio Oratoria, elocutio, memoria, et pronunciatio.

Memoria propriè non è Officium Oratoris. Multæ n. Orationes non modò in scholis verùm etm in Repub: etiam coram Regibus et Principibus è charta recitantur. Et memoria in disputatore quoq;, in Historico, in Poëta &c requiritur. Præcepta igr memoriæ st generalia et communia oibus literarū studiosis. Optima verò sunt quæ ex dispositione argumentorum Logicorū et concinna rebus ipsis methodo sumuntur. Methodus n. est fax et Lucerna memoriæ.

5 Quæ est inventio Oratoria?

Est thematis Oratorij et argumentorum Oratoriorū ꝯstitutio.

Inventio hîc includit .4. illa causarum genera, ad q oia themata Oratoria ne uno quidem excepto revocari possunt. Aut n. simpliciter docendi sunt rudes vl discentes, aut exhortandi vl dehortandi agentes, aut refutandi contradicentes, aut tandem delectandi solùm audientes. Distributionem hanc monstravit ipse Apostolus Paulus .2. Tim. 3. et natura rerum ipsa docet ee sufficientem. Et huc referri possunt oes etm aliæ Materiæ Oratoriæ: Vt consolationes st exhortationes ad spem et patientiam; Comendationes st laudationes personarum cum petitione annexa; Deprecationes st petitiones venis et comiserationis. Sunt tamen multæ materiæ mixtæ ex duobus generibus et raro oratio vl concio sacra in uno causarum genere absolvitur, sed concurrere possunt duo vl tria, vl etm oia quatuor, ubi tamen semper unum pdominatur, unde ipsa Oratio denominatur. Dicturꝰ igr De quacunq; Materia, statim cogitabit de genere causarum primario, unde argumenta confirmationis petet, ea velut milites in acie cum judicio et delectu disponet ordine, et tum demum de secundarijs generibꝰ deliberabit ac dispiciet.

6. Quid est dispositio Oratoria.

Est recta collocatio thematis et argumentorum, ferè se-

cundùm istas partes: Exorsus, narro, seco, firmo, refuto, peroro.

Dispositio ē vt sex partium Orationis q̄ arbitraria pro ipsius Oratoris Prudentia, quâ vt servatur ordo Naturalis, vt partes q̄dam transponuntur, vt tandem ētm q̄dam omittuntur: vt ē argumentorum q. in acie collocatio, ubi fortissima primo et postremo loco statuminantur, [constituuntur] infirmiora intermedio, q̄ numero potius q̄ pondere aut robore militant: Deinde habetur respectus ad voluntates et inclinationes auditorum, eaq̄ potissimùm urgentur et amplificantur, q̄bus Auditores maximè permoveri posse sperantur.

7. Quid ē Elocutio Orationis?

Apta illius exornatio.

Huc igr̄ tota Rhetorica refertur, cum oībus tropis, figuris, et schematibus, ubi tamen adhibeatur modus: oē n. nimium aut noxium aut ingratum; Semper magis spectanda st̄ rerum pondera q̄ verborum ornamenta: Et hæc ē causa cur tam rari adolescentes sint Oratores pfecti dicendi: Vt n. maximè Verborum abundent copiâ, rerum tamen laborant inopiâ pp defectum judicij, experientiæ, et lectionis variæ.

8. Quid est Memoria hoc loco?

Quâ Oratio per partes suas rectè ediscitur.

9. Quid ē Pronunciatio Orationis?

Apta illius prolatio voce gestuq̄ decoro.

Pronunciatio et actio pari passu cum ipsis rebus ambulent, simul intendantur et remittantur. Sit igr̄ utraq̄ in exordio, lenis, in Narratione, moderata [mediocris], in confirmatione, intensa, in refutatione vehemens, in epilogo grandis, ubiq̄ rebus ipsis accommodata, unde vt ex ipsis gestibus, aliqd colligere possint ētm ij qui linguam non intelligunt, in qua Oratio habetur. In exordio dominentur ἤθη, in Confutatione et Perorationē πάθη.

10. Quid explicat Oratoria Specialis?

Ea quæ Orator habet propria. Est tq̄ docens vel Vtens.

Docens et hic et in alijs disciplinis est Theorica, Vtens, Practica, Docens tradit pcepta, utens p exempla monstrat usum eorundem.

11. Qualis est oratoria docens?

Ea occupatur circa finem, subjectum et media Oratorij propria.

12. Quis finis Oratori debet esse propositus?

Ut præcipuè doceat, suaviter delectet, & acriter flectat oratione solutâ.

Doceat, in genere didascalico, delectet, in Encomiastico [Demonstrativo] flectat in Deliberativo. Adderem ego vehementer urgeat in Judiciali.

13. Quodnam est subjectum oratoriæ?

Thema persuasorium.

Thema est vel simplex ut in genere didascalico ex [una] parte, et Demonstrativo vel compositum, ut in Didascalico ex altera parte, in Suasorio et Judiciali.

14. Quænam sunt Media?

Partes orationis solutæ, numerus oratorius, et idea oratoria.

Per Partes Orationis solutæ intelligit hic Autor Inventionem, Dispositionem et elocutionem in Oratione soluta, quæ quidem rectius dicuntur Partes oratorij Officij: Per numeros Oratorios intelligit pedes Metricos, per quos decurrunt periodi, comata et cola Orationis, ita ut videantur quodammodo versus, cùm tamen non sint nec debeant esse versus Poëtici, quò nimirum suavius Oratio auribus Auditorum illabatur: Per Ideam Oratoriam intelligit nihil aliud, quàm exemplum et imitationem alicujus perfecti Oratoris, ut inter Latinos Marci Tullij Ciceronis, inter Græcos Demosthenis, inter Hebræos Esaiæ fortasse.

15. Quid proponit Oratoria utens?

Geneseos et Analyseos Oratoriæ rationem.

Utile est omninò prius aliorum excellentium Autorum Orationes et legere, et secundum causarum genera diligenter examinatas resolvere, anteq; ipse arduum opus Orationis perfectæ componendæ aggrediare: Non enim nisi pluribus exemplis observatis discitur hoc artificium: Sola præcepta non sufficiunt: Interim possunt Tirones utiliter se exercere in Sigymnasumatis Aphthonij Sophistæ. Et hæc hactenus.

Finis Oratoriæ.

Liber. X. Pöetica.

1. Quid est Pöetica?

Ars benè effingendi Orationem Ligatam.

Pöeticæ studium uti antiquissimum, p se Sanctissimum, vereq divinum, ita omni laude & dignissimum. DEVM n. celebrat, Ingenium exercet, memoriam juvat, posteritatem docet, res benè gestas immortalitate donat. Omninò igr magnificiendum. Ligata Oratio vocatur respectu solutæ, eò quòd certo numero pedum ac syllabarum, certis legibus tanq Vinculis sit astrictum Carmen, quas Leges non nisi perfectis Pöetis Karò licet transgredi vl [transilire]: Tironibus verò vl Pöetastris minimè pmittitur hæc licentia.

2. Quot sunt ipsius partes?

Duæ, una generalis, altera specialis; Et illa rursus est vl docens vl utens.

3. Quid tractat Pöetica generalis docens? Ista tria

Finem: qui est ligare Orationem; subjectum: quod est ipsa Oratio ligata; et media: q st in Orationis Ligatæ partibus et speciebus.

Pöeticæ docentis finis est non solùm ligare Orationem hoc est versus componere [scribere] sed etm ligatam intelligere et resolvere posse. Ad carmina n. scribenda multi naturâ st inepti qui tamen artificium Pöeticum intelligere posst, ad Praxin n. Pöeticam requiritur singularis ex Qvcia et inclinatio Naturæ, uti constat, frequens lectio optimorum Pöetarum, et exercitatio crebra: Cùm ad Theoriam Pöeseos, seu Pöeticam docentem, non requiratur singularis dispositio Naturæ, nec multorum autorum lectio. Alioquin Pöeticæ fines st Glorificatio Nominis Divini, celebratio rerum memorabilium, delectatio Lectoris, et informatio eorum quoq qui Naturâ non sunt Poeta. Est n. Pöesis verè nucleus et mellificium Philosophiæ, medulla Sapientiæ.

4. Quænam st partes Orationis ligatæ?

Inventio, Dispositio, et Elocutio Pöetica.

Partes Orationis ligatæ eodem sensu quo suprà Solutæ. Vide suprà Libro. 9. Qstione. 14.

5. Quænam sunt species orationis ligatæ?

Rythmus et carmen.

Datur tertium nempe carmen Rythmicum præcipuè in Hebræa Pöesi. In Latina quidem lingua non valdè probantur versus rythmici nisi fortuiti: idem de Græcis sentiendum. Veterum verò Monachorum rythmici versus memoriæ causa tolerantur, non verò laudantur [approbantur], nisi quoad res ipsas.

6. Quid est Rythmus?

Oratio numerosa, certâ syllabarum harmoniâ constans.

Non deesse etiam rythmis Germanicis (non quales fingere et fundere solent nostri cerdones et sutores claudicantes) suum artificium, suum leporem, docuit nostro tempore Martinus Opizius instaurator Pöeseos Germanicæ, quem multi alij non infeliciter imitati: Et esset quidem hæc medium optatissimum conservandæ puritatis nostræ linguæ Vernaculæ, modò non admiscerentur idola Ethnicorum profana aut amatoria nugamenta.

7. Quid est Carmen?

Oratio numerosa, certâ pedum quantitate constans.

8. Quotuplex est Carmen?

Versus sive Metrum et Pöema; in illo spectantur partes, affectiones, et species, in hoc varia genera.

Carmina differunt inter se: 1. ratione materiæ, ut Epithalamion, Epicedium, Genethliacum, Propempticum, Gratulatorium &c. 2. ratione formæ, ut: Hexametrum, Elegiacum, Sapphicum, Phaleucum, Iambicum, et Ode Lyricæ variæ. 3. ratione Quantitatis, aliud n. è brevis, et vocatur simpliciter carmen vel metrum, aut etiam brevissimum sed argutum ingeniosum ut Epigramma, aliud est prolixum et elaboratum, et vocatur Pöema, ut, Homeri, Ovidij, Vergilij.

9. Pöetica utens quid exponit?

Geneseos et Analyseos Pöeticæ rationem.

Analysis Pöetica decet omnes verè Literatos, et turpe Viro docto non posse scandere versum, facit enim hæc plurimùm etiam ad genuinam pronunciationem vocum: Genesis verò hoc est compositio Versuum non est omnibus necessaria: Imò ne possibilis quidem.

10. Quæ sunt præcipuæ species in Poetica speciali?

Tres: Hebraica, Græca, et Latina.

Non desunt etiam Germanis, Gallis, Italis, Hispanis in linguis Vernaculis sui Poëtæ: Nec laude suâ orbandi [privandi] sunt Poëtæ Syrorum, Chaldæorum, Persarum, Indorum, imprimis Arabum: Nec facile gens ulla erit tam barbara quæ non aliquid tribuat etiam Poësi: Ante omnes verò alias excellit sine omni dubio Poësis sacra Hebræa, quamvis magnam partem nobis incognita. Græca verò est facillima propter plurimam licentiam et copiam. Latina tamen frequentissima, ideoque nobis jucundissima. Possent hic plura dici de Poësi Germanica etiam ligata seu numerosa, sed supersedemus.

Et hactenus fuerunt habitus Philologici seu Organici (organa nimirum sapientiæ) quos hic fusè seu diexodice tractare instituti nostri ratio non patitur vel [permittit]: Transimus igitur hinc ad ipsam Philosophiam cujus prima pars est Metaphysica.

Finis Poëticæ.

Liber. XI. Metaphysica.

Metaphysica dicta prima Philosophia, item sapientia Naturalis, ἡ πρώτη σοφία, vulgò Metaphysica eò quòd post Physicam tradita ab Aristotele, quamvis naturâ et dignitate prior, utpote Regina et Dictatrix reliquarum disciplinarum Philosophicarum quibus principia et axiomata præscribit, habetà. magnam affinitatem cum Logica propter communem Materiam, quæ sunt omnes res scibiles: Differunt a. ut Domina et Ancilla: Altera possidet, altera tractat vel usurpat res omnes.

1. Quid est Metaphysica?

Scientia entis quà ens est.

Scientiæ vox accipitur hic [paulò] latius pro quavis cognitione, ut suprà Libro II. nam alioquin rectius definiretur per Sapientiam. Entis quà ens est non igitur speciem vel particulam quandam entis sed de ens in summo gradu sibi vendicat Metaphysica.

2. Quot sunt ipsius Partes?

Duæ, una [generalis] communis, altera propria [specialis].

3. Quid proponit pars com̄unis?

Transcendentia, h. e. vocabula generalissima q̄ non st̄ in certo aliquo prædicamento, qualia sunt ens, et entis principia, atq; affectiones.

Transcendentia st̄ quæ scalas p̄dicamentales omninò superant et transcendunt.

4. Quid est ens?

Quod essentiam habet.

Ens, res, aliquid, existens, parùm aut nihil differunt à se invicem.

5. Principia entis quæ sunt?

Essentia et existentia.

6. Quid est essentia?

Natura com̄unis, puta, forma generica et specifica.

Essentiam suam habent etiam accidentia quæcunq; re ipsâ aliquid sunt. Differunt igr̄ plurimùm à se ēntia et substantia, et ab utraq; existentia. Multa st̄ in essentia q̄ non semper in existentia: et ut existant maximè, non tamen sunt substantiæ, nec per se subsistunt. Essentia ē universalis et æterna, existentia singularis, certo tempore vl actu circumscripta: Et hujus continuatio seu duratio ē vl interminata ut æternitas, vl terminata ut temporaria existentia: Interim existentia semper dicit [indicat] actum secundum rei p̄sentis hic et nunc. Sic nos fuimus vēs in Adamo in Paradiso, cùm ille peccaret, ratione essentiæ, et sic in ipso peccavimus, etiamsi ratione existentiæ nondum fuerimus. Et Christus jam tum fuit redemptor mundi post lapsum ratione essentiæ etiamsi ratione existentiæ nondum fuerit natus homo.

7. Quid est existentia?

Natura propria, puta, forma numerica, seu principium individuationis. Existentiæ continuatio ē duratio, eaq; vel permanens ut æternitas, vel successiva ut tempus.

8. Affectiones entis quotuplices?

Vnitæ et Disjunctæ.

Vnitæ affectiones sunt q̄ singulæ singulatim de ente enunciantur; ut ēē ens ē unum, ēē ens ē bonum. &c. Disjunctæ, q̄ per particulam disjunctivam vl oppositivam enunciantur. Vt: Ens ē aut caussa, aut caussatum.

9. Vnitæ quid?

Sunt modi, qui competunt omni enti: idq; vl primariò: ut:

Vnitas, Veritas, Bonitas, vel secundariò, ut numerus, ordo, perfectio et pulcritudo, omne siquidem ens est unum, verum, bonum.

Quærat aliquis: An non datur etiam ens inordinatum, imperfectum, deinde informe? Resp: Minimè, omne siquidem ens, si modò ens, est ordinatum, perfectum, pulchrum.

10. Quid est Vnitas

Quâ ens in se est indivisum, et ab alio quocunque divisum.

Natura vel potius DEVS ipse distinxit unumquodque ens ab omnibus aliis entibus: Differunt igitur ens et entia, et implicant contradictionem. Dantur tamen diversi gradus Vnitatis: Simplicissima unitas competit soli DEO, secundum quid Angelis. Vnitas per compositionem competit homini et reliquis creaturis.

11. Quot sunt modi Vnitatis?

Tot, quot sunt prædicamenta. Nam res dicuntur unæ substantiâ, quantitate, qualitate &c.

In Prædicamentis comprehenduntur simplicia et incomplexa entia. Et iterum in uno et eodem prædicamento dicitur aliquid unum vel numero, vel specie, vel genere, eoque vel propinquo, vel remoto, vel summo, vel tandem etiam subjecto, sicut differentiæ et proprietates reducuntur ad sua subjecta.

12. Quid est Veritas?

Quâ ens convenit cum intellectu suo, id est, cum illo à quo dependet. Pendent a. res naturales, morales et supernaturales ab intellectu DEI, artificiales ab intellectu artificis.

Verum est nihil aliud, quam verè vel realiter ens, et opponitur fictitio quod non est ens. Excluduntur igitur Hinc spectrum, phantasma, somnium, monstrum, et quodvis figmentum. Omne ens dependens, habet causam aliquam veram et realem, quæ sunt, DEVS, Angelus, Natura, homo. Cuicquid igitur non habet causam veram per se agentem, non est verè ens. Differunt tamen etiam non ens et nihilum: Multa n. sunt non entia (nichts rechts oder vollkommenes) quæ tamen non sunt planè nihilum (nicht gar nichts) ut monstra, somnia. Et iterum quædam ita non sunt, ut tamen esse possint, si Deus vellet, quæ nihil impietatis vel absurditatis implicarent. Quædam verò nullo modo esse possunt, citra blasphemiam vel contradictionem, ut Deus malus, et malorum causa Manichæorum, ens non bonum.

13. Quid est Bonitas?

Quâ ens convenit cum voluntate sua, id est, cum illa à qua esse approbationis habet.

Cum DEUS, Natura, et recta ratio nihil faciant frustrà, sed omnia propter finem: sequitur omne ens esse bonum, adeoque nec pulvisculum esse, nec puliculum, qui non sit bonus, etiamsi nos plurimarum rerum bonitatem in specie non intelligamus. Bonum n. est res esse, malum non esse: Unde et venena bona dicuntur, et omnia ea quæ causam aliquam habent certam, efficientem, non deficientem vel aberrantem: Hæc n. non esse bona largimur, qualia sunt peccatum, mors, morbus, abortus, monstrum, cæcitas, et similes defectus. Distinguendum tamen et hic inter bonitatem essentialem de qua hic agitur, et inter accidentalem quæ iterum vel naturalis, vel moralis, vel artificialis: Illa in omnibus est invariabilis: Hæc multis modis variabilis.

14. Recita præcipuas Regulas de tribus istis affectionibus?

Faciam lubens: 1. Unitas, Veritas, Bonitas, convertuntur cum ente ac inter se, ita ut omne ens sit unum, verum, bonum, et omne unum sit verum et bonum. 2. Unitas est mensura multitudinis, origo concordiæ, et mater conservationis. 3. Unitas aggregationis est minima, generis et speciei media, numeri maxima. 4. Veritas est perpetua, invicta, immutabilis, et sibi semper similis. 5. Omne bonum est appetibile, conservativum ac communicativum sui, et dissipativum contrarij.

Verissimi sunt hi Canones, et possent multis exemplis Mathematicis, Physicis, Politicis, Theologicis, si res ferret, illustrari, sed praxis suo tempore multa docebit: V. g. summum ens est summum bonum, et summum bonum est summum verum; Ergo unus est Verus DEUS et summe bonus. Unum est verum, et verum est unum; Ergo una est vera Religio seu agnitio DEI, reliquæ omnes erroneæ et falsæ: Uni n. vero opponuntur innumerabilia falsa. Unitas est conservativa, ergo discordia dissipativa in quovis statu. Veritas est perpetua et invicta; Ergo hostes et persecutores omnes confundent, et peribunt tandem, ipsa vero permanebit ac triumphabit. Est immutabilis; ergo una et eadem semper fuit religio vera ab Origine Mundi.

Est sibi semper similis; ergò Spir. S. sibi non contradicit in S. Scriptura et contradictio è certissimum signum mendacij. Bonum è verum; Ergò Diaboli et Mundi vana ludibria seu Phantasmata non st vera bona. Bonum est comunicativum sui; Ergò infidelis Praeceptor non è vir bonus, nec sapiens; Ergò Musarum fores st sine invidia. Talia exempla plurima possunt adferri sed hae sufficiant in psens.

15. Quid est numerus?

Modus, quo ens dicitur numerabile, huic opponitur numerus qui est quantitas. Ille cùm sit modus essentiae, DEO attribuitur, hic non item.

Numerus accipitur hic Metaphysicè pro simplici attributo entis, non Mathematicè: Quo sensu rectè dico, unus è numero DEUS, unus numero Christus, mundus, unus numero Adamus in Paradiso, cùm Mathematicè unitas non sit numerus. Numerus igr dicitur hic quis unitas in ordine ad plura: Quandoquidem non unum sed plurima entia creavit DEUS, et qdem oia numeravit. Fecit n. omnia numero, ordine, mensurâ et pondere. Numero igr differunt à se oia singularia h. e. entiâ individuali.

16. Quid est Ordo?

Modus, quo ens est inconfusum, hic in Deo est archetypus, in rebus ectypus, in disciplinis repraesentativus, in Logica organicus.

Numerum statim qsequitur ordo: Et hic è maximè secundùm Naturam DEI, qui è Deus ordinis, quemadmodum oīs confusio à Diabolo, q̄ è causa interitûs, sicut ordo causa conservationis. Vocatur a. ordo inter aequalia coördinatio, inter inaequalia subordinatio. Sic subordinatio est inter causas et effectus, genera et species, coördinatio verò inter causas necessario sociatas, inter species ejusdem generis. Et è ordo in DEO primùm originaliter, deinde in Natura, tandem etm in mente hominis. Huc referimus etm gradus entium qui sunt duodecim. In 1. st entia privativa, q̄ proximè absunt à nihilo, ut tenebra, umbra, caecitas, mors &c. In 2. entia intentionalia q̄ non habent propriam subsistentiam, vt subjectum, ut colores Iridis. In 3. Sunt entia rationis, quorum subjectum è mens, ut noëmata secunda. In 4. accidentia realia et positiva, ut oēs qualitates, calor, frigus &c. In 5. substantiae incompletae, ut materia et forma. In 6. substantiae imperfectae mixtae, ut Meteora.

In. 7. substantia perfecta mixta inanimata, ut Metalla et Lapides.
In. 6. perfecta simplicia inanimata, ut quatuor elementa et Cœlum.
In. 5. substantia animata vegetabilis, ut arbores, herba, plante &c.
In. 10. Animata mobilia et sentientes, ut animalia. In. 11. substantia corporea animata intelligentes, ut homo. In. 12. Incorporea intelligitur (spiritus simplices). Et tandem DEUS Opt: Max: q. est supereminentissimum ens omnium entium, causa omnium creaturum, τὸ ἀγαθὸν τῶν, τὸ καλὸν τὸ ἄριστον, ὁ ἄναλλοιος. (Ut Scripturæ divinæ אהיה אשר אהיה, i. e. ego sum qui sum, ie qui via entia sit, via bona, via vera originaliter, velut in archetypo, et mente eterna architectatrice, ut ut Scripturæ sacræ loquitur, ie via in Deut. 5. Cap. 10. a quo, ie qui, et per quem omn. Rom. 11. Cap. 4. Dei quod scperet via entia infinitis modis in Catalogo entium non nisi equivocè καθ' ἑαυτὸ ἐφ' ἑαυτὸ est numerosus, in pro sunt tot perfectiones, et à quo ie ens suam perfectionem habet, imò, ut sapiens Syracides inquit, ipse ie via, et terræ creatæ vis fit umbra aut vestigia ejus bonitatis ac perfectionis, quæ in ipso ie excellentissima.

27. Quid est Perfectio?

Modus entis, quo illud in suo gradu seu sphæra perfectum ē. Nullum quippe ens imperfectionem privationis admittit: tametsi multa entia admittant imperfectionem negationis seu Naturæ, qua ita dicitur comparatè respectu majoris perfectionis.

Perfectio igr rerum creatarum ē modus quo enti nihil deesse intelligitur, quod ad essentiam, integritatem, et bonitatem ejus requiritur. Quot igr et quas res entis, tot etiã perfectionis. Nec uni desunt tot perfectiones, nisi soli Deo. Imperfectio igr seu defectus earum rerum, quibus aliquid in ita specie, sphæra, et gradu deest, ie necessariò requiritur, ut si animali bruto perfectio quidam et natus, homini ens intelligendi. Creavit igr Deus via entia perfecta in suo genere et gradu, ideoq; bona valdè. Gen. 1. Imperfectio verò ejus est alienæ namq; à Diabolo, sotte Dei, et corruptoe [vastatrice] Naturæ, à peccato, à Naturæ exorbitante, et à prava voluntate hominis, à DEO verò minime nisi justo et occulto judicio permittente. Est a. perfectio duplex, una debitæ, in qua DEUS omes species creavit, ejq; naturæ ē ipsa Dei liberrima voluntas, ideoq; à nobis nihil adhi potest vt debet. Et cui opponitur imperfectio seu potiùs defectus negationis, quando aliquid ab est quod adesse non debet: Vt: Homo non habet ea

nua, non igr ē imperfectꝰ, arbor non habet alas nec pedes, non igr est imperfecta. Alia est imperfectio privationis, quando abest id, quod adesse debebat, et est defectꝰ Naturæ, ut animal cæcum, surdum, claudum: Hæc ꝯtingit individuis per accidens errore Naturæ, et impotentiâ Materiæ, non toti Speciei. Est etm ꝑfectio alia prima seu constituens rem: Alia secunda seu operans, illa semp adest, hæc non item.

18. Quid est Pulchritudo?

Modus entis, quo illud habet gratiam delectabilem. Ejus vis est magnetica et affectiva.

Perfectionem statim seqtur Pulchritudo, Omne n. perfectum pulchrū. Ea ē συμμετρία et ἁρμονία partium vt q. partium et attributorum ē tis ad conciliandam gratiam, amabilitatem et complacentiam; Estq; vt invisibilis et spiritualis: Vt: pulcherrimꝰ ē DEVS, et sumum pulchrum, quia sumum bonum, et sumum perfectum: Pulchri st Angeli: Pulchra anima hoijs virtutibꝰ ornata et coruscans Sapientiâ. Hæc etm non nisi mente percipitur: Nam recipiens debet esse analogum recipiendo. Alia est visibilis et consistit in tribꝰ. 1. In Symetria singularum partium visibilium. 2. In apta [conveniente] mixtura colorum seu lucis et umbræ. 3. In spiritali quadam qualitate effluente et singularem gratiam pariente. Tam quanto ꝑstantior ē anima seu spiritꝰ corpore, tanto præstantior ē Pulchritudo interna q̃ externa, quod crudum vulgꝰ non considerat, pro Thesauro carbones eligens, et pro Diana Ranam amans, quia oculos corporis habens, oculis mentis caret.

19. Affectiones disjunctæ quid st?

Ipsius differentiæ, per quas illud primò dividitur.

20. Quot sunt classes differentiarum entis?

Quatuor: Aliæ siquidem oriuntur ex ejꝰ principijs: Aliæ ex modis unitis primarijs, unitate puta, veritate, et bonitate.

21. Quot differentiæ oriuntur ex principijs entis?

Decem, hoc ordine: 1. Ens est per se vt per accidens; utrumq; dicitur ratione essentiæ, effectus seu efficientiæ, prædicationis seu scientiæ. 2. Est universale vt particulare, illud ad multa pertinet, estq; vt in essendo, idq; ante multa, in multis, et post multa, vt in causando: hoc est quod numero est unum. 3. Ens est actu vt potentiâ; Actus est purus vt impurus, individuus vt dividuus, permanens vel transiens primo vt secundus: Potentia est objectiva in mente, activa in agente, passiva in patiente. 4. Ens est independens vt dependens, utrumq; ē ratione causæ, subjecti, vt termini relativi seu objecti. 5. Ens est non creatum vel creatum. 6. Ens est à se vt ab alio. 7. Ens est absolutum vel respectivum. Absolutum est vel à causa, vt à subjecto, vel à termino. Respectivum refertur relatione transcendentali, q̃ est modus essentiæ aut voluntatis, et opponitur relationi prædicamentali q̃ est accidens. 8. Ens est incorruptibile vel corruptibile, utrumq; ē tale ratione causarum externarum et internarum. 9. Ens ē completum vt incompletum, illud ē pars alterius, hoc secus. 10. Ens est Naturale vt non Naturale.

I. Ens p accidens ē, privativum, interiorale, seu apparens, rationis et notionis secundæ, fortuitum, concretum seu compositum ex diversis prædicamentis, monstruosum. Reliqua entia per se ut 3. transcendentalia. 4. Prædicamentalia. Et refertur ens: ratione essentiæ ad prædicamentum certum, ratione effectûs ad causam artam, ratione prædicationis ad affectionem Logicam certam.

II. Vniversale in essendo ē genus vt species; Vniversale in causando est causa universalis; Vniversale ante multa ē Idea in DEO prima; Vniversale in multis est Vniversale Physicum: (et Homo).

Vniversale post multa est vocula Logicum.

III. Actus purus est sine potentia passiva ut solus DEVS, impurus cum potentia passiva mixtus, ut cujusvis creaturæ. Actus perfectus è qui in momento perficitur, ut actus Lucis; imperfectus qui successivè ut motus corporis naturalis. Actus permanens est qui continuatur, ut illuminatio. Transiens qui finitur. Actus primus è forma, entia, ut qualitas, per quæ res agit; Secundus, operativus. Potentia objectiva è in mente, q potest ova objecta intelligibilia percipere: Potentia activa et passiva per se patent.

IV. Ens independens è iterum solus DEVS, reliqua ova dependent, vt ut effectus à suis causis, vt et accidentia à suis subjectis, vt et relata à suis correlatis præsertim tertij generis, ut mensuratum à sua mensura, visus à visibili.

V. et VI. Ens increatum et à seipso è etus solus DEVS, reliqua ova creata et substantiæ, vt concreata ut accidentia.

VII. Simpliciter absolutum ab omni causa è itidem DEVS; Absolutum à materia Angelus; Absolutum à subjecto substantia, et præsertim prima; Absolutum à terminis è cui nullus adhæret relatus, ut sit quantitatis ovis, et multa qualitates, quarti nempe generis. Relatus transcendentaliter q superat ova prædicamenta, ut cum DEVS refertur ad creaturas, vel transcendentia ad se invicem.

VIII. Incorruptibile simpliciter est DEVS, secundùm quid ex liberima [libera] voluntate Creatoris Angelus bonus et malus, Spiritus hominis. Lux. Cælum; Reliqua omnia corruptibilia ex interni, et externis causis.

IX. Completum est, quod et per se subsistit, et suis partibus vel quasi partibus constat, et non est pars alterius: Incompletum quod ad alterius perfectionem ordinetur et se ipso perfectum non est, ut materia prima.

X. Naturale è quod Naturam habet causam per se agentem: Non naturale è vel præter naturam ut artificiale, vel supra Naturam ut miraculum, vel contra Naturam ut violentum, item peccatum et malum.

22. Quot differentiæ oriuntur ex Vnitate entis?

Sex hoc ordine. 1. Ens est simplex vt compositum, illud est tale absolutè vel comparatè, hoc componitur

Metaphysicè ex esse et essentia, natura et supposito, subjecto et accidente, actu et potentia, vel Logicè ex genere et differentia, vel Physicè ex materia et forma. 2. Ens est totum vel pars; totum est vel perfectionis, ut DEVS, vel divisivi, idq; universale, essentiale, et integrale. Pars est subjectiva, essentialis vel integralis, et hæc similaris, vel dissimilaris. 3. Ens est prius, connexum, vel posterius, idq; vel Naturâ, vel perfectione, vel loco, vel tempore, vel virtualiter, vel dignitate, vel cognitione, vel relatione. 4. Ens est idem vel diversum, Idem est tale numero, genere, specie: Diversum est quod distinctionis vel oppositionis est capax. Distinctio est rationis vel rei, illaq; vel pura, quæ habet fundamentum in collatione rerum, vel eminens quæ est formalis, virtualis vel modalis. Hæc est numerica, specifica, vel generica, et numerica est vel essentialis, ut inter Petrum et Paulum, vel personalis ut in S. Trinitate. Oppositio est negativa, eaq; vel contradictoria et privativa, vel positiva, eaq; disparata contraria et relativa. 5. Ens est illocale, vel locale. 6. Est permanens vel successivum.

I. Ens absolutè simplex est DEVS Opt: Max: in quo nihil est quod non sit ipsemet, et in quem nulla penitus cadit compositio: Comparatè simplex est Angelus respectu hominis. Metaphysicè esse est quidam concretum, essentia quidam abstractum, v. g. differunt Angeli esse et essentia, et multo magis in homine. Natura est materia et forma, suppositum est corpus Naturale, Natura in Christo est gemina, Divina et Humana, suppositum est una persona. Subjectum v. g. est Angelus, accidens Angeli sanctitas, et eo magis Socratis et Socratis sapientia. Actus est quo res est id quod est: Potentia quâ aliquid aliud esse v. g. mutari potest. Ex genere et differentia constat definitio Logica, ex materia et forma corpus Naturale.

II. Totum perfectionis est quod habet partem extra partem, sed habitu

esse, totum ē, ut DEVS, deinde angelo, et animę hominis vocatur ὅλος ὅλον. Totum Universale ē genę respectu Specierum. Totum essentiale, ē corpus naturale respectu materię et formę. Totum integrale ē quod dividitur in partes quantitatis vt Materia. Pars subiectiua est Speciei respectu generis. Pars essentialis vt integralis dicitur respectu sui totius. Pars similaris [homogenea] est eiusdem essentiae et naturae cum toto; Dissimilaris [heterogenea] contrà.

III. Prius Naturâ ē: Vt Vnitas respectu binarij et numerorum, causa, respectu effectus, subiectum respectu accidentium: Perfectione, ut homo respectu bestiae: Loco, et Sed Tempore prius: tempore, ut aurora die: Virtute, ut vinum virtute calefaciendi, virtute sanandi vel exhilarandi: Dignitate, ut Princeps subditis: Cognitione, ut singularia universalibus, effecta causis, signa signatis: Tralatiuè, ut in Perpetuis S.S. Trinitatis quibusdam. Vbi notabimus quę uno modo sunt priora, ea alio modo posteriora esse posse.

IV. Eadem numero ē Plato; eadem Specie ē Plato et Aristoteles; eadem genere ē Homo et Equus. Aliud ē extinguere, aliud opponere: Distinguuntur diuersa in specie, opponuntur extremè diuersa. Distinctio rationis in parem, eminentem, formalem, Virtualem et Modalem videtur esse nimis subtilis, atque adeò planè inutilis Ingeniis, quorum ingenia minimum acumen habetat et obtundit magis: Sufficiat scire cum reliquis Philosophis ens rationis esse duplex: 1. Conceptum primum, ideam, imaginem spiritalem in mente, rei extra intellectum per se existentis; utcunque cernitur &c. Et hic conceptus potest vocari objectivus. 2. Conceptum artificiosum, excogitatum à mente, respondentem conceptibus primis, docendi ac discendi gratia. Vocant nonnulli secundum, et conceptum formalem, et huc referuntur non modò termini Logici, sed et in universum dia vocabula artium ac disciplinarum docendi gratia conficta, ut et ideæ opificum Mechanicorum, qui priùs mente concipiunt idolum aliquod, quod opere efficiant. Addimus 3. Conceptum alicuius fictum, non tamen frustrà, cui res datur quidem simile in Natura, attamen in Virtute vt doctrina aliquid respondens ut fabulae Esopi: Quò referimus etiam fabulas et hyperbolas Poëticas et Oratorias, quales sit, mons aureus &c. 4. quidem separatum dantur in Natura sed non conjunctim: Figmenta verò planè absurda, stolida, impossibilia, ut et impia rejicimus inter simpliciter non entia. Haec sufficiant. Distinctio Numerica ē individuorum, specifica specierum, generica generum diversorum. Oppositio alia, stat solummodò rei parte affirmante, altera negante, ut privatio dicit negationem subito, contradictio negat affirmationem: Alia constat ex partibus meris affirmativis et positivis. Nam contraria dicta sit positiva item, relativa.

V. Ens illocale ē simul etm̄ incorporeum, ut primò DEVS, deinde Angelus et spiritus, q̄ non possit loco Physico contineri, aut circumscribi. Locale est primò corpus Naturale, deinde adjuncta corporis et accidentia. Quamvis enim spiritus creati et finiti sint in aliquo (ποῦ) ubi, non tamen sunt ibi localiter vel Naturaliter, quia nulla ē comensuratio vel analogia corporis ambientis seu continentis ad spiritum.

VI. Ens permanens est quodvis ens stabile: Successivum, semper fluens, ut Motus, Tempus, et quæ similia, quæ semp̄ sunt in fieri, et quorum partes nunquam sunt simul actu.

23. Quot differentiæ oriuntur ex entis Veritate?

Quinque hoc ordine: 1. Ens est mensura, eaque mensurans et mensurata, materialis et formalis, perfectionis et quantitatis, vel mensuratum. 2. Ens est possibile vel impossibile, et hoc vel tale ē simpliciter, vel secundùm quid. 3. Ens est infinitum, idque vel actu vel potentiâ, eâque extensionis vel intensionis, vel finitum. 4. Ens est reale vel rationis, illud ē positivum, vel privativum, hoc ē figmentum otiosum vel technologicum, ut notiones secundæ. 5. Ens est abstractum vel concretum, illud est tale vel realiter ut Deus est ens abstractissimum, vel mentaliter, ut hominis natura abstrahitur à Socrate et Platone, hoc est idem quod compositum.

I. Mensura mensurans res omnes ē primò DEVS seu mens Divina, deinde in certo genere, Natura, ars, voluntas, et uno verbo quævis causa determinans. Mensura mensurata quæ accipit suam mensuram aliunde et tamen alia mensurat, ut Vlna. Mensura formalis ē q̄ non accomodatur materiæ, nec flectitur. Mensura materialis q̄ accommodatur rebus mensurandis, ut Regula Lesbia [x plumbea] item Logica. Mensura perfectionis ē, q̄ ē causa cognitionis perficiens mentem vel sensum hominis ut visibile, intelligibile &c: Item quodvis perfectissimum in suo [gradu] genere ē mensura reliquorum ut: Doctus Præceptor ē mensura indoctorum discipulorum. Mensura quantitatis ē rerum materialium, quantarum, longarum, latarum, crassarum, altarum, liquidarum, aridarum, gravium.

II. Ens possibile ē quod nullam implicat absurditatem, si statuatur esse.

Impossibile simpliciter quod DEO et Naturæ rerum repugnat absolute et necessario: secundùm quid quod fieri posset si DEVS vellet; et ex hypothesi, quod suppositâ causâ adæquatâ fieri non potest, ut impossibile est impenitentem, quam diu talis est, salvari.

III. Infinitum ens actu est unicum, DEVS Opt: Max: Potentia extensionis est quantitas continua et discreta, quæ in infinitas partes potest vel multiplicari, vel dividi, vel continuari successivè ut tempus. Potentia intensionis est in qualitate, quæ quoadmodo in infinitum possit intendi, ut calor. Datur etiam infinitum variationis, ut ex viginti quatuor literis fiunt infinitæ variationes et libri, ex scala Musica infinitæ Cantiones. Finitum est quod terminus vel essentiæ, vel quantitatis, vel qualitatis, vel actionis, vel durationis datur.

IV. De ente reali et rationis dictum aliquid supra. Ens positivum est, ut Lux: Privativum, ut Tenebræ.

V. Abstractum simplicissimè ab omni causa, materia, et accidente est Deus, à materia Angelus à mixtis materia Cœlum naturaliter, artificialiter Spiritus seu quinta essentia in scintillatis ago: Mente abstrahitur essentia ab existentia sive à concreto, quantitas à materia sensibili, accidens à subjecto, Universale, à singularibus.

24. Quot differentiæ oriuntur ex entis Bonitate?

Sex hoc ordine: 1. Ens est principium vel principiatum; Principium est essentiæ, subsistentiæ, cognitionis, loci, temporis, ordinis, ut dignitatis. 2. Ens est causa vel causatum; Ea in genere est prima ut secunda, potentiâ vel actu, Universalis ut particularis, subordinata vel coördinata, conjuncta vel simplex, adæquata vel inadæquata, remota vel proxima, principalis vel minus principalis, verè causa vel sine qua non. In specie externa est, ut efficiens et finis, vel interna ut materia et forma. Efficiens est procreans, conservans, ut corrumpens; solitaria vel socia, per se ut per accidens. Finis est per se ut per accidens, et ille est cujus vel cui; Finis cujus est internus vel externus, adæquatus ut inadæquatus, architectonicus ut subordinatus; generationis vel rei genitæ. Materia est sensilis vel

intelligibilis, et illa transiens vel permanens, totalis vt partialis, prima vt secunda. Forma ẽ substantialis vt accidentalis, materialis vel imaterialis, totalis, vt partialis, generalis vel specialis. Caussatum ẽ ordinis vel primi, vt effectum et finitum, vel secundi, vt materiatum et formatum. 3. Ens ẽ necessarium vel non necessariũ. Necessarium est in complexum seu rei, vt complexum seu propositionis, et illud ẽ vel independens, ut Deus, vt dependens quod pendet ex hypothesi alicujus causæ, ut ab efficiente pendet necessitas infallibilitatis, sufficientiæ, violentiæ, coãctionis, pparationis, meriti, pcepti et obligationis: a fine pendet necessitas indigentiæ et expedientiæ: a materia necessitas Physicæ seu inevitabilitatis: A forma necessitas existentiæ et Naturæ seu immutabilitatis. Non necessarium est liberum vel contingens. Contingens ẽ incomplexum, idq; ἐπὶ τὸ ἔλαττον, ἐπὶ τὸ πολλοστὸν καὶ ἴσως, id est, raro, ut pluzimùm, vel æqualiter: Vel complexum. 4. Ens est subjectum vt adjunctum, illud in genere vel per se, vel per accidens; proprium vel comune, totale vel partiale, primarium vel secundarium, absolutum vel limitatum, in specie ẽ recipiens vt occupans, hoc in genere ẽ necessarium vel contingens, substantiale vel accidentale, comune vel proprium, separabile vt inseparabile, perficiens vt destruens, remotum vt propinquum, affirmativum vel negativum, in specie est receptum vel occupatum. 5. Ens ẽ signum vel signatum. Signum est naturale vel arbitrarium, memorativum, demonstrativum, vt prognosticon, nudum vel efficax, illud est docens seu notificans, hoc obsignans vt pbens. 6. Ens est incomunicabile, vt comunicabile.

I. Principium essentiæ et causa essentiæ, per quæ res est, interna et externa. Principium existentiæ et actus rei singularis existentis hic et nunc. Principium loci, temporis, ordinis, et terminus à quo res incipit determinari locus, tempus, ordine, ut primum punctum ut linea loci, primum momentum temporis, prima pagina, ut linea libri. Principium cognitionis et, per quod reliqua cognoscuntur, ut axiomata et principia scientiarum. Principium dignitatis et, quod dignationis jure præcedit, ut Rex et Princeps subditos, aurea reliqua metalla. Principium item quo est totum suppositum agens ut, homo loquitur, Principium quo, est instrumentum actionis, ut lingua loquitur.

II. Loco causarum est amplissimo, et vix imò ne vix quidem in angustum restringi potest: Notentur tamen hæc sequentia brevissimè, plura alias: Causa prima et secunda, subordinata vel coördinata, remota vel proxima, dicuntur ratione ordinis in causando: Potentia ut actu ratione temporis: Universalis ut particularis ratione amplitudinis: Conjuncta ut simplex, adæquata ut inadæquata ratione virium et cooperationis: Principalis ut minus principalis ratione dignitatis: Verè causa ut sine qua non ratione Veritatis. Efficiens est causa primaria in rerum quaternario causarum: Procreans est ut creans [producens] ut generans, ut formas et figurans naturâ ut arte: Conservans est procreationem continuans, similiter agens, possidens, usurpans, huc referuntur: Corrumpens est contraria producenti ut procreanti: Solitaria est quæ sola, Sociata quæ cum aliis operatur: Per se causæ sunt certæ ac definitæ, per accidens indefinitæ et incertæ. Idem de causis finalibus sentiendum. Cæterum finis cujus est ipsum opus, ut ipsa domus, finis cui, usus domus. Finis exigentiæ est idea ut conceptus in efficientis mente. Finis cujus externus ipsum opus perfectum: Adæquatus ut totalis qui solus sufficit: Inadæquatus extrà, qui et partialis. Architectonicus qui summus et ultimus, ut Deus, subordinatus qui inferior et ad ulteriorem ordinatus. Finis generationis est idem cum fine cujus. Finis rei genitæ cum fine rei coincidit. Materia sensilis est rei corporeæ, intelligibilis incorporeæ, ut angeli, mentis: Permanens quæ re constituta manet, Transiens quæ in aliam mutatur specie differentem, ut ex linis fiunt mures, vermes &c. Totalis quæ sola sufficit ad generationem: Partialis quæ non: Prima quæ remotissima, secunda quæ propior aut etiam proxima, cum effectu. Forma substantialis est quæ substantiam facit essentia

aliter: Accidentalis q accidentaliter determinat, ut quantitas vel qualitas quævis: Materialis q ex materiæ potentia vi causæ efficientis orta ē, ut forma corporis Naturalis: Immaterialis q vt à DEO creata, ut Angelus, Spiritus &c. vt ab arte introducta ut forma statuæ. Totalis quæ sola et perfecta, ut anima hominis: Partialis, quæ non sola sufficit, ut in homine anima sensitiva. Similiter generalis, q toti generi communis est, ut anima animatis: Specialis uni speciei convenit, ut anima humana. Causatum in genere vt modis dicitur, quot causæ, ut à materia materiatum, à forma formatum. Nota B. Hic diligenter colligent studiosi Philosophiæ canones causarum, quorum ubiq maximus ē usus in omnibus disciplinis, et sine quibus nulla ē scientia.

III. Necessarium ē quod non potest non (sic) esse: Non necessarium q potest non esse, vt aliter ē. Incomplexum necessarium ē ens simplex sine affirmatione Logica, et ē ferè idem quod verum vt verè ens: Necessarium ens complexum est propositio Logica affirmans aliquid de aliquo necessariò. Ens independens ē solus DEUS: Dependentia st reliqua cia, ut q à causis suis dependent. Necessitas infallibilitatis ē eorum quæ Deus præscivit et prædixit, aut servis suis revelavit; similiter q ex necessariis causis prædicantur ab hominibus (ut Eclipsis solis). Necessitas sufficientiæ cùm ex sufficientibus causis aliquid necessariò sequitur, ut Dilectio DEI, meritum CHRISTI, et Fides, st sufficientes causæ nostræ salutis; Meritum CHRISTI est sufficiens pro redemptione mundi. Necessitas violentiæ est, cùm causa aliqua violenter agit contra Naturam, ut cùm lapis sursum projicitur. Necessitas coactionis est cū homo cogitur contra voluntatem suam: vt cùm Tyranni jactitant se impossibilia posse reddere possibilia. Necessitas præparationis ut cùm opifex necessaria instrumenta præparat ad opus futurum. Necessitas meriti, ut non datur merces nisi promerentibus prius. Necessitas præcepti, ut bona opera st necessaria quia præcepta. Necessitas obligationis, ut promissum cadit in debitum. Necessitas indigentiæ, ut indigemus cibo ad hanc Vitam conservandam. Necessitas expedientiæ, ut duæ manus st necessariæ ad rectè perficiendum opus, duo pedes ad cursum. Necessitas Physica est ex materiæ mutabilitate, ut corpus elementare necessariò ē corruptibile. Necessitas existentiæ, ut vē quod ē, quando ē, necesse ē ē, et non potest non esse; Huc refertur etiam Necessitas Logica, quæ est definitionis, divisionis, prædicationis, Demonstrationis.

Non necessarium liberum ē quod aliter esse potest ratione intellectus et voluntatis: Contingens ē quod aliter esse potest citrà intellectum et voluntatem in Natura rerum, illud igr est in homine, hoc extra hominem: Contingens incomplexum ē quod vl sæpè (non tamen semp) vl rarò (non tamen nunq̄) vl æqualiter fit vl non fit in rerū natura: Contingens complexum ē propositio fortuita vl non necessaria, ut: major exercitus vincet; qualis pater talis filius.

IV. Subjectum per se ē cui per se, et non ꝑꝑ aliud, adjunctum tribuitur, ut albedo nivi, nigredo corvo, huic opponitur ēo per accidens, ut corvus implumis albus. Proprium, ut homo est risibilis: Commune, ut Homo est sapiens. Totale, ut homo totus est peccator: Partiale, ut sola anima rationalis intelligit. Primarium, ut DEUS est sapiens: Secundarium ut homo est sapiens. Absolutum, ut homo quatenus homo est subjectum risibilitatis: Limitatum, ut homo quatenus animal sentit, quatenus corporeus, mortalis est. Subjectum recipiens ē subjectum verum Physicum, receptaculum accidentium: Occupans ē nobis propriè dictum objectum, vl materia circa quam, ut color respectu visus, intelligibile respectu intellectus. Adjunctum vel attributum necessarium est, quod necessariò inadjest, ut tempus rebus Naturalibus, huic opponitur contingens quod non necessario inadjest, ut vinum album. Adjunctum substantiale hic dicitur impropriè Vas, ut vinum in vitro: Accidentale magis propriè, ut sapientia in homine. Comune vel proprium intelligitur ex superioribus. quale n. subjectum, tale etm adjunctum. Separabile, ut albedo à pariete: Inseparabile, ut albedo à nive. Perficiens, ut Virtus hominem; Destruens ut vitium. Remotum, ut sensus tribuitur homini; Propinquum, ut risus homini. Affirmativum, ut homo est capax disciplinæ: Negativum, ut homo non habet liberum arbitriū in spiritualibus. Adjunctum receptum, ē accidens reale, ut albedo in pariete: Occupatum ut visus vl oculus respectu coloris, dicitur quod circa subjectum occupatur.

V. Signum Naturale, quod à Natura; Arbitrarium quod à voluntate Divina, vl Angelica, vl Humana dependet. Memorativum ē rei præteritæ; demonstrativum ꝑsentis; prognosticon futuræ indicium. Nudum vl docens [notificans] ē quod solumodò significat: Efficax est quod simul obsignat vel certificat, ut arrha, vel etiam exhibet rem significatam, ut S. Sacramenta ꝑcipuè in N. T.

VI. Ens incommunicabile ē quod alteri cōmunicari nequit, ut essentia Divina Creaturis, Definitio cujusq; rei, proprium quarti modi: Communicabile quod alteri cōmunicari potest per unionem quandam, ut essentia Divina tribus personis, ignis ferro, calor aquæ, Divina majestas homini Christo: Cōmunicato n. subjecto, cōmunicantur etm adjuncta et propria subjecti illius, et manent nihilo minus propria.

25. Quisnam est usus transcendentium?

Examen cujusq; rei per illa instituitur. Sic verbi gratia in DEO consideratur essentia, unitas, veritas, bonitas, perfectio &c. Deinde hinc petuntur distinctiones generalissimæ, e. g. inter actum primum et secundum, prius Naturâ et tempore.

Conveniunt omnia q̄ st et existunt, in tota rerum Universitate in cōmunissimis quibusdam principijs et attributis, quæ in oibus scientijs ac disciplinis, ipsa etm Theologia sobriè ac utiliter applicari possunt, unde Metaphysica optimo jure Pses, Regina, et examinatrix oium scientiarum dici potest. Inæstimabilis igr est ejus usus, ideoq; studium ejusdem semper cum Logica conjungendum, propter causam suprà allegatam.

26. Quid proponit pars Metaphysices propria?

Decem prædicamenta, seu divisionem entis in substantiam et accidens.

Doctrina de prædicamentis in Logicis planè omittitur, hic verò extremo digito vix attingitur, ubi tandem ea q̄renda erit? Ego verò mallem eam Tironibus diligentissimè inculcari vt explicari, ē n. verè thesaurus ac theatrum Universitatis oium rerum, gazophylacium definitionum, divisionum, argumentationum. Et ignoratis p̄dicamentis quid q̄so sciet Tiro? Sed cogimur hic premere vestigia autoris, pleniorem tractationem alio, si DEO visum fuerit reservantes. Et rectè dividitur universum ens in duo suma genera, substantiam et accidēs, excepto quòd in Divinitate st tres Personæ, non tamen tres substantiæ, nec tria duntaxat accidentia. Datur igr hoc in mysterio tertium quiddam. Idem etm dici posset de facultate animæ, quæ neq; sub-

stantiâ, neq; accidentibus à se invicem differunt. Non illud, qa in hoīe uno essent tres vl quatuor animæ substantiâ differentes. Non hoc, quia anima ē ipsa forma substantialis.

27. Quid est Substantia?

Est ens per se subsistens, atq; hoc modo DEVS est πάλις a maximè substantia, non itidem si substantia dicatur ea q̃ substat accidentibus.

Si substantia dicatur à subsistendo et quidem per se, tunc omninò DEus est substantia, imò infinitis intervallis reliquas oēs substantias excedens, cujus respectu ētm reliq oēs st q. non entia et nihilum. Es. 10. Si verò dicatur à substando, eò quòd substet vel subjaceat accidentibus; tunc nullo modo DEVS dicitur substantia, cùm in ipsum solum nulla cadant accidentia. Est igr DEVS verè substantia, sed non in pdicamento cum reliqs comuni, qa inter infinitum et finitum nulla proportio. Alioqui substantiæ non recipiunt magis et minus Metaphysicè, nec Logicè, et non ē magis substantia Elephas q; Musca, nec Gigas magis q; puer [infans] vl nanus: At Physicè nacta ē una substantia nobiliorem formam substantialem q; alia: Et sic pstat homo longè reliquis creaturis irrationalibus et inanimatis: Præstant etiam corpora pfectè mixta imperfectè mixtis, cœlestia terrestribus.

28. Quid est Accidens?

Est ens quod est in subjecto inhærentiæ, estq; absolutum, ut quantitas et qualitas, vel respectivum, idq; vel primariū, ut relatio, actio et passio, vel secundarium, ut quando, ubi, situs, habitus.

Omnia realia accidentia et positiva (nam privativa, intentionalia, imaginaria, et similia, infimi gradûs sunt quodamodo non entia) revocari possunt per se ad novem genera seu pdicamenta: Aut n. inhærent, aut adhærent, aut circumstant substantias, aut ex ijs profluunt. Inhærent quantitates, qualitates, passiones, situs &c. Adhærent relationes et habitus externi. Circumstant quando et ubi. Profluunt actiones, vl à forma essentiali, vl à qualitate. Et absoluta quidem est substantia, qa non inhæret alteri: Absoluta quantitas qa mente abstrahitur à Materia sensibili: Absoluta qualitas quodamodo, qa inhæret uni subjecto: Reliqua respectiva semp requirunt duo subjecta, et ad aliud extra se referuntur.

29. Quæ st præcipuè notanda de novem istis Prædicamentis?

Ista sumatim: 1. Quantitas à materia, qualitas à forma fluit. 2. Quantitas hic intelligitur non virtutis seu intensiva, sed molis seu extensiva, non intelligibilis, quæ dicitur transcendentalis, sed sensibilis, quæ dicitur prædicamentalis. 3. Qualitas sæpè sumitur Catachresticè pro rei proprietate atq; hoc sensu sæpè tribuitur DEO. 4. Habitus infusi à DEO creantur actione tali, quæ supplet vicem multarum actionum repetitarum. 5. Impotentia Naturalis sæpè est secundùm naturam, ut servitus. 6. Relatio et actio quæ DEO tribuitur, non est prædicamentalis i. e. accidens sed transcendentalis i. e. modus, non verò accidens essentiæ aut voluntatis ejus. 7. Relatio est maximæ efficaciæ, efficacia a. ista pendet à fundamento et termino i. e. à causa efficiente et finali. 8. Actio est imanens vel transiens, individua vel dividua, perfectiva vel destructiva. 9. Passio est perfectiva vel destructiva, transmutativa seu intentionalis, quæ etiam dicitur objectiva et terminativa, ubi res terminans actionem dicitur pati: Ut DEVS à nobis adoratur.

I. Materiam statim sequitur quantitas, et contra q carent materiâ carent etm quantitate.

II. Quantitas intensiva est accidens qualitatis, ut calor major vl minor. Quantitas intelligibilis potest etm tribui incorporeis substantiis, at sensibis non nisi corporeis.

III. Vox qualitatis accipitur hic latissimè pro quovis adjuncto: Hoc sensu dicimus, quicquid pdicatur de alio, id pdicatur aut in quid, aut in quale, hoc modo etm dico DEVS est justus, sapiens, sanctus: Præceptor est persona docens: Pater est persona gignens; cùm tamen docere et gignere sint actiones.

IV. Habitus infusi in momento donantur, non successivè sicut acquisiti: Et ratio est quia agentis supernaturalis actio non est Divisibilis per partes vl gradus: Sic in momento Apostoli evaserunt sapientissimi. Sed quæri hic posset, an etm Diabolus possit malos habitus subitò infu

sere, et an aliquis repentè possit evadere pessimus, quod vulgari proverbio negatur? Resp. Et nos negatum imus, DEUS n. seu Spiritus S. neminem deserit nisi prior deserat: Oportet igit prius requisita femina fuisse in eo q. à Spiritu DOMINI deserto, et Satana tradito, eidem q. manicipatus, indies se ipso fit ulterior, donec requisitâ ipsam perpetuò in Satanam incipit; et docent Theologi peccatum in Spiritum S. habere suos gradus. Habitus verò requisitos gradatim procedunt, et incrementa sumunt à primâ potentiâ Naturali ad dispositionem, à dispositione largiora [imperfecta] per crebras actiones ad perfectionem ordinariam; quae fit habitu, raro ad perfectionem plus q. ordinariam, et vocatur Virtus Heroica, in qua tamen etiam singularis quam vis Divina concurrat.

V. Impertia Naturalis habet Naturalem causam, an vero sit peccatum Naturam b. e. de bono Naturae debito, atq; sanè seu an Politicis sint probaturi exemplum allatum: Horum n. principium & ordo Naturâ esse liberos, et remorem naici servum: Et Theologi rectè docent servitutem esse poenam peccati: Ergò praeter Naturam.

VI. Quia DEUS excedit longè ista praedicamenta, adeoque etiam relationes et actiones Divinae ad communem Regulam Praedicamentorum revocari non possit, quod si à quibusdam factum, id improprie et crassiori Philosophia factum.

VII. Relationum tria sit genera, in primo referuntur proportiones, secundum magis et minus, majus et minus: et in his nulla propriè efficacia, a vi operativa; in secundo sit agere et pati, quae maximè efficacia sunt, eo ipso, quia sit agentia et patientia; In tertio genere: ut mensura et mensuratum, sat etiam nihil agunt nisi Metaphysicè et Spiritu Poli modo, ut color et lux afficit oculos, intelligibile cognitionem afficit intellectum, non alterando, multò minus destruendo, sed perficiendo eadem.

VIII. Actio immanens est q. perficit proprium subjectum, ut visio, intellectio, cogitatio: Transiens q. alienum, ut illuminatio. Individua q. fit in momento, ut fulgur: Divisa, qua successivè et p. partes, ut aqua frigida primò fit tepida, deinde calida, tandem fervida. Perfectiva ut calefactio: Destructiva ut combustio.

IX. Similiter passio perfectiva q., quâ subjectum perficitur, ut discere, edoceri, calefieri: Destructiva, ut discere Necromantiam, comburi. Transmutativa q. realem mutationem sive substantialem, sive accidentalem infert, ut colore vere tingi: Intentionalis, ut concipe

Colorem è radijs Solis per fenestram, et colores Iridis. Objectiva seu terminativa, q̃ nil nisi terminum seu objectum actionis infert [dicit] ut adoratio: Hæc nullam planè [prorsus] mutationem neq; realem neq; intentionalem importat.

30. Quid tibi videtur de undecimo prædicamento quod dicitur Categoria Notionum?

Notiones secundæ collocãtur non per se sed per accidens, ac proinde peculiarem Categoriam constituere non possunt.

Quid multis opus? ad prædicamenta nec possunt nec solent referri, nisi entia realia, q̃ de se mutuò prædicari possunt vel in quid vel in quale: At entia rationis de se mutuò prædicari nequeunt. Si tamen omnino ad aliquod Prædicamentum revocari debeant, dicemus ea esse qualitates seu impressiones mentis, et aut habitus actu primo, ut ē Logica, aut passiones spiritales actu secundo.

31. Cuis est usus Prædicamentorum?

Multiplex, nam prædicamenta sunt: 1. Tabulæ Universitatis rerum, et veluti mundus repræsentat sitius / ivus. 2. Officina Philosophica, in qua constituuntur subjecta disciplinarum. Nam, prima Philosophia delata ad ens aliquod speciale, quod peculiare veluti regnum sapientiæ constituere possit, ibi subsistit, et illius territorium cõmittit certæ disciplinæ, etsi sub sua Monarchia: Sic v. g. de substantia corporea Physicam, de quantitate Mathesin tractare jubet, unde patet neq; infinitas esse disciplinas, neq; illarum subjecta pendere ab hominis arbitrio. 3. Cancellaria Philosophica, in qua scribuntur Definitiones. 4. Gazophylacium discursus, quia thema simplex deduci potest per varia prædicamenta, et in singulis possunt adhiberi transcendentia. 5. Thesaurus distinctionum, imprimis si conferantur prædicamenta et transcendentia. 6. Lexicon et Onomasticon in quo voces oẽs digeruntur in: 10: classes.

Quanta sit utilitas, quanta comoditas et necessitas doctrinæ prædicamentariæ, verbis profectò explicari nequit. Est n. reverà, ut et suprà monuimus, Theatrum Universitatis, promptuarium mentis, prima conda definitionum, divisionum, et argumentationum omnigenarum. Oportet igr Studiosum Philosophiæ semper in conspectu habere has 10. Tabulas Amphitheatri seu Thesauri sapientiæ, et quicquid occurrit methodicè tractandum vel definiendo, vel dividendo, vel probando ac demonstrando, ad easdem statim referre. Unde liquidò patet, non posse hanc doctrinam à Logico prorsus omitti aut negligi, quatenus accuratior ejus tractatio ad Metaphysicam pertinere non negetur.

Finis Metaphysicæ.

Liber XII. Pneumatica.

1. Quid est Pneumatica?

Scientia de natura Spiritûs, idque tùm in genere, tùm in specie.

Dari spirituales etm substantias ex lumine Naturæ agnoverunt etm Philosophi, quas appellârunt intelligentias, seu spiritus intelligentes; et hinc orta Pneumatica, quam quidam partem Metaphysicæ [faciunt] statuunt.

2. Quid observandum est de spiritu in genere?

Quòd sit naturâ immaterialis, invisibilis, et indivisibilis; vivatque vitam intellectivam.

Naturâ) Aliquando n. per dispensationem quandam assumpserunt corpora vel ex vicino aëre condensato formata, vel alicunde, ut st spiritus valdè agiles et potentes: Quia verò carent per se materiâ, idcircò nec dividi, nec sentiri possunt, sed nec sentiunt propriè quia carent organis, sed perpetuo intelligunt, et longè aliter quam nos in hoc mortali corpore. Non n. discurrunt, nec ratiocinantur, nec unum ex alio colligunt, sed simplici intuitu in momento rem cognoscunt à DEO revelatam.

3. Quot sunt spiritûs species?

Duæ: est enim spiritus increatus vel creatus.

Ego non ausim appellare species. Non enim habent comune genus, et infiniti ad finitum nulla est proportio.

4. Increatus quis?

DEVS, ens illud simplicissimum, primum et perfectissimum.

Esse quoddam primum ens, et causam item aliorum entium, simplicissimam, perfectissimam, excellentissimum, optimum, maximum, beatissimum, sublimissimum, sapientissimum, potentissimum, ex lumine Naturæ olim cognoscere potuerunt saniores Ethnici: Quis verò sit ille et quomodo ad salutem æternam sufficienter ac salubriter agnoscendus, recte colendus, id verò ex principijs rationis Naturalis cognoscere discere nullo modo potuerunt. In solâ n. Ecclesiâ hæc doctrina viget, sonat, et conservatur.

5. Quot considerandæ sunt in Deo?

Duo: essentia et existentia ejus.

Respectu rei fortasse differre possit essentia et existentia DEI, et in Deo ipso minimè differunt. DEVS n. est ipsissima sua entia.

6. Quomodo probatur existentia DEI?

Argumentis petitis è libro naturæ et scripturæ, ibi est theatrum conscientiæ, universalis consensus, et operum Dei consideratio, hic varia scripturæ dicta.

Qui DEVM negat, ejusve Naturam aut Providentiam, vix et solius boni causam, is deterior est Ethnico, Barbaro, et infideli, et inter homines nec numerandus, nec tolerandus. Sunt n. etiam extra S. Scripturam in promptu plurima ubique, et argumenta, et testimonia, esse DEVM effusâ voce clamantia, de quo Theologi passim.

7. Quomodo consideratur essentia DEI?

In proprietatibus seu attributis, et actionibus ejus, q. cognoscuntur viâ triplici, videlicet viâ negationis, eminentiæ et causalitatis.

8. Via Negationis qua?

Cum removemus à DEO imperfectionem, puta, multitudinem, causam, et accidens. Illam negat unitas, istam immutabilitas et simplicitas, hanc immensitas, et æternitas.

Quicquid in creaturis etiam nobilissimis est imperfectum, abjectum, impurum, id

omne à DEO longè removendum est, et quod purissimum ac perfectissimum manet, id DEO relinquendum est ac tribuendum, vel ut S. Patres loquuntur, quæ de DEO prædicantur ἀνθρωπίνως vel ἀνθρωποπαθῶς ea intelligenda sunt Θεοπρεπῶς, ut, DEUS non potest mutari, falli, mentiri, pœnitentiâ duci: Hæc n. imperfectionem arguunt in hominibus; Non sunt multi Dij, quia unus sufficit, שַׁדַּי, αὐτάρκης; Non habet causam, quia est primum ens; non habet accidentia, quia est simplicissimum ens. Breviter, DEUS non est sicut homo. 1. Sam. 15.

9. Via eminentiæ quæ?

Cùm DEO tribuimus perfectionem ipso dignam, eamque tùm virtutis, tùm felicitatis, ibi ratione intellectus est omniscientia, ratione voluntatis sum̄a veracitas; bonitas, libertas ac potestas, hîc est gloria summa, et gaudium.

Via eminentiæ est, quâ, quicquid bonum, egregium, excellens est in Creaturis, id omne longè, imò infinities excellentius in DEO statuitur: Quia ipse est essentia et causa omnia alia bona, deesque causas longissimo, imò incomparabili intervallo transcendens: Ut magna est sapientia hominum, major Angelorum, At hæc à DEO et sub DEO, ergò, incomparabiliter major est sapientia DEI. Omnis n. effectus arguit suam causam.

10. Via caussalitatis quæ?

Quâ tribuimus DEO actiones, quæ sunt vel internæ, vel externæ, internæ vel sunt reflexæ, cum Deus se cognoscit, et amat, vel directæ, ut decreta, externæ sunt vel in tempore, ut creatio et gubernatio rerum creatarum, vel post tempora, ut beatificatio et damnatio.

Via caussalitatis est contraria quodammodò priori, quâ à DEO suprema causa [progredimur] descendimus ad Creaturas et opera: Præstantissimæ n. causæ tribuendi sunt præstantissimi effectus. Sunt a. præstantissima opera, 1. Interna, seipsum cognoscere, intueri et amare, indeque imaginem sibi per omnia similem gignere. Hoc etiam q. per nebulam quodamodò viderunt sapientiores quidam Ethnici, Plato, Plotinus, Famblichus, Hermes, &c. Qui in DEO nominant, νοῦν, λόγον

ἀύδιον, καὶ βασιλικὴν ψύχην, item bonum, mentem filium boni, et animam Mundi, quanq; hæc sine dubio ex doctrina Ecclesiæ rapuerunt. Sic 2. opera digna divinâ Majestate, ut creare pulcherrimum mundum, non unâ, sed innumeris [rebus] speciebus perfectis et admirando ordine constructum [constantem], eundem per tot continuè secula regere, gubernare, conservare, in suo statu, ita ut ne infima [minima] quidem species interire possit, imò, ut nec passerculus, nec pediculus, nec capillus nostri capitis ipsius providentiam effugere aut declinare [latere] possit: Longè verò excellentissimum opus est, non modò creare hoiem ad imaginem DEI, tam varijs donis ornare, et quasi DEUM aliquem Terrestrem facere: Verùm etm ex eodem humano genere Ecclesiam colligere, eandem illuminare, regenerare, sanctificare, et æternum beare. Sed de his extat multæ pclarissimæ meditationes virorum piorum ac doctorum, Theologorum juxtà ac Philosophorum.

Videatur Aristotel. Lib. de Mundo.

11. Cur non mentionem facis S.S. Trinitatis et regni gratiæ atq; gloriæ?

Hîc tantùm proponuntur ea, quæ lumine Naturæ percipiuntur de DEO, ipsiusq; actionibus ante tempora, in tempore, et post tempora.

Certissimum est, mysterium S.S. Trinitatis non posse ex lumine Naturæ cognosci, etiamsi quædam strictura vel scintillula de eodem ex piorum Philosophorum quorundam monumentis adferantur, et diligenter discernendi st hîc limites Theologiæ Naturalis et revelatæ, ne lumini Naturæ adscribatur id, quod solius est Gratiæ Divinæ. Nam in divinis mysterijs cæcutit nra ratio magis quàm oculi noctuarum ad lumen meridianum.

12. Spiritus creatus quomodo consideratur?

In genere, et in specie.

13. In genere quomodo?

Oportet attendere ad Spiritûs creati existentiam, convenientiam cum corpore Naturali, et differentiam ipsius sumptam ab ejus proprietatibus.

14. Quid intelligis per creati Spiritûs existentiam?

Quòd ille sit, et quòd sit substantia: quorum illud constat ex scriptura, rationis dictamine, ac experientia tùm Vniversali, tùm particulari: hoc probatur ex nominibus et actionibus, q̃ tribuuntur spiritui creato.

Quòd sint spiritus creati q̃plurimi, et quidem substantiæ valdè sapientes, potentes, subtiles, nobiles Naturâ, docent infinita testimonia scripturæ S. experimenta et documenta. Firmissimè igit credendū [statuendum] hoc contrà furores Epicuraeorum, Sadducaeorum, Anabaptistarum et similium fanaticorum. Et ratio evidens. DEus spiritus beatissimo, invisibili, potentissimo, lucidissimo, attribuendi sunt etiam tales ministri ac famuli. Viderunt hic etiam aliquid saniores Ethnici, qui unicuiq; homini suos assignârunt genios, unum bonum, et alterum malum: et Aristoteles fingit Intelligentias, seu spiritus intelligentes, coelestium orbium motores: q̃ ut maximè fabulosum sit officium: Certum tamen est eum credidisse, dari spiritus invisibiles, intelligentes, potentes. &c.

25. Quomodo spiritus creatus conveniat cum corpore naturali?

Certis principijs et affectionibus. Ibi sunt terminus, infinitum et DEVS, hîc sunt contingentia, finitudo, et compositio.

Conveniunt Spiritus et corpora Naturalia. 1. Causâ efficiente, Deo Creatore producente ex nihilo. 2. Finali, gloriâ DEI, et perfectione Vniversi. 3. Compositione. Sunt n. angeli compositi, non quidē ex materia sensibili, attamen ex intelligibili, et ex multis accidentibus, quæ non sit ipsa essentia Angelica. Per infinitum intelligit Plato potentiam passivam, quæ in se indeterminata est, quemadmodum et materia prima: Per terminum verò ipsum actum, quo res terminantur finibus essentiæ, statûs, qualitatum, ac virium.

26. Proprietates spiritûs creati quotuplices?

Insita vel adventitia, illæ respiciunt vel essentiam, ut immortalitas et simplicitas, vel vitam, ut intellectus, voluntas, et potentia agendi spiritualis. Hæc partim virtus, ut sanitas intellectus, et sanctitas voluntatis; partim beatitudo q̃sistens in gloria et gaudio.

Simplicitas hæc, ut ita loquar, spiritalis, incomprehensa ejus natura (ut DEO [illegible] soli sunt, nec facilius effari [illegible] spiritum sonorum [illegible] [illegible] [illegible]

pulcherrimus, essentia, ac potentia finita.

Omnia sunt in Angelis finita respectu DEI, respectu nostri quodammodo infinita, hoc est, inexplicabilia: Essentia, potentia, numerus; ordo &c de quibus Apostolus † transeamus et obiter aliquid. Eph. 5. Col. 1. quia non sunt necessaria scitu ad salutem.

22. Angeli in specie quotuplices?

Bonus vel malus.

Species sic accipitur tropicè sensu: Nam, propriè Angeli non differunt specie, sed gradibus et accidentibus. Genus verò et species in notionem secundum rerum naturam.

23. Quid de Angelo bono tenendum?

Causa Bonitatis, proprietas et distinctio. Primò, causa bonitatis est DEUS, et Angeli liberum arbitrium. Deinde propria affectio et effectio boni angeli sic est. Affectio est tùm virtus in intellectu, voluntate et potentia agendi, tùm felicitas. Effectio est respectu DEI vel creaturarum, puta, ipsorum, Angelorum Bonorum ac malorum, bonorum, piorum ac impiorum, et reliquarum creaturarum non intelligentium. Denique distinctio Bonorum Angelorum sumitur, ex ordine seu gradu, et officio seu objecto circà quod versantur.

Sunt Angeli primitùs omnes à DEO creati boni et sancti habitu, objecto seu bonorum consummato, sicut et homines; cum libertate arbitrij: quâ quidem usi sunt, ij confirmati sunt in bono, ita ut deinceps non possint labi amplius: Qui verò sponte et propriâ culpâ (erant enim sufficientibus ad usus tenendum malo viribus instructi) eâdem abusi à DEO defecerunt, ij ex bonis facti mali, ex lucidis tenebricosi, ex beatis æternum damnati, sine ulla spe veniæ et gratiæ, ipso justo DEO judicio, quia primi autores omnis mali evaserunt voluntariè. Affectio Boni Angeli, sic nihil est aliud, quàm ipsius summa in suo finito gradu perfectio, eaque partim interna, in intellecta sapientia, in voluntate justitia, in essentiâ et vitâ magna

Potentia et Fortitudo: Tum externa, nimirum æterna felicitas et lætitia in conspectu DEI et S. Collegarum. Effectio complectitur officia et opera S. Angelorum, respectu DEI, sui ipsorum, et hominum, quæ passim describit scriptura Sacra.

24. Quid de angelo malo tenendum?

Causa malitiæ, proprietas, et distinctio: Causa malitiæ est abusus libertatis: Proprium adjunctum est peccatum angelicum, et pœna illius peccati: Proprium effectum est respectu DEI vel creaturarum, puta, Angelorum Bonorum et malorum, hominum piorum ac impiorum, et reliquarum creaturarum non intelligentium. Distinctio est quòd inter malos angelos sit princeps, cujus ministri sunt innumeri.

Liberrimè à DEO defecerunt Spiritus Apostatæ, non arcano aliquo decreto vel consilio impulsi, nam de principe ipsorum testatur ipse Christus, quòd in Veritate, in qua creatus erat, non steterit, quod sit pater h. e. primus autor mendacij et sic peccati, et quòd commentitur, ex proprijs loquatur. Joh. 8. h. e. ex habitu, propriâ culpâ et malitiâ acquisito, non infuso aliunde. Unico igr actu malo, evaserunt perfecto habitu mali, quanquam credibile sit, eos indies se ipsis fieri negores, sicut de serpentibus, qui sunt typus illorum scribunt Physiologi. Quodnam verò primum peccatum fuerit angelorum, non satis liquet: Verisimile a. e. [fit] fuisse idem cum eo, quod deinceps hominem tentavit et seduxit, ambitionem vid: vel superbiam: Atque etiamnum evidenter patet, eos esse superbissimos Spiritus, ut qui divinitatem, divinosque honores, ubique affectent: Cum contrà boni Angeli sint humillimi ac modestissimi. Pœnæ peccati sunt ejectio è cœlo, abjectio à facie DEI, damnatio æterna, carcer tenebricosus, Tartarus &c. Opera ipsorum et effecta sunt pessima ubique prôh dolor! obvia in Sacra scriptura, in historia Ecclesiastica, Politica, Oeconomica, et communi experientia. Breviter major est ipsorum malitia et astutia, quam quod vel mente comprehendi, vel verbis exponi possit. Precibus igr et armis spiritualibus contra hos hostes imprimis est opus.

25. Quid est anima separata?

Spiritus aliquandiu à corporis informatione absolutus.

26. Quomodo consideratur anima separata?

In genere et in specie.

27. Quomodo in genere?

Quantum ad creationem et conditionem, ibi expenditur ejus origo, quod non sit ex traduce, sed ex nihilo: hic st ipsius adjuncta et effecta. Adjuncta st immortalitas et potentia triplex, videlicet intelligendi, volendi, agendi. Effecta st intellectio, volitio, et executio inorganica.

28. Quomodo consideratur anima separata in specie?

Quatenus est vel beata in coelo, vl misera in inferno.

Aliquandiu (gstione. rs.) nam in novissimo die conjungentur denuò cum corporibus suis: Unde patet animas nondum esse in supremo statu suae felicitatis constitutas etm pias et beatas. Desiderant n. conjunctionem corporum suorum, judicium extremum, et liberationem Ecclesiae militantis. Amplissima verò et gravissima illa quaestio de origine animae non est hujus loci, statuimus a. firmiter eam esse vi singularis benedictionis et cooperationis divinae (neq. n. negamus specialissimè concurrere divinam providentiam in hoc ope) ex traduce per Naturalem generationem: Homo n. generat hoiem totum, non minus qz canis canem, et absurdum e dicere generationem hominis ee imperfectiorem generatione asini vl canis. Sed liberum hic relinqueremus unicuiq. opinari qcqd vellet, modò non constitueretur DEUS evidenter autor peccati, causa mortis temporalis et aeternae, iniquus ergà opus suum, crudelis et hostis hominum, simulator, imò mendax, dum toties protestatur, se odisse peccatum, nolle mortem, amare Vitam, facere dia benè, delectari hominum salute: Quae dia falsissima erunt stante blasphemo illo dogmate, quòd DEUS, utpote immediatus autor animae simul sit causa peccati. Qui n. e causa substantiae, e etm caussa adjunctorum altissimè inhaerentium et inseparabilium: Vl qui est causa causae est etm caussa causati: Anima e causa peccati per se, et DEUS e causa animae p se, Ergò etm DEUS e caussa peccati. Impiè: sed hic subsistimus, reliqua st clara ex nra S. S. Theologia: Sequtur ergò Physica.

Finis Pneumaticae.

Liber. XIII. Physica.

1. Quid est Physica?

Scientia corporis Naturalis, ac proinde veluti Theatrum Naturæ.

2. Quomodo dividitur?

Docendi causa dividi potest in Physiologiam et Cosmologiam.

3. Quid est Physiologia?

Doctrina de corpore Naturali, ut est pars mundi.

4. Quotuplex est?

Simplex et collativa, et illa generalis vel specialis.

5. Quid generalis Physiologia tractat?

Corpus Naturale in genere, ratione subjecti, constitutionis, et affectionum.

6. Subjectum quod?

Corpus Naturale, quatenus Naturale.

Non anxiè hic disputabimus de methodo ac distributione hujus scientiæ, sed simpliciter insistemus vestigijs Autoris: Hoc solummodò monemus hic: [in præsens:] subjectum Physices est corpus Naturale non quatenus ens est absolutè, id enim est Metaphysici, non quatenus mensurabile est quantum id n. est Mathematici, non quatenus ad corpus humanum refertur, ut salubre vel insalubre, id n. est Medici: Sed quatenus mobile vel mutabile. Motus igitur vel mutatio est objectum Physices: In hoc n. differunt res Naturales à Spiritualibus, quæ illæ mutantur, generantur, corrumpuntur, localiter, successivè moventur, hæ verò non item; idem etiam sentiendum de artificialibus, quæ non nisi per accidens moventur.

7. Constitutio corporis Naturalis quid respicit?

Principia et modum productionis.

8. Principia ejus quæ sunt?

Externa, ut DEUS, et ejus gloria, vel interna, et hæc rei genitæ vel generationis: Principia rei genitæ sunt prima vel orta. Prima sunt materia et forma. Materia est

prima vel secunda, et hæc totalis vel partialis, ibi ē semen
hîc sunt tria principia hypostatica. Principium ortum est
Natura; Principium generationis est privatio.

9. Edissere singula ista?

Faciam lubens. Natura est principium motûs et quietis
internum, i. e. vis ordinaria indita corporibus à DEO, in
prima creatione. Materia prima est generalis illa mate-
ria corporis naturalis, quà naturale est, in qua scilicet cia
corpora conveniunt. Forma est quæ perficit materiam. Pri-
vatio est absentia formæ in subjecto habili. Principia hy-
postatica sunt sal, sulphur, et mercurius, ex quibus cia cor-
pora Naturalia constant, et in quæ possunt resolvi. Semen est principium propagationj speciei destinatum.

Principium externum, Efficiens, infinitum, omnipotens, omnia in omnibus
operans ē unicum DEUS Opt: Max: hic ē principium principiorum. Prin-
cipia rei genitę ut duo: Materia p quam res potest esse, nasci, generari, pati,
mutari, interire: Et forma, per quam res actu est, agit, movet, &c. Ter-
tium principium generationis necessariò additur, Privatio, quæ non est ocio-
sum figmentum. Præparat n. materiam vi efficientis causæ, ad subsequentē
formam recipiendam: Quandoquidem materia non potest simul suscipere duas
contrarias vt disparatas formas, nec potē aliquandiu jacere informis, et unius
rei corruptio ē alterius generatio. Privatio ergo est intermedia q. via Naturæ
inter priorem corruptionem, et sequentem generationem. Dantur etm. 4.
principia propinqua, Elementa nimirum, principia materialia elementari-
um corporum. Et materia datur necessariò prima, communis omnibus
rebus Naturalibus, ex qua DEUS omnia creavit, quæ quidem nullibi actu
adest, sed semper latet sub secunda: subintelligenda tamen, et posset Divinâ
potentiâ etm actu ipso dari, si DEUS vellet. Tale quid fuit illud
תהו־ובהו in prima creatione, quod Græci Xaos vocant à Xeω
confundo; Materia secunda ē quæ determinata est à Natura ad certam
speciem producendam vel conservandam: Ea in animatis propriè vocatur se-
men, in reliquis inanimatis impropriè, ut in Metallis. Principia hypostatica
tria possunt etm vocari principia materialia et Analytica, in q corpus mixtum
resolvi potest, ut apparet in ligno combusto, ubi fumus ē Mercurius cum sale vo-
latili, flamma vt in flamma ē sulphur combustibile: In Cinere est sal fi-
xus; Sed hæc mixtio est valdè inæqualis in alijs n. ē plus Mercurij,
in alijs plus sulfuris &c.

30. Modus productionis quotuplex?

Duplex, vid: Creatio et generatio. Illa est productio supernaturalis, hæc naturalis.

Creatio triplex describitur à Moyse, prima ex nihilo, secunda ex materia subiecta, tertia formis ex limo terræ informi. Vtraq; prior E Naturæ et rationi ignota, de tertia somniarunt aliquid Poëtæ in fabula Promethei.

31. Affectiones corporis Naturalis quotuplices?

Alia sunt materiales, eaq; tùm immediata, ut quantitas, tùm mediata, ut locatio et temporalitas, alia formales, ut qualitas, motus, et vita.

N.B. Hæc spectant ad quæstionem 12. pertinet.

Ex materia fluit immediatè & quantum, ex quanto demùm, & in loco, ex duratione existentiæ & in tempore, et quantitas quidem nihil est præter ad Physicum, nisi quatenus inæquales res Naturales regulariter determinata & ad artam magnitudinem rationis motus augmentationis. Locus, secundùm Aristotelem & superficies corporis ambientis, æquali superficiei alteri corporis contenti, cui immediatè contigua. Hoc modo verum est in dicto velut in loco, aqua in situla, pisces in aqua, et vocatur locus clausus vel circumscriptivus: Secundùm Platonem, Scaligerum, Ramum, et alios recentiores, est ipsum spatium tantum, quantum occupat res locata, interdum et æquale priori dimensionibus corporis locati: Hoc modo & Cœlum ultimum atq; adeò totus Mundus est in loco. Etiamsi v. non habeat aliud externum corpus ambiens: Habet tamen internum spatium quod occupat: Finitus siquidem est Mundus. Hoc sensu etiam quodammodò et analogicè anima ac spiritus est in loco sive & in aliquo ubi [uoũ] detritis: Finis naturæ v. et ipsi termini essentiæ suæ. Tempus mensurat omnes motus, et omnia quæ fiunt in Naturæ rerum, inde ab exordio mundi, usq; ad finem ejusdem, excepto Motu Cœli primo, qui potius & mensura Temporis. Mensura v. dia diche et partibus diei, noctibus et annis, &c. motibus Cœlestibus. Sed absolutè consideratum tempus in Categoria quantitatis est duratio quædam continua, finita, semper fluens, inde à primo Creationis momento usq; ad ultimum instans in fine Mundi. Est igr tempus inseparabiliter junctum Mundo seu Naturæ rerum, et extrà Mundum sunc corporeum nullum & tempus. Motus in genere est: quæ mutatio rei Naturalis in aliam statum - quæ quidem omnia Naturalia sunt mutabilia: Sed in specie Generatio et corruptio non dicuntur motus: verùm mutationes, quia motus versat inter terminos positivos seu contrarios: Generatio verò et corruptio inter privativos ens et non ens. De anima mentis suo loco dicemus et dicemus.

12. Quid de singulis tenendum?

Quantitas corporis Naturalis est, quâ illud est capax trinæ dimensionis. Locatio est, quâ corpus mensuratur loco, i.e. spatio suo, Locus n. ē spatium rei locatæ, seu est ubi continuatum sicuti tempus est nunc fluens. Est a. locus vel internus vl externus. Temporalitas est quâ corpus mensuratur tempore, quod est mensura motus secundùm prius et posterius. Qualitas corporis est vel manifesta vel occulta, et hæc vel συμπάθια vl ἀντιπάθια. Motus est vel substantialis ut generatio et corruptio, vel accidentalis, et hic triplex, vid: respectu quantitatis, ut accretio et diminutio, qualitatis ut alteratio, loci ut motus localis à centro, ad centrum, vel circà centrum. Vita est actus corporis Naturalis, ortus ex unione animæ mundi et corporis Naturalis.

13. Cuis est usus Physicæ generalis seu Universalis?

Examen cujusq; corporis Naturalis instituitur juxta ipsius methodum e. g. in Salvia consideratur subjectum, constitutio et affectio.

Quemadmodum Metaphysica est examinatrix regula omnium entium: Sic Physica Generalis omnium corporum Naturalium in communi.

14. Physica specialis qd explicat?

Naturam corporis Naturalis in specie, quod est simplex vl mixtum. Simplex ē cœlum et elementa.

15. Quid est Cœlum?

Corpus simplex nullo modo ad mixtionem ordinatum: Ejus doctrina Vranologia dicitur.

In Cœlo dari etm nonnunq; mixtionem quandam, docent Cometæ ætherei, et alia Φαινόμενα, quæ per Parallaxes Astronomicas accuratissimas in Cœlo existere deprehenduntur: At non ex Cœlesti materia, sed sine dubio ex elementari quadam, virtute Solis et astrorum in sublime attractâ: Nā ipsum corpus cœleste p se admixtionē ē ineptum pp summam subtilitatē et puritatem.

36. Quænam in Cœlo expendenda?

Principia, proprietates, et partes integrales.

37. Principia Cœli quæ?

Materia est Lux primigenia, forma est anonyma.

Dicerem ego potiùs Lucem esse formam Cœli, quàm materiam. Forma enim est actus rei, vt est id per quod res aliqua perpetim agit: Jam verò Cœlum per lucem maximè, efficacissimè, et continenter agit in hæc inferiora: Ergò. Et quòd lux non possit esse materia Cœli vel sine patet, quia non omnes partes Cœli sunt lucidæ, sed quam, imò quam plurimæ tantùm pellucidæ, et aliæ a Lucis capaces. Separavit v. DEVS in Creatione lucem seu partem hanc à non lucentibus. Vbi verò separatio, ibi non communis Materia. Verissimile igit dicitur, Materiam Cœli et partes totius Vniversi subtilissimas, purissimas, nobilissimas, quas DEVS in Creatione Vniversi ex illa Massa seu Materia prima, quæ Xaos vocant, extraxerit, separaverit, purificaverit, et in sublime evexerit, relictis circà centrum mundi faciebus quasi: Et quia partes illæ tenuissimæ erant permixtæ lucis: Ideòrò separavit DEVS illam lucem primigeniam ordinis gratiâ, et collegit eam in certa quam corpora sensibus inferiora, ipsique verò in Solem qui est fons Lucis, reliquis interim partibus tenuissimis instar aëris rarissimi ac purissimi pellucentibus relictis et manentibus.

38. Proprietates Cœli quæ sunt?

Quantitas omnium corporum maxima: Qualitas, quæ cernitur in ejus immutabilitate, subtilitate, figura et luce: Denique Activitas in hæc inferiora per motum et influxum.

Quantitas ultimi cœli est longè maxima et propemodum incomprehensibilis, finita tamen. Qualitates toto genere diversæ ab elementaribus, et quasi aequivocè dictæ qualitates, quia incorruptæ et ex ipsa Deitate fluentes. Altitudo est summa per lucem præcipuè quæ forma formarum, vegetalium omnium, fluentarum coelestium, seu Vitæ, ejus calorem Naturalis, seipsum per reflexionem vitalem. Motus sic nobilissimè agit, quia quod influentias Cœli cum aliis utq, aliis partibus Mundi subluneris alternatim communicat.

39. Partes Cœli integrales quæ?

Orbis et stella; Orbis est vel immobilis, ut cœlum beatorum, vel mobilis, et hic est vel primò mobilis, ut cœlum decimum, vt secundò mobilis, ut cœlum nonum, octavum, septimum, cœli Planetarum. Stella est vt fixa in Cœli octavo, vt erratica quæ dicitur Planeta. Orbium et stellarum, natura hic spectatur: in Vranometria eorum dimensio expenditur.

Orbes tot materiales conficti sunt ab Astronomis olim solummodò docendi gratiâ, quò velut in Pictura vel Diagrammate demonstrare ad oculum possient varios motus in Cœlo, sed revera nihil tale est in cœlo, sterilem enim eam, crassissimum, subtilissimum corpus, in quo stellæ Cœli velut aves in aëre, vel pisces in aqua, servatâ tamen constantissimè legi à Creatore præscriptâ, moventur. Nusquam v. dicit Scriptura sacra cœlos moveri, sed Solem, Lunam, Stellas, in Cœlo. Et alterum est Cœlum quod rarissimum est corpus, ac tenuissimum partium serum capax stellas, Lunam et Solem, corpora longè densiora, cùm ea rà fieri soleat in Natura, et densius corpus serum rapiat quod est id quod è tenuius. Cœlo igitur immobile manente, utpote subtilissimo corpore, moventur astra motu longè alterius, et g. momentaneo, qui è motus proprii, lucis, ut ajunt, ipsa erant. Vnde non necesse est nos fingere motum aliquem quiescente Cœlo: cum motus lucis momentaneus hic fieri facilimè et maximè secundum Naturam quamquam non fiat singulari miraculo Divino. De diversitate Naturæ et operationum Stellarum multa Astrologi quæ parùm abnos: Hæc quidem spontè fatemur, varias esse Naturas earum et affectiones, et ex magnitudine, luce, colore, crispatione, motu &c. satis apparet: Hoc tamen addimus et credimus firmiter plurimarum Stellarum, et fortasse plerarumque vim esse nobis adhuc ignotas incogitatam, et efficaciter operari in hac inferiora stellas quasque fixas: Nulla v. frustrà est condita. Et hinc apparet magna vanitas Astrologiæ judiciariæ; Sapiens verò dominabitur astris.

Gen. 1. Psalm. 33. & 104. Syr. 42.

Syr. 43. N. v. &c.

20. Quid est Elementum?

Corpus simplex ordinatum ad mixtionem. Ejus historia dicitur Stœcheilogia.

Corpus simplex sed non simplicissimum, quia longè è simplicius Cœlum Æther. Adde detrahe ità Elementum g. in idea et abstractè: Rarò v. habitur Elementum simplex ullum in Natura rerum, vel purum ab omni qualitate admixta. In Elemento enim puro nullum animal habitare aut vivere posset.

21. Quot sunt expendenda in Elementis?

Natura, qualitas, et species.

22. Quanam est Natura Elementorum?

Ea spectatur ratione Cœli, ipsorum Elementorum, et Elementatorum. Hîc est configuratio, et cognatio. Ibi transmutatio et symbolismus: Hîc relatio duplex, quâ elementa et constituunt et continent corpora mixta.

Confugerunt. Coelum est rotundum triâs, sua superficies; ergò et Elementa nidetur vacuum à quo abhorret Natura. Cognatio. Cognationem magnam habet aër præcipuè supremas cum tenuiore Coelo, unde aër sæpe etiam accipitur pro Coelo. Nec nulla est cognatio aquæ et aëris. Transmutatio. Quotidiana est transmutatio aquæ in aërem, aëris in ignem mediante Calore, et contrà aëris in aquam, et aquæ limosæ in terram mediante Frigore. Vissem eas elementa retinemus et conservamus, quibus constamus et conservamur.

23. Qualitates Elementorum quæ?

Aliæ sunt visibiles ut lux, aliæ tactiles et hæ vel primæ; eæ, cùm activæ, ut calor et frigus, tùm passivæ ut humiditas et siccitas; vel secundæ, ut soliditas et liquiditas; tenuitas et crassities, raritas et densitas.

Lux non videtur prima esse qualitas Elementorum: Coelo n. et Soli primò inest. Terra quidem semper est opaca; aër et aqua absente Sole densis etiam tenebris involvuntur, ignis, si tenuis est aër, non lucet sed splendet, si crassior, per accidens lucet ob copiam materiæ inflammabilis, quâ consumptâ evanescit Lux ignis. Quid quòd etiam gemmæ lucem suam dicantur accipere à Coelo non verò ab Elementis? De reliquis qualitatibus Elementorum nulla est difficultas.

24. Species Elementorum quæ?

Ignis et aër, aqua et terra, è quibus duo priora sunt superiora, reliqua duo inferiora.

Numerum quaternarium Elementorum quidam, inter quos etiam clarissimus Bartholinus, restringeret ad ternarium excludentes ignem. Et quidem Natura ut plurimùm quidem numero ternario, et ignem copiosum latere in terræ visceribus, testentur montes ignivomi, tormæ erumpentes plurimæ, vapor subterraneus tepidus, generatio Metallorum à sine calore fieri non potest, et alia. Nec mirum ibi non inveniri copiosum ac sufficiens subjectum, sulphur, et bitumen reliqua deficiunt. Et supra elementum aëris ignem, qui capax amplissimum spatium, usque ad concavum Lunæ, sanè est verisimile. Cui n. horret quis dixit? quis eo fabulavit? quodnam animal ibi habitat? cùm nullum Elementum sit vacuum animantibus; ubi Scriptura commorat suos Elementum aërem equidem supremum calidum eo valde, utrò laremus, sed aërem, per quem si quis intelligere velit ignem, non admodum repugnabimus. Meteora verò aspexe à Coelesti luce aut nota accensi statuimus. Quæ mò Sol ipse deferè docet, nullam ibi dari tale extremè calidum Elementum: Affusis omnis talis materia Meteorum antegiam conglobari possit, consumeretur.

25. Quid est corpus mixtum?

Quod ex elementis vi cœli componitur.

Distinguendum hic diligenter inter veram mixtionem, et confusionem nudam, nisi n. miscibilia omnia verè alterentur, frangantur, vires et actus suos nonnihil amittant, seq. novo ac diverso cuidam actui subjiciant, ita ut amplius in sua simplicia resolvi nequeant nisi per totalem destructionem, non e. vera mixtio sed solummodo confusio. Vi cœli) posse vi ignis artificiosè administrati multa, etm utiliter et verè misceri successivè [successu temporis] demonstrant artes Pharmacopœorum, destillatorum, Chymicorum &c. Ars n. est imitatrix Naturæ imò nonnunq. perfectrix.

26. Quomodo illud consideratur?

In genere et in specie.

27. In genere quomodo?

Si expendantur causæ et effecta mixtionis.

28. Causæ quæ sunt?

Efficiens est cœlum, finis est perfectio mundi et utilitas hominis, materia elementa, forma est mixtio.

Utilitas hoijs) Nam puris Elementis ijsq. solis vivere nemo potest. Multis rebus indiget misera humana vita, et omnia propter hominem creavit DEUS, ergò etm mixta.

29. Quæ sunt effecta mixtionis eædemq. affectiones mixti?

Temperamentum et qualitas; Illud est dispositio orta ex certa proportione. 4. Elementorum, et ei opponitur intemperies; ut putredo, caries, et mucor. Hæc est: 1. tactilis, ut calor et frigus, humiditas et siccitas, raritas et densitas, 2. Visibilis ut lux et color, isq. extremus ut albedo et nigredo, vl medius, cujus tot classes constitui possunt quot st Planetæ ita ut sit color Saturninus, Jovialis &c. 3. Audibilis, ut sonus, isq. simplex vl reflexus, et uterq. gravis, acutus, vl medius. 4. Gustabilis ut sapor isq. vl extremus ut dulcedo et amaritudo, vl medius ut salsedo, acrimonia, aciditas et acerbitas. 5. Olfactilis, ut odor, isq. extremus, ut fragrantia et fætor,

vel medius, ut acris, salsus, acidus, et acerbus.

Miraculum sanè ingens est quod ex quatuor non pluribus Elementis innumerabiles propemodum species produxit DEUS plurimum à se differentes. Agnoscamus igr et hinc sapientiam DEI infinitam, et utamur creaturis ad ipsius gloriam, nostramq; salutem cum gratia. Intemperiem verò seu dissolutionem proportionabilis temperamenti ex quatuor Elementis sequitur putredo quæ fit [existit, oritur] calore externo internum evocante ac dissipante, poros corporis ubiq; aperiente, unde humidum radicale diffluit, et humido adventitio miscetur, unde necesse est totum mixtum interire et corrumpi. Sermo a. hic est de qualitatibus manifestis, non de occultis, q nullo sensu externo sed solo effectu [deprehenduntur] percipiuntur: Et hæ oriuntur immediatè ex forma Entialis cujus vi agunt; illæ verò ex mixtione quatuor Elementorum inæquali, ut dura et gravia ex terra q prædominatur, mollia et levia ex aëre, calida et acria ex igne oriuntur: Quædam tamen, si non pleraq; evidentiùs demonstrantur ex tribus illis principijs hypostaticis, ut ex sale cia consistentia et dura, ex sulphure cia odorata et acria, ex Mercurio omnia aquosa, humida, pinguia.

30. Corpus mixtum in specie quotuplex?

Perfectè, vel imperfectè mixtum.

31. Quid est corpus imperfectè mixtum?

In quo elementa non sunt redacta ad medium. Dicitur usitatè meteorum, et ejus doctrina meteorologia.

Doctrina de Meteoris parùm habet difficultatis, sed et minus certitudinis, quia facilè generantur, facilius verò rursus dissipantur. Differunt autem q. Materiâ, quæ est vel halitus siccus terrestris, unde Venti, Terræ motus, et similia: vel materia viscosa, pinguis, sulfurea, bituminosa, nonnunquam etiam nitrosa et salsa, unde meteora ignea: vel vapor aqueus ex mari, stagnis, paludibus et humidis locis ascendens, unde pluvia, nix, et alia aquea: alia tandem oriuntur ex sola refractione radiorum Solis aut Lunæ, unde varij colores in nubibus. et apparentia meteora: Differunt deinde 2. copiâ Materiæ, majori vel minori, unde alia majora aut durabiliora alijs. Differunt tandem etiam 3 positu materiæ, unde variæ figuræ. Concurrere potè etiam in uno et eodem meteoro duplex vel triplex materia pro diverso [vario] influxu Cœli, et varia circumstantia temporis, loci &c. Vt res istæ pp materiæ contingentiam sint valdè mutabiles.

32. Quotuplex est Meteorologia?

Generalis vel specialis.

33. Meteorologia generalis quid enarrat?

Causas Meteororum, et divisiones generales

34. Causæ Meteororum quæ?

Efficiens est influxus stellarum, et calor terræ; finis purgatio, fœcundatio aut corruptio terræ; Materia ē vapor vel fumus; forma interna est mixtio balbutiens vel hallucinans, externa est varia.

35. Quomodo meteora dividuntur in genere?

Sunt supera, vel infera, durabiliora vel subitanea, symbolica vel asymbolica, ordinaria vt extraordinaria, naturalia vel mirifica, significantia, vel non significantia.

36. Meteorologia specialis qd tractat?

Agit in specie de meteoris veris et apparentibus.

37. Meteora vera quotuplicia?

Quatuor sunt classes ipsorum, in prima classe sunt meteora ignea numero. 14. vid: Fax, Ignis perpendicularis, Bolis, Capra saltans, scintillæ volantes, stella cadens, Lanceæ ardens, Draco volans, Ignis fatuus, Ignis lambens, Sidus Helenæ, Castor et Pollux, Cometa, et Fulmen. In secunda classe sunt meteora aëria .2. numero: Ventus, et Terræ motus: ē ille vt cardinalis vel collateralis: hic in lato, alto, vel profundo. In tertia classe sunt meteora aquea. 7. numero: Nubes, nix, pluvia, ros, grando, pruina, nebula. In quarta classe sunt meteora terrea, ubi sunt omnis generis Lapides, ex nubibus decidentes.

38. Quot sunt Meteora apparentia?

VII. vid: Iris, Chasma, Halo, Parelius, Paraselene, Virgæ, et varij colores incertæ figuræ.

39. Satis de corpore imperfectè mixto, quodnam dicis corpus perfectè mixtum?

In quo elementa redacta sunt ad medium, sive diuturnam temperiem.

40. Quotuplex ē corpus perfectè mixtū?

Triplex: Minerale, Vegetabile, et Animale, illud est inanimatum, istud et hoc animatum.

41. Quodnam dicis Minerale?

Quod ex sulphure, aquæ insito, generatur: Ejus doctrina dicitur Ory{c/t}tologia, quia Mineralia usitatè dicuntur fossilia.

Oryttologia sive doctrina de fossilibus non minus habet varietatis ꝗ jucunditatis. Et scrutatores metallorum per omnem vitam semper inveniunt quod discant et mirentur: Tàm variè, tàm mirè ludit Natura ejusq; opifex in visceribus terræ, in producendis [procreandis] mineralibus, non minus ꝗ suprà terram in generandis vegetabilibus, cooperante continuè Coelo et præcipuè Sole: Et sunt montes Metalliferi verè thesauri, et gazophylacia, et Apothecæ altissimi DEI. Nostri verò instituti n. est, historiam mineralium speciatim persequi. Legendi sunt qui de his ex professo scripserunt, inter quos præcipuè laudatur Georgius Agricola. Notentur hic solumodò sequentia generalissimè et brevissimè. 1. In Metallorum ac mineralium generatione evidentissimè conspiciuntur, et in resolutione manifestè apparent tria illa Principia hypostatica, sal, sulphur, et Mercurius. 2. Mixtura verò illa valdè est dissimilis et inæqualis: Alia n. plus habent sulphuris, alia plꝰ mercurij, alia plus salis. 3. Unde etiam mixtionis illius perfectio multis modis discrepat, secundum magis et minus, quod et de Metallis intelligendum: Plumbum enim verbi gratiâ plurimum habet Mercurij crudi, Salis multum, sulfuris minimum. 4. Illa ipsa Principia plurimùm differunt ratione

Puritatis et impuritatis, fixæ vel volatilis subsistentiæ, unde Metalla alia puriora, alia impuriora, alia fixa magis vel minus, 5. Sal, sulphur, Vitriolum, alumen, nitrum, saccharum et similia q facillimè dissolvuntur in igne vel in aqua, non sunt corpora perfectè mixta, sed potius eorum principia, quemadmodum vapor et fumus non sunt Meteora propriè dicta, sed eorum principia Materialia. 6. Quemadmodum a. Vegetabilia partim Naturâ Matre, partim arte obstetrice plantata et conservata præparantur in salutem hominum, sic et mineralia præter Naturam requirunt etm artis industriam, ad salutares usus hominum. Physicus n. sapiens est fidelis minister Naturæ, eam utiliter [prudenter] adjuvans separando purum ab impuro, salubre à noxio, nucleum à corticibus et putaminibus, et sic placuit DEO exercere ingenia hominum, ne ignavo torpescerent otio, sed ut ipsum in suis operibus quærerent et invenirent.

42. Quotuplex est Minerale?

Triplex vid: Lapis, Metallum, et mediæ Naturæ.

43. Lapis quid?

Minerale, genitum ex terrestri et glutinosa materia, eq pretiosus vel vulgaris. Pretiosus est vel nobilior, qui dicitur gemma, ut adamas, smaragdus, vel ignobilior qui reperitur vel extra corpora animalium, ut magnes, marmor, crystallus, vel in animalibus, ut chelidonius, bufonites. Lapis vulgaris e vel porosus, ut pumex, vel solidus, ut silex.

44. Quid e Metallum?

Minerale fusile ac ductile, ortum ex aqua viscosa, mercuriali, et sulphurea.

45. Quot st Metalla?

VII. è quibus aurum e pfectum, reliqua dicuntur impfecta ut argentum, stannum, plumbum, ferrum, cuprum, argentum vivum, 7. ista metalla eleganter gferuntur cum 7. Planetis.

46. Mineralia mediæ ntræ q st?

Succi Metallares, ut sal, sulfur, vitriolum &c. ac terræ metallares ut creta, cinnabaris.

47. Corpus animatum quodnā ē?

Quod habet vitam evidentiorem. Et in eo spectantur affectio, vid: vita evidens, vitalis facultas et sanitas: Item q3 divisio, q̄ sit vegetabile et animale.

Vitam, quanq3 minus evidentem tribuunt Neoterici etm̄ rebus inanimatis, per q3 si intelligunt spiritum quendam Naturalem analogum spiritibus q in nr̄o hepate ex cibis concoctis quotidiè generantur, non admodum repugnamus: Tales n. spiritus etm̄ ex mineralibus ac metallis partem extrahi posst, qui deinde nr̄is spiritib9 posst assimilari: At si per vitam intelligunt animatum spiritum propriè dictum, qualis ē in plantis et arboribus, tunc errant. Confundunt n. diversos grad9 entium animata nimirum cum inanimatis. Vita siquidem propri9 ē actus animatorum: Ipsi verò concedunt ultrò mineralia ē inanimata, vid. suprà, §st. 10. Per vitam intelligit autor actum ex unione animæ cum corpore mediante calido Naturali, et humido radicali resultantem: Per facultatem vitalem potentiam nutriendi et generandi: Per sanitatem intelligit habitum corporis aptum ad benè operandum, ortum ex bono et laudabili temperamento.

48. Corpus vegetabile quodnā?

Quod animâ vegetante ē præditum. Ejus doctrina dicitur Botanica et Phytologica.

Hæc nos Botanicis com̄endam9, quanq3 et recentiores Physici talia utiliter tractent, quantum res postulat: Nos verò ad species, ut jam non semel testati sum9, non descendim9: Enchiridion non com̄entaria hîc scribentes.

49. Quomodo consideratur?

In genere et in specie.

50. In genere quomodo?

Respectu divisionum generalium.

51. Quæ sunt divisiones generales?

Vegetabile provenit naturaliter, vt artificialiter. Est magis vel minus longævum, domesticum, vel exoticum, est montense, sylvestre, vt hortense, est terrestre, palustre, vel aquaticum: Est sempervivens vel perdifolium:

Masculinum et femineum, amicum et inimicum alteri vegetabili, calidum, frigidum, humidum, et siccum, in primo, secundo, tertio, et quarto gradu.

52. An itaq; sexus cadit in plantas?

Non nisi Analogicè.

Horatius.

Dantur in quibusdam herbis ejusdem speciei inscriptâ à se invicem differentes, quarum quæ major, præstantior, nobilior, marcher similitudinem quandam præbellatur, quæ ignobilior, minusve præstans, femina: Utrumq; improprie: Etsi sensa Poëta conjugium quoddam fingant inter plantas diversarum specierum, quæ naturali quadam sympathia se mutuò amant et amplexentur, ut cum cannæ: Vitibus ulmi maritari populos et olmos. Singulare est quod de palmæ arboris utriusq; g. sexus, nec nisi proximè junctis fructum ferentis fœminæ proditum scribitur. Hic tamen moneamur, Nobiliores et efficaciores herbas esse. 1. Quarum Natura et Mater non nobilis h. e. quæ in nativo suo solo sponte proveniunt, quæ à multâ curâ plantatæ alibi vix adolescunt succrescunt. 2. Quæ in montibus et collibus apricis Solis et Astrorum radios benignos sua sponte excipiunt, sic sunt generosiora Vina q; in montibus et collibus soli expositis quàm quæ in umbrosis locis crescunt. 3. Quæ inter plures species congeneres et spurias imperfectiores magnitudine, odore, colore et reliqua qualitatum arte excellunt. 4. Quæ remedium habent balsamum, seu semen radicale, h. e. q; in loco suo nativo diutius frigus et æstum tolerare queunt. 5. Quæ justa quadam Naturæ arcano à locis natione carentibus inventa et monstrata, ut Veronica, Dictamnus, [à Creta] Helleborus, [ab Anticyra]. 6. Quæ figuratum et analogiam habent Naturalem et cœlestem, ut cum Sole, [Heliotropium, Chrysanthemum, Calendula] et astris, ut cum partes aliqua corporis humani. 7. Quæ suaveolentem, h. q; gratum et jucundum odorem spirant.

53. In Specie quotuplex est Vegetabile?

Imperfectum, ut fungi, viscum, et tubera, vel perfectum, et hoc est vel minus, ut herba, et suffrutex, vel majus, ut frutex, et arbor.

54. Herba quotuplex?

Alimentosa, medicamentosa, et coronaria.

55. Suffruticis exempla edò?

Rosa, Rosmarinus, Hyssopus.

56. Da exempla fruticis?

Sambucus, Cinnamomum, Capparis.

57. Arbor quotuplex?

Frugifera, et sterilis.

58. Corpus animale quid?

Est vivens animâ sensitivâ præditum.

Magna sunt opera DOMINI DEI, jucunda seu desiderabilia omnibus volentibus ea scrutari, ut canit Divinus Psalter Psalmo. 111. Verè magna, quia magnæ imò infinitæ sapientiæ Divinæ certissima documenta et testimonia: Jucunda spectatu sanè est officina Metallica vel Metallurgica omnipotentis DEI in visceribus terræ, jucundior lustratu est Paradisus DEI, arboribus ac plantis omnigenis pulcherrimè consitus: Sed adhuc jucundius et jucundissimum est vivarium ejusdem Coelestis Patrisfamiliâs, in quo ceu Theriotrophio innumera species animalium terrestrium, aquatilium, aeriorum, gradientium, natantium, reptantium, serpentium, volantium, offeruntur contemplanda: Spectaculum sanè hôc gratius, quòd ad Naturam humanam accedunt animalia propiùs, imò nonnunquam dotibus seu virtutibus quibusdam Naturalibus hominem longè superant.

59. Quomodo consideratur?

In genere et specie.

60. Quæ est consideratio generalis?

Illa expendit partes et affectiones animalis.

61. Partes Animalis quæ?

Anima sensitiva et corpus organicum, cujus partes varias persequitur Anatomia Humana.

Anima sensitiva semper præsupponit vegetantem cum suis facultatibus specialibus, ut binarius Unitatem: Non enim sentit quod non vivit. Sed sensus est differentia animalis in genere: In perfectis animalibus accedit, etiam locomotiva, quæ reipsâ non differre videtur à sensitiva, sed solùm Organis, et credibile est ipsa Zoophyta progressura esse aliquò usque in locum si haberent pedes vel idonea instrumenta motûs. Anatomiæ humanæ hic fit mentio quia animalia perfecta pleraque membra corporis habent cum homine communia.

62. Affectiones animalis quæ?

Principales sunt septem vid: sensus externus et internus, judicium sensitivum, appetitus sive cupiditas, affectus, locomotiva, respiratio, micatio sive pulsus; Minùs principales st manducatio, bibitio, vigilia, somnus et insomnium.

Sensus externus est facultas percipiendi externa objecta Materialia, et sensibilia per corporeum instrumentum: Internus est facultas intus in cerebro formandi et servandi imagines rerum externarum sensibilium spiritales et abstractas: Et externi quidem sunt quinq; vulgò noti: Interni duo Phantasia et Memoria, quorum illa imagines format, hæc formatas in usus futuros asservat et custodit. Judicium sensitivum ē quod nos sensum communem appellamus, et dijudicat ōia externa sensilia objecta, et ē in brutis suprema facultas animæ, et q. loco mentis intelligentis: Versatur a. tantùm circà singularia discernenda, ut canis dijudicat inter panem et lapidem, inter hominem notum et ignotum, inter hostem et amicum heri sui. Appetitus ē extensio judicij sensitivi ad bonum aliquod sensu jam perceptum prosequendum, aut malum fugiendum. Locomotiva ē actus secundus, vt extensio ipsius appetitus cum motu locali ad bonum illud sensu cognitum apprehendendum aut malum effugiendum. Respiratio ē perpetuus motus pulmonum, attractio et emissio aëris vicini ad refocillandum cor, et pservandum corpus à putredine. Micatio sive pulsus est continua agitatio spirituum vitaliū in corde, sanguine, et arterijs, ad purificandum ventilatione sanguinē et eventilandos vitiosos halitus. Manducatio et bibitio st opera animæ vegetantis seu nutrientis ad supplendum illud, quod de humido radicali quotidiè defluit: Quanq; pauca quædam animalia nunq; edere, q̄dam nunq; bibere sunt visa. Somnus et vigilia sunt pp motum, qui unà cum sensu maximè conservat animal, et perpetuâ alternatione indiget: Neq; n: semp operari, neq; semp quiescere posset animal sanum ac vivax. Insomnium ē agitatio sensus interni seu Phantasiæ cum memoria recolens, formans, fingens, varias intus imagines, quiescentibus interim sensibus externis, et somniant q̄dam etm bruta animalia, ut canes, equi &c. propter firmiorem Phantasiam.

63. Animal in specie quotuplex?

Irrationale, et rationale, illud est bestia, et ejus doctrina dicitur Pherologia, hoc homo et ejus doctrina dicitur Anthropologia.

64. Bestia quotuplex?

Volatilis, aquatilis, terrestris et amphibia

65. Volatilis bestia quotuplex?

Est vel avis, eaq; major, mediocris, ac minor, vel insectum alatum ut apis, vel serpens alatus ut basiliscus.

66. Bestia aquatilis quotuplex?

Est vel piscis, iraq; major, mediocris, ac minor, vel zoophytum aquatile, ut pulmo marinus; vel serpens aquatilis; ut hydrus; vel insectum aquatile ut pediculo marinus.

67. Bestia terrestris quotuplex?

Est pecus, animal cicur, vt bellua, animal ferum, vt similis pecudi, vt similis bellua; vel serpens terrestris; vel insectum terrestre, vel zoophytum terrestre, vt, arbor pubica.

Animalia distinguuntur; 1. Secundùm Elementa, et sunt aëreq, aquea, terrestria: An in puro igne ullum animal vivere possit valdè dubium est, quicquid de Pyrali vt Pyraustâ scribant alij: Nam ignis purus omnia mixta consumit et resolvit, nihil nutrit. 2. Specialiùs secundùm loca elementorum: Alia n. aves st altivolæ, alia sumivolæ; alia aquatilia in superficie natant, ut Solea, Raja, alia profundum subeunt; alia terrestria supra terram habitant, alia cavernas terræ subeunt, ut murem talpa, vulpes etc. mures. Alia st domestica, alia campestria, alia sylvestria, alia amant montes, ut Iuna, capreæ, &c. alia valles, juncta quibusdam, Item singulis regionibus sua peculiaria animalia, vt Vrsis regionibus, Brasiliæ, Alces in sola Livonia et Borussia, Leones et Elephanti in sola Asia et Africa. Ratione suæ speciei vel societatis: alia sunt solitaria, alia gregalia. Ratione motus alia volant, alia natant, alia gradiuntur, alia repunt, ut Coccilii, Limaces, alia serpunt, ut vermes, alia saltant, ut pulices, tipulæ, oculus tritici, et alia bini, alia quaterni, alia plurimi pedibus incedunt. Ratione gradum: alia sunt quæ carent quibusdam sensibus, ut Talpæ ins. et mures aurium ut et instrumentis ad motum localem necessariis, ut Zoophyta, spongia marina, &c. mancæ, debilium manuum, vel quibusdam membris perfectorum primaliter ut ipsorum, Et hæc vocantur imperfecta animalia: Alia tandem perfecta sunt quibus nihil ad vitam, sensum et motum deest.

Ratione victus alia vescuntur carnibus, alia herbis, alia frugibus et leguminibus, alia vermibus, insectis, alia fructibus arborum &c. Item alia prospiciunt sibi de victu in futurum, ut mures, formicæ, apes, alia non. Alia sunt sagacia ut canes, alia stupida, ut feles. Alia armata, ut vulpes et apri dentibus, alia inermia, ut lepores. Alia item contenta uno Elemento, alia duobus gaudent, et vocantur amphibia, et hæc iterum vt in aqua et aëre vivunt, ut pisces volatiles, et aves aquaticæ, anates, anseres, mergi, fulicæ, cygni, quæ ergo hedulæ, vt in aqua et terra, ut serpentes, anguillæ, cancri, fibri &c. Ratione hominis alia sunt amica homini, alia inimica: Alia cicurari possunt ab hominibus, alia n. In tanta Varietate, ac diversitate specierum et Naturarum quis non admiretur sapientiam Creatoris DEI? quis nisi stupidior equo, mulo aut bove? Es. 1. Jer. 8. Psalm. 32. et 50.

68. Animal rationale homo quomodo consideratur?

Ratione essentiæ et existentiæ. Essentia pendet à causis tum externis, ut est finis et efficiens ipsius, tùm internis, ut ē materia, puta corpus, et forma vid: anima rationalis; Doctrina corporis humani per excellentiam dicitur Somatologia, animæ Psychologia. Somatologia est vel theoretica, vel practica quæ dicitur Anatomica. Vtrobiq; expenduntur partes corporis humani primariæ et secundariæ. Primariæ sunt continentes vel contentæ. Continentes sunt similares vel dissimilares. Existentia hominis consideratur quantum ad sexum et facultates primas, ut sunt intellectus et voluntas; itemq; ortas, ut ē facultas loquendi, numerandi, mensurandi, ponderandi, canendi, scribendi, ridendi, et flendi.

Sed restat adhuc majus imò longè maximum, ultimum, ac perfectissimum opus Divinæ sapientiæ, Homo, magnum illud miraculum mundi, compendium universitatis, imago DEI viva, imò DEVS quædam terrestris, Dominator orbis, Rector et gubernator animalium, dispensator et Œconomus operum DEI, de quo paucis satis multa dici nullo modo possunt: Remittim, igr Lectorem ad alios, qui de præstantia hominis scripse-

runt, plerique: Hoc unicum monentes, debere quemvis Philosophum sapientiæ, non minus imò plus studij ponere in cognitione post DEUM sui ipsius, &, si ullas alia re. Eò quod in illo bonum consistat omnis sapientia, felicitas, et perfectio. Accedit quod cognitio sui ipsius homini longè difficilior cognitione quarumvis aliarum rerum. Actus n. reflexus difficilior & rarior. Et essentiam quidem habet homo communem cum omnibus rebus Naturalibus, vitam cum plantis et arboribus, sensum et motum cum animalibus, habet item communes causas, efficientem, finem, materiam, quamvis in excellentiori longè gradu agentes et concurrentes: Sed alijs motis longissimè homo superat reliquas Creaturas 1. corpore, quod à DEO primitus sapientissimo consilio formatum & formosissimum, erectum, glabrum [illegible] nitidum, sine ullo labore (neq. n. erat causa peccati) sine defectu, sine tussione, aut periculo, sanum, optimè temperatum, sine morbo, sine defatigatione, sine dolore, sine morte: (quæ quidem bona maximam partem per peccatum sunt amissa: Animæ verò bonum sapientia splendorem etiamnum quotidiè in corpore suo, quod admiretur, et unâ bonitatem DEI cum sapientia agnoscat: Vibertus Anatomici, qui de varietate, harmonia, et efficijs quorundam membrorum corporis humani scripserunt. Sed & et aliud longè magis et excellentius, imò longè excellentissimum, planè, eximium, quòd nemo omnes aliarum creaturas, excepto solo Angelo, maximo post se reliquit intervallo, v. Anima vis: rationalis seu mens intelligens, quâ homo innumerabiles extra se res, ineffabili cum facilitate cognoscit, dijudicat, eligit: vult, prosequitur: Quâ facultate homo solâ proximè ad Angelos, imò ad ipsum DEUM, Creatorem beatificantissimum, summâque eorum accedit, ergo sensitivam; hic per sensum, ibi per visionem fruitur et sui potest. notè velit.

Est v. anima rationalis (cum de corpore plura jam non dicemus, cùm ejus fabrica sit oculis exposita) substantia quædam spiritualis, per se invisibilis, immortalis, quæ extrà se percipiens, intelligens, dijudicans, deliberans, decernens, agens quocunque ei proportionabiles et possibilia sunt vera et bona: Et hæc quidem per se sine corporeo instrumento, per accens verò administralis animæ sentientis et locomotivæ per organa sensum et nervum: Ordinata quidem et in corpore habitet, illud dirigat et informet: Attamen etiam extrà corpus manere suo perfecto fungi actu: singulariter à DEO inspirata, et ad æternam vitam ac felicitatem creata, et à CHRISTO Servatore ad eandem restaurata, et sic imago

DEI infiniti finita, nobilissima, nisi quantum eam Peccatum jam misere deformavit. Intellectio ē similis quodamodo visioni, utraq; fit recipiendo imagines rerum extrà se, et abstrahendo à Materia: Sed hæc fit per corporeum instrumentum: illa sine tali organo: Hæc ē singularium: illa etm, et quidem pcipuè Universalium: Hæc bestijs comunis est: Illa solius hominis propria. Fit n. intellectio triplici modo. 1. p Lumen Naturæ, ex principijs Naturâ insitis, ex quibus reliqua paulatim deducuntur eodem lumine rationis per progressionem consequentiæ et cohærentiæ, ubi plurimum potest Metaphysica et ars Logica. 2. Per sensuum experientiam et observationem. Sic n. ex multis singularibus fiunt universalia beneficio inductionis, quæ tam diu valida est donec detur contraria instantia. Hisce duobus medijs inventæ sunt oēs artes ac disciplinæ humanæ. 3. Per revelationem Divinam, per quam solam nobis innotuerunt omnia Mysteria fidei, Naturam superantia.

Porrò intellectus est Theoreticus vel Practicus: Ille solummodò circà sciendа vel cognoscenda, hic circà agenda versatur: Et utrq; ē activus vel passivus: Illa qui docet, vel actu intellegit et ratiocinatur, hic qui discit, et sic quodamodò patitur: Hic comparatur ab Aristotele tabulæ rasæ, cui nihil inscriptum sit actu, oīa tamen inscribi possint: Sed intelligendus ē videtur de infante aut puero nondum usum rationis ullum habente: De eo n. qui usu rationis jam pollet, non dicitur hoc verè, alioqui sequeretur ne quidem principia honestatis esse homini inscripta Naturâ, quod extremè absurdum et impium Theologicè et Philosophicè.

Altera q. pars Animæ humanæ ē Voluntas, quæ id quod intellectus Practicus judicavit et approbavit tanq; bonum prosequitur, exequitur, assequitur, quantum fieri potest, malum verò aversatur et fugit. Vel potiùs Voluntas est intellectus extensus, et excitatus ab objecto bono prius judicato et approbato, et videtur tantum differre ab intelligente facultate, quantum appetitus et locomotiva à sensitiva; et quod est in brutis appetitus incitatus à sensu communi, hoc est in homine voluntas excitata ab intellectu.

Jam facultates orta ex anima rationali non minori admiratione dignæ sunt, ut: 1. Facultas loquendi per certa instrumenta linguæ et nervorum ingeniosissimè à Natura fabrefacta. Hæc orta ē ex eo quòd homo n̄ modò rationale sed et sociale ē animal, et quòd alter alteri suas cogitationes aliter non nisi colloquendo comodè communicare potest, quod quidem in omni vita humana pcipuè ad informationem in omnigena sapientia ac disciplina, et ad conservationem societatis humanæ imprimis necessarium esse, nemo non videt. 2. Facultas numerandi orta ē etm ex ratiocinatione.

Sunt n. 4. species Arithmetica nihil aliud quàm Syllogismi quibus, ex datis positis quibusdam diversum quid sequitur ex posita, quod tamen potestate in premissis contineter, et ex his principijs erata & tota Arithmetica. 5. Similitis facultas mensurandi secundum 3. tres dimensiones est homini naturalis, et hinc orta est Geometria, Trobasias et similes artes. 6. Eadem est ratio facultatis ponderandi. Est n. ea nihil aliud quàm mensura gravitatis et levitatis. 7. Facultas canendi sc. secundum artis regulas, unde orta & Musica; constat etim certâ proportione vocum superiorum et inferiorum, et intervallis harmonicis, ortis subalternata Arithmetica, unde etim olim & signa nascerum cantabant. 8. Facultas scribendi, et cogitationes suas certis Characteribus exprimendi & etim homini soli data admiraculo manuum; Et hinc reliquatur alia plures artes; Typographia, ars pingendi, sculpendi, formandi, fingendi, effigiandi, fundendi, adificandi, et hoc, verbo dic artes Mechanicæ manuariæ, architectonica, fabriles, georgs admiraculo beneficio manuum opa aliquod elegans et magnificum to sc. structuræ relinquant. 9. et 10. tandem facultates ridendi et flendi sc propria soÿ, et oriuntur non quidem primariò ex ratione, sed ex sensu et affectibus lætis vel tristibus prout ij ab objectis externis excitantur. Sic vir n. et alia animalia tristantur et lætantur, hoc modo, non tamen recte recte fient proprie loquendo: Sed hæc hæc postrema facultates nunquam vacuet in habitu, quemadmodum ex prioribus illis orati sc multi pulcherrimi habitus, et artes utilissimæ humano generi: Hic vero nulla ars horum habet, sed à sola Natura et Temperamento dependent.
Et haitenus quidem animal illud plane admirabile, Sone, Microcosmus, epitome Universitatis, centrum Mundi, idola operum DEI, imò speculum Divina cum bonitatis, tum Sapientiæ, de quo nihil tam queat dici, potest quia adhuc plura et majora dicenda restent, nisi quod antiquus noster Satanas nobilissimum hoc opus DEI per peccatum turpissimè deformavit.

69. Satis de Physica simplici, qd est Physica Collativa?

Hæc dicitur Physiognomia seu Physiognomonia, quæ Naturam corporum ex certis signis explicat: idq; tùm in genere, tùm in specie.

70. Quid Physiognomia docet in genere?

Signorum Physiognomicorum differentias et loca. Differentia sc, quod alia sint necessaria, propria et

Permanentia, alia contingentia, com̄unia & transeuntia. Loca ex quibus ista sumuntur st̄ quantitas continua et discreta, qualitas et motus.

71. Physiognomia in specie quotuplex?

Cœlestis et subcœlestis, illa ex quantitate, colore, et motu, corporum cœlestium pronunciat de ipsorū Natura; Hæc est vel elementorum, è quorum puritate, motu et pondere indicat de indole ipsorum, vel elementatorum, puta meteororum, in quibus observare oportet lucem, colorem, figuram, puritatem, et motum: Mineralium, in quibus expenduntur color, pondus, et signatura: Vegetabilium, in quibus attenditur signatura, ratione stellarum, membrorum, et morborum hominis, itemq; bestiarum: Et denique animalium, ubi excellit Physiognomia hominis, cujus temperamentum et affectus colliguntur varij ex signis, quæ vel à toto corpore, ipsius nempe quantitate et qualitate, vel à partibus exterioribus, capite, collo, thorace et artubus petuntur.

Locus de Physiognomonia est amplissimus longè, et complectitur innumerabilia signa rerum, in Cœlo, meteoris, mineralibus, vegetabilibus, animantibus, præcipuè verò in homine: Ubi diligenter cavendum, ne decipiamur, et pro signis, necessarijs, proprijs, ac permanentibus arripiamus contingentia, com̄unia, transeuntia, evanida, fortuita &c. et sic in errorem inducamur. Nec dissimulari potest, dari multa etm̄ superstitiosa, stolida, impia, à vetulis, aniculis, magis, ethnicis et similibus nugivendulis excogitata, quæ DEUS etm̄ in Lege sua severè prohibuit, talesq; ariolos è medio tolli jussit. Imprimis è signis externis judicare hominem, antequàm ipsius ingenium et mores ex alijs documentis habeas exploratos, valdè iniquum et Charitati Christianæ repugnans &.

Multi n. deformes corpore fuêre boni, sapientes ac prudentes, ut Socrates, Æsopus, Vlysses (de quo Ovidius: Non formosus erat, sed erat facundus Vlysses) et contra multi formosi corpore, animo turpes et vitiosi, ut Absolon, Helena, Alcibiades. Et cavendos quidem aliquatenus largimur eos, quos Natura monstrosos, aut parte aliquâ corporis mutilatos notavit, et recta ratio suadet, sed non absolutè damnandos: Potē n. etiam in vili corpusculo seu hospitio egregius hospes habitare: Inspiciendi igr̄ sūt prius mores, actiones, sermones sodalitates hominum, anteq̄ temerè judicemus: Signa n. q̄ ex sola Materia, q̄ semper ē mutabilis, oriuntur, sunt valdè fallacia et incerta. v. g. Rufi ferè ꝓsumuntur mali: At q̄ iniquum ex hoc solo signo oēs æstimari tales? Vbi igr̄ non adsunt manifestæ causæ Physicæ, ibi ejusmodi signis parum tribuendum ē, nisi effectus conjecturis evidenter respondeant. Imprimis verò jucunda ē doctrina de signaturis herbarum ut animalium respectu astrorum et membrorum hominis, et magnum usum præstat in Medicina, quanq̄ nec hæc sola sine ulteriori indagine sufficiat ad perfectam notitiam: Sed necesse ē accedat experientia, totius Physiologiæ atq̄ Medicinæ ut et aliarum disciplinarum unica et fidelis Magistra.

72. Physicæ ultima pars restat, nempe Cosmologia, hanc quoq̄ breviter delinea?

Cosmologia est doctrina de Mundo, cujus principia et proprietates oportet expendere. Principia Mundi externa sunt, efficiens DEVS, qui spatio 6 dierum creavit cœlum, terram, et aquam, et omnia quæ sūt in ijs. Item finis, qui est gloria DEI et hominis utilitas, interna sunt materia et forma. Proprietates sūt absolutæ vel relatæ; absolutæ spectant vel quantitatem, ut unitas, finitudo, magnitudo, et connexio partium, vel qualitatem, ut, perfectio, vita, plenitudo, figura, pulchritudo et corruptibilitas, vel motum, ut resolutio ac renovatio Mundi extrema. Hæ sūt numero tres, Locatio passiva, quâ Mundus est in loco suo interno, Locatio activa, quâ Mundꝰ ē locus reliquorum corporum, et relatio ad DEVM, q̄ sit speculum

Sapientiæ, potentiæ ac bonitatis DEI, itemq; ad hoiem quod ipsum fovet ac docet.

In Cosmologia pleraq; jam st clara ex superioribus nota. Vnus est mundus quia nec Scriptura Sacra, neq; probabilis ulla ratio plures mundos nobis credendos suadet, et unicus hic ad demonstrandam DEI oipotentiam, sapientiam, ac bonitatem abundè sufficit, nec st entia multiplicanda præter rationem manifestam. Finit. ē oibus suis partibus, terminis, motibus, operationibus, et qualitatibus etiamsi pp ineffabilem et imensam q. magnitudinem nobis videatur infinitus. Perfectus ē oibus suis partibus et gradibus, in quo nihil redundat inutile aut superfluum, nihil deē necessarium aut utile, et adeò perfectus, ut secundùm ideam in mente DEI q. prius conceptam et prævisam non posset ēē melior: Quamvis secundùm absolutam suam potentiam potuisset DEVS facere meliorem. Et qa perfectus, ideò etm pulcher in sumo gradu, quod vt ipso sensuum testimonio patescit. Vita est ēentia et vigor quem à spiritu mundi habet qui ē ipse spiritus S. oipotens Creator omnium, et non spiritus aliqs creatus Vniversalis. Propriè n. inanimata, seu q carent animâ propriâ, specificâ, individuificâ non vivunt. Partes ejus omnes ubiq; ita cohærent, ut nullibi detur vel minimum spatium vacuum, adq; evitandum sæpè etm contra Naturam aliquod corpus movetur, et beneficio rarefactionis ac replicationis facilè pcavetur vacuum. Frustrà igr ēēt, Atqui nihil ē frustrà in Natura. Figura pfectissima et nobilissima competit perfectissimo et nobilissimo corpori, Atq talis figura ē undiquaq; globosa et rotunda, et tale corpus ē ipse Mundus. Ergò. Interim verè corruptibilis ē Mundus, 1 secundùm partes singulas sublunares seu Elementares, qa contrarijs qualitatibus obnoxius. 2. Secundùm totum qa idem, qui ex nihilo [creavit] condidit et construxit, potest eundem ad idem nihilum redigere ac destruere, aut certè in pristinum Chaos reducere, q et faciet brevi per ignem, sicut olim per aquam. Non n. potē nec debet extrema hujus mundi corruptio et malitia aliter nisi igne purgari. Renovabitur a. post resolutionem totalem in novissimo die, Num secundùm substantiamne? An secundum solas qualitates? Nos in medio hic relinqmus. Hoc quidem ex Sacris scimus certò, q crebit Dominus novum Cœlum et novam terram, et hoc scire sufficit. Et qa finit. ē mundus, ideò in spatio seu loco suo interno: Et nihilo secius ipsemet ē locus externus seu ctinens oium aliarum rerum q in Mundo st. DEVS verò Opt: Max: ē efficiens, forma assistens et gubernans, tandem finis etm et scopus totius Mundi seu Vniversi: Secundariò etm homo, pp quem oia creata, imò pp quem ipse creator homo factus ē. Magnus igr hic Mundus conditus ē pp

Gen. 1.

Psalm. 33. 104. 139. Act. 17 Sap. 1.

2. Petr. 3.

Parvum, et uterq; ꝑꝑ invisibilem archetypum, architectona, Δημιουργὸν, cui ōis gloria soli; et sic fuit Physica.

Jam sequuntur recto ordine disciplinæ Mathematicæ, quarum duæ principes et abstractæ, Arithmetica et Geometria primum locum obtinent, primoq; tractandæ veniunt: Verùm quia earum principia in trivijs etm̄ sunt nota, et Regulæ st̄ per se certissimæ et infallibiles, sine ulla exceptione, utpote q̄ non nisi per exempla et Praxin doceri possunt, in quibusdam tamq; τὸ ὅτι κὰς διότι evidentissimè ad oculum demonstrantur: Mysteria verò Algebraica, Geodætica et Architectonica non hujus st̄ loci, necompendiò explicari possunt, idcircò reservamus illas in alium com̄odiorem locum et institutæ brevitati servientes, convertimus nos ad disciplinas mixtas seu concretas Mathematicas è quibus generalis occurrit primo loco Cosmographia, sequuntur Uranometria et Geographia &c. Prius tamen hoc

Finis Physicæ.

Liber. XIV. Arithmetica.

1. Quid est Arithmetica?

Benè numerandi scientia.

2. Quid ē benè numerare?

Numerorum affectiones artificiosè computare, idq; tùm in genere, tum in specie.

3. Quotuplex est generalis computatio? Simplex et comparata.

4. Simplex qd? Tractatio numerorum extra comparationem consideratorū, qui st̄ homogenei vel misti, et illi vel integri vel fracti.

5. Computatio numerorum integrorum quot modis fit?

Quinq; modis, qui usitatè dicuntur .5. species, quales sunt numeratio, additio, subtractio, multiplicatio et divisio. Perficiuntur a. istæ vt̄ calculis vt̄ notis numerorū.

6. Numeratio quid est?

Quâ numerorum certa summa exprimitur, vt̄ calculis in abaco, vel notis numerorum, quæ à dextra versus sinistram ita distinguuntur, ut tertio quoq; loco po-

Moremur Arithmeticam et Naturæ et doctrinæ ordine præcedere Geometriam
q̃ demonstrandas et resolvendas per figuras Geometricas per numeros. Contrà
q̃dã in Logicis et Metaphysicis fit, ubi quantitas continua præcedit bisectam,
eò quòd continuum sit quiddam unum, et unitas præcedat multitudinem: Ast secun-
dum quantitatem, tinuum ẽ unum quiddam actu, at potentiâ quodammodò multa q̃-
cunq̃ si sit multangula figura. Fit v. gr. resolutio Mathematica in Triangula, et
latera resolvuntur in suas quadratas, ut in angulos rectos resolvantur obliqui, ita
ut q̃ triangulum statuatur habere suos angulos rectos, et anguli recti q̃. gradus
vel partes. Inde fit applicatio figurarum Geometricarum ad Astronomiam, ad Opticam, ad
Architectonicam: Sic ligneo vehiculo connexæ sunt etiam artes ac disciplinæ Mathe-
matica. Summum verò mysterium Mathesios ẽ circulo, q̃ neq; initium habet, neq; finem
ascq; typum quidam q̃ æternitatis et q̃ nullam aliam figuram existè, nec nisi mu-
tanticè quodammodò demonstrari potè, unde etiam placuit sapientissimo Architec-
to hanc et nullam aliam figuram in Creatione Mundi eligere, et sic infinita
tam, atq; incomprehensibilem suam Sapientiam demonstrare, sicut jam in Cosmo-
graphia audiemus. &c.

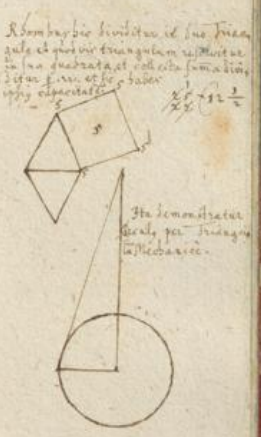
Regul. 1. Potius videtur ars dicenda, quàm scientia, quia relinquit aliquod opus, et
consistit in Praxi ut potiùs Poësi, quanquã præponat, ut omnes similes artes, scientiæ.

2. Potentia numerandi est, ut alia plures, homini Naturalis ac Propria:
Habitus verò artificiosè numeros tractandi, non nisi labore et industriâ, ut
omnes alij, comparantur.

3. N.

4. Computatio simplex complectitur 5. illos modos seu species, quas vocant, ex quibus
Numeratio est q. Grammatica, reliquæ 4. stant Praxeos Logicæ: Nulla v. opatio
Arithmetica fit sine ratiocinatione seu argumentatione certa, in qua productum
semp ẽ conclusio; antecedentes numeri sunt loco Præmissarum: Homogeneus numerus
est simplex, et vel integer ut fractus solùm: Mistus ẽ compositus ex integro et fracto simul.

5. Calculis computantur fere commodiùs ingenio, Summæ, numeris minores. Notæ
numerorum sunt arbitrariæ. Retinentur a. merito usitatæ illæ, inventæ ut à Pos-
nicibus ut à Gallis. Utuntur a. Græci, Hebræi, Syri, Gallæi, Babæi, et alij Orien-
tales in numerando notis literarum alphabeti. Romani utuntur literis ut notis illis
consuetis M. D. C. L. X. V. I. Quæ denario millenario finitæ redeunt numerum illum An-
tichristicum Apocalypticum, quia in fine et conjuncto B. Ioanne Latinus erit. Sicut
hodierni Europæi suos Millenarios, Decuar, et Milliones, sic Græci suas habent χιλι-
άδας, μυριάδας, Myriadas Myriadum, ita Hecatontadas Chiliadum et Myria-
dum.



natur virgula, prima virgula notat mille, secunda millena, tertia et sequentes requirunt adverbia numeri, millies centies &c. e. g. 23/474/567/893/456. h.e. vicies ter millies millena millia, quadringenties septuagies quater millies millena millia, quingenta sexaginta millena millia, octingenta nonaginta tria millia, quadringinta quinquaginta sex. Compendij cā utimur hîc voce, tonna et millio. Tonna centum millia 100000. Millio decem tonnas complectitur hoc modo. 1000000.

7. Quid est Additio?

Cùm duo vl plures numeri in unam sum̄am colliguntur, probatio ejus fit per abjectionem novenarij, et per subtractionem, eamq; geminam.

8. Quid est Subtractio?

Cum numerus minor aufertur à majore ad habendum reliquum. Probatio fit vel per abjectionem novenarij, vel per additionem residui et inferioris, vel per subtractionem residui à superiore

9. Quid ē Multiplicatio?

Est ductus unius numeri in alium, ac proinde ē compendium additionis. Hanc speciem gubernat abacus Pythagoræ, in quo si primos novem numeros nôris, facile fuerit reliquos nôsse, quia in qualibet serie primus numerus, à quo series denominatur, additus summæ præcedenti, exhibet numerum quæsitum, ut in quarta serie semper additur. 4. v. g. 16. 20. 24. 28. 32. 36. Probatio multiplicationis fit, vel per abjectionem novenarij, vel per divisionem.

6. Decem notæ numerorum simplices sunt q. Alphabetum Arithmetices, ejusq; Elementa prima: Denarij numerj sunt veluti syllabæ simplices, Centenarij q. dictiones simplices, Millenarij q. dictiones compositæ: Significant n. duntaxata liquid, nihil probant aut demonstrant.

7. Additio est quædam Argumentatio similis Inductionj Logicæ, in qua ex Præmissis singularibus colligitur Conclusio Universalis complectens Summam omnium præcedentium.

8. Subtractio similis est Syllogismo particularj, cujus subsumptio et Conclusio Particulares ex Majore Universalj.

9. Cum in Multiplicatione tot sint additiones, quot numerj multiplicantes (quandoquidem Multiplicatio nihil est aliud q. additionum compendium) sequitur tot esse argumenta in Multiplicatione, quot numeros Multiplicatores: Atq; adeò Multiplicationem esse systema vel Methodum plurium Argumentorum vel Syllogismorum ad unam generalem Conclusionem collimantium. Mensa vel Abacus Pythagoræ fertur [creditur] magnum illum Philosophum et Mathematicum habere Autorem, et est utilissimum Compendium atq; Instrumentum Multiplicationis.

10. Quid est Divisio?

Est multiplex subductio, q̃ numerum à numero toties subducit, quoties fieri potest, ut sabeatur quot. Probatio fit vt per abjectionem novenarij vt per multiplicationem.

11. Quid est Computatio fractorum?

Partium numeratio, additio, subtractio, multiplicatio, vt divisio. Numeratio ẽ quâ fractio rectè notatur, ejus valor cognoscitur, ipsaq; reducitur ut par est. Est a. fractio vt spuria, cum numerator sive superior et denominator sive inferior sit pares. Item cùm supior est major, q3 inferior, ibi fractio æquivalet integro, sic ẽ major integro, vt legitima, cum superior est minor quàm inferior, et sic ẽ minor integro. Perpetuò a. valor cognoscitur, quando superior ducitur in integrum, et fractus dividitur per inferiorem. Additio et subductio fractionum si cognomines sint denominatores, perficitur, ut numeratores addantur vt à se invicem subtrahantur retento denominatore. In multiplicatione numeratores inter sese, et denominatores inter sese multiplicantur. In divisione numerator dividendi per denominatorem divisoris multiplicatq; producit numeratorem novum, et denominator dividendi p̃ numeratorẽ divisoris multiplicatus producit denominatorem.

12. Quid ẽ Computatio mistorum?

Numeratio integrorum quibus adhæret fractio. Hîc itidẽ adsibentur 5. istæ decantatæ species.

13. Quid ẽ Computatio comparata?

Quæ numeros comparat in quantitate et qualitate, ibi est differentia et ratio, hîc proportio.

30. Divisio è contraria Multiplicationi, adeoq; totidem Arguncatorum resolutio et subtractionis compendium: Hinc facilè patet subtractionem & additionis, divisionem per multiplicationem, et contrà, probari posse, quemadmodum et in ordinis suis solet formalibus Probatione Cyclica. Aliàs probationis per abjectionem novenarij ratio est evidens, quia tantum est in Conclusione, quantum erat in præmissis, et vicissim.

31. Fractio plerumq; ex Divisione resultat, quando nimirum Divisor non exhaurit totum dividendum, sed reliquia quædam manent: Ea si sint plures ejusdem denominationis, contrahuntur in unam per additionem, vel una ab altera abstrahitur, per subtractionem: Multiplicatio fractionum fit per numeros homogeneos; ut cùm multiplicantur inter sese numeratores & numeratores, et denominatores & denominatores. Divisio facillimè fit si ex Denominatore divisoris fiat numerator, et operatio instituatur sicut in Multiplicatione, et fiat multiplicatio decussatim: sed hæc prolixis explicare aut exemplis illustrare non è nostri propositi, remittimq; Lectorem ad Practicos.

32. Computatio mistorum est duplex: Vel n. singula integra et singula fractiones seorsim computantur addendo, subtrahendo, multiplicando, dividendo: Vel conjunctim resolvendo integra in partes fractionis similes per multiplicationem et addendo deinde fractiones, postmodum dividendo more fractionum. Plura q velit adeat Cocceium sic tùm alibi ipsum Alstedium: Nobis n. vasta commentaria scribere ut et loquentes onerare fluida, nec licet, nec vacat.

33. Quantitas numerorum est vel æqualitas vel inæqualitas eorundem: Æqualitas est similitudo cujus Analogia dicta inter 4. terminos, et cùm dico: Diameter Circuli è circuli septem ad 22. Anguli recti è respectu 4. angulorum rectorum, sicut 90. gradus ad 360.

34. Differentia est numerorum excessu et defectu, ut differentia quinarij à ternario est binarij: Subtractis n. tribus manent duo.

35. Ratio è comparatio terminorum, et est vel æqualitatis, ut 5. ad 5. vel inæqualitatis, ut ratio exacte multiplex, ut dupla, tripla, quadrupla &c. Vel superparticularis; ut sesquialtera, sesquitertia &c. Item superpartiens, ut superbipartiens, ut 4. ad 6. supertripartiens ut 4. ad 7. Supergripartiens, ut 5. ad 9.

36. Proportio rationum est comparatio, cujus ut Arithmetica 3. 6. æqualis ut: 3. 6. 9. 12. Vide Progressio Arithmetica ut continua semper eâdem distantiâ: vel est dissimilis comparatio, ut cùm dico: sicut se habent 2. ad 4. sic 9. ad 10. Proportio Geometrica est 4. terminorum, quorum est ratio primi ad secundum, eadem quæ tertii ad quartum. Ut, ut 4. ad 6. et 10. ad 15. Et quando hæc proportio Gritur ubi ad ultimum fit id per Regulam De tri vel de tribus, quam ab inextricabili usu vocant auream, quæ per se quidem non è simplex, è qua sunt orta aliæ regulæ Multiplices. Regula aurea vel

34. Quid est differentia?

Numeri à numero substantia, et exploratur subtractione.

35. Quid est ratio?

Quâ quæritur quoties unus numerus in altero contineatur, finde exploratur divisione.

36. Quid est proportio?

Comparatio rationum; eaq; tùm Arithmetica, & est aqualitas differentiarum, cujus nobilissima species est progressio Arithmetica; tùm Geometrica, quæ est aqualitas rationum, estq; disjuncta vel continua, disjuncta est simplex vel multiplex: simplex & directa, quæ dicitur Regula de tri et regula aurea: & reciproca: Multiplex & regula societatis; dupli, alligationis et falsi: Continua & progressio Geometrica.

37. Quænam existis regulis & principalis?

Illa q̃ dicitur aurea, in qua tertius multiplicatur in secundum, et productum dividitur per primum. Probatio instituitur per multiplicationem duorum extremorum et duorum intermediorum.

38. Superest computatio specialis; q̃ quomodo fiat, cupio ex te scire?

Illa in universum & quintuplex: Geometrica, Coßica, Astronomica, Geodætica, et Popularis.

39. Computatio Geometrica quæ?

Extractio radicis et quidem imprimis quadratæ, cujus ea radix sic est: Radix quadrata & numeri lateris quadrati, et investigatur hoc modo: Numerus quadratus à dextra versus sinistram distinguatur punctis; tùm investigetur radix ad primum punctum adsibitâ regulâ divisionis: Peractâ primi puncti operatione, quotus

Detri directa è quando ꝑ suppositi duob⁹ numeris certis et proposito 3tio inter 4tum reſponsens: inversa è quando inter 4tum numerū reſponsentē 3tio, ubi contrà (quo minori directa multiplicatur 3tium per 2dum, et ꝓductus dividitur ꝑ 4tum. Regula Societatis è quando ſumma alicuius in unam collecta in plures inæqualiter è distribuenda pro portione, ubi 3tium loco ponitur ſumma, 2dum locum totum, 4tum ſinguli ſocij competentes pro to, et loquuntur: Hic totier repetenda è Regula Detij quot ſi competenter. Regula Duplicis è quando 1mum et 3tium loco ponuntur duplices numeri: Vocatur etiam Regula Detri ob primum Compoſitam, et quando 1mum et 3tium ſe determinati circum ſtantiâ temporis: Vt ſi unicam: 4. Studioſi 5 bor menſibus conſumunt flor. 10. quantum conſument 8. Studioſi menſibus novem: Hic primus et 3tius compoſiti in ſe multiplicantur et tunc ꝓcedit ſecundum Regulam Detri ſuetam et ꝓdeunt flor. 114. Regula Alligationis è quando varia res ut merces diverſi pretij ad unam groſſam medium pretium reducuntur, et ſic venduntur, ut Germani dicimus: Vilerley zuſammenſchlag machen in einem wauſch oder kauf ſich vertauſchen. Hic primò quæritur ſemper pretium medium inter duo extrema, idq; totier, quotier è neceſſe, eaq; pretia collocata ad ſiniſtram dicuntur, differentijs pretiorum ad dextram collocatis, ſic alternatim, ita ut major differentia minori pretio adjungatur, et minor majori, et tunc fit proceſſus ſecundum regulam Detri, totier etiamdo eandem, quot ſunt diverſa genera mercium et pretiorum ꝓpoſita. Regula falſi è quando ex numero falſo ut ficto poſito plerumq; verò duobus, quorum alter excedit, alter deficit, juxta Caracteres P. M. Fly Mens, inveſtigatur verus numerus problematis ꝓpoſiti, et ꝑ hanc multa obſervationes ſolent: Exemplum inter 3 primum et 5 ultimum eſt vulgò notum quorum alteri ſi demſeris unitatem, erit alteri numero æqualis, alteri ſi demſeris unitatem erit duplo major. Progreſſio Geometrica è in qua q̄ è ratio 1mi ad 2dum, eadem è 2di ad 3tium: Eſt proprium ejus ut multiplicatus 1mus ꝑ 3tium idem faciat quod ſecundus multiplicatus ꝑ ſeipſum: Vt: g. 6. 4. Et hæc vocatur Progreſſio ſimplex. Multiplex è in qua plures medij termini eâdem ratione continuè progrediuntur: Vt: 1. 2. 4. 8. 16. 32. 64. &c. Plura qui velit, adeat ipſum autorem. Proprium hujus è ut in progreſſione 4. numerorum 1mus et ultimus multiplicati in ſe invicem ſint æquales 2do et 3tio ſimiliter multiplicatis in ſe.

37. Quod è in Logicis Syllogiſmus, Divinum ſanè inventum ad indagandam Veritatem, id è in Arithmeticis Regula corupti dicta Detri, ut de tribus. Sicut n. ibi ſubjectum in Syllogiſmo ſpecatum verum ſuitur et invertigetur ꝑ duos terminos Majoris Propoſitionis, quorum alter è medius inter extrema, alter major: ſic in Regula hac tertia dicta 3tius numeri cognoſcuntur ex ſequentibus quæritur ex. numeris priores, quorum alter è medius ex operatione. Si quis obijciat in Syllogiſmo è tantùm 3. terminos, in Regula Detri 4. Reſpondeo: In Syllogiſmo et etiam quodammodo 4. terminj, ſi non re ipſâ, ſaltem ratione et reſpectu: Etenim major reſpectum habet Prædicati Concluſionis ad ſubjectum, ejuſdem Minor ad medium terminum: De hoc n. ſpecatur immediatè, de illo mediatè: Et ſicuti Concluſio latet in ſyllogiſmi, ſic ꝓductum in ꝓcedentibus numeris.

38. Arithmetices infinitus è uſus in Vita humana, in ſcitijs artibus et ſcientijs, ꝑquàm verò in Geometria, Geodaſia, Oeconomia, Aſtrologia, et vulgaribus negotijs.

39. Radix è numerus ſimplex minimus, is ꝑ ſeipſum multiplicatus procreat quadratum, qui iterum ꝑ radicem multiplicatus efficit cubum: Contrario modo per

duplctur, et novus quotus ter scribatur, semel ad latus, semel ad novum divisorem, semel sub seipso, atque tùm instituatur multiplicatio, ac numerus productus subducatur à superiori hac via toties repetatur, quoties opus est, probatio instituitur per multiplicationem quotientis per seipsum.

20. Computatio Cossica quomodo se habet?

Ea nihil est aliud quam progressio Geometrica ipsis rebus applicata.

21. Computatio Astronomica quæ?

Est ratio numerandi partes seu minutias Astronomicas, uti ~~st~~ gradus, scrupula &c.

22. Computatio Geodætica qualis est?

Illa tradit collationem atque æquationem mensurarum ac ponderum absolutè. Mensuræ sunt vel longitudinis, ut granum, digitus, uncia, palmus, spithama, pes, cubitus, passus, ulna, milliare, gradus &c. vel latitudinis, ut jugerum, vel crassitiei, ut medimnus, modius, et similes mensuræ aridorum, itemque mensuræ liquidorum, ut culeus, amphora &c. Pondera sunt granum, scrupulus, drachma, semuncia, uncia, libra, centenarius &c.

23. Quid est Computatio popularis?

Illa confert inter se mensuras et pondera vel historicè, vel œconomicè, vel polemicè seu militariter.

Finis Arithmeticæ.

viam Divisionis, nempe ponito ad quemq; ternarium numerum infrà posito investigetur: Contrariorum n. contraria est ratio. Veràm ea jam extant tabulæ quadratorum et Cuborum, potè studiosos hoc labore extrahendi radicem non fatigare. Neq; n. cuivis contigit hanc adire Corinthum, nec necesse est nisi ijs, q ex professo Mathemata tractabunt.

20. Cossica. i. e. realis. ab Italico Cosa, quod significat rem, dicta è etn Arabicè Algebraica i. e. excellens ab radice גבר quod significat et Virum et excellentem Magistrum et Doctorem: Est ars inveniendi numeram aliquem occultum per æquationem duorum numerorum inæqualis denominationis et è Specialis quam Regula Detij. Progressio fit per radicem signo hoc. R. Quadratum. 3. Cubum. Cl. &c. Aliquantum sic signis L. Latq. Q. Quadratum. C. Cubq. Bq. Biquadratq. S. Solidq. Qc. Quadrati cubus. Bs. Bisolidus. Tq. Triquadratq. Bc. Bicubq. Sq. Solidiquadratq. &c. Ars uti subtilis et utilis valdè, ita difficilis: sed nisi ardua et difficile est fœlicè amanti et conanti.

21. Computatio Astronomica ut et Astrologica est nihil aliud quam multiplicatio divisio &c. partium Circulorum Cœlestium, per Sexagenas, Gradus, Scrupula prima, secunda, tertia. &c. ut in Trigonometria docemus.

22. Geodætica tradit computationem Mensurarum ac ponderum: Sunt autem mensuræ et longitudinis, ut Pedes Cubitus (ab unoquoq) Per Geometricq, isq; variq; inter varios populos, Cubitq; parvq et magnq, Passq; simplex et duplex, ulna communis et agrestis et Orgya, pertica Decempeda, varium Milliare, Leuca Anglica, Italica, Hispanica, Gallica, Gradq; continens. 15. Miliaria Germ. Semidiameter Terræ 860 Milliarium: Vel longitudinis et latitudinis, ut jugerum &c. Et reliquæ mensuræ aridorum, liquidorum, ponderum. &c.

23. Huc referantur monetarum Hebræarum, Græcarum, Latinarum reductiones ad nostras, et Hebræorum Gera è Zem quod 20. oræ efficiunt Zerarim. Bekah 10. oræ seu Sicli, Schekel vulgi è 60 pars pondoris. Schekel Sanctuarij Semis Imperialis. Mnaneh 50 Sicli 25 Imperiales. Kikar Talentum 1500 Siclos 750. Imperiales.

Liber. XV. Geometria.

1. Quid est Geometria?

Benè metiendi scientia, eaq; tùm generalis tùm specialis.

2. Geometria generalis qd explicat?

Magnitudinem abstractè consideratam, indicando subjectum, et subjecti principia, affectiones et species.

3. Subjectum Geometriæ quodnam?

Magnitudo, seu quantitas continua.

4. Principia Magnitudinis quæ?

Punctum & ordo continuitatis

5. Affectiones quæ?

Aliæ st absolutæ, ut terminatio et sectio, aliæ relatæ, et illæ vt ratione numeri, ut symetria et ratio, vt ratione alterius magnitudinis, ut contactus, sectio, congruentia et adscriptio.

6. Species magnitudinis quæ?

Lineæ, superficies et corpus.

7. Quæ est Geometria Lineæ?

Lineæ ē recta, vt obliqua, et [illa] peripheria vt helix. Lineæ accidit quòd sit parallela vt perpendicularis. NB

NB. Lineæ rectæ ducendæ instrumentum ē regula seu Lineale Peripheriæ circinus, Perpendicularis norma et Perpendiculum.

8. Quæ est Geometria Superficiei?

Illa de angulo, generalibus figuræ et illius speciebus tractat. Angulus ē rectus, acutus, vel obtusus, illec 90. graduum, iste ē minor recto, hic major recto. Generalia figuræ st vt partes, ut centrum, perimeter, radius, diameter & altitudo, vt affectiones, eaq; tùm absolutæ, ut primatus, ordinatio, et ratio, tùm relatæ, ut isoperimetria, proportio, similitudo, & loci completio.

Ad 1ª Sectionem. 1. Geometriæ vocabulum è angulis recipsâ: Non n. solùm metimur terram, sed et omnia alia corpora mensurabilia, ipsum etiam Cœlum. Etc. Aliò etiam definitur per artem, quia veluti opus, figuram, demonstrationem. Sed hæc mittimus.

2. N.

3. J

4. Punctum è Principium non pars Magnitudinis, sicut unitas Principium non pars est numeri: Est tamen materia ex cujus fluxu et continuatione fit magnitudo, quemadmodum ex successione unitatum fit numerus. Nota: Semper sic distinguendum è inter punctum Physicum seu Objectum visibile minimum, et inter Mathematicum minimum intelligibile. Ordo continuitatis est formalis illud, per quod partium primum et ultimum cohærent per interemptibilia intermedia puncta. In vero punctum sit pars magnitudinis nec ne jam non disputabimus avidè. Sit sanè pars essentialis utpote materia ex qua, quemadmodum minima pars naturalis è materia: Et certè pars integralis ea è potest, qua nulla magnitudo in puncta ulla resolvitur.

5. Omnis magnitudo terminatur, quia finita è: Sectilis è, quia ubique continuatur per puncta, et sectio fit in puncto aliquo medio inter extrema. Symmetria è quâ magnitudo unâ eademque mensurâ exactè dimetiendo absolvi potè. Ratio è secundùm quam habitudo magnitudinis certo numero explicari potest. Contactus, quo minimum unius magnitudinis attingit minimum alterius. Sectio, quâ minimum unius secat minimum alterius. Congruentia, quâ prima primis, media mediis, extrema extremis respondent exactè per diametros. Inscriptio est quando magnitudinis unius termini alterius terminantur, sed non congruenter: Et è ut inscriptio, et cum circulo diametro inscribitur, ut circumscriptio, quâ magnitudo, quantia, dicitur circumscripta.

6. Tempus et Locus hîc è referuntur primò: Sunt n. quantitates discretæ.

7. Linea recta è omnium simplicissima, brevissima, et reliquarum mensura, nec datur rectè rectior, æqualiter n. inter suos terminos retorquet: Obliqua quæ inæqualiter, aliàs curva: Peripheria est circularis à medietate, quæ bifaria: Helix inæqualiter. Ejus variæ et species inæqualiter curvatæ Lenticularis, ovalis, conchalis, spiralis &c. Parallela quæ ubique æqualiter distat à altera simili. Perpendicularis quæ vertice incumbens ad Basin rectam facientes angulos rectos efficit. Quatuor hæc instrumenta sufficere possunt Geometræ: Regula, ein Lineal, Circinus, ein Circkel, Norma, ein Winckelhaken, Perpendiculum, ein Bleygewicht.

8. Angulus è duarum Linearum contactus, seu concursus: Rectus quando recta super rectæ perpendiculariter incidit: Acutus minor è recto: Obtusus major: Alter ego continet plures gradus 89. 90. Alter pauciores, et 1. angulus rectus per oracem circumscribentur Circulo, qui continet 360. gradus. Centrum è punctum in quavis figura medium. Figura est quantitas undique terminata. Perimeter è complexus figuræ. Radius è recta à centro ad circumferentiam ut semidiameter: Diameter recta inscripta figuræ per centrum utrinque ad Perimetrum. Altitudo è Perpendicularis à Vertice figuræ ad Basin. Planus è per quem

9. Superficies in specie quotuplex?

Est plana vt gibba. Plana ē rectilinea, vt curvilinea, illa est vt triangulum, vt triangulatum, hæc ē circulus. Triangulum ratione laterum est æquilaterum, æquicrurum vt varium; ratione angulorum est rectangulum, acutangulum, vt multangulum: illud ē quadratum, oblongum, rhombus, rhomboides vt trapezium, hoc ē quinquangulum, sexangulum: in circulo spectantur affectiones, linea, segmenta, dimensio et collatio cum aliis figuris: superficies gibba ē vt sphærica, ut circulus globo cœlesti, vt conica, vt cylindracea.

10. Quænam ē Geometria corporis?

Corpus est planum vt gibbum. Planum ē pyramis vt pyramidatum, idq; pentædrum, seu prisma, isoëdrum vt cubus, rhombus, rhomboides, octædrum, dodecædrum, vel icosædrum: Gibbum est sphæra, conus, vt cylindrus.

11. Geometria specialis qd explicat?

Magnitudinem in concreto consideratam, et dicitur Geodæsia, eaq; longitudinis, latitudinis, crassitiei, seu quod idem ē, linea, superficiei et corporis.

12. Geodæsia longitudinis quomodo se habet?

Ea docet mensurare lineam horizontalem, i.e. vt distantiam horizontalem, vt altitudinem aut profunditatem horizontalem, vt distantiam inclinatam &c. Perficitur variis instrumentis, quorum praxis nititur unico illo Trigonometriæ fundamento. Triangula æquiangula habent latera circà æquales angulos proportionalia. Hinc triangulum parvum, quod ē in instrumento Geodætico, simile ē illi quod oportet imaginari in re

No. vt obtusangulum. Triangulatum. & vt quadratum

Figura ꝛc aliar ſm ꝓpiciores ẽ indiuiſibilis et Triangulum. Ordinatio ꝛ ꝗs Figura ẽ regularis. Ratio ꝛ ꝗs figura comprehenditur a baſi et altitudine rationabilis (id ꝓportionabilis) inter ſe. Geometria ꝛ ꝗs plures figura ſabent equales ꝛc. Proportio ꝛ ꝗs figura ſabent eandem inter ſe ꝺimenſionis ſapientiam. Similitudo per ꝗs figure equales angulos ſub terminis ſonologis compreſos ſe ſabent, et ſtoria Triangula equilatera et iſoſcelia, inter ſe ſunt et omnes Circuli ſ Loci completio, per ꝗs figure circa idem punctum gemmoſcunꝫ collocate nihil inane relinquunt, et ſi Quadratum in .t. quadrata ſectum coꝛrigatur.

Triangulum. Rectangulum. Quadratum. Oblongum. Rombus. Trapezium. Circulus.

a. Diameter. b. Corda. c. Sinus rectus primus. d. Sinus rectus ſecundus. e. Sinus verſus ſit ſagitta. f. Secans linea. g. Tangens Linea. h. Quadratum Circulare.

ꝗ. Rectangulum ẽ figura tetragonoꝫ lata. Plana ꝗ equaliter inter ſeor terminos inter ſeact: Gibba, ſeferuſa. que inequaliter. Rectilinea rectis lineis conſtant, at Triangulum ꝛc. Curuilinea et Circuli. Triangulum, groſſe conſtat .3. lineis rectis: Exlaterum ſabens .3. equalia latera: Iſoſcelum ſabens ſno tantum equalia latera ꝗ vocant crura: Varium ſeu Scalenum, ſexaduor, ſabens tria latera ꝺia inequalia: Rectangulum Triangulum eſt quod comprehenditur unum angulum rectum, et ẽ. Magiſter Matheſeos, fundamentum Geometrie: Acutangulum, groſſe ſabet ſm tres angulos acutos: Obtuſangulum, groſſe ſabet unum angulum obtuſum. Triangulatum, groſſe ex Triangulis ẽ compoſitum: Quadratum, groſſe ſabet quatuor latera equalia: Oblongum groſſe ſabet 4. angulos rectos, ſed inequalia latera: Rombus ẽ quadrangulum ſabens inequales angulos et equalia latera, et hec quidem Parallelogramma: Romboides ſabet inequalia latera: Trapezium quadrangulum non Parallelogrammum. Multangulum groſſe ſabet ꝗs .v. angulos. Circuli ſectiones ſt. groſſe ẽt figura ſm Geometricarum prima, perfectiſſima, ſimpliciſſima, et in minimo ſpatio maxima, ſeu capaciſſima, et g. ſtore gſm eternitatis ac Diuinitatis, cuius principio et fine, partim celeriter mobilis, partim tarꝺe, partim immobilis, per ſe ad motꝰ aptiſſima, valentiſſima, et ad reſiſtendum robuſtiſſima, ga virtutis in eo unita ẽ maxime: Vnde etm ꝺia in Natura quantum poſſibile ẽ, figura rotunꝺa aut terminatur, aut terminari ꝗs proxime appetit: Et ſm hoc, robuſtas ac preſtantia baſi figure facile explicari poteſt. Linea ꝗs ſt. Circumferentia continua et unica in ſeipſam rediens, Diameter ſecans Circulum equaliter per centrum, Semidiameter ſeu radius, ex centro ad Peripheriam recta, ꝺicitur etm ſinus totus (ſm. ꝛaꝺij), Corda ẽ linea recta extra centrum arcum quemcunꝫ in Circulo ſubtenꝺens. Sinus rectus primus ẽt ꝺimidium Corde ſubtenꝺentis arcum. Sinus rectus ſecundus, ẽ ſinus complementi alicuius arcus. Sinus verſus ẽ pars Diametri inter ſinum rectum et circumferentiam interjecta, a ſinu, ſu gitta ꝺicta, ſecans eꝺem. Secans eſt recta à centro per Peripheria terminum uſq; ad Tangentem continuata. Linea ꝺeſcripta ſeu tangens ẽ recta extra Peripheriam ab extremitate radij perꝺicularis ꝺucta et ad ſecantem uſq; ꝗs terminata. Segmentum ꝗ. ſecamenta, ꝗ partes Circuli compreheſe à Peripheria et linea recta, ꝺicuntur etm arcus. Sector eſt ꝗ ſegmentum int, compreheſum à recta linea ꝺuctili faciente angulum ut in Centro ut in circumferentia. Sectio ẽ ſegmentum Circuli int, compreheſum à una recta ꝗ baſi ſectionis ꝺicitur. Diuiſio Circuli ẽ ejus quadratura (Plotrecinſm) que exactiſſima et ſcientiſica preꝺicitur impoſſibilis inventa ꝓpter quam ꝗ ad corpora nulla ꝺatur ꝗportio vera. Mechanica tamen ꝺatur hec: Diameter Circuli ſe habet ꝺicitur ad ſuã Circumferentiam ut una tertia ad triplam cum una ſeptuageſima .i.e. ferè ut .7. ad .22. Sed

mensuranda. Inter oia a. instrumenta Geodætica εὐπόρισον, idemq; facillimum ē abacus seu mensula Geodætica, ad cujus usum requiruntur circinus, regula, lineave partium, dioptra, perpendiculum, stylus seu pēna lineatoria, et fulcrum, in casu necessitatis etm adhibetur sella vt scamnum. Si ergò distantia, altitudo, vt profunditas aliqua sit mensuranda, id operam dabis, ut in assere tuo delinees parvum triangulum, quod simile sit magno triangulo, quod à statione tua vt ab oculo usq; ad rem mensurabilem fingitur excurrere: Schemata manifesta st in quadrato Geometrico.

13. Geodæsia latitudinis sive supficiei quomodo se habet?

Illa docet mensurare, delineare, seu repsentare supficies sive areas quadratas, et deniq; illas transmutare, augere, ac minuere. Mensuramus aream hoc modo. 1. Altitudo trianguli multiplicata per basin ipsius mediam producit aream trianguli. 2. Area quadrati producitur ex multiplicatione unius lateris in sese. 3. Area oblongi procreatur ex multiplicatione lateris altericus minoris in alterum majus. 4. Area figurarum multilaterarum investigatur p resolutionem ipsarum in triangula, quadrata, oblonga, vt circulos. 5. Areā circuli producit multiplicatio radij in semissem pipheriæ. Eadem area prodibit si totam diametrum in quartā perimetri partem ducas, vt totam diametrum ducas in totam circumferentiam et productum dividas per .4. vt diametri quadratum ducas in .11. et pductum dividas p .14. Delineamus aream in charta si adhibito compasso, circino et linea partium rem accessibilem metiamur

Hæc ejusq; estima non è exacta, et sæpe aliquâ. Collatio Circuli cum alijs figuris è maximè cum Triangulo, cujus solutio sine perfect. et hæc est quæ siti aliquis in Triangulo et lateris et angulj invertio, modj solutionis è apochiangulorum laterat angulj artificiosè investigantur, usq; ut per Canonem Geometricum et Canonicas Tabulas sinuum, tangentium, et secantium, et per Circinum et Regulam, sonicam cælo diviso in partes. 100. et hæc in partes. 100. et. 1000. Et hæc è solutio Mechanica, et fit per Circumferentiam et Astrolabium. Superficies Sphærica è quæ undiquaq; æqualiter distat à suo centro. Germ. Kugelrund. Conica è à subjecta Peripheria æqualiter fastigietur ad verticem. Germ. Kegelrund oder Zuckerhutförmig. (Hæc sinuosa è Germ. Kakatoisch rund) Cylindracea è à subjecta Peripheria, ad sublimem, æqualem, et æquè distantem Peripheriam æqualiter erigitur. Germ. Walzrund, oder Langlichtrund.

30. Corpus è quod constat tribus dimensionibus. Pyramis etiam solidorum primum è corpus planum, à Basi æqualibus Triangulis ad verticem fastigiatum, et è Pyramidatorum fiat Triangulum Triangulatorum mensura, dicitur etiam Tetraëdrum à quatuor Hedris, una basi, et reliquis tribus examinatis. Prisma è Pyramidatum, cujus duæ oppositæ latera seu plana sunt æqualia et (mutuò non) parallela, reliquæ duæ Parallelogramma, dicitur etiam Pentaëdrum, propriè Cuneus, Germ. ein Dreieckigt Hölzl. Hexaëdrum seu Cubus è solidum, quod sex quadratis Lateribus continetur, Germ. ein Würfel oder viereckigt Corpus. Rhombus è solidum constans sex rhombis æqualibus: Rhomboides sex inæqualibus. Octaëdrum est quod octo Triangulis comprehenditur. Dodecaëdrum è solidum Polyëdrum, ordinatum, à 12. Triangulis compræhensum. Sphæra seu globus est solidum undiquaq; rotundum, à suo centro æqualiter distans. Conus qui à superficie Conica (de qua supra) et Basi comprehenditur. Cylindrus qui à superficie Cylindrica (de qua etiam supra) et duabus oppositis Basibus comprehenditur.

31.

32.

33.

et.

34. Ea quæ sequuntur Geodætica, Praxin Geometricæ concernentia per se plerag; ab autore tam clarè sunt proposita, ut vix concertatione ullo qualibet rungs non indigere videantur, et nihil aliud requirat ijs literæ instrumenta et oculatam demonstrationem Practicam, ut Schemata repræsentata: Qui verò plura voleat, adeat ipsum et autorem, optimum fore ac diligentissimum Mathematicum, vel alior in hoc genere excellenter: Nobis visum est sic quiescere. Illud verò inspicuis solendum è nobilissimæ hujus artis Mathematicæ ac plerumq; Geodæticæ artis omnium

decempedâ vt funiculo, inaccessibilem ꝑ abacum: Et posteà lineas proportionaliter describamꝰ in charta. Transmutatio, augmentum et diminutio superficierum continetur his Regulis. 1. Triangulum rectangulum dato circulo ꝗꝫ proximè erit æquale, si radiꝰ habeatur pro basi trianguli, et diameter sumatur ter unà cum septima sui parte, pro catheto seu perpendiculari. Tum n. hypothenusa connectens istam basin et perpendicularē, dabit triangulum circulo æqualem ὡς ἐγγυτά, ꝗꝫ proximè. 2. Diametri st ad invicem, ut peripheriæ, peripheriæ st inter se, ut è Diametris quadrata. Circuli ergò non aliter augebuntur vt minuentur ꝗꝫ ipsa diametrorum quadrata. 3. Vt 14. ad 11. ita quadratum Diametri ad aliud. Productus numerus dat aream circuli verâ majorem. 4. Ex ingeniosa comparatione areæ uniꝰ figuræ colligi potē, quomodo æqualis, major, et minor, areæ alteriꝰ cujꝰꝗꝫ figura sit investiganda.

14. Geodæsia crassitiei sive corporis quomodo perficitur?

Hoc modo. 1. Corpuscula metimur per corpuscula cubica; 2. Cubi Geodæsia ꝑficitur multiplicatione uniꝰ lateris quadrati in sese, et numeri ꝓducti multiplicatione ꝑ idem latꝰ. 3. Area parallelipedi oblongi producitur ex multiplicatione basis in latitudinem et numeri producti in altitudinem. 4. Pyramidis et coni area sive capacitas cognoscitur ex multiplicatione basis, in tertiam partem altitudinis. 5. Sphæræ soliditas producitur ex ejꝰ semidiametro in tertiam partem superficiei convexa ductâ.

Finis Geometriæ.

Non, aut frigidè, aut planè ἀπεθόδως fuisse haberenus traditas, quæ quidem olim teneræ Juventuti vt Pueritiæ à priscis Philosophis diligentissimè fuêre inculcatæ, cùm nemini, nisi qui penitus stupidus et vecors fuerit, obscura aut ignota esse possit earum cùm jucunditas, tùm in omni vita humana necessitas et utilitas. Magna igr debetur huic eximio Autori gratia, qui præter alia plura Benemerita non exiguam [minimam] etm Lucem methodo suâ concinnâ Mathematis attulit. Vulgo equidem Litteratorum persuasum ê, requirere hoc studium magnos sumptus, adeoq; tantumodò viris magnis dignum esse: Sed errant q̃ sic sentiunt, cùm sæpè unico instrumento medioeris pretij, aut etm unico filo, accedente dexteritate ingenio si artificis, multa possit monstrari. Sufficiant, Circinus, radius (Germ. Jacobstab od Evang.) normâ, mensa Geodætica, Quadrans, et Astrolabium. Melius igr consulerent et Juventuti et temporj quidam, si pro nugis aut otiosis quibusdam subtilitatibus sive Gramaticis, sive Logicis, Mathematicas artes fideliter et perspicuè, conveniente tempore docerent, si modò possent. Sed satis de his.

Sequitur.

Liber. XVI. Cosmographia.

1. Quid est Cosmographia?

Scientia de Sphæræ Mundi dimensione.

Cosmologia, de qua in Physicis, et Cosmographia, de qua hic, in eo differunt, quòd illa causas et affectiones Mundi in genere considerat: Hæc solam quantitatem, figuram et dimensionem, adeoq; generalia Vranometriæ et Geographiæ tradit.

2. Quomodo ꝯsideratur sphæra mundi?

Vel ut est reverà, vel ut repræsentatur: Illa realis, hæc repræsentatitia dicitur

Repræsentatur Mundus vel globis Mathematicis, præcipuè Cœlesti, itemq; sphæra Materiali, vel Armillari, vel parte quadam circuli, ut quadrante Astronomico. In planisphærio potè etiam repræsentari machina Mundi cum suis partibus; sed non ita evidenter et commodè, ut in globo. Mundus n. ipse globosus ē et undiquaq; rotundus non planus. Et plani ad sphæricum nulla ē analogia.

3. Quid spectare oportet in sphæra Mundi reali?

Proprietates et partitionem.

4. Quot sunt ꝓprietates Sphæræ mundi?

Absolutæ sunt quantitas maxima, et figura circularis, relata ē situs.

Quantitas mundi omnino maxima ē, nobisq; hominibus inexplicabilis, et incomprehensibilis, etiamsi in se ipsa finita, et ratio præcipuè ē hæc, quia de ultimo Cœlo nihil sub aspectum nostrum cadit: Est n. omnium simplicissimum, subtilissimum, planeq; ἄνασχον: Nullum igitur adē fundamentum certum demonstrationis. Hoc quidem verum ē: Præsuppositâ ratione certâ Diametri ad suam circumferentiam q̄ ē ut 7. ad 22. sub ꝓportione triplâ et unâ septimâ, et demonstratâ verâ altitudine certæ alicujus Stellæ, fixæ, vel erraticæ, Solis præcipuè vel Lunæ, posse ambitum illius circuli vel circularis motus verisimiliter demonstrari, quanq; et hic varient Autores præstantissimi: Sed cum de extremo Cœlo nihil conspiciatur, quis quæso divinando hic aliquid certi [venabitur] assequetur? Tutissimum igitur ē etiam hic ἐπέχειν, et in re non necessaria ꝑ verbum modestiæ δοκεῖ liberam Lectori relinquere opinandi copiam ē potestatem. Ex altitudine maxima et minima Solis ē Lunæ in Perigæo, et Apogæo, et Prallaxeon doctrina, ut et ex Ecclipsationibus Planetarum posse aliquid Verisimiliter

Colligi, concedimus, at quis hæc omnia ad ultimum Cælum penitus nobis invisibile, longeq; maximum? Cumq; varia sint hac de re Astronomorum Opiniones: Plerisq; hoc tempore sequantur Tychonem Brahe scelo nō stellarum Cœli maximum. Figura circularis vt potiùs vndiq; globosa facile demonstratur cum ex motibus Cœlestibus, qui fiēri certò nō circulares, quia eadē servant distantiam à Terra, et quisq; ad suum Principium redeunt omnia mobilia Cœlestia: Tum ex ipsa Cœli Natura. Corpori n. primo simplicissimo, perfectissimo, capacissimo, maximè continuo, æterno, huiq; semper simili competit tam talis figura: vtq; talis corpus & Cœlum, et talis figura globosa: Ergò. Situr vt ubi & quòd mundus [illegible] locatus & in spatio super tum interno & proprio, tum corporibus, partim in externo & imaginario, in quo DEUS nihil creavit, creare ac. potuisset, si voluisset.

5. Partitio Sphæræ Mundi quam?

Quâ Mundus dividitur in .8. partes accidentales, utiq; 1. Pars Mundi & superior vt inferior. 2. Pars alia & septentrionalis, alia meridionalis &c. 3. Alia pars est anterior, alia posterior. 4. Pars alia & dextra, alia sinistra. 5. Quatuor sunt Mundi cardines. 6. Quatuor sunt Mundi quadrantes. 7. Sphæra Mundi dividitur secundùm longitudinem et latitudinem. 8. Sphæra Mundi per certos circulos dividitur, quorum singuli sunt partibus 360.

Cum Mundus non sit animal, nisi valdè impiè & Cataclysticè, sed corpus Integrale, ubiq; sibi simile figurâ, et globorum, à centro suo æquè distans: Sequitur differentias animalis non nisi per accidens ei tribui posse et ne Deo potiùs quæ Typi pro diversitate Incolarum, aut pro vario positu corporis Humani: Quod n. huic anterius, id alteri posterius, quod huic dextrum, id alteri sinistrum &. Cælum quidem ubiq; & supra; Terra infra: Cardines verò duo sunt tantùm reales, nempe duo Poli, reliqui duo positivi: Vig. n. cardo & Orientalis, ubi quotq; Sol oritur, v. g. quibus nec Meridianus & Horizon, at solis Orientalibus et Occasibus: Quatuor Quadrantes Mundi sunt item positivi et variabiles pro diversa sectione Horizontis et Meridiani. Divisio verò mundi in Longitudinem et latitudinem videtur magis Naturalis: Revera n. respectu motuum ab Occidente in Orientem, et contrà duo latera Mundi, ad quæ Planetæ, præcipuè Sol et

* Occidentalis fit Orientalis

Luna visibiliter, fixæ verò stellæ tardiùs declinant et excurrunt. Sectio Circulorum cœlestium omnium etm̄ minorum in .360. gradus, et horum singulorum iterum in 60 scrupula, et deinceps, est merè artificialis, ob summam perfectionem numeri senarij in operando, excogitata, unde Astronomis hic numerus sacer vocatur.

6. Quomodo dividuntur isti circuli?

Alij st̄ majores, ut horizon et meridianus, æquator et zodiacus, et duo coluri, alij minores, ut duo tropici, et duo polares.

7. Sphæra mundi repræsentatitia q̃nam?

Est globus materialis artificiosè repræsentans sphæram Mundi.

Hæc omnia commodissimè in Sphæra Repræsentatitia πρὸς ὄψιν, vel πρὸς ὄμμα monstrantur.

Finis Cosmographiæ.

Liber XVII. Vranometria.

1. Quid est Vranometria?

Scientia de Sphæræ Cœlestis dimensione.

Non agitur hic tantum̄odò de dimensione Sphæræ Cœlestis, sed et de varijs motibus atq; affectionibus Stellarum: Videtur igr̄ nomen hoc angustius, ut et notatio seu descriptio ejusdem, p̄cipuè si Astrologiam acconseas vel adnumeres.

2. Quot sunt ipsius partes?

Duæ: Astronomia, et Astrologia

3. Quid est Astronomia?

Doctrina de mensura quantitatis et motus corporū Cœlestium, itemq; temporis, quod ab illis dependet. Estq; Sphærica, Theorica Planetarum, et computus Astronomicus.

4. Quid est Sphærica?

Doctrina de trib9 sphæris superioribus, vid: de primo mobili, cœlo crystallino, et cœlo stellifero.

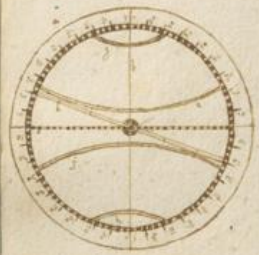
5. Quid est primum mobile?

Cœlum decimum, quod ab ortu versus occasum movet, et secum rapit orbes inferiores, atq3 hic est motus primus seu diurnus.

Quin salutari consilio sint excogitati ab artificib9 tot distincti orbes et circuli in Cœlo ad demonstrandos varios motus nemo sanus negat, vt in dubium vocat: Quod verò tales reverà dentur in Cœlo, id constanter pernegamus. Et de circulis qdem Sphæræ res ē manifesta. Quemadmodum n. in Hydrographicis Tabulis solent certis Lineis, vt punctis notare viam navis in Mari, quæ tamen nulla ē nisi imaginatione: Sic etm certis Circulis et signis demonstrantur motus Stellarum in Cœlo: De orbibus verò realib9 distinctis, solidis pertinaciùm quorundam opinio refutanda ē. Ij igr orbes aut sunt duri ac solidi, aut tenues et subtiles. Si duri, sequetur penetratio corporum solidorum, cùm Planetæ visibiliter sensibiliter modò ascendant, modò descendant invicem in Epicyclis suis: Sequetur multiplex refractio, incertitudo visus, et uno verbo confusio mera in Vniversa Astronomia, sequetur vacuum et alia absurda. Si sunt tenues ac subtiles, tunc non possunt promovere Stellas Naturali vi: Corpus n. densum ppellere potē aliud tenuius, non contrà: Sic avis penetrat äerem, piscis aquam, non contrà, nisi quis vehementer ventos aut fluctus sævos Stellas protrudentes in Cœlo fingere velit. Et quid clarius dici poterat, quàm quòd tota Sacra Scriptura pcipuè in Historia Creationis non nisi unici expansi continui, רָקִיעַ facit mentionem, in cujus medio DEVS Solem, Lunam, et Stellas creaverit? Adde quòd etm eadem Scriptura nusq3, nusq3 inquam, dicit Cœlos moveri, sed Solem, Lunā, Stellas in Cœlo. Si quæras cur Scriptura eadem Cœlum Cœlorum, tertium item Cœlum nominet [comemoret]? Respondeo oīnò triplex ēē ratione ēentiæ Cœlum. 1. äerium. 2. æthereum. 3. Cœlum Beatorum in quo DEVS p gloriam suam se manifestat, q ubi sit ipse solus novit. Atq3 absurdum quæso decimū Cœlum, quod sine oī dubio tenuissimæ ac simplicissimæ ē substantiæ violenter secum rapere incredibili celeritate Orbem Nonum Crystallinum, durum, densum, vastum, immensum q. intrà 24. horas, q deinde alios etm oēs inferiores eodem motu secum abripiat? Nihil pfectò stolidius excogitari poterat! Vult n. DEVS oīa in Mundo moveri Naturaliter et suaviter non violenter, qa nullū violentū diuturnū.

6. Quomodo cognoscitur ille motus?

Per. 10. Sphæræ armillaris circulos, è quibus Horizon Cœlum dividit in hemisphærium, superius et inferius, et ē meta stellarum orientium ac occidentium: Meridianus diem & noctem in duo æqualia (dividit) spacia, et ostendit altitudinem stellarum sum̄am: Æquator est mensura primi motûs, itēq; temporis: Zodiacus ē regula secundi motus et ostendit vicissitudinem dierum ac noctium: Colurus æquinoctiorum, ostendit puncta æquinoctialia: Colurus solstitiorum ostendit puncta solstitialia: Tropicus cancri ostendit maximam Solis exaltationem: Tropicus capricorni monstrat maximam solis depressionem: Polares duo, Arcticus et Antarcticus ostendunt Polos Zodiaci: Circulis hisce st̄ qui annumerant circulum lacteum, verùm notio prima non debet in collegio notionum secundarum poni.



Horizon. 1. Meridianus. 2. Æquator. 3. Zodiacus. 4. Tropicus Cancri. 5. Tropicus Capricorni. 6. Polaris Arcticus. 7. Polaris Antarcticus.

Circuli isti nomina sua sortiti st̄ ab officijs, quæ in sphæra armillari vt Materiali com̄odiùs monstrantur. Horizon finitor dictus ē, quod et motus oēs et partes Mundi finiat ac dividat æqualiter in partem apparentem et occultatam. Meridianus q. meridiem et mediam noctem in motu Solis ostendat. Æquator vocatur quod noctem diei æquetratione Solis in Universa Terra. Zodiacus dictus ἀπὸ τῶν ζωδίων, a. p. n. animalibus seu signis Cœlestibus, quibus additum fuit duodecimum Libra, demum tempore Julij Cæsaris, inter scorpium et Virginem: Hic est norma oīum secundorum mobilium, et habet proprios polos, distantes à polis Mundi & Æquatoris 23 ½ gradibus. Coluri q. mutili & caudati designant in Sphæra obliqua æquinoctia et solstitia, ibi ubi intersecant æquatorem et Tropicos in illis punctis. Tropici ἀπὸ τῶν τροπῶν à conversionibus solis binis imâ et sum̄â. Polares quod et per polos Zodiaci transeant et Polos Mundi pro Centro habeant. Circulus lacteus non ē positivus vt fictitius, sed Naturalis, promiscua vid: lux plurimarum stellularum obscuriorum collucentium, nec ē mensura certi alicujus motus. Non igr̄ huc pertinet, sed ad Physicam.

7. Quid ē Cœlum Crystallinū?

Cœlum nonum quod movetur ab occasu versus ortum, et facit, ut centesimo quoque anno orbes inferiores uno

gradu versus ortum retrocedant, atq; sic ē motus secundus.

Non necesse ē ℘ diversos motus, diversos etiam ordei fingere, imò ne quidem contrarij motus in Cœlo imaginando concipiendi sū: Pugnat hoc extremè cum principijs Physicis, Corpori n. simplicissimo et perfectissimo non nisi unicus motus tribui potest: Quis unus ēidem motus omnia Phænomena Cœlestia salvare potē. Est n. motus secundus, cujus sū plures species, nihil aliud q̄ retardatio primi cum declinatione quadam ab Æq.ᵗᵒ, pro cujusq; mobilis Natura in modum Spiræ: V. g. Cogita Solem quotidiē moveri motu primo ℘ 360. gradus, uno ferè gradu minus, et interim declinâsse paululùm ab Æq.ᵗᵒ alterutrum, et salva rei ē quoad hunc motum. Idem de Luna et cæteris Syderibus sentiendum. Obliquitatem verò secundorum mobilium efficiunt axis et poli Zodiaci, qui una cum Universo circumagantur. Quid igit opus tot orbibus violentissimè contrà niteatibus primo mobili? Quod potē fieri ℘ pauciora non debet fieri ℘ plura, ut vulgò ajunt, nec sine certa multiplicandi ratione necessitatem. Cœlum verò Crystallinum ē penitus putum fictumque satis liquidò patet, nisi quis illud ex aquis trans cœlestibus, quas alibi ex prava interpretatione Verborum Moysis eruitas sufficienter refutavimus, congelatumve coagulatum aperto oculis somniare velit. Si quis objiciat Locum Jobis cap. 37. v. 18. Ubi Cœli solidissimi partibertur q. Speculum ex ære fusi. Ei respondeo ex Hebræo: רָקִיעַ non significat solidum, sed forte, firmum, stabile, q. d. firmitatem et stabilitatem substantiæ intelligendum ēt quemadmodum speculum ex ēo alybe ēt ære optimo fusum ēst vallè firma substantia. Quid quod vox שָׁמַיִם significat ētiam nubes, n. solùm æthera? et cœtera ibi bene dicta optimè comparentur cum speculo fuso & polito.

8. Quid est cœlum stelliferum?

Cœlum octavum in quo sunt Stellæ fixæ, quod motu motu proprio versus Septentrionem et meridiem quidem citur motus trepidationis & librationis.

Quia motus Trepidationis observ. ē à nonnullis clarè demonstratus, ipsum tardissimus, ita ut intrà 100. annos vix uno gradu ab alterutrum latere Mundi moveri videatur q.dam Stella, idcirco plura non addimus de Cœlo stellifero.

9. Quomodo consideratur cœlum stelliferum?

Vel ut ē, et ut repræsentatur in globo cœlesti, ubi notanda ēst stellarum fixarum distinctio, affectio, et observatio.

10. Quomodo Stellæ fixæ distinguuntur?

Ratione quantitatis, luminis, figuræ, et situs. Ratione quantitatis dividuntur in nebulosas, obscuras, & illustres, atque hæ sunt 1mæ 2. 3. 4. 5. vel 6. magnitudinis, de quibus vide tabellam magnitudinis stellarum in globo. Ratione luminis stellæ fixæ dividuntur in 7. classes pro numero Planetarum, ita ut aliæ sint Saturninæ, aliæ Joviales &c. Ratione figuræ stellæ fixæ à Cabbalistis dividuntur in 22. imagines, juxta numerum & figuram literarum Alphabeti Hebraici, ab Astronomis communiter dividuntur in figuratas & informes, seu in imagines & sporadas, & imagines in continuas, ut est via lactea, vel discretas, quæ vel olim fuerunt cognitæ, vel à recentioribus sunt observatæ. Illæ sunt in Universum 48. è quibus 21. sunt septentrionales, 15. meridionales, 12. Zodiacales: Hæ sunt numero 16. de quibus vide globum. Ratione situs stellæ fixæ 360. sunt in parte septentrionali, 346. in Zodiaco, 316. in parte meridionali.

Stellæ Primæ magnitudinis [illegible] quarum quælibet terrâ major [illegible]
Secundæ 45. majores T. 86.
Tertiæ 205. majores T. 72.
Quartæ 477. M. T. [illegible]
Quintæ 257. M. T. 31.
Sextæ 49. M. T. 10.

Septentrionales constellationes [illegible]
Ursa minor, ursa major, Draco, Cepheus, Bootes, Corona, Hercules, Lyra, Cygnus, Cassiopea, Perseus, cum Medusa, Auriga cum hœdis, Serpentarius, Serpens, Sagitta, Aquila apud quam Antinous, Delphinus, Equus minor, Equus major, Andromeda, Triangulum.
Zodiacales. 12.
V. [illegible] Pleiades & Hyades, [illegible]
Meridionales. 15.
Cetus, Orion, Eridanus, Lepus, Canis major, Canis minor, Navis, Centaurus, Crater, Corvus, Hydra, Lupus, Ara, Corona, Piscis.
His à recentioribus nautis [illegible] Antarctici [illegible] legerunt additæ & observatæ [illegible]
Videlicet: Pavo, Tucan, Grus, Bonnix, Dorado, Pisces volans, Hydrus, Chamæleon, Apis, Axis Indicus, Triangulum australe, Indus. Quidam adhuc plures additas ab Andrea Corsalio dicuntur, Columbam Noe, muscam, Cruciatum, nubeculas &c.

Historia Stellarum fixarum ipso usu & αὐτοψία discenda est. nec est hujus Loci.

11. Quænam sunt affectiones Stellarum fixarum?

Ratione motus primi Stellis accidit ortus & occasus: Ratione motus secundi longitudo, latitudo, et declinatio.

12. Quomodo Stellæ fixæ facilè observari possunt?

Globus Coelestis rectificatur adhibito compasso: Locus Solis volvitur ad Meridianum, indiculus horarius volvitur

ad horam. 12mam diei. Ita globus repræsentat Cœlum stelliferum ad horam 12mam Meridianam, si jam velis cognoscere situm stellarum horâ 2. 3. 4. 5. &c volve indiculū ad istam horam.

1. Statue globum secundùm indicem Magnetis. 2. Quære locum solis in Calendario. 3. Eundem constitue in Meridiano superiori. 4. Ad idem punctum præcisè indiculum dirige horarium. 5. Circumvolve globum versus occidentem, et indicem ad horam certam dirige, et habebis faciem Cœli ad illud tempus.

13. Quid ē Theorica Planetarū?

Doctrina de septem orbibus sive Cœlis Planetarum seu stellarum errantium, quæ intervallo ac tempore inæquali motum suum conficiunt.

Eadem est ratio Theoricæ Planetarum, quæ Circulorum primi motus: Imò ad pluralitatem [horum] talium orbium seu Theoriarum sequerentur plura et majora absurda: Et nihilo minus utilissimè adhibentur ad demonstrandos motus proprios Planetarum, qui sunt varij et nonnunquam valdè perplexi, imprimis Mercurij.

14. Quotuplex est ista Theorica?

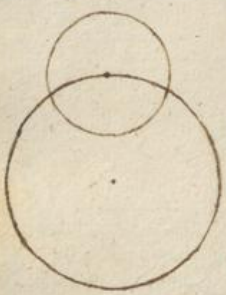
Generalis et specialis.

15. Quid explicat Theorica Generalis?

Numerum, orbes, motum, et affectiones Planetarum Numerus ē septenarius, juxta Versum:

Post SIM SVM sequitur, proxima Luna subest.

Orbes Planetarum sunt concentrici vel eccentrici: quorum partes sunt præcipuæ, sumā et ima absis, seu apogæū et perigæum. Motus Planetarum est vel longitudinis ab ortu in occasum, vel latitudinis à septentrione versus meridiem, et contrà. Affectiones seu passiones Planetarū



Talis est Epicyclus.

Præcipua sunt aspectus, atq; in ijs nominatim Conjunctio & oppositio.

Septem sŧ Planetæ principes, vulgò noti: sed præter hos quis dexter etiam alia minores vagabunda, Stellæ nihil obstat vt probibet, quia dexter inventum vitro instrumenta exquisita dioptrica, vix enim nemem sŧ visæ: Quales Nos ipsi observavimus aliquoties circà Jovem .t. modò antecedentes, modò sequentes, modò circumdantes, modò circumambulantes videt servi Domini. Est qui dicat etiam circà Saturnum se observasse dicat. Orbes Concentrici sunt qui habent idem Centrum cum Mundi Centro: Eccentrici qui diversum, in quibus aliud punctum sumitur à terra et remotissimum, aliud imum et proximum: Inde Planeta modò majores, modò minores apparent, modò turbiores, modò velociores, modò efficaciores, modò majùs efficaces accedente imprimis alterâ Eccentricitate Epicycli in orbe Solis, exceptâ Solis, q̃ simplicissima et facillima. Tota latitudinis duplex est, una ab Æquatore ad alterutrum Tropicum, alter et Ecliptica ad latera Zodiaci: Illa latitudo tota est .47. graduum, quarta nimirum est distantia Tropicorum à se invicem: Hæc .16. graduum ultrò citrò q̃. Illa est omnibus Planetis communis: ab hac excipitur Sol q̃ intrà mediam Lineam Ecliptican semper incedit, elegans symbolum Justitiæ. Conjunctio & Oppositio, vt & imperfecta in eodem gradu Zodiaci seu longitudinis, vt ipsa in eodem gradu Ecliptica & Latitudinis: hæc continent Eclipses, illa non.

16. Quid explicat Theorica specialis?

Motum cujusq; Planetæ in specie. Sunt 2. planetæ majores; ut Sol et Luna, vt minores ut reliqui quinq;. Soli et Luna accidit Eclipsis: Et Sol quidem patitur Eclipsin in conjunctione cum Luna, quando sc. Sol, Luna, et oculus hominis, sive Terra, sunt in una Linea diametrali: Luna verò in oppositione, quando Sol, terra, et Luna diametraliter opponuntur.

Solis Eclipses non sŧ verè sed apparentes tantùm, et interciptur solum modò Lux Solis, non extinguitur eo tempore: Nec sŧ Universales respectu Terræ sed cujus Umbra Lunæ certam duntaxat partem terræ involvit: Lunares verò Eclipses, sŧ verè et reales, quia tùm amittit Luna lucem à Sole matutinò accepturn: Possunt etiam esse Universales et quidem cum morâ; illæ verò, Solares

semper est sine mora: Ratio illius est quòd Diameter Vmbræ major est diametro (Vmbræ) Lunæ: Hujus verò (Solaris nempe sine mora) quòd apparentes diametri Solis et Lunæ ferè sunt æqualis. Doctrina Ecclipseon notatu dignissima est, multa n. præclara monstravit in Mathematicis. Falsum est frequentiores hodiè contingere Ecclipses, quàm olim, eædem n. fuerunt semper causæ.

17. Quid est Computus Astronomicus?

Doctrina de tempore quod pendet à Cœlestibus Observationibus.

Tempus consideratur à Metaphysico et Logico, ut ens continuum semper fluens: A Physico ut mensura aliarum rerum omnium quæ fiunt in Natura: Hîc verò ut mensuratur à motu Cœlesti. Barbara vox Computus neminem offendat: Non morantur semper Priscianum Mathematici, ut nec Philosophi, necessitas eos hac lege exemit, et Priscianus indulsit ipse nolens volens, usque ad Comitia Grammaticorum Vniversalia.

18. Quotuplex est ille Computus?

Duplex, Theoricus & Practicus.

19. Quid tradit Computus Theoricus?

Partes temporis Astronomici.

20. Quot sunt Partes Temporis?

Sex hoc ordine: Minutum, hora, dies, septimana, mensis, et annus.

21. Minutum quid?

Sexagesima pars horæ, dicitur aliàs scrupulum primum, quod dividitur in 60. scrupula secunda, et sic consequenter usque ad scrupula decima.

Mathematicè hoc fieri potest, et simpliciter abstractè: Ibi enim datur infinitum potentiâ divisionis: At Physicè nequaquam: Hîc n. in minima parte temporis quæ est τὸ νῦν subsistimus. Aliud verò est Minutum Gradûs, vel magnitudinis in corpore Cœlesti, quod decies imò sæpiùs dividi posse ~~pp~~ in exhaustam amplitudinem [immensam magnitudinem] concedimus, quod quidem in usu non est positum.

22. Hora quid est?

Quota pars diei videtur, vid: vl duodecima, vl quarta & vicesima; Horam metimur per Automata, clepsydras & solaria, quæ etiam à rusticis in manu ingeniosè repræsentantur.

Vox horæ accipitur latè pro quavis parte temporis etm Longissimi, ut novissima hora dicitur tempus N. T. Vocantur etm horæ .4. quadrantes Anni: Hic verò pro parte Diei Astronomici vl Naturalis, vel Artificialis, eâq; vel æquali, vl inæquali, quam Planetariam dicunt [vocant] quæ est duodecima pars diei sive longioris, sive brevioris, Sole suprà Horizontem comorante. Ipse verò numerus 12. vl. 24. Horarum, ortus est ex sacro illo Numero Mathematicorum Senario. Quater n. 6. faciunt 24. et bis sex. 12. Unde quadrans diei Naturalis complectitur 6. horas, Et de numero quidem horarum inter plerasq; gentes convenit, de ordine verò dissensio est. Alij n. incipiunt eas numerare ab ortu Solis, ut Babylonij, alij à meridie, ut Arabes, alij à vespera ut Judæi, alij à media nocte, ut Astrologi. Naturali tamen ordine inde à primordio Creationis incipit dies à vespera præcedente: Dicente Moyse: Et factum est vespere, et factum est mane dies primus [unus].

Gen. 1.

23. Quid est Dies?

Spacium .12. vl .24. horarum. Ille dicitur Naturalis, hic artificialis, quia Deus in prima creatione lucem vocavit diem, & tenebras noctem, at in civili conversatione nominando diem complectimur etm noctem; Alio tamen respectu spacium .24. horarum nominatur dies Naturalis, & spacium .12. horarum dies artificialis, quia spacio .24. horarum fit integra æquatoris revolutio, & spacium .12. horarum ab alijs aliter dividitur peculiari arte ac modo.

24. Quid est Septimana?

Spacium septem dierum artificialium.

Quemadmodum Mathematicis Senarius Numerus: Ita Theologis ac Physicis septenarius est sacrosanctus: DEUS enim hunc sanctificavit in Creatione: In Natura verò rerum maximæ & crebrerimæ mutationes contingunt circa septenarium Numerum.

25. Quid est Mensis?

Spacium anni duodenum, quo Sol et Luna conficit aliquem notabilem motum. Estq; vt Naturalis vt civilis. Naturalis vt astronomicq; est vt Solaris, quo Sol aliquod signum Zodiaci perambulat, vt Lunaris quo Luna percurrit Zodiacum. Mensis civilis seu usualis est quo unaquaq; gens suo quodam instituto, duodenas anni partes observat.

Cùm singulis signis Zodiaci tribuantur aequaliter 30. gradus, et motus Solis aequatus sit regularis, sequitur menses solares omnes esse aequales; nempe dierum 30. horarum 10. Minutorum 30. Alij q; Menses Solares inaequales sunt modò duorum 29. modò 30. modò etiam 31. Mensis Lunaris qui et annus Lunaris dici potest, integra nimirum revolutio Lunae, est triplex. 1. Periodicus, quo Luna ad idem punctum Zodiaci redit et absolvitur diebus 27. horis 8. ferè. Et 2. Synodicus, à Novilunio ad Novilunium, seu conjunctione veram cum Sole absolvitur diebus 29. horis 12. Minutis 44 Et 3. Apparitionis vel Illuminationis, à primo conspectu Lunae ad ejus evanescentiam diebus 28. ferè. Et tales et menses Lunares aequati.

26. Quid est Annus?

Periodus temporis per astrorum revolutionem in se rediens: Estq; vt Naturalis, vt civilis. Naturalis seu Astronomicus est vt Tropicus qui et Vertens dicitur, quo Sol à puncto aequinoctiali vt solstitiali ad idem punctum revertitur. Vel Sidereus, irq; tùm solaris, cùm Sol à certa stella fixa ad eandem revertitur, tùm lunaris, cùm Sol et Luna duodecies conjunguntur, et Ē dierum 354. horarum 8. Annus Civilis est vt Solaris, ut Ē Julianus, dierum 365. horarum 6. vt Lunaris, q; Ē minor Solari 11. diebus.

Annus Tropicus incipit à puncto primo Aequinoctij Verni: Cujus veri puncta Aequinoctialia sunt mobilia (procedunt enim intrà 100 annos juxtà Tychonem uno gradu, Minutis 25. quarum inter Autores de nota hoc tardissimo nondum per diu convenit; juxta accuratissimam tamen calculum dicti Tychonis intra 2 g 17. annos per integrum δωδεκατημόριον, adeoq; ad originē (Mundi plus quàm sesquialterem δωδεκατημόριον processerunt) Jocirco centum Ē anni Tropici à Sydereo inveniq; à 1ma stella arietis incipiens q.

terminus, & quodammodo immutabilis & immobilis.

27. Quem annum judicas exactissimum?

Solarem, cui assignantur dies. 365. horæ. 5. min. 49. Hinc quia Julius Cæsar 6. horas integras tribuit suo anno, factum est, ut mutatæ sint sedes æquinoctiorum & solstitiorum, atque adeò totius anni ratio. Nam æquinoctium Vernum incidit nunc temporis in. 10. Martij, cùm tempore Cæsaris incideret in. 25. Martij. Nos igr anticipamus vera loca æquinoctiorum et solstitiorum. Hunc errorem emendare conatus est Gregorius. XIII. Papa per Lilium quendam Medicum, & omisit. 10. dies, ita ut cùm numerandus esset. 5. obris. numeratus fuerit. 15. Verùm hæc Calendarij reformatio non est omnibus numeris absoluta, quia plures quàm. 10. dies fuissent eximendi.

Anno Lunari usi sunt Romani, ut et alij populi, ante Julium Cæsarem, is constat diebus. 354. horis. 8. Sed hic minor est justo et deficit diebus ferè. 11. hinc tertius annus Solaris, Embolimæus, vel Embolismalis. 13. habet Lunationes. Julius Cæsar igr adducto ex Ægypto devictâ Sosigene Mathematico, correxit Calendarium assumpto & introducto anno Solari perfectiori dierum. 365. Horarum. 6. quæ residuæ horæ faciunt anno quarto diem intercalarem mense Februario, dictum bis sextum Calendarum Martij. Sed hic annus paulò major est justo, excedit n. minutis primis. 10. et secundis 16. Verus n. annus solaris est dierum. 365. horarum. 5. Min. Prim. 49. Secund. 44. Hæc Anomalia peperit intrà. 6. duntaxat annos Errorem superfluæ horæ. 1. Scrupuli Primi. 1. Secundorum. 36. Atque ita ad hoc nrum tempus superfluunt plusque. 14. Dies eximendi: et hinc infaustum illud Bellum et dissidium ortum in Imperio ob Calendarium Novum Gregorianum. Et sane certè fatendum est Pontificios hic aliquid præstitisse, dum errorem inveteratum Calendarij Juliani monstrârunt, quanquam prima et vera ejus laus non Italis sed Johanni Regiomontano Astronomo insigni, Homini Germano, natione Franconi, qui ante ducentos annos floruit, debeatur. Sed monstrârunt tantùm non correxerunt. Neque n. hactenus dederunt perfectam anni demonstratam rationem, neque dabunt unquam ob Anomaliam quandam motûs Solaris

inexplicabilem, adeò ut si Mundus tam diu deinceps duraret, idem error suo tempore recurreret: Neq; tot dies exemerunt uti dictum è Calendario Juliano, quot eximendi erant: Ut jam taceam alterum illum errorem qui irrepsit circa motum Lunæ. Singulis n. 300. annis Novilunia per integrum diem retrocedere deprehenduntur, ita ut inde à Julio Cæsare per 5. dies et amplius retrocesserint (Novilunia), nec præcisè intrà 19. annos (qui Cyclus est Lunaris) ad pristina sua puncta redeant: Nec hic Error est penitus correctus vel sublatus. Perfectissimum igitur Calendarium verisimiliter nunquam dabitur ante finem Mundi, et videtur sapientissimus Astrorum Rector hic etiam aliquid sibi reservasse.

28. Computus Practicus quid explicat?

Canonem Mathematicum, et Calendarium, atque in hoc inter alia explicat Cyclum Solis, Lunæ, et indictionum.

29. Explica tres istos Cyclos?

Faciam. Cyclus Solaris est systema annorum 26. sic dictus, quòd indicet literam diei Solis, quæ spatio 28. annorum in circulum redit. Cyclus Lunaris seu aureus numerus est systema 19 annorum, quo spacio Novilunia redeunt ad sua principia, indicat igitur et novilunia & plenilunia. Cyclus indictionis est spacium 15. annorum. Hoc n. tempore Romani ita solebant exigere tributa, ut exacto primo quinquennio aurum, secundo argentum, tertio æs et ferrum poscerent.

Cyclus Solis inventus est solummodò per diem Solis et literam diei Dominicalis septenario numero Literarum per 4. multiplicato, et incedunt ea ordine retrogrado, sic quidem ut anno Bissextili Mense Februario sint inserendæ duæ Literæ Dominicales. Sed cùm motus Solaris nondum sit perfectè demonstratus sequitur neque hunc Circulum undiquaque perfectum esse. Cyclus Lunaris vulgò dictus aureus numerus, ob maximum ejus in Politia & Ecclesia usum, et quòd Novilunia olim aureis literis fuerint notata, successu temporis, ut rectè scribit noster Henischius deprehensus fuit vix plumbeus, cùm novilunia vera singulis Cyclis, hoc est, 19. annis, Horâ, 1. Minutis 30. anticipent. Indictiones

Der Römer Zinszahl sunt introductæ & observatæ præcipuè ob Chronologiam, sicut olim Olympiades et similes Æræ seu Epochæ.

30. Quid est Astrologia?

Doctrina explicans vires stellarum, quarum occurrit explicatio et applicatio.

31. Quomodo explicantur vires Stellarum?

Absolutè & comparatè. Ibi considerantur Stellæ erraticæ et fixæ per se: Hîc referuntur ad signa Zodiaci, ad Planetarum dignitates, & 12. domicilia Coelestia.

32. Quomodo vires Stellarum applicantur rebus sublunaribus?

Communiter ratione idiomatum seu proprietatum, regionum, & symptomatum seu accidentium, puta, belli pestis &c. Vel singulariter respectu nativitatis, vitæ ac mortis singulorum hominum.

33. Quid observandum in prædictionibus Astrologicis?

Illud Ptolomæi: Astrologorum decreta non sunt prætoria, Item: Astra movere DEVS, tollere & astra potest.

Astrologia est nihil aliud q̃ Astronomiæ praxis; ad q̃ requiritur Cognitio 1. Stellarum tam fixarum q̃ Erraticarum, quoad vires et influentias in hæc inferiora: 2. Configurationum et respectuum ad se invicem, quorum quidam fausti, quidam infausti putantur. 3. Duodecim domorum Coelestium, in quas dividitur totum Coelum, è quibus 4. cardinales & præcipua: prima, quarta, septima, et decima, quatuor intermediæ et quatuor cadentes: 4. Canonum Astrologicorum applicatorum ad certos casus, qui sunt varij ac ꝓpè innumeri. 5. Applicationis ad certum tempus, locum, personam regionem &c. Et sanè negari nullo modo potest, maximum ejus esse usum in

Medicina, agricultura, re bortensi, pecuaria, et universa Physica, et quia
ex subium vivat, et regat, ir in ipse meriem exercitis et palpitat. Quæ igr mere
Naturalia st, et st varie impressiones, ac mutationes aëris, unde morbi, anno
na caritas et similia, ea verisimiliter prasagire posse periti Astrologi, quanq;
et sic sapissimè fallantur saltem præcipuè de causis, 3. Quia DEVS non est
alligatus causis secundis, sed liberrimè agit. 2. Quia plurimarum stellarum ma
rum ignorantur et sæpè indicationes st sibi invicem contrariæ: st futura fa
ta hominum secunda et adversa, terminum vitæ, mortis tempus et genus, et quæ
sunt talia, quæ DEVS sibi soli reservavit, certò præcisè et q. ex tripode va
ticinari magna est temeritas, imò et impietas à DEO severissimè prohibita. At. Ja. 10. Alibi.
nquies, sæpè illi ipsi scopum divinando assequuntur, experientia teste. Regere
Ego: Sed ea re sapiè aberrent et fallantur, etiam teste. Atque utinam pra
ctabilissimos quosq; Mathematicos parem hac Astrologia Judiciaria severe ut pri
vatim quòd integrum judicent nobilissimam: pro se autem sic prostituere, palàm
& sibrio exponere: Conjecturas quasdam rerum futurarum posse ex astris haurire,
non sistimur aut negamus: Agunt n. astra mediante aëre in temperamentum
hominis: Temperamentum alterat affectus et cupiditates hominum, inde aliquid
de actionib, humanis colligi potest sed σκοπὸς tantùm et probabile. Altissi
mus ne temerariâ Curiositate peccantes scrutemur ea quæ ipse nos scire noluit
it: Quæ potiùs in omni conatu agamus, ut pœnitentiâ seriâ mala impenitentiæ aver
tamus. A Cupidate et Impietate nostra non ab astris hoc habeat ortum fata. No
tum & illud: Astra regunt homines, sed regit astra DEVS. Stemgs: astra
inclinant, non necessitant. Et balteus Uranometria. Sequitur.

Finis Uranometriæ.

Liber. XVIII. Geographia.

1. Quid est Geographia?

Scientia de sphæra terrestris dimensione.

Sumitur Vox Geographia etiam latiùs pro Historia regionum, Urbium, Locorum ac partium Terræ singularum, ut et incolarum Varietatum. Infra quæstione tertiâ.

2. Quot sunt ejus partes?

Duæ, una generalis, altera specialis.

3. Quid proponit generalis?

Dimensionem globi terreni ratione quantitatis, distantiæ et incolarum.

4. Quænam est dimensio quantitatis?

Ambitus globi terreni est Mill. Germ. 5400. Diameter ejus 1718 $\frac{2}{11}$. area seu planicies Mill. Germ. 2322000. Superficies convexa. 9288000. Crassities sive soliditas: 2662560000.

Mirabile sanè est, posse nos homines, qui Terram inhabitamus, eamque pedibus quotidiè metimur, quamque vix pulvisculi rationem respectu Cœli obtineat, et ejus dimensionem et quantitatem ex ipso Cœlo citiùs ac certiùs quàm ex ipsa Terra quam calcamus cognoscere: Idque hac firmissimâ demonstratione: Observatum est sæpissimè unico gradui vel 360ma parti Circuli Cœlestis maximi, et præcipuè Æquatoris, qui est mensura reliquorum omnium respondere in Terra. 15. Milliaria Germanica communia duarum horarum. Jam ducto uno numero in alterum prodibit summa. 5400. Milliarium: Et hic est ambitus Circuli maximi Terrestris. Jam dato uno dantur reliqua ex Regulis Geometricis certis: Dato Circulo, datur ejus Diameter: Datis Circumferentiâ et Diametro cum semisse utriusque, dantur ac demonstrantur etiam reliqua, ut area, superficies, crassities &c. Vide ipsum et Autorem, vel Appendicem Libri. 1. Astronomiæ Mæstlini Præceptoris nostri Optimi.

et semidiameter.

5. Quænam est ratio istorum Theorematum?

Primi hæc est ratio quia quilibet circulus constat gradibus 360. et uni gradui Cœlesti in Terris respondent. 15. Mill. Germ. oportet 360 per quindecim multiplicare. Ratio secundi est, quia Diameter Circuli ad Circumferentiam se habet ut. 7. ad. 22. Oportet. 5400. multiplicare per. 7. et numerum productum dividere per. 22. Ratio tertij est quia semissis Circumferentiæ. 2700. Mill. ducta in semidiametrum. 860. exhibet aream. Ratio quarti est quia superficies convexa est in proportione quadrupla ad aream circuli, oportet aream multiplicare per quatuor. Ratio quinti est, quia area circuli ducta in semidiame-

trum, efficit cylindrum semidiametro sphæræ æquè altũ cujꝰ tertia pars quater collecta indicat crassitiem sphæræ.

6. Quænam est dimensio distantiæ?

Illa populariter fit per scalam Milliarium, quæ cernitur in Tabulis Geographicis, scientificè fit per Circulos majores et minores. Ex Circulis majoribus Æquator indicat medium Terræ, ac proinde ab illo numeratur latitudo Loci, quæ est distantia à medio Terræ versus septentrionem vt meridiem, atqꝫ hæc latitudo ẽ eadem cum elevatione Poli. Meridianꝰ fixꝰ est terminꝰ à quo numeratur longitudo loci, h.e. ipsius distantia à fine Terræ. Meridiani mobiles qui pinguntur numero. 100. ostendũt quot horis Sol citiꝰ oriatur in hoc loco qꝫ in illo. Horizon terram dividit in duo hemisphæria, et in margine exhibet. 32. Ventos, ac proinde totidem plagas. Kalendꝫ duplex Calendarium, Julianum et Gregorianum. Zodiacus ostendit sub quo signo Cælesti locus quilibet sit positus. Ex Circulis minoribꝰ, paralleli nominati duo vid: Polares et totidem duo Tropici distinguunt globum Terrestrem in. 5. zonas. Paralleli innominati quos Autoꝛ Maginus diligenter expressit, ostendunt quantitatem diei maximi, adeoqꝫ. 24. climata versus septentrionem, et totidem anticlimata versꝰ meridiem designant. Nimirum dies sub æquatore semper est hor. 12. sed quò magis recedit ab æquatore versus septentrionem vel meridiem, eò magis est quantitas diei maximi: Vnde pendet climatum distinctio.

1. Quædam loca differunt à se solâ Longitudine, ut quæ sub Æquatore et Parallelo una sita sunt, et termino à quo sumitur et à primo meridiano per Insulas Fortunatas seu Canarias vsq; ad quæsitum locum. 2. Vel differunt solâ Latitudine et elevatione poli seu declinatione Zenith ab Æquatore seu uno Meridiano sit seppetatio in ipso Meridiano numeratis gradibus ab Æquatore ad Zenit ipsius loci, et absolutis gradibus in Milliaria: Vel 3. tandem differunt longitudine et latitudine simul, ut quæ sub diversis Parallelis et diversis Meridianis sita sunt. Et hic necesse est succurrat nobis doctrina Triangulorum: Datis 2. proportione pro. 3. lateris ad quæsitum inveniatur item proportio secundi ad tertium, quod in Triangulo Regulari et Rectangulo (quale hic est) vocatur Hypotenusa seu subtensa, quæ subtendit basin, alterum oppositum quod una cum Basi rectum angulum efficit Cathetus vel perpendicularis, et in Geometricis docemur. Notandum hic etiam quò minores sunt Circuli Paralleli Æquatore, sub quibus fit seppetatio longitudinis, eò etiam minores gradus, et minora Milliaria seppositionis de quibus Geometria: Nostrum propositum non patitur hæc latius persequi. Notabunt etiam Astrologi Studiosi malè dici valeò Zenith, cùm in Arabico sit m: Dicendum ergo Zenith et Zamith, quod significat punctum sc. Verticale, et Vertici cujusq; loci immineus seu impendens. Sciendum hic etiam Circulos Sphæræ Materialis designari solere in Terra quoq; Arabum Cœlestibus è quo Æquator diciter designare mediam Terræ respectu Polorum Mundi à quo æqualiter distat, et respectu notat Solis diurni. Hinc populi quos sub Æquatore degunt, habent perpetuam Æquinoctium, et quotidiè Æquator ad Zenith recidit aliis populis, tantum alter Polus semper Horizontem elevatus, alter infrà eundem deprimitur. Meridiani finiuntur in finibus Terræ statuuntur ab antiquis Geographis circuli per ultimam insulam à Canariis Ianitus eò quod ultrà has Insulas versus Occidentem nihil ipsis fuit cognitum. Quarum igitur aliæ ulteriores Insulæ et Occidentaliores Africæ Hispaniæ Angliæ à Flandris, aliis ab aliis interim sint inventæ, tamè tota India Occidentalis seu America ab Americo Vesputio Florentino, superiori seculo aperta: Tutio tamen est ad vitandam confusionem in Geographicis veterum terminum à quo retinere. Quinecum gradus Æquatoris ratione motûs diurni Solaris respondent uni gradui in Terra: Vnde facile colligere, ubi Sol citiùs et tardiùs oriatur, et quæ sub citiùs et tardiùs. Respicit Autor hic ad Horizontem in Sphæra Materiali depictum in quo hæc omnia ad oculum monstrantur: Nam duplex Calendarium v. g. in Cælo non facilè monstrari poterit. Sub Zodiaci figura longè aliter referunt seu collocant loca terræ Astrologi, quàm Geographi et Astronomi. Rationes ea observare et incerta omitto. Terræ per similitudinem sic inde ab latitudi-

nem, intrà Parallelos, Æquatorem, Tropicos, et Polares vulgò statuuntur quinque: Omnes habitabiles exceptis paucis locis inaccessis, inhospitis, ac desertis, vel perpetuum intensissimum et intolerabile frigus proximè Polos. Hæc n. aut nullos aut obliquos nimis habent radios Solis, unde perpetuo frigore damnata dicuntur. Torrida verò Zona malè sic dicta est à Veteribus, cùm intrà eam sitæ sint multæ amœnissimæ, fertilissimæ et satis populosæ Regiones Africæ et Americæ, adeoque sub ipso Æquatore: Nec desunt Causæ Physicæ. Paralleli innominati sunt verius spiræ quædam continuæ ab æquatore versus utrumque tropicum ductæ ostendentes motum Solis diurnum continuum ad alterutrum latus paulatim declinantem, unde incrementa et decrementa dierum, unde etiam Climata quæ nihil aliud est quam tantum spacium Terræ secundùm latitudinem versus alterutrum Polum, in quantum longissimus dies semisse horæ variat, et distinguuntur singula tribus Circulis, duobus extremis et uno medio. Quanque unus et idem extremus Circulus unius sit finis et initium alterius Climatis. Denominantur a. vulgò per loca insigniora, per quæ ducuntur —

7. Quænam est dimensio globi terreni ratione Incolarum?

Hoc modo sphæra Terrestris dividitur tripliciter. 1. Terrestris globus habitatur à Periœcis, Antœcis, et Antipodibus. 2. Habitatur ab Ascijs, Amphiscijs, Heteroscijs, et Periscijs. 3. Dividitur in XIII. Habitationes, quarum una est sub Æquatore, sex versus meridiem, et totidem versus Septentrionem.

I. Periœci, περίοικοι, dicuntur qui sub Parallelo et Meridiano eodem at diversis medietatibus ratione Horizontis ejusdem habitant, ut Hispani et Japonenses. Antœci, ἄντοικοι, qui sub diversis Parallelis, at eodem Meridiano, eâdemque medietate ratione Horizontis, ut Arabia et Madegascar insula. Antipodes, qui sub diversis Parallelis et diversis Medietatibus ejusdem Meridiani habitant, et comparari possunt quodammodò Periœci Propositionibus subalternis in Dialectica, Antœci contrarijs, Antipodes contradictorijs. Nos quidem Germani non habemus Antipodas, nisi fortè qui in Mari Pacifico Del Zur, ultrà Americam Australem navigant: Nulla n. Terra nobis est opposita sed Mare magnum. Sed hæc, ut et sequentia omnia commodissimè monstrantur in Globo Terrestri, aut etiam mappa Universali. II. Ascij, ἄσκιοι, Latinè q. inumbres, vocantur, quibus Sol in ipsa meridie verticaliter incumbit, adeoque nullam Umbram nisi fortè perpendicularem et æqualem corpori insistenti terræ facit vel efficit. Tales sunt qui sub

Periscios

Æquatore tempore Æquinoctij habitant et degunt, Tales et eorum in Sacra Am, ybiscij, q. Umbratiles, qui in utramq; latq; ex diverso Solis gjacient Umbram, tempore Meridiei, et q. intra Tropicos habitant. Heteroscij, Heterósκιοι, q. Heteroumbres, qui in alterutram latq tempore meridiano jacient umbram, et Æ gentes trà Tropicos et Polares habitant. Tales Periscij, περισκίοι, q. Circumumbres, Æ gibus Sol supà Horizontem circà Solstitium, seu maximam altitudinem nunquam occidit sed circum circà convertitur, et qui propè Polos Mundi habitant intrà Polares Circulos. III. Habitationes 12. distinguuntur sic: Prima et sub Æquatore Secunda et tertia extrà aquatorem et Tropicum alterutrum: Quarta et quinta sub ambobus Tropicis: Sexta et Septima intrà Tropicos ambos et Polares: Octava et nona sub alterutro Polari: Decima et undecima intrà Polares et Polos Mundi: Duodecima et Decima tertia sub ipsis Polis: Oppositarum una est paratica. Inveniri Homines sub ipsis Polis et proximè Polos habitare possint, valdè dubium. Incredibile tamen est, neq; q. Æ ullam Hominum ibi assq; ultrà 90.^{mum} gradum penetrare potuit Æ accerrimam frigoris inimicam Naturam.

8. Geographia specialis quid tradit?

Dimensionem aquæ ac terræ seorsim: ideoq; & Hydrographia, et Geographia speciatim dicta.

Æ Geographiam et Hydrographiam specialem q pertinent, ea non explicatiùs sed oculari demonstratione in Tabulis Ortelij, Mercatoris &c. inspiciat: Parcissima tamen sine inde obiter annotabimus.

9. Hydrographia quid enarrat?

Dimensionem aquæ, quæ est prima ut mare, et orta ut lacus, flumen, fons, et rivus.

10. Quid præcipuè de mari tenendum?

Mare est exterius vel interius. Mare exterius dicitur Oceanus, qui dividitur in vastum, sinuosum, & fretum. Oceanus vastus sive paters totam terram ambit, et ab Oriente dicitur Eous et Indicus, à septentrione Hyperboreus et glacialis, Atlanticus & Magellanicus ab occidente, Meridionalis & Australis ad meridiem. Oceanus sinuosus dicitur ubi sinus efficit. Sinus Italicè dicitur: Golfo.

Sunt a. sing Oceani alij Orientales, ut Gangetic, Persicus, Arabic, seu mare rubrum &c. Alij occidentales, ut Mexicanus, Sarmaticus seu mare Baltsicum. &c. Fretum est mare angustum, Italicè stretto. Præcipua Oceani freta sunt tria: Herculeum seu Gibraltar, Magellanicum & Anian. Mare interig dicitur Mediterraneum quod varia sortitur nomina à terris quas alluit. Vocatur n. Ibericum, Siculum, Creticum &c. Dividitur in maria sing & freta. Maria ipsig sunt tria: Mæotis palus, Pontus Euxing, et Propontis. Illa dicitur Mar delle Sabacha, iste Mar majore et Maurobalassa, hic mare Thracium, et Mar di marmora, et S. Georgio. Sing ipsig sunt 19. è q, bg insigniores sunt Gallic, Adriatic, Ligustic, Thessalonicensis. Freta præcipua sunt, Siculum, Hetruscū, Euripi, Thracium, seu Constantinopolitanum.

33. Quid imprimis de lacubus tenendum?

Lacus sunt primæ, secundæ, et tertiæ magnitudinis: Lacus primæ magnitudinis è Mare Caspium, aliâs Hyrcanum, Ponticum, Tartaricum, Clausum. Lacg secundæ magnitudinis præcipui sunt in Germania Acronig seu Constantiensis, Lucering, Tiguring: In Sabaudia Lacus Lemannus: In Italia Lacg Larig seu Comensis, Velinus qui Plinio dicitur Umbilicus Italiæ, Averng. In Palestina Lacg Maron, Lacg Genesaretsseu mare Tiberiadis, et Lacg Asphaltites seu mare mortuum. Lacg tertiæ magnitudinis sunt plurimi Minores.

Cùm aqua unà cum Terra constituat unum globum quæri potè. 1. Vtrum Elementum magis occupet spacium? Respondetur. Cùm Mare ubig circum

det Terram, ut ipsa Tabula ad oculum demonstrant, sive dubio erit major spatium aquæ &c terræ, cùm continens vastam semper sit major contento, posset hoc etiam sine dubio idem ex proportione Elementorum Physicè demonstrari. Sicut v. aër excedit aquam et eam proportione centuplè, ut recentiores placet, sic aqua etiam quadam proportione certâ superabit terram. 2. Quæritur jtèm aqua continuam quoddam corpus, an verò sine inde interruptum? Respondeo. Certissimum è omnes aquas per tubos et meatus quosdam subterraneos invicem communicare et continuari, quod multis experimentis doceri posset, et ipsi Sacri Eccl. 1. Syr. 1. pientissimi Scriptores Salomon ac Syracides clarè testantur, omnia flumina oriri è Mari et redire in Mare. Quod etiam de lacubus et stagnis intelligendum est; De mari Caspio videbimus mox.

Oceanus dictus ab ὠκὺς, Celer, quod celeriter fluat ac refluat, sicuti Eous ab ἠὼς, Aurora, Hyperboreus à Borea Vento, Atlanticus ab Atlante monte Mauritaniæ. Golfus, Italicum derivatur à Græco κόλπος, sinus. Stretto, à Latino strictus, quod idem quod angustus. Reliqua ex adjuncta differentia. Inter Europæ celeberrimus est qui Euboeam à Peloponneso separat ac dirimit, cujus rationem cùm non posset investigare Aristoteles, fertur à quibusdam in eundem finem cepisse. Et sanè mirabilis è reciprocatio aquarum in Euripo istius, cujus causam nemo facilè reddiderit. Mare Caspium dicitur Mare Clausum, eò quod plurimos habeat fluvios ingredientes, egredientem manifestò nullum, quod argumentum è certissimum, habere aquam suos canalos et meatus sub terra, per quos cum aliis continuetur et refluat, alias jamdudum exundâsset, totamq; regionem obruisset. Similis si non major lacus dicitur è in America, in Regione Guiana. Car in regionibus montosis frequentiores sunt lacus ratio è manifesta: Circundatur v. aqua undiq; montibus ut in Alpibus et Helvetijs: Denominantur à terris ab oppidis adjacentibus celebrioribus. Acronium quidam disputant à profunditate (Lacus etiam ex Catachresi sic dictus) sed rectiùs Germani ab oppido Ronon, Romanshe deromenant. Lariq dictus è à multitudine Larorum (alio nomine Gavierum Gallo-Romanis) avium piscivorarum, Germanicè Romanshe ab oppido Romon. Averno, ἄορνος Græcè sine avibus, quod ob sulphuream potorum ea vernalis tolleret, quod quam alij negant. Palæstina dicta ab Hebræo פְּלִשְׁתִּים à Philistæis populis, qui magnam ejus partem possederunt. Lacus Asphaltites dictus è ab Asphalto specie Bituminis tenacissimi in eo naturaliter æternum monumentum exteruit Solomonis Sorenti.

12. Quæ sit præcipua Flumina?

Sicut in Italia nobilissimi Lacus, ita in Germania excellentissimi reperiuntur fluvij, puta Danubius mater

fluviorum Germanicorum, Rhenus frater, vt ut alij vo-
lunt maritus Danubij, Mænus, Nicrus, Mosella, Ama-
sis limes Saxoniæ & Westphaliæ, Visurgis, Viadrus sive
Odera, Albis Tacito inclytum flumen. In Italia Ti-
beris est rerum omnium in toto orbe nascentium mercator
placidissimus, ut ait Plinius. In Anglia est Tamesis.
In Hispania Iberus et Tagus. In Gallia Garumna, Rho-
danus, Sequana, & Ligeris, quem vocant patrem fluvi-
orum Galliæ. In Africa est Nilus omnium fluminum
nobilissimus, fœcundans Ægyptum à .22. Junij, usq; ad
6. Octobris. In Palæstina est Jordan qui oritur ex duobus
fonticulis Jor et Dan. In Asia est Indus à quo India O-
rientalis nomen habet, Pactolus sive Chrysorrhoas, &
Euphrates, qui dividitur in .4. ostia, Pison sive Gan-
ges, Gihon seu Nabarsares, Hiddekel sive Tigris, à
cursus velocitate sic dictus alias Nabar — Malcha,
et Babylonios ποταμος, regius fluvius, et denique Euphra-
tes proprius.

Nili fontes Veteribus ignoti fuerunt: Hodierni Geographi scribunt oriri eum
è Lacu quodam maxime dicto Dembea in montibus Lunæ ultimæ Africæ tris
æquinoctiales sub 10ma ferè gradu Poli Antarctici. Jordanes in Historia sa-
cra celebratissimus, et ipse certo tempore exundat, ut et Euphrates fluviorum Syr. 24.
fissa maxime, et alij plures imprimis in Africa Niger &c. Indus fluvius scri-
bitur Hebraicè: פִּישׁוֹן: Reditus ejus Indiam biscetur. Crassissimi, & Erro-
rum qui Paradisum concludunt cum Gangem, fluvium Indiæ ingentem, Gen. 2.
1500. milliaria latum. Et Nilum Africa à se invicem longissimo ritu valle
distanter, imò & contrario fluxu decurrentes. Tradunt recentiores Geogra-
phi Euphratem habere 3. ostia quibus accedit fluvius Hiddekel seu Tigris. Et
hæc 4. illa capita fluvij in Historia Moysis: Phrat, Pison, Gihon, et Hiddekel.
Negat ullus, nobis ignoscet Paradisum illum complexa fuisse Chaldæam
& Indiam, totam cum Africam usq; ad fontes Nili, ut dorsum Africæ.

13. Quid peculiariter de fontibus tenendum?

Quod sint ut excellenter calidi quos thermas dicuntur, ut

Carolina in Bohemia, Emissena, Wisbadena, et Badenses in Germania, vt excellenter frigidi, vt medij. Item quòd sint dulces vt acidi, qui dicuntur acidulæ. De riuis vide in ipso Systemate.

Disputatio de thermis, acidulis, et similibq aquis mixtis ex Mineralib, earumq causis & effectibq pertinet propriè ad Physicam.

14. Geographia speciatim sic dicta quid tradit?

Dimensionem terræ, q̃ in genere est vt continens & firma vt insula seu peninsula, vt isthmꝰ seu terra bimaris, vt promontorium: In specie est cognita vt incognita. Incognita & Borealis vt Australis. Cognita & nova, eaq; subborealis vt subaustralis, et America, vt vetus, eaque Europa, Asia, Africa; Ita ut in universum sint .6. partes principes.

15. Quid notandum est de terra incognita?

Borealis incipit ab una parte à gradu 80mo. ab altera à gradu 60mo et dividitur in quatuor Insulas: q̃ non nisi p̃ transennam vt visæ. Australis à quibusdam locis incipit à gradu trigesimo, in quibusdam à 50mo et nihil ipsius est cognitum.

16. Quæ sit cognita Regiones Terræ Subborealis?

Illa continentur hoc versu:

Spits, Græn, Is, Fris, Scet, nova Zembla, Icaria, Weigatz: i.e. Spitsberga, Grænlandia, Islandia, Frisslandia, Scetlandia, &c.

17. Quæ sunt cognitæ Regiones terræ subaustralis?

Illas exhibet [illegible] versus:

Psittacus, atque Focus, nova Guinea, Maire, Magellan. I.e. Regis Psittacorum, terra del fuogo, fretum le Maire, & Magellanica.

Historia Geographica singularum Regionum ac partium terræ nimis esset prolixa, eam igitur huc transcribere nobis non est integrum: Remittimus Lectorem ad eos qui hanc ex professo tractarunt, quales sunt Munsterus, Ortelius, Mercator, Berthius, atque utinam tandem prodiret ille à Schiccardo promissus, Abulfeda Arabs; Hoc solummodo in genere monemus magnam partem Orbis Terrarum fuisse Veteribus incognitam, quæ demum superiori seculo per Navigationes Lusitanorum et Batavorum innotuit versus utrumque Polum. A: chri. 1492.

18. America seu India Occidentalis quomodo dividitur?

In Septentrionalem seu Mexicanam, quæ triangulo, & Meridionalem seu Peruanam, quæ cordi seu pyramidi est similis. Illius præcipuæ Regiones sunt Hispania nova, nova Albion seu Anglia, et nova Francia. Hujus Castella aurea, Peru, Chile, et Brasilia. Sed plenè commemoremus partes utriusque Americæ. Partes continentes Americæ Septentrionalis sunt:

Estotiland, Corter, Norumbeg, Francia, Apalchen, Florida, Quiviria, ac Hispania, deinde Jucathan.

Insulæ ipsius sunt:

Cuba, Hispaniola, et Jamaica, Canibalesque.

Partes Continentes Americæ Meridionalis sunt:

Castilia, atque Peru, Chile, Brasilia, Patag. \ Patagones

5. An vastissimes illæ tractus Terrarem uno communi nomine Americæ insignitos, qui magnitudine suâ tuerfermè partem Veteris Orbis æquât, & superiori seculo demùm à Christophoro Columbo, & Sebastiano Cano fuit inventus, priscis seculis penitùs fuerit ignotus? Disputatio [illegible] injuncta rei veritas, quam Historico Historicarum comitabamur: Sunt q Platoni sub eodem tempore terra Atlantica: Sunt q Carthaginensibus navis non ignotam fuisse scribant: Sunt q per Ophir Regnum Peru in sacra Historia intelligant. In Peninsula certe Yucatham manifesta fuisse deprehensa vestigia Christianismi olim ibi plantati referent. Sed hæc Historicis curæ sunto. Sed. 2. quis potuit amplius quibus tandem signis cognoscere potuerit primus Inventor Columbus tantam & tam vastam molem ibi versus occidentem latitare, quibus impulsus tam difficilem, tam periculosam, ac sumptuosam Navigationem eò susceperit & instituerit? Respondeat quidam: Natus ventis, quos quotannis tabe sparsas certis temporibus deprehenderit. Tam verò constat Ventos Statos & Ordinarios ingentem è terra alicujus, quia oriuntur ex halitibus subterraneis. Maris ventos verò esse vagabundos et incertos: Sed credibile & accessisse ad hanc plurimas conjecturas sive historicas, sive Physicas, sive Mathematicas, quas non jam in medio relinquimus.

19. Quomodo conferuntur inter se partes Terræ Veteris?

Europa est minima, Africa media, Asia maxima. Illa Virginis, ista pileo, hæc quadrangulo confertur.

Cum Hierosolyma sita sit sub gradu latitudinis 32. ab æquatore, & æquator statuatur medius Globi Mundi Geographicè, quæritur quomodo, saltem per possit duci passus in medio terræ, qui pateat è Hierosolymis? Respondeo: Si quis diligenti inspiciat Tabulas Geographicas Universalis Veteris Orbis cognitæ, deprehendet non male hoc dici, quando alii scripti & pene Mathematicè. Tres n. partes Orbis terrarum Europa, Asia, Africa, faciunt instar rotundam trifolij, cujus umbilicus seu centrum & ipsa terra sancta & in ea urbs Hierosolyma: Hoc respectu potè ea duci medium terræ habitabilis & cognitæ: Alioqui palmariè comparatur Europa Virgini eleganter ornatæ, cujus vestis auro & gemmis insignis è Lusitania, caput Hispania, collem Navarra, pectus Gallia, Venter Germania, Umbilicus, Bohemia, brachium dextrum Italia, sinistrum Britannia olim Germaniæ ppiùs conjuncta, cui Belgium, femur dextrum Pannonia, sinistrum Sarmatia, Crura vestis, Crura seu Suecia cum Norwegia, sicut arnor non ita multos ante

Europæ statum miserabilem ac deploratum sub Persona Virginis lethaliter agrotantis Physicè, Politicè, Theologicè, ratis, ut spero, graphicè ac verè repræsentavero, id respondit profectò Vaticinio eventi Sacræ. Aliog regari sanè eâdem potè Europam ac minimam partem ex tribus istis, si molem & amplitudinem terræ spectes: at si studia sapientiæ & literarum omnigena. Si virtutes, si artes subtiles & utiles. Si inventiones ingeniosas si structuras magnificas. Si urbes splendidas, si mercaturam. Si terræ culturam: Audimus constanter affirmare, eandem religionem omnibus terræ partibus, etiamsi multò plures essent, palmam longissimè præripere, quippè etiam Sinenses Exteros extremi Orientis suæ felicitate, subtilitate, nobilitate, sapientia, ac præstantia gaudent: sed mox edat hæc ipsa Virgo quid culpæ, lasciviæ, petulantiæ, & discidiæ, adeò & deformata, squalida, enervata, & emaciata, ut potius cadaver quàm formosa fœmina similior videatur. Certum nec principatum Europæ elegantissimum, longè frequentissimum esse bonum Clarissimo Viro, & sodali Lansio amicum nec singulari. Nec tamen dissimulandum est hîc loci, Asiam olim longè superiorem ac præstantiorem nostrâ Europâ ob veram maximam veræ Dei cultum sanctitatem, majestatem, dignitatem & celebritatem. Ibi n. genus humanum conditum, ibi & filium Dei redemptum, ibi collecta Ecclesia & [ibi] conservata, ibi propagatum primò Evangelium, ibi fundata sua priores potentissimæ Monarchiæ, ibi sorg & ara, lebes ac tabernaculum Omnipotentis DEI, ibi templum Magnificentissimum toto orbe celeberrimum, ibi urbs omnium totius Orientis Clarissima, teste etiam Plinio, ibi edita cognitu & stupenda miracula plurima, quæ jam stabulum sprecissimum, Mahometicæ impietatis, cloaca omnium sordium fœdissima: Vbi adeò nihil & in rebus humanis stabile aut perenne. Per Africanæ raridem ad nostram cognitionem venient propter ignoratam salutem, quod quidem dolendum, linguam Arabicam, & regulatam Mercaturam. Quæ ter ea quæ de magno illo Monarcha Æthiopiæ Prestegane s. ei Apostolico, vel ut alij malunt Belat-Sebadon s. e. alto vel magno rege narrantur, qui longè lateq; ab uno Tropico ad alterum regnare fertur (Abuf. pr. 700. Mill. Latinis) et Christiano, & imò longè puriori in Religione (q. ut Græca vel Romana Ecclesia, totus fere orthodoxo, excepto fermento Judaicarum Cæremoniarum, quas tamen & Abassini servare fertur. Ex Regina famosissima olim ad Magnum Hierosolymam veniens et explorans sapientiam, Salomonis Regis Judæorum gloriosissimi pubetur ab ipso impregnata reliquisse filium nomine Meleck à quo in posterum sunt reges Abassenæ Regio illi: Cumq; postea per Eunuchum Reginæ Candaces ad Christum fuit conversi; credunter ab eo tempore retinuisse Cæremonias Mosaicas ab illa Magnâ Regina unà cum Religione Judaica primùm introductas quod rerum in medio relinquo. Reliqua petantur ex Geographis.

20. Quam sit principes seu Metropolitanæ regiones, ut vocant, Europæ?

Partes continentes continentur hoc versu:
Hispan, Gallus, German, & Ital, Hellen,
Thrax, Slav, Bojus, mox Hungar, et Dacian,
Sarmata, tum Danus, Norwegus, Suecia, Tatar.

Insulæ sit:
Anglo-Scot, Irland, ac Majorca, Minorica, Corsic,
Sardinij, Siculi, Maltæ, Cretæ, Cycladesq.

21. Quam sit principes regiones Africæ?

Partes continentes sit 7.
Barbara, Numidici, Lybici, Nigritæ, Æthiopesq
Qui supra, ac infiâ vivunt, Ægyptia tellus. Alij Æthio-
piam superiorem & inferiorem habent pro una regione ac
ita 6. tantùm partes Africæ constituunt. Insulæ sic sit
istæ:
Madera, Canariæ, Virides, Ascensio Christi,
Matthæus, Princeps, Thomas, bonus Annus, & inde
Insula sancta Helenæ, Madagascar, Soccotoraq.

22. Quænam sit Metropolitanæ regiones Asiæ.

Partes ipsig continentes sit numero 6.
Moscus, Tartarides, Turcq, Persa, Indiæ, Sinæ.
Insulæ sic sit istæ:
Est Rhodus, atq Cypr, Lesbosq, Samosq, Chiosq
Patmus, et inde Cous, Maldiva, ac insula Zeilam.
Sumatra, Java duplex, Celebes, Bantamq, Molucca
Borneo, deinde Philippina, post Corea, Japan.

Finis Geographiæ.

Liber. XIX. Optica.

1. Quid est Optica?

Benè videndi scientia. Alio nomine Perspectiva.

Cùm visus sit non modò maximum in universa vita humana beneficium DEI, sed et summum totius Philosophiæ subsidium ac principium: Rectissimè factum quoque doctrina de visione, ad evitandos varios, qui circà eandem contingere possunt, errores, certis regulis ac Theorematis comprehensa est, et ipsum studium per se est jucundissimum, voluptas purissima. Et sicut Logica rationem, sic Optica visionem dirigit.

2. Quot sunt ejus partes?

Duæ: una generalis, altera specialis.

3. Optica generalis quid docet?

Modum videndi in genere, ac proinde agit de visibili, & causa visionis Optica.

Anatome oculi, ut et modus visionis, qui fit per receptionem specierum intentionalium seu spiritalium, et non per emissionem radiorum ex oculo, pertinet propriè ad Physicam et libros de anima: Hic verò agitur præcipuè de visibilium differentijs, modis, et erroribus, qui contingere possunt.

4. Visibile quotuplex?

Per se, vel per accidens: Visibile per se est vel lux, vel color. Atque hæc duo percipiuntur sensu spoliato, i.e. solo visu. Visibile per accidens pluribus sensibus quoque visu percipi potest: Talia in schola optica numerantur. 20. hoc ordine: figura, corporeitas, pulchritudo, deformitas, lævitas, asperitas, consimilitudo, diversitas, distantia, remotio, situs, continuatio, separatio, numerus, motus, quies, diaphanitas, densitas, umbra, obscuritas seu opacitas. Alij alio ordine digerunt, ut infrà videre est.

Omnium visibilium primum et præstantissimum est lux, cujus Natura magis est admirabilis quàm explicabilis, ea est qualitas quædam transcendentalis excellentissima, actus purus et forma omnium formarum visibilium, per quam omnia

Alia videntur, quaedam videantur. Secundò (d) pp Lucem et tenebras dicebe videntur colores, q non nisi in luce perspiciantur, et orti sunt ex luce et umbra, vt ex refractionibus radiorum lucis, et quo plus lucis habent eò pulchriores et apparet in fumo & igne, nube alij colores clariores, alij obscuriores. Relinqua visibilia videntur ex materia, ejq vera dispositione corpis, loco, situ, et motu: Et percipiuntur fere [plerumq] visu et tactu simul: Dijudicantur v. non visu pd sensu communi, q & communi arbitro omnium sensibilium: Quodam planè non videntur nisi per accidens et privatum, et spacium, umbra, diaphanitas, quae videri dicuntur tùm cùm nihil videtur vel lucis et coloris: sicut silentium non auditur, sed corpus q nihil auditur. De singulis breviadi loco hic non est.

5. Quanam sunt causa visionis?

Causa remota est medium diaphanum, radij visorij, et figura Optica. Proxima causa est radij visivi in oculo recepti dijudicatio.

Quaeritur: Quomodo diaphanum possit dici causa remota Visionis, cùm tamen sit positum inter visibile et oculum, adeoq; prohibeat ipso Visibile? Respondetur: Dicitur jre ratione oblatis causandi. Posito v. diaphano nihil videtur nisi adsit oppositum visibile: Diaphanum v. per se nec lucet, nec videtur. Radij visorij est linea recta Optica ex aliquo è gravi puncto rei visibilis ad oculum. Figura verò Optica constat ex pluribus talibus lineis acuminata, quarum figura ipsij corporis visibilis, cujs basis è in ipsa visibilis superficie, angulo vero acuminis in medio puncto in oculo: Unde omnis visio fit vt per triangulum, vt per pyramidalia figuram, et per coniam: Non quidem si visibile fuerit rotundum, vtrùm si angulosum, vtrùm vero si lineare seu longum duntaxat. Dijudicatio verò est tot modò audivimus, non ipsis visus pd sensus communis: Sapè v. videmus aliquid non dijudicamus, sensu. sc. communi alibi occupato, nec sentimus non videmus, quod tamen externè videmus.

6. Optica specialis quid docet?

Modum videndi in specie, adeoq; visus veritatem, et fallaciationem, et utramq; in visu simplici et composito distinctè.

Visibilia in specie sunt praecipua. 1. Lux. 2. Color. 3. Magnitudo. 4. Figura. 5. Locus. 6. Numerus. 7. Motus. De quorum in specie ejusq; veritate et fallaciatione vt erroribus variis agit Optica non modò generatim, sed etm specialim.

7. Quid est visus simplex?

Qui fit directè per unicum radium, qui dicitur incidentiæ, ut quando aspicimus parietem.

Videmus parietem non per unicum duntaxat radium, qui è quovis puncto parietis egreditur sed etm p eq vis figuram Opticam rectà sine hallucinatione in oculos incidentem: Video n. parietem figurâ quadratum non unum tantùm punctū parietis: Fit igr visio simplex non solumodò per unicum radium, sed etm per plures radios.

8. Visus compositus quid est?

Qui fit per duos radios, unum incidentiæ, alterum obliquationis.

9. Quotuplex est visus compositus?

Reflexus & refractus.

10. Quid ē reflexus?

Qui fit p radium à speculo vt alio reflexivo repercussum.

Radius qui rectà vt è corpore illuminato vt è speculo resilit ad oculum, vel ad corpus luminosum non videtur dici posse radius obliquationis. Obliqua n. linea est quæ cum alia linea facit angulum obliquum: At linea simpliciter reflexa vt reverberata ē eadem numero cum linea directa: Nullum igr efficit angulum nec rectum nec obliquum. Mallem igr appellare radium reflexionis rectæ, vl radiaturam geminatam, ad differentiam radij refractionis, qui facit angulos obliquos ad radium incidentiæ. Et radius qdem ad angulos rectos est fortissimus.

11. Quid est refractus?

Qui fit p radium in duplici medio, ut quando video aliquid in aqua.

Si ex diaphano rariori per densius aliquid conspiciatur, e. g. ex aëre puro p aquam vt aërem aquosum, necesse est visibile vt extrà suum locum, vt in majori quantitate, vel alio colore conspici: Sic baculus videtur in aqua fractus vt infractus, num major justo, quidam pisces alio colore apparent in aqua eq in aëre et hinc errores optici varij. Vnde facile est colligere quanta sit secutura confusio in universa Astronomia, si statuantur in Cœlo plures Orbes densi, solidi, stellas secum circumferentes circulariter. Notetz imprimis in Opticis diligenter doctrina de umbris: Ea n. multa etm utilissima docuit: Sed et omnis nra sapientia ē umbra in sole, et umbratilis tota. 1. Cor. 3.

Finis Opticæ.

Liber. XX. Musica.

1. Quid est Musica?

Benè canendi scientia, aliàs Harmonica.

Sicut Optica visum ita Musica auditum perficit, et recreat, alterum illud sapientiæ instrumentum, sed et totus universus hic mundus est à DEO admirabili et arcanâ quadam harmoniâ Musicâ concinnatus, cujus basis est terra, suprema voces corpora Coelestia, intermediæ reliqua elementa, Musici Cantores S. Angeli, auditores homines pij et sapientiæ studiosi, rector chori totius ipse DEVS Opt: Max: Quin et Musica nra hæc trivialis in hac vita inchoata in altera demum æterna perficietur, cum reliquæ artes liberales cessabunt. Finis igr Musicæ primus est gloria DEI, secundus honesta recreatio animi. Benè canere est hic secundum artis præcepta canere: Nam alieq Naturâ duce benè canunt etiam aves, et hoies à melodi artis ignari.

2. Quot st ejus partes?

Duæ, una generalis, altera specialis.

3. Quid explicat Musica generalis?

Imprimis principia harmoniæ, et ipsam melodiam.

4. Quænam st principia Harmoniæ?

Illa tria, Monas, Dyas, et Trias Musica.

Principium principiorum est Naturale illud discrimen et judicium inter benè et malè consonans, inter suave et insuave, inter lætabile et flebile, quod omnibus hominibus nisi sint extremè stupidi Naturâ est insitum. Observetur hic primum mysterium numeri ternarij, qui primus et simplicissimus inter perfectos: Trium n. vocum Musica est perfecta de qua redeinceps plura.

5. Quid est Monas Musica?

Sonus in quo spectantur quantitas et signa.

6. Quotuplex est quantitas soni Musici?

Triplex. 1. Longitudo quæ mensuratur tactu. 2. Latitudo quæ cernitur in spiritu tenui et aspero. 3. Crassitudo q̃ est vel unisonus, vel intervallum Musicum, ubi excellit scala Musica.

Longitudo soni est extensio ejusdem secundum temporis quantitatem ac proportionem

Vel in tactus Musici (qui quodamodo minuto horæ respondet) partes, ut dimidiam, 𝅗𝅥, quartam, ♩, octavam, ♪, sextam decimam, 𝅘𝅥𝅯, et tricesimam secundam, 𝅘𝅥𝅰, vel in numeros, ut in simplicem tactum, 𝅝, binarium, 𝅜, quaternarium, 𝅗𝅥, per proprias notas, longam, 𝅗𝅥, brevem, 𝅜, semibrevem, 𝅝, minimam, 𝅗𝅥, semiminimam ♩ &c. Latitudo est intensio soni secundum proportionem qualitatis, in superum et inferum, tenuem et asperum, unde alia vox Bassa italica h. e. profunda, alia alta, alia suprema sive Cantus, alia vagans seu media et tenor appellatur. Crassitudo nobis videtur potius ipsum systema Musicum constans q. omnibus dimensionibus Geometricis h. e. vocibus tribus, quatuor, vel pluribus, velut solidum aliquod corpus Geometricum, uti vel ipse Autor quæstione sequenti innuit. dum scribit: Signa soni crassi Musici sunt lineæ Musicæ, quæ constituunt systema Musicum.

7. Quænam sunt signa soni Musici?

Signa illa sunt soni vel longi, ut notæ, pausæ, semicirculus, et custos: vel lati ut punctum auctionis, suspirium et syncope: vel crassi, ut Lineæ Musicæ quæ constituunt systema Musicum, idque vel simplex quinque linearum, vel compositum decem linearum, in quo utroque occurrunt literæ seu claves et voces Musicæ.

Signa Musica sunt nota vel pueris ex ipsa ἀνδοψία et πράξει, et sunt suâ Naturâ libera seu arbitraria. Veteres utebantur numeris Arithmeticis, quia ipsa Musica est subordinata vel subalternata Arithmeticæ. Instrumentales Musici utuntur etiam literis Alphabeti, vel scalæ Musicæ.

8. Quid est Dyas Musica?

Consonantia vel dissonantia duarum vocum, ut est octava, quinta, quarta, secunda, tertia &c.

Dyas Musica Harmonica est prima concordantia sed imperfecta ratione totius systematis, quamque in se possit esse concordantia perfecta, ut quinta vel διαπέντε: Imperfectæ concordantiæ sunt tertia δύλονος dicta, et sexta vox διαπέντε cum tono: Partim consonantia, partim dissonantia est quarta διαλεσσάρων: secunda seu tonus, et septima sunt simpliciter dissonantia, nec simul stare possunt.

9. Quid est Trias Musica?

Consonantia vel dissonantia 3. vocum. v. g. consonant: ut, mi, sol.

Musica trium vocum est perfectissima constans primâ, tertiâ, et quintâ voce: Octava n. e eadem vox cum prima, decima eadem cum tertia, duodecima cum quinta, decima tertia cum sexta, et sic deinceps, et differunt sola qualitate vel intensione vocis, quod apparet imprimis in Organo Musico Pneumatico, in quo unicum Registrum, ut vocant, principale, æquè dat perfectam harmoniam Musicam atq; conjunctum cum Octava, superoctava, et subbasso, quæ faciunt non ad perficiendum artificium Musicum, sed solum odò ad amplificandum strepitum. Notetur iterum Mysterium numeri ternarij: Tres literæ faciunt radicem Grammaticam; tres termini faciunt Argumentum Logicum; tres propositiones Syllogismum; tres lineæ figuram; tres dimensiones corpus Geometricum; tres numeri operationem Arithmeticam; tria principia constituunt corpus Naturale, tres sunt potentiæ animæ, tres sunt partes animi humani: Intellectus, Voluntas, et Memoria. Ea ut numero Deus impare gaudet. Ea ut omne trinum perfectum.

10. Quid est Melodia?

Est Monadum, Dyadum, Triadumq; Musicarum artificiosa juxta textum dispositio. Estq; vel simplex quæ dicitur monodia et unicinium, vel composita, quæ dicitur Contrapunctus, et cernitur in Bicinijs, Tricinijs et quadricinijs. &c.

Præcipuum artificium Musicum est, ut et modus sive tonus, et melodia accommodetur textui seu materiæ ad excitandos convenientes affectus, quod olim accuratè observavit Orlandus Lassus, quem qui contemnit, ruditatem suam in hac arte prodit.

11. Quot sunt spectanda in Melodia?

Modus quo regitur, ut est Ionicus, Lydius &c. et motus quo profertur, qui est vocalis vel instrumentalis. Atq; hoc posterius exequitur Musica specialis.

Modi seu toni, ut hodiè vocantur, sunt quasi limites et cancelli, intrà quos regulariter decurrere debet cantio, dicti olim à populis inventoribus, et erant primò 4. tantùm, quibus adjuncti post alij 4. dicti plagij sive serviles. Hodiè numerantur 12. sex authentæ seu principales et totidem plagij seu serviles.

Finis Musicæ.

Liber XXI. Ethica.

1. Quid est Ethica?

Prudentia de bono morali.

Philosophia non minùs circà mores et actiones hominum ad virtutem ꝯformandas quàm circà cognitionem rerum acquirendam occupatur, nec minùs refert esse virum bonum quàm sapientem, aut subtilem disputatorem. Scitum ē illud Aristotelis: Qui ꝓficit in literis et deficit in moribꝰ, plus deficit, quàm proficit. Est igr Practica Philosophia cum Theoretica semper conjungenda.

2. Quot sunt ejus partes?

Duæ: una generalis, altera specialis.

3. Quid docet Ethica generalis?

Finem suum, subjectum, & media.

4. Finis Ethicæ propositus quis?

Felicitas moralis, quæ est actio virtutis.

Eò profecerunt Ethnici etm Philosophi, ex lumine Naturæ, ut felicitatem seu summum hominis bonum collocârint non in voluptatibus, non in honoribus, non in divitijs, non in ulla alia re q̃ Mundus hic æstimat: Sed in sola Virtutis actione h. e. in honesta et laudabili vita. His longè deteriores sunt multi Pseudochristiani, (qui votam ducunt ipsis paganis turpiorem) qui etm ab istis in illo magno censorio die graviter accusabuntur et condemnabuntur.

5. Subjectum Ethicæ quod?

Bonum Morale generaliter, extrà certam societatem ꝯsideratum, item voluntas hominis cum facultatibꝰ ancillantibus, ut sunt appetitus, affectus, et locomotiva.

Quanq̃ non sint necessariæ hic loci subtilitates Logicæ, studemꝰ n. hic bonos potiùs q̃ doctos efficere: Videtur notis tamen subjectum potiꝰ ēē vir bonus, quatenus is intellectum practicum, voluntatem, appetitum, affectus, locomotivam, omnesq̃ suas actiones secundùm Virtutis et rectæ rationis normam dirigere debet et solet. Describit n. hæc disciplina virum bonum per se, qualis extrà societatem sit et esse debeat.

6. Media quot?

Virtus moralis, et actio virtutis moralis: Ibi ē Aretologia hîc Praxiologia.

Non sufficit Virtutis habitus, sed requiritur etm perpetuum exercitium ejusdem.

7. Quid ē virtus moralis?

Habitus cum recta ratione electivus.

Habitus est: ergò bonum stabile ac proprium in nostra potestate situm, nec nuda dispositio languida, multò minùs una vl altera actio justa: Et est habitus acquisitus crebris actionibus et Studijs honesti vl honestatis: Et est electivus secundùm normam rectæ rationis. Non igr sub virtutem cadunt actiones fortuita, coactæ, violentæ, tumultuariæ et quæcumque non ex libera voluntate prodeuntes.

8. Quomodo ꝯsideratur virtus?

In genere et in specie.

9. In genere quomodo?

Quantum ad causas et effecta, subjecta et adjuncta, cognata et opposita. E quibus ego hîc explicabo causam efficientem et proprietates virtutis moralis.

Quæ hîc omittenda censuit Autor, nec nos persequemur fusiùs, brevitatis studio [brevitati studentes] ne nimium excrescat opusculum.

10. Efficiens Virtutis quæ?

Prima est DEVS, secunda est intrà hominem in animo, ut lex naturalis, synteresis, et conscientia, vl in corpore, ut bonum temperamentum: Extrà hominem est bona educatio.

Rectè statuitur DEVS autor primus omnium bonorum operum etiam in Ethnicis, quatenus ea legi Divinæ st conformia: Nam defectus eorundem st aliunde, nempe à Natura corrupta. Altissimè infixa st hominis menti Principia honestatis civilis e quibus orta st pcepta Ethica saluberrima, ut ex plurimis sententijs et exemplis Ethnicorum saniorum patescit, et conscientia cujusque hominis sobrij testatur, de quibus etm præclarè Apostolus Rom. 1. etc.

Hæc principia qui negat, inter feras bestias est abjiciendus. Bonum Temperamentum dependens præcipuè ab influentia Cœlesti inclinare quidem potè ad virtutis studium naturaliter: At est causa Virtutis valdè remota et insufficiens, et fidelis educatio longè majus momentum confert ad omnem honestatem et multa mala Naturæ corrigere potest, ut Exempla testantur.

11. Proprietates Virtutis quæ?

Omni virtuti competit sinceritas et constantia: Item quòd sit ordinaria vel extraordinaria seu Heroica, perfecta vel imperfecta seu inchoata.

Sinceritas consistit in eo, ut homo solius Virtutis, vel ut rectius nos Christiani loquimur, solius DEI amore non spe lucri, voluptatis, honoris, aut commodi alicujus recte agamus: Constantia in eo, ut in honesto proposito ad finem usque perseveremus, nulloque nec metu, nec periculo, ne morte quidem ipsa inde dimoveri nos patiamur. Virtus ordinaria est quæ in quemvis hominem sanum cadere potè: Extraordinaria quæ non nisi paucis, nec sine singulari cooperatione Spiritus S. contingit. Perfecta est habitus reddens jucundas et faciles actiones: Imperfecta quodammodò molestas, ut continentia respectu temperantiæ, patientia respectu fortitudinis imperfecta est. Alioqui dispositio languida non potest dici habitus.

12. Quomodo consideratur Virtus in specie?

Quòd sit dirigens, vel directa. Illa est universalis, hæc particularis.

13. Virtutes dirigentes quot?

Duæ: Prudentia et Justitia.

Prudentia vox accipitur vel latè pro quovis habitu Practico, sic Ethica Politica, Oeconomica, Scholastica, Militaris &c. definiuntur per Prudentiam: Vel strictiùs pro facultate directrice singularum actionum secundùm virtutes, hoc sensu hic accipitur.

14. Quid est Prudentia?

Virtus dirigens, media inter Pertinaciam ac Imprudentiam, ac proinde gubernans actionem pro varietate circumstantiarum.

Quæri hic potest an omnis Virtus sit posita in mediocritate eâ quæ nos respicit, ut Aristoteles definit? Respondetur: non: Quædam n. Virtutes ita sunt comparatæ, ut excessum non admittant per se. Nemo n. potest [dici] esse nimis sapiens, nimis prudens, nimis justus, nimis verax, nimis candidus nisi planissimè per accidens ratione cujusdam abusûs, ut certarum circumstantiarum, ut infirmitatis humanæ. Aliàs quò magis his Virtutibus excellimus, eò propiùs ad DEUM accedimus. Jam Prudentia de qua hic agitur, obtinet medium inter Pertinaciam, q in deliberatione actionum ne quidem melioribus cedit rationibus, et inter Imprudentiam quæ nullas omninò rationes auditæ sed cæco impetu fertur præceps.

15. Quid ē Justitia Universalis?

Virtus dirigens media inter injustitiam rigidam et laxam seu frigidam, ac proinde docens suum cuiq; tribuere secundùm omnia Decalogi præcepta, seu per omnia Virtutis genera.

Justitia Universalis est Obedientia ergà omnia mandata DEI et statuta Reipub: honesta: In hac certè modum excedere non possumus nisi planè per accidens, uti dictum: Ut si quis nimis rigidè jus suum exequatur non habitâ ratione circumstantiarum, vitæ antecactæ, meritorum, æquitatis et moderationis Naturalis, aut Charitatis Christianæ.

16. Virtus directa quotuplex?

Pietas & Probitas.

17. Quid est Pietas?

Virtus media inter superstitiositatem et irreligiositatem, ac proinde cultus rectus DEI rectè cogniti.

18. Quid est Probitas?

Virtus respiciens hominem.

19. Quotuplex est?

Simplex vel Conjuncta.

20. Probitas simplex quid?

Est virtus quæ refertur vt ad nos, vt ad alios.

Pietas DEVM. Probitas proximum et nos ipsos: Pietas primam, Probitas secundam Tabulam Decalogi respicit. Apostolus sic distinguit: Εὐσεβῶς ergà DEVM, δικαίως ergà Proximum, σωφρόνως ergà Nos ipsos. Tit. 2.

21. Probitas ad nos relata quotuplex?

Est moderatrix vt cupiditatis, vt affectûs.

22. Moderatrix cupiditatis quæ?

Temperantia et Vigilantia.

23. Quid est Temperantia?

Virtus media inter stuporem Naturæ, et illicitam voluptatis cupiditatem, ac proinde regula actionum circà cibum, potum, et venerem.

Plerumq; unum extremorum est frequentius altero, ut hic rarus est stupor Naturæ vt ἀναισθεία, frequentissima intemperantia ut omnes vident. Retrahenda igr est Natura ad extremum rarius, et tùm demùm tenebis medium.

24. Quid est Vigilantia?

Virtus media inter somnolentiam, et insomniam voluntariam.

Vigilantia est quædam quasi species Temperantiæ: Somnus n. moderatus et suavis est et utilis, quin et honestus: Excessus verò in vitio et turpis: Defectus est vis Naturæ illata, et injustitia quædam hominis ergà se ipsum.

25. Moderatrix affectûs quotuplex?

Ea respicit amorem nostri, vt desiderium rerum, et dolorem.

26. Quid est Amor nostri?

Virtus media inter sui amorem imoderatum, et nullum.

Vir bonus est maximè φίλαυτος, sui ipsius amantissimus: Optat n. sibi

Praestantissima bona, bona animi, honesta et praeclara omnia: Et Philaudia vera est mensura Charitatis proximi. Impij verò, asoti, et Epicurei se ipsos minimè amant nec vera bona sibi eligunt.

Lib. 19. Mathei. et in

27. Virtus respiciens vel gubernans desiderium rerum desiderabilium quotuplex?

Ea gubernat desiderium honoris, laboris, et opum.

28. Quaenam Virtus gubernat desiderium Honoris?

Modestia, virtus media inter ambitionem et contemptum honoris.

Omninò licet Viro Bono moderatè, ostè honores ambire, nempe per virtutem, & benemerita in Rempub: &c. Honor n. est praemium Virtutis optabile, et ignavi nihil praeclari unquam moliuntur: Ipse DEUS honorat pios. Immodicus verò appetitus honorum et quidem majorum quam pro meritis debitorum, et per illicita media vituperatur, vitium frequentissimum, scaturigo ingentium malorum.

1. Sam. 2. Honorantes me honorabo &c.

29. Quae virtus respicit et regit desiderium Laboris?

Sedulitas quae est medium inter nimiam satagentiam et ignaviam.

Cum homo ad laborem natus sit, non ad otium ignavum, quod esca malorum et pulvinar Satanae rectè dicitur, consequens e, gravissimè peccare eos in DEUM Creatorem, et in Naturam, qui vitam ab ipso donatam aut nihil, aut aliena, aut frivola agendo perdunt.

30. Virtus regens desiderium opum quotuplex?

Est primaria ut Sufficientia, vel secundaria, ut honestè rem parandi studium, et parsimonia.

31. Quid e Sufficientia?

Est Virtus media inter sollicitudinem Ethnicam et fastidium rerum praesentium.

Magna pars est Felicitatis acquiescere Bonis præsentibus, nec plura anxiè desiderare, nec fastidire à DEO dato, qualia et quantacunq; etiam minima.

32. Quid ē studium honestè rem parandi?

Virtus media inter studium ditescendi per fas et nefas et pigritiam.

Honestè paratur res præcipuè laboribus vocationis legitimæ ac Divinæ: Deinde ijs medijs Naturalibus ac licitis, de quibus infrà Libro de Oeconomia.

33. Quid est Parsimonia?

Virtus conservans divitias, media inter profusionem et sordidam tenacitatem.

Non minor est virtus, quàm quærere, parta tueri. Virtus igr locū habet non modò in acquirendis, sed etm in rectè possidendis ac dispensandis opibus, imprimis cùm pecunia sit nervus ac instrumentum multarum virtutum exercendarum. Inter extrema sordida tenacitas ē deterior, quia ferè incorrigibilis, cùm prodigus sæpè ad frugem revocari queat.

34. Virtus moderans dolorem seu affectū in rebus adversis quæ?

Fortitudo, Virtus mediocritatem servans inter Timorem et audaciam.

Vix est ulla Virtus, in qua medium difficiliùs observari ac teneri queat perpetuò, atq; ē fortitudo, adeò facilè prorumpere potest in audaciam: Imò inconsulta temeritas in extremè contrariam timiditatem sæpè degenerat. Ratiō videtur esse hac non infima, quòd in subitaneis casibus, circà quos versatur hæc Virtus, et quidem valdè terribilibus, non semper succurrant ex tempore optimæ consilia, affectibus rationem pervertentibus.

35. Probitas ad alios relata quotuplex?

Duplex: vid. moderatrix conversationis & cōmunicationis, ibi est humanitas et urbanitas, hic justitia particularis, liberalitas et officiositas.

36. Quid est humanitas vt comitas?

Mediocritas inter morositatem et nimiā facilitatē in ꝯversando

Cùm Humanitas dicta sit ab homine, apparet hanc Virtutem maximè decere hominem: Pudeat igr eos, qui hac Virtute ab ipsis etm feris bestijs sæpiculè superari videntur, unde proverbium ortum: Homo homini lupus imò Diabolus et satis est habitare cum brutis q̃ cum talibus μιβαρβάροις. Contraverò qui nimis blandi et tractabiles videri volunt, plerumq; et hypocritæ, simulatores duplici corde, quod vitium longè deterius est morositate.

37. Quid est Vrbanitas?

Mediocritas inter scurrilitatem et rusticitatem in jocando.

Vrbani Latinis, Græcis ἀστίοι, ab urbibus, Germanicè ab aulis dicuntur q. Aulici, Höfflich, malè utrumq; nam et in multis urbibus invenias inurbanos, et in Aulis rusticos moribus, plerumq; verò hypocritas et sycophantas seu Calumniatores.

38. Quid ē Justitia Particularis?

Mediocritas in rebus distribuendis et cōmutandis. Vnde alia est distributiva, alia cōmutativa. Sub priori continetur Gratitudo.

Justitia distributiva, quæ consistit in distributione præmiorum ac pœnarum, pro cujusq; meritis habes tres Regulas, quarum prima ē Lex Vniversalis sive Divina, sive Humana civilis: Secunda æqtas Naturalis, ἐπιείκεια, cum recta ratione consentiens, et à prudentia arbitrariorū Judicum dependens: Tertia pactum, pactis n. et conventis est standum nēsi sint valdè iniqua. Justitia verò cōmutativa consistit in æqua æstimatione mercium et locum habet inter ementes ac vendentes: Ejus arbiter et fidejussor est nūmus, quem dictum putant quasi νόμος, à distribuendo νέμειν, et valet ἐκ θέσει instituto et consensu hominum non ἐκ φύσει. Ad Justitiam hanc Particularem maximè refertur Gratitudo. Beneficium n. acceptum ante oīa obligat hominem ad reddendam gratiam jure Naturæ strictissimo, quod etm feris quibusdam ac brutis animalibus altè impressum ē. Hinc verissimè dicitur ingrato homine terra nihil pejus alit; et ingratum si dixeris oīa mala dixeris. Ingratus igr nec pbus, nec justus, nec liberalis, nec magnificus, tandem nec vir bonus dici meretur, adeoq; Gratitudo virtus ē imprimis oībus necessaria, maximis juxta ac minimis.

39. Quid ē Liberalitas?

Mediocritas inter prodigalitatem et avaritiam.

Liberalitas à libero nomen accepit: Quicunq; igr̃ non liberè largitur, sed spe com̃odi, lucri, compensationis aut honoris, is liberalis non est dicendus. Vide etiam Matth. 5. et 6. capita.

40. Quid est Officiositas?

Mediocritas inter inofficiositatem et nimiā officiositatem.

Officiositas valdè cognata ē humanitati, de qua suprà, et consistit in factis, sicut illa in Verbis, vultu, et gestibus. Omnium a. harum virtutum mater est et Regula com̃unis, Charitas, toties à Christo Salvatore nobis commendata, quanquam etiam lege Naturæ imperata, imò insculpta.

41. Quænam est Probitas conjuncta?

Illa partim ad nos, partim ad alios respicit, et regit p̃cipuè affectum seu signa affectûs.

Omnia in homine st̃ capacia Virtutis et gubernanda rectâ ratione: Et non modò externæ actiones, sed etm̃ affectus, sermones, gestus. Non igr̃ levicula res ē Virtutis studium, nec ubiq; obvio vir bonus ὁ σπουδαῖος.

42. Quænam p̃cipuè regit affectum?

Mansuetudo, Humilitas, et Concordia.

43. Mansuetudo qd est?

Est medium inter iracundiam et lentitudinem.

Mansuetus, quasi manu suetus, ac tractabilis, qui exuit Naturam ferinā juxtà illud:

Candida Pax homines, trux decet ira feras.

44. Quid est Humilitas?

Est medium inter superbiam, et im̃oderatam depressionem.

Humilitas ab humo dicta propriissimè significat demissionem rei corporeæ è superiori loco ad terram, inde ad animum transfertur, q. dicas demissionem animi ad terram, sicut Abraham dicit ad DOMINVM DEVM: Ecce pulvis sum et cinis. Est pulcherrima quidem virtus, et singulare ornamentum reliquarum omnium, sicut è contrario superbia DEO et Hominibus exosa: Sed habet etiam suum oppositum defectum, quando quis nimium sese ex-

Gen. 18.

fernat, adeoq; rebus bene gerendis inutilem se reddit; ideoq; est injuria in DEVM donorum datorem.

45. Quid est Concordia?

Mediocritas inter contentiositatem et μισανθρωπίαν. Sub ea continetur Amicitia.

Concordia bona est in causa bona et justa, in veritatis, salutis, ac tranquillitatis cum publicae tum privatae studio, et quid ipso potest esse jucundius? At in causa mala conspiratio minime laudanda est. Veritas n. Pietas, Justitia, Honestas, omnibus alijs rebus, ipsi etiam intimae amicitiae longe antefeuenda. De amicitia prolixe disserere locus hic non patitur, est n. materia amplissima, et amici veri rarissimi. Legendus ipse Aristoteles, Plutarchus, Cicero. &c. Cur μισανθρωπίαν huc inter extrema referat vix video. Ego potius alterum extremum dicerem, ἀνθρωπαρεσκίαν, nimiam facilitatem aut etiam levitatem in assentiendo quavis in re etiam non bona, vel nimis ardua, vel nondum satis deliberata.

Psalm. 133.

46. Quaenam virtus moderatur signa affectuum?

Sermonem regunt Veracitas, Eulalia, et Taciturnitas Gestum gravitas, civilitas, et verecundia.

47. Quid est Veracitas?

Medium inter mendacium augens et minuens.

Veracitati multa utrinq; adversantur: Iactantia vel Arrogantia, adulatio, calumnia, perfidia, perjurium, dissimulatio, abnegatio veritatis, aequivocatio Jesuitica, et omne id quod rem ipsam vel nimis extollere vel extenuare, vel occultare et sit homines decipere potest. Multa hic disputantur. An liceat nonnunquam male alicujus evitandi aut boni promovendi studio tegere aut dissimulare Veritatem? Quae hic brevius expediri non possit, habemus eam in rem quaedam scripturae sacra exempla (Abrahami. Gen. Obstetricum Aegyptiarum. Exod. cap. 1. &c.) quae diligenter contemplanda.

Vide Matth. 5. et Eph. 4. &c.

48. Quid est Eulalia?

Medium inter sermonis injucunditatem et nimiam jucunditatem.

Sermonis jucunditas consistit in ejusdem qualitate, et quantitate moderanda.

49. Quid est Taciturnitas?

Medium inter garrulitatem et intempestivum silentium.

Taciturnitas habet suam laudem et locum, sed non semper nec ubiq;. Est n. etiam tempus loquendi. Amyclas silentium perdidit. Eccl. 3.

50. Quid est Gravitas?

Medium inter levitatem et nimiam severitatem.

Gravitas respondeat dignitati Personæ: Stolidum est Prætorem paganum imitari gravitatem Principis et Dynastæ aut Regis.

51. Quid est Civilitas?

Medium inter incivilitatem et affectatam civilitatem.

De civilitate morum multa eleganter monuit Erasmus, quæ non modò pueris sed verum etm adultis, viris, et fœminis, suo modo convenire possunt. Hodierni nostri histriones, simij Gallorum, Italorum, Hispanorum, ridendi potiùs sunt quàm laudandi, imò veriùs detestandi, quia levitatem animj insignē produnt: Et hac profectò non minima est causa panoletriæ nostræ Germaniæ. Peregrini n. mores peregrinos hospites attrahunt: Peregrini hospites veteres inquilinos extrudunt et expellunt.

52. Quid est Verecundia?

Medium inter impudentiam et immodicum pudorem.

Verecundia Aristoteli non est Virtus propriè, non enim decet senes: Turpe senem erubescere. Sed è aliquid simile Virtuti, et est bonum signum ex mala causa, in ætate juvenili et sexu fœmininc: Hic verò accipitur paulò aliter vid. pro pudore illo perpetrandi aliquid mali etiam sine teste, et sic valdè affinis est Timori DEI, Synteresi et Conscientiæ, custos q. Virtutum, janitrix castitatis, propulsatrix vitiorum et libidinum vagarum: Et Nec sic qdē videtur nobis esse Virtus, sed communis famula et Ministra Virtutum.

53. Quid est actio moralis?

Motus hominis ad bonum vel malum morale determinatus.

Actiones Ethicæ non sunt demonstrationes Mathematicæ, quibus nihil addi nihil demi queat, sed pro varietate circumstantiarum, ætatis, sexûs, statûs, virium, facultatum, officij, necessitatis, caussarum et accidentium, multis modis variare et ipsæ possunt. Prudentiâ igr, precibus, et assiduâ meditatione Legis Divinæ est opus, ne à regia viâ virtutum, imprimis pietatis actimoris DOMINI exerremus aut deflectamus. Virtus in medio consistit, errores ultrò citroq; st innumerabiles.

54. Quid tradit Ethica specialis seu propria?

Accomodationem Virtutis et actionis moralis ad circumstantias rerum, personarum et actionum.

Psalm 3. 143.

Spiritus Domini deducat nos in via recta. &c.

Finis Ethicæ.

Liber. XXII. Oeconomica.

1. Quid est Oeconomica?

Prudentia de bono familiæ.

Cùm Oeconomia sit prima radix et origo, nutrix et fons omnium aliorum statuum, vitæq; generum: Cumq; benè instituta sit idea et epitome quædam florentis et felicis Reipub. iccirco à Philosopho ejus tractatio non potest interimitti, unde etm præstantissimos Philosophos non piguit de ea ex professo scribere quanquam hæc omnia ex Verbo DEI quin et libellis Catecheticis longè melius possint disci.

2. Quotuplex est?

Generalis et specialis.

3. Generalis qd tractat?

Finem suum, subjectum, et media.

4. Finis quis?

Felicitas Oeconomica, qua familiæ benè est.

Psalmo. 128. Labores manuum tuarum manducabis, beatus es, et bene tibi erit: Quæ tamen promissio semper accipienda et intelligenda est cum exceptione crucis singulari consilio Dei immissæ et impositæ, et sufficiat honesto Patrifamiliâs habere si non Oeconomiam saltem conscientiam tranquillam.

5. Subjectum quod?

Ipsa domus seu familia, quæ est certarum Personarum jure convictûs domestici devinctarum societas, sive συζυγία.

Ergò Oeconomia est ens collectivum, et sic distinguitur Oeconomica ab Ethica. Unus homo non constituit Oeconomiam quemadmodum nec Collegium vel Societatem.

6. Media quot?

Quatuor, è quibus fundatio, conservatio, et amplificatio respiciunt statum integrum familiæ, curatio turbatum concernit.

In omni re contingenti hæc tria sunt consideranda: Ortus, Progressus, et finis seu interitus, eorumq; causæ: Et quidem generationis atq; conservationis sunt eædem ferè causæ, Corruptionis verò contrariæ, quemadmodum et in Logicis docemur.

7. Fundatio familiæ qua in re consistit?

In societatis domesticæ ac rei familiaris constitutione

Fundationis Oeconomiæ causæ sunt. 1. Voluntas et Ordinatio Divina: Creavit n. DEUS hominem non animal solitarium et solivagum sed socium. 2. Necessitas: Nullus n. homo sibi soli sufficit ad sustentationem hujus indigentis vitæ. 3. Jucunditas et commoditas: Nihil n. jucundius quam habere socios cùm laborum, tum bonorum. Gen. 1. et 2.

8. Societas domestica quotuplex?

Triplex: vid. conjugalis, patria, et herilis.

Triplicem ergò sustinent relationem Pater – et Materfamiliâs, ad se invicem, ad Liberos, ad famulitium. Liberi verò et famuli propriè et principaliter tantum simplicem. Sufficit n. liberis respicere parentes, iisq; obedire: Famulitio Herum et heram.

9. Quid ē societas Conjugalis?

Est unius viri et fœminæ unio indissolubilis, et communio omnium casuum, ad liberorum procreationē et familiæ sustentationem.

Societas Conjugalis ē omnium antiquissima, prima, et per se sanctissima, jucundissima, maximeq; necessaria, ad legitimam propagationem generis Humani, conservationem reliquorum statuum, adjutorium laborum, solatium adversorum, levamen malorum, q; etiam multi saniorum Ethnicorum sanctam agnoverunt, et religiosè coluerunt, et complectitur ea officium utriusq; partis invicem, de quo Theologi nostri.

10. Quid est societas Patria?

Vnio et cōmunio inter Parentes et liberos.

Vinculum sorpò inter Parentes et liberos adeò arctum est, adeò sanctum, ut nullâ vi humanâ dissolvi possit aut debeat, cum et ipsas feras partus et educatio et Natura ipsa conciliet, complectitur etiam officium reciprocum utriusq;, de quo itidem Theologi, quanq; et in Philosophorum scriptis multa egregia extent documenta.

Cicero. p. Roscio.

11. Quid est societas Herilis?

Vnio et cōmunio inter herum et servum.

Societas Herilis et servilis an sit Naturalis an verò arbitraria, disputari potè. Fortuna certè inimica et noverca facit sæpè servos non Natura: et contingit nonnunq; servum Hero suo dominari ac posse prudentiâ et consiliis rectis ac bonis, ut in Æsopo et Xantho videre est. Apparet igr potiq; ex pacto et arbitrio vt indigentiâ q; Naturâ orta esse societas Herilis, eaq; omnium infima. Jus verò illud rigidum Herorum in servos sustulerunt dudum etm Leges Civiles Christianorum Magistratuum.

12. Quomodo res familiaris constituitur?

Distinctione prudenti in bona mobilia et imobilia, et acquisitione piâ et diligenti, cujus 8. sunt species, vid: Georgica, Bucolica, Metallica, Prædatoria, Mercatura, Officiaria, Acquisitio extraordinariâ Acquisitio mixta.

Bona mobilia sunt primò pecunia, quæ est mensura reliquorum omnium cum mobilium, tum immobilium: Deinde etiam omnia alia quæ asportari aliò possunt, Cimelia, Vasa, Supellectilia, instrumenta, cujuscunque tandem materiæ jumenta item, et pecora, servi, subditi, et quæ similia, quæ omnia distinguenda, justoque pretio æstimanda sunt. Modi rei acquirendæ liciti sunt, quos Lex Divina et Civilis, Vocatio, experientia, et exercitatio, quosque Circumstantiæ loci ac temporis monstrant permittuntque. Georgica complectitur etiam hortorum, vinearum, sylvarum, culturam, et est antiquissimum, nec non honestissimum vitæ genus, ut et Pastoritium: Proximè sequitur res Metallica, humano generi imprimis etiam necessaria, quanquam à posteris Caini inventa. Per Prædatoriam intelligit honestas et licitas species Venationis, aucupii, piscationis. Mercatura est humanæ societati et indigentiæ sublevanda summopere necessaria, quandoquidem non omnis fert omnia tellus. Officiaria comprehendit primò omnes status, Ecclesiasticum, Politicum, Scholasticum, Oeconomicum, omnia opificia, operas fabriles et mercenarias, artes Mechanicas, allerley Handarbeit und Berufs. Acquisitio extraordinaria est donatio, dos, hæreditas, feudum, successio, occupatio vacui, inventio thesauri &c. Mixta est ex diversis speciebus constans, modò absit κολυκραγμοσύνη et prohibita, et infelix plerumque. Quam quis didicit artem, hanc exerceat.

13. Conservatio familiæ qua in re consistit?

In prompta executione officiorum Oeconomicorum quæ considerantur communiter et singulariter, atque adeò sunt communia et propria.

Quemadmodum in magna illa Oeconomia Patris Cœlestis omnes ac singulæ Creaturæ promptè, fideliter, et continenter munia officij demandati exequuntur, et in hac obedientia harmonica consistit salus atque conservatio Universi: Sic privata seu particularis quævis Oeconomia tum demum erit felix, stabilis ac tranquilla, si singula ejusdem membra officio suo gnaviter incumbere ac defungi fuerint visa.

14. Quæ sunt officia Oeconomica communia?

Ea continentur sancto amore et pio labore ratione familiæ, et concordiâ atque beneficentiâ erga vicinos.

Amor sit imprimis sanctus, ne homines plus diligamus quàm DEVM, labor sit pius, ne res impias et prohibitas sectemur, concordia cum vicinis servetur constans, quam diu id possibile est: Magnum n. præsidium vitæ est fidus vicinus: Et imprimis placet DEO Conjugum, fratrum, vicinorumq; concors cohabitatio et harmonia.

Syr. 20.

15. Quæ sunt propria?

Ea variant secundùm 3. societates Oeconomicas.

16. Officia conjugum quæ?

Officium com̄une Mariti et Vxoris consistit in pietate, mutuo amore, fidelitate, et cura rei domesticæ. Proprium mariti officium est amare Vxorem, eam regere in timore DEI, potestatem ipsi concedere in Liberos et servos, piè et prudenter cum ea conversari. Proprium uxoris officium est dilectionis, subjectionis, temperantiæ, adjumenti et prudentiæ.

17. Officia Parentum quæ?

Com̄une est Philostorgia, educatio ratione infantiæ, pueritiæ, et juventutis: Consilium denique et auxilium spectans emancipationem: Officium proprium Patris ē defensionis et autoritatis: Matris lactatio et familiaritas Materna.

18. Quæ sunt Officia liberorum?

Charitas, observantia, obedientia, et auxilium ergà Parentes, et concordia ergà fratres et sorores.

19. Quæ s̄t Officia in societate herili?

Heri est dirigere famulos ad exercitia pietatis et op̄as honestas ac moderatas, laborantibus procurare a-

limentum, mercedem, conservationem et cōmoda: malos di-
mittere. Servi officium consistit in veneratione et fidelita-
te erga herum, et mutuâ dilectione atq; auxilio erga con-
servos.

Omnia hæc ex Verbo DEI longè melius et certiùs quàm ex lucubra-
cionibus Philosophorum discantur, quæ etiam ex honestatis Naturalis lumine liquidissimè pateſcant conjugem &
amandos, parentes honorandos, liberos fovendos, piè, honestè, ac diligenter educandos, heros observandos, servos humaniter tractandos, familiam prudenter regendam:
Nihil igitur attinet commentarios novos hæc illustrare. De educatione verò liberorum lo-
cùm ad se pertinere ut maximè sentiunt Philosophi, ei quòs ab hac totius Reipub. sa-
lus imprimis dependeat: Vide et de hac materia multa utilissima scripserint summi
Philosophi, Plato, Aristoteles, Xenophon, Plutarchus. Et profectò si homines pen-
derent, quantum momentum situm sit in prava educatione soboles vel juven-
tutis, tàm si posteritati quàm optimè consultum cuperent, bonum sanè nullum
in educanda juventute omnem diligentiam efferat abhibituri, secus quàm nunc fit à
plerisq;. Vide n. ſſe perpetua istæ querelæ de crescente malorum hominum ma-
litia, de malis in deteriora semper ruentes? unde? nisi à prava et negligenti e-
ducatione? Quemadmodum n. agri et horti nisi sarriantur colantur brevi silvescunt,
pro floribus et fructibus amœnis spinas, sentes, ac tribulos proferent: Sic Na-
tura humana, nisi frequenti et continuâ culturâ exerceatur atq; corrigatur, ob-
pullescit et degenerat semper in pejus: Prona ē n. omnis adolescentia à labore
ad libidinem, et luxuriâ omnes sumus ut reddamur deteriores, teste Comico.
Cùm igit ea bonarum artium, in assuefaciendis animis, in curandis sensi tanta
studij ac laboris jamacum, quis tandem illa stupor? quæ perversitas? quòd in edu-
candis liberis tàm ostentatus, in quorum tamen probitate totius posteritatis
spes et salus sita est? Cui prodest operam dare fas et nefas corrasisse, easq; turpiter
abstersis, aut etiam non profusisse relinquere? Nec tantùm abstersis, sed et sic
æternum exitium sibimet accelerasse? Vide Sole clariùs elucet, eos nec patri-
bus, nec posteritatem sinceræ amare sed extremè odisse, qui in educatione homi-
nis vicissim negligentes deprædentur: Hi gravissimam olim DEO nomine depositi gra-
vis pretiosissimi depositi rationem et rationem. In emancipandis etiam justo tem-
pore liberis requiri et filiolitatem et prudentiam, docent pietas Theologorum etiam
Philosophi propter spem posteritatis. Vituperanda hic etiam venit illa crudelis avorum
quorundam Patrum ἀθεότης, quâ ipsi mera malitia infantes suos lactare denegarunt,
supponentes eas sæpè meretricibus, meretricibus videlicet dicere, bibulis, vitiosis ac sceleratis,
unde plurima etiam mala cum animi tùm corporis cum lacte attrahunt tales liberi.

20. Amplificatio familiæ qbꝰ rebꝰ continetur?

Compendijs et Stratagematis Oeconomicis.

Per Stratagemata intelligit eam Prudentiam, qua citrà læsionem Conscientiæ aut injuriam proximi, vt vicini cautè dissimulamus aliquid (nemo n. cogitur secreta suæ Oeconomiæ prodere) aut minori sumptu quàm alij paramꝰ, aut tempestivè, antequàm ingruat annonæ charitas, coëmimus, aut quod alienum, ipsi paramus.

21. Compendia Oeconomica quæ?

Pia sufficientia, parsimonia prudens, vigilantia conjuncta cum humilitate, et usurpatio bonorum consistens in ipsorum perceptione et dispensatione.

Felix et sat dives qui sorte suâ contentus vivere didicit: Magnꝰ n. q̃stus est Pietas cum animo suâ sorte contento, [ἐστὶ δὲ πορισμὸς μέγας ἡ εὐσέβεια μετ' αὐτάρκειας]. Parsimonia magnum ē vectigal; et certissimꝰ ē census, quem quis à se ipso sumit. Vigilantia fidissimꝰ ē custos Oeconomiæ: Primꝰ igr̃ cubitu surgat, postremus cubitum eat Paterfamiliâs, omnia proprijs oculis lustretac visitet: Oculꝰ Domini impinguat agrum, et optima stercoratio vestigia Domini calcantis agrum.

1. Tim. 6.

22. Qualis erit ꝑceptio bonorum?

Læta et humilis, ne collocemꝰ fiduciam in bonis atqꝫ alios despiciamꝰ.

Legatur hac de re Ecclesiastes Salomonis, quo libro Rex sapiens et hilarem fruitionem donorum DEI comendat, et vanitatem omnium rerum temporalium graphicè describit. Medium igr̃ inter extrema hic quoqꝫ tenendum, ne terrenis vt nimium adhærescamꝰ, vt à DEO donata omninò fastidiamꝰ.

23. Dispensationis ratio qualis?

Illa spectabit gloriam DEI, et comodum n̄rum atqꝫ proximi: Hanc suadet pietas ergà DEVM, urget charitas erga ꝑximū, moderatur oculꝰ Oeconomicꝰ. V. prudentia Oeconomica juxta modū facultatū, quarum dominium retinet Paterfamiliâs.

Dispensatio denominatur à penso vel pendendo, quòd unicuiq; id, quod debetur, sit pendendum vel distribuendum. Ante omnia igr requiritur, ut ad DEI, à quo solo oia largiter donantur, cultum et gloriam, h. e. ad fundationem, et conservationem Ecclesiæ atq; scholarum, aliqua pars bonorum nostrorum liberaliter conferatur: Aliter n. Deum nostris temporalibus honorare non possumus, imprimis hodie in N. T. quo liberati sumus ab onere Leviticorum rituum et sacrificiorum, qui olim magno constabant. Execranda igr est ingratitudo eorum, qui à duro illo jugo per Christum liberati, nolunt ad conservationem divini Cultûs quicq; liberâ manu expendere, indigni quos terra gremio suo foveat aut nutriat. Altera pars bonorum redundantium cedat sustentationi pauperum, sed verè pauperum, quos Christus suo loco nobis fovendos diligenter commendavit. Quod superest ipsum patrimonium cum suis proventibus et fructibus asservetur, indeq; dispensetur prudenter pro modulo facultatum, quicquid ad honestam conservationem status Oeconomici pertinet; de quo alij nostrum non est persequi pluribus. Matth. 25.

24. Curatio familiæ quid?

Est ratio sanandi morbos familiæ, indicando morbos per prognostica, tollendo per remedia, causasq; morborum prohibendo.

Cùm societas quævis sive Oeconomica, sive Civilis aptè comparetur corpori: Non malè tribuuntur eidem etiam morbi, et remedia convenientia monstrantur et adhibentur.

25. Prognostica Oeconomica quæ?

Illa sumuntur à personis et rebus familiaribus benè vel malè affectis: itemq; à vicinis benè vel male cupientibus familiæ.

Omne malum Oeconomicum est aut à domesticis, aut à vicinis. Domesticorum vitia Oeconomiam destruentia sunt, impietas maledictionem Divinam provocans, intermissio precum, et exercitiorum pietatis, luxuria, intemperantia voluptatum, luxus vestium et supellectilium, discordia, pigritia, imprudentia, securitas &c. Vicinorum vitia sunt, invidia, infidelitas, furta, variæ artes et fraudes contrà nonum et decimum præceptum Decalogi.

26. Remedia quæ?

Præmia et pœnæ in hoc statu necessaria.

Præmijs ac pœnis continentur in Officio, et cohercentur quodamodò famuli et ancillæ, herum verò et heram admonebunt officij imprimis Lex DEI, et ipsa honestas status. Honor n. certissimum est præmium Virtutis.

27. Causæ morborū Oeconomicorū quæ?

Mala educatio et negligens administratio.

Sicut vitia primæ concoctionis non corriguntur in secunda: Sic defectus primæ educationis, non facilè emendantur deinceps in administratione Oeconomica. Potest tamen etm fieri, ut benè educatus domi, postmodùm degeneret et fiat malus Oeconomus.

28. Oeconomica specialis quotuplex?

Quadruplex: Regia circà monetam et portoria, satrapica circà decimas et metalla, politica circà Mercaturam et ἐγκύκλια seu artes varias, privata circà agriculturam.

Cùm status Oeconomicus suâ sedulitate reliquos omnes nutriat alatq; Consequens est Prudentiam Oeconomicam omni hominum generi, ipsis etm Regibus, Principibus, ac Dynastis esse necessariam, omnibusq; rationes et tabulas acceptorum et expensorum diligenter inspiciendas esse.

Finis Oeconomicæ.

Liber. XXIII. Politica.

1. Quid est Politica?

Prudentia de bono civili.

Quod Metaphysica Theoreticis, hoc Politica est Practicis disciplinis, utraq; nimirum in suo territorio Imperatrix q., dictatrix, et generalis præses disciplinarum sibi subjectarum, et Politica quidem majorem confert utilitatem q̃ illa. Repub. enim salvâ tanq̃ navi, quâ vehimur, omnes salvi sumus: Et contrà pereunte, nemini civium felic esse licet. Unde facilè præstantia disciplinæ colligi potest. Prudentiæ vocantur omnes eæ disciplinæ, quæ circà actiones hominum dirigendas versantur.

2. Quot st ejus partes?

Duæ: una generalis, altera specialis.

3. Politica generalis qd explicat?

Finem suum, subjectum, et media.

4. Finis Politicæ quis?

Perfectio vitæ civilis, vid: tranquillitas publica.

Cùm nemo sibi soli natus sit, sed partem nostri sibi vendicet Patria, partem Parentes et amici, imprimis posteritati cùm debeamus omnia: Decet quemvis Virum bonum de salute publica magis quam de comodo privato esse sollicitum.

5. Subjectum Politicæ quod?

Respub: seu vita civilis.

Respub: non modò Ethnica vel Profana: Potest n. quis optimâ conscientiâ simul et Christianum et Politicum agere, Deoq; placere. Excellentes certè Politici fuêre olim Moyses, Joseph, Samuel, David, Salomo, Daniel, Syracides, Simon Macchabæus, Josephus Historicus, alij plures: Quin posset ex ipso sacro codice optimum systema Politicum conscribi, regulis et exemplis eleganter illustrari.

6. Cuibus medijs potē finis iste in hoc subjectum introduci?

Fundatione, et conservatione, amplificatione, et curatione Reipub:

Nulla est Respub: quæ non habuerit incunabula sua fundationis, incrementa progressionis, morbos sonticos quosdam corruptionis, et periodum denique certam durationis atque consummationis. Vigilandum igr custodibus Rerumpub: Salvn. earum dependet à pietate, pœnitentia, prudentia, justitiaq; earundem.

7. Quid ē Fundatio?

Cuâ Respub. constituitur è materia et forma sua.

Omnes res sive sint Naturales, sive artificiales constant materiâ et formâ suâ; et forma quidem perficit materiam: Sic etiam Respub: æstimatur ex sua forma.

8. Materia Reipub: quæ?

Personæ et Res Politicæ.

9. Persona Politica quæ?

Populꝰ, Ephori, et Magistratus, quorum Natura hoc loco expenditur, seu qualitas et vocatio.

Prima materia Reipub: est populꝰ sine hoc n. nulla esset Respub: Et quidem Magistratus seu Princeps est ꝓp populum, non, ut multis male persuasum est, populꝰ ꝓp Principem vel Magistratum. Nam et subditi sunt homines ad imaginem DEI conditi: Quis ergo audeat multos homines myriadas esse conditos ꝓp unicum hominem? et malo et stolido, esse potest? Est quidem Magistratꝰ ordine Naturæ posterior, sed dignitate longè prior et superior, summè necessaria et celberrima DEI ordinatio adeo tamen omnem confundere, injustitiam et tyrannidem sine qua (in nullo unquam re quidem vivere esset optabile. Sunt ergo Magistratꝰ ꝓp ꝓp DEUM donandi, et loco DEI. Ephori quasi inspectores axi in τροχῷ, sunt q. medium inter supremum Magistratum et reliquos subditos, ut apud Romanos olim Tribuni Plebis, qui alibi status, sive ordines, alibi proceres, alibi senatores, alibi, ut in Imperio Romano, Electores, alibi, ut in Gallia, pares Regni vocantur. Horum officium est providere, ne quid Respub: detrimenti capiat, ne Magistratꝰ ut Principe potestate sua abutatur, ne plebs aliquid novi aut seditiose moliatur &c. Magistratûs officium est non nisi legitimè vocatum ꝓfessionem regni capessere, DEUM timere, utrumq; tabulæ Decalogi custodire et exequi, ꝓq æqualiter omnibꝰ administrare, populi salutem, pacem, ac tranquillitatem unicè procurare, cum vicinis amicitiam colere, neminem bello non necessario lacessere, injustè illatum fortiter propulsare, aut certè media pacis cōdita vel invocare, vel acceptare: Breviter, Patris officio fungi, nihil a. differt bonus Princeps à bono Patre. [ἐοὶν ἀνδρὸς ἀγαθὸν ἢ χιλιους ἀγαθοὺς κακοὺς].

10. Res Politica quotuplices?

Naturales, ut aër, agua, &c. vt artificiales, ut domꝰ, nummus, civitas, territorium.

Omnes res temporales sunt jurisdictioni Magistratûs subjectæ, solam conscientiam et Religionem reservavit sibi DEUS, summus Monarcha, et Rex Cœlestium.

11. Forma Reipub: quæ?

Illa ē vt Monarchia, in qua majestas uni inē, vt polyarchia, et hæc vt Aristocratia, in qua majestas paucioribus inest, vt Democratia, in qua majestas universis inest.

Optima forma Reipub: esset citrà dubium et Naturæ maximè consentanea Monarchia, nisi tam periculosa ob frequentem abusum potestatis absolutæ et illimitatæ, ob fragilitatem ingenij humani, et adulatorum ac malorum consiliariorum nequitiam. Aristocratia reliquis præfertur modò sit vera Aristocratia, sic. Optimatum regimen, quod ex sola virtute, pietate et prudentia eligantur, et non degeneret in Oligarchiam, in qua pauci rerum sumam ad se rapiunt, quæ tandem in Tyrannidem vel Confusionem turbulentam exire solet. Democratia simplex nunquam fuit laudata, nec diu felix nisi mixta cum quadam Aristocratia: Vanum enim et mutabile vulgus monstrum multiplex vel ex ipsa Aristocratia non diu quiescit, nec in una perstat sententia. Mixta igitur forma est tutissima.

12. Conservatio Reipub: quid est?

Qua Respub: pergit esse: idque per causas tum supernaturales sive Divinas, tum artificiales sive humanas.

Non minor est virtus, quam quærere, quam tueri: Nec minor est laus Rempub: bene cœptam, in flore ac statu suo conservare, quam novam moliri, imo sæpe difficilior est conservatio rei quam acquisitio et inchoatio ejusdem.

13. Quæ nam sunt causæ supernaturales Rempub: conservantes?

Providentia Dei, et Sanctorum Angelorum custodia, utraque precibus à Deo petenda.

Certissimum est Regna et Respub: Singulari Divinâ Providentiâ et Sanctorum Angelorum curâ protegi ac defendi contra malignos Spiritus, quorum unicum Studium est Ordinationem Divinam omnem et Hierarchiam Salutarem evertere. Fundamenta sunt in promptu, cum ab ipsis, tum in Historia Danielis, Capitibus, 2. 4. et 10. Precibus ergo imprimis est opus, pietate et vigilantia contra nequitiam et Pandemonium Acheronticum vel Stygiam.

14. Quæ nam sunt causæ Artificiales Rempub: conservantes?

Officia Politica, eaque communia et propria.

Sicut Corpus Humanum, tum demum sanum judicatur, cum Singula ejus Membra Officio suo gnaviter et alacriter fungantur: Sic et Respub:

BLB BADISCHE LANDESBIBLIOTHEK
Baden-Württemberg

15. Officia propria quaenam?

Administratio et subjectio Politica, et in administratione observandae sunt causae, norma, et forma.

Administratio est Magistratus, subjectio populi: Nisi quod et Magistratus debent esse subjecti legibus, oportet enim Principem servare vel pati legem, quam condidit.

16. Quaenam sunt causae administrationis Politicae?

Magistratus, Ephori, et Officiarij Magistratus.

De Magistratibus et Ephoris supra pauca quaedam: Officiariorum munus est, Deum plus quam homines timere, mandata superiorum, nisi sint impia et injusta, promptè et fideliter exequi, de omnibus necessarijs Principem vel Superiores in tempore praemonere, Salutem Reipub: sedulo promovere, et tandem actionum suarum fideliter rationem reddere: Subjectos mansuetè ac prudenter tractare.

17. Quaenam est norma administrationis Politicae?

Lex.

Sine Legibus earumque executione seria et justa impossibile est Rempub: diu salvam esse. Est igitur Lex non modo norma, sed et anima Reipub: quae tam caput quam membra regi oportet: Nemo igitur Lex in Reipub: tolerandus ne quidem Ecclesiasticus.

18. Quaenam est forma administrationis ejusdem?

Ea spectatur communiter et singulariter.

19. Quomodo functio ista spectatur communiter?

Vti est togata, eaque religiosa et civilis, vel sagata.

Longè alia est ratio gubernandi Rempub: togatam h. e. tempore Pacis, quam sagatam h. e. tempore Belli: Alia pacatæ, alia turbatæ Reipub: conveniunt. Multa sunt bello condonanda, quæ tempore Pacis minimè toleranda. Et Bellum quidem gerendum est propter pacem, sed et tempore Pacis cogitandum est de Bello. Per administrationem religiosam intelligit procurationem sincericultûs Divini et custodiam primæ tabulæ Decalogi: Per Civilem verò notat executionem secundæ tabulæ Decalogi et omnium Legum honestarum Politicarum, quibus salus Reipub: continetur, vt unò verò Politicum officium quà tale: Dico quà tale, ne confundatur cum ministerio Ecclesiastico, quod impium.

20. Cuomodo spectatur singulariter?

Vti distincta est secundùm tres formas Reipub: videl. Monarchiam, Aristocratiam, et Democratiam.

Respub: Monarchica simplex gubernatur unius nutu, imperio, et autoritate, adhibitis tamen in deliberationem fidis consiliarijs, vt proceribus, eorumq; sententijs priùs auditis: Aristocratica plurium et prudentiorum unanimi consensu ac decreto pari potestate præditorum: Democratica populi ejusq; Tribunorum placitis et suffragijs, p majora, vt vocant, h. e. plura collectis: Sed vix dabitur talis forma Reipub: simplex, eaq; durabilis atq; firma: Laudatur Monarchia mixta cum Aristocratia: Tolerabilis est Democratia cum mixtura quadam Aristocratiæ. Simplex verò Monarchia facillimè degenerat in Tyrannidem, Aristocratia in Oligarchiam, Democratia in Anarchiam. Vigilandum igr in quovis statu Reipub: et orandum.

21. Quid ē amplificatio Reipub:?

Medium quo illa redditur magna et potens.

22. Cuomodo fit ista amplificatio?

Supernaturaliter per Benedictionem DEI, artificialiter per publicum ærarium, comercia, incrementum populi et rerum, spontaneam alicujus populi aggregationem, Bellum legitimum &c.

Maximè et Potentissima Reipub: ex parvis admodum et obscuris principijs orta paulatim (non subitò, quod n. citò fit, citò perit Naturaliter) ad excelsam gloriæ et felicitatis statum et fastigium consecenderant, et olim Romana, Cartaginensis, Thebitana, Venetа, ante 200. annos Helvetica, superiori seculo Belgica [Hollandica]. Principes causa sunt suæ, Deuteron. 17. Psalm. 111. Et Virtutis studium. Solus n. DEUS item Virtutes Politicæ remanerari felicitate temporali in Imperijs et Politijs. Secundaria causa sunt locupletatio erarij publici, sed sine detrimento subditorum: Nam expilare Civem et subditos, corpus ad egestatem extremam redigere, quò augeatur erarij reditus ne citra hæc laudis, ut vulgò dicitur: Fissus est hæc Reipub: quo vitium efficaciter tabefecit vicissim totum corpus. Mercaturam non impeditam esse rectam Reipub: rationem ipsa loquitur et docet exemplo suo potentissima urbs et emporia per totum terrarum orbem, præsertim maritima commodiores mediamorijs tractandis. In multitudine populi situm & Majestatem Regis, sic etiam Reipub: Et contrà in paucorum [civitatis] plebis detrimentum vel infirmitatem Regis docet ipse Regum sapientissimus Salomon Proverb. c. 14. v. 28. Et ne se claret, nobis populus sapijs pacificis, tranquillis [quietis], laboriosis, industriosis &c.: Nam in multitudine imperia, sed contrarium, ignaviam, mendicitatem, nulla gloria, nullus salus et felicitas Regni. Incrementa rerum intelligit civitates et opes Civium et modos acquirendi sanctos. Spontanea populi aggregatio & vel conservatio libera certis conditionibus et privilegijs, vel simplex subjectio necessitate ita exigente et exigente; ut Gibeonitarum in Historia Josuæ: Exempla clara extant in Historia Romanorum. Bellum legitimum geritur pro Ecclesia et Religione vera, cogente necessitate extrema, (ut tempore Constantini M.) pro patria et libertate seu privilegijs Reipub: pro vindicta atrocissimarum injuriarum, pro tuendis finibus contra incursiones hostium, et si qua alia necessaria causa esse possunt, ubi tamen ante omnia et semper pax quærenda, vehementer indaganda, sero etiam redimenda, et sæpè iniqua satis bello justo præferenda. Dubij n. Mare et anceps ἄλλο πρὸς ἄλλον rarò datur Respub: vel amplificat, sæpissimè corruit delabitur interit. Alia media amplificandæ Reipub: aliunde quæres ijs qui hæc expresso tractant.

23. Quid est curatio Reipub:?

Quâ morbi Civiles Rempub: inciviliter infestantes sanantur remedijs Civilibus.

Morbis periculosissimis posse infestari etiam florentissimas quondam Respub: etiam dem et remedijs salutaris opportunè adhibitis, omnino contabescere et expirare. Docet itidem gentium vana experientia, et extant ejus exempla tragica ubique obvia.

24. Quomodo ꝑficitur ista curatio?

Quatuor modis. 1. Varietas morborum civilium prudenter et diligenter ē perpendenda. Sunt a. isti morbi mala animi contra utramq; Decalogi tabulam in oib; statibus, mala corporis, et mala fortunæ. 2. Causæ morborum Civilium sunt investigandæ et removendæ. 3. Prognostica Civilia non st negligenda. 4. Remedia nunc ꝓphylactica nunc therapeutica, citò, tutò, et jucundæ sunt applicanda.

Prov. 28. Syr. 10. Propter peccata populi, injustitiam, et injurias, multæ fiunt mutationes Regnorum et Rerumpub: Nugantur igr impij Machiavellij Pseudopolitici, qui causis merè Politicis omnes mutationes adscribunt. Sunt a. peccata præcipua Rempub: evertentia, impietas, contemptus DEI, et Verbi Divini, persecutio piorum, oppressio Ecclesiæ, idololatria, perfidia, perjuria, latrocinia et homicidia impunita, vaga libidines, incestus et Sodomitica scelera, discordia, injustitia, rapinæ, fraudes, luxuria, securitas &c. Consideranda hic sunt exempla earum Rerumpub: quæ olim florentes et potentes tandem perierunt, et quibus de causis: Ut Troja, Sodoma, tribus Benjamin, ob libidines, Carthago ob ꝑfidiam, Judaica ob ingratitudinem et impietatem, Israëlitica ob idololatriam. Sed concurrunt plerumq; in corruptis Rebuspub: tanq; in sentina plura imò pleraq; scelera et peccata in Cœlum clamantia, interitum accelerantia vt attrahentia, quorum causæ resident vt in ipso Magistratu, vt in subditis: In Magistratu qdem, excessus tyrannicus rigor, defectus, negligentia in officio: In subditis securitas et contumacia, unde non ita difficile est et causas morborum horum investigare, et ꝓgnostica ruituræ Reipub: augurari et prospicere. Remedia verò utraq; st petenda partim ex officina S. Verbi Divini, partim ex promptuario legum Civilium honestarum, partim denique ex historiarum exemplis et experientia, quæ prôt dolor! Solis Meridiani radijs ita exposita E, ut talpâ cæcior sit censendus, qui non videat, quibus de causis unà cum Imperio Romano-Germanico multa aliæ regna et Respub: extremam ruinam minitentur, imò agonizent.

25. Quid est Politica specialis?

Doctrina de Politijs particularibus, quarum consideratur enumeratio et selectio.

26. Quænā ē enumeratio Politiarū?

Politia est vetus & recens: et utraq; universalis & particularis, legitima & illegitima, Principatus & Respub: secundùm partes terræ cognitas.

Enumerationē Rerumpub: et Politiarum singularum remittim, et commendam Historiarum Scriptis: Hi pleriq; potentissimas IV. Monarchias annotabant, etn coætemporanea Regna antiquissima, et Respub: nobiliores, et Regnā Ægyptiorum, Germanorum, Sicyoniorum, Argivorum, Atticensium, Troianorum, Aborigenum, Lacedæmoniorum, Corinthiorum &c. Imprimis Respub: Israelitarū floruit per tempora primæ Monarchiæ: Sub secundā ptes Parther grassatæ etn Romana; Iberica, Provincia, Regnum Francorum &c. Sub tertiā tempus etiam Regnum Partborum, Scotorum, Respub: Massiliensis, Rhodia, &c. Temporibus Monarchiæ prote superiora quidam Regna Westgothorum, Ostrogothorum, Vandalorum, Longobardorum, Exarchorum Ravennatum, Saracenā, Polonorum, Britannorum, Bohemorum, Danorum, Suecorum, &c. Respub: libera pra ceteris floruerat Italiæ, Sueviæ, Veneta, olim etn Genuensis, Helvetica, Belgico—Batava, superiori demùm seculo exacta, anno Salutis. 1566. ob inquisitionem Hispanicam. vita et injuriam Cyrilli. anno. 1216. Veneta circā annum Christi: 420. ob furorem Attila Tyranni.

27. Selectio Politiarum quæ?

Cùm præcipuæ ac eminentiores Politiæ considerantur, ut sunt Politia Judaica, &. Monarchiæ, et Respub: in qua vivere cum bono DEO nobis ē propositum.

Monarchiarum omnium potentissima fuit prima, utpote comparata cæpit, et quidem auspice: Rerumpub: felicissima et optima Politica, utpote ab ipso Deut. 5. DEO sanctissimis legibus fundata et firmata. Nos incidimus, seu dolor, in infimam aurcam, fœcem, imò cloācam Monarchiæ Romanæ, et in hāc corum fœce rerum assuē adversatum Dei gloriosum melius quod speremus, non habemus, nec expectanda ē eorum Monarchia, spuria illa, Phantastica et imaginaria, nec novæ Dan. 2. 4. 7. 8. Britannarum Regum: Regnum Christi spirituale marchet in æternum. Et hactenus Politica. Sequitur.

finis Politicæ.

Liber. XXIV. Scholastica.

1. Quid est Scholastica?

Prudentia de obtinenda felicitate Scholastica.

De Scholastici statûs dignitate, ut et necessitate maxima, ad verè Literatos verba facere nihil attinet, ad Cyclopas barbaros nihil prodest, surdis n. narratur fabula, et mortuis cantilena: Soli sapientes agnoscunt ingens hoc Dei beneficium gratis mentibus, tanq̃ uberrimum fontem oĩs boni. Illud verò etm̃ dolendum, Scholas dictas ἀπὸ τῆς χολῆς, ab otio honesto, literario, Latinè dictas ludos literarios à ludendo q., et per ludum discendo, ita degenerâsse, ut inferiores seu triviales mutatæ sint in pistrina, lapicidinas, officinas penè carnificum, et tortorum: Superiores verò seu Academiæ in Centaurorum ac Lapitharũ lanienas et cõmessationes.

2. Quot sunt ejus partes?

Duæ: una generalis, altera specialis.

3. Scholastica generalis qd̃ tradit?

Finem suum, subjectum, et media.

4. Finis Scholasticæ quis?

Beatitudo Scholastica.

Tùm demum beatæ erunt Scholæ si tam docentesq̃ discentes fideliter et alacriter faciant officium; si utriq̃ scopum suum assequantur, quantum possibile, denique si utrisq̃ præmia digna conferantur: Illis salaria, his stipendia sufficientia.

5. Subjectum Scholasticæ quod?

Schola, quæ est cœtus hominum pietatem et humanitatem profitentium.

Ergò Schola est ens aggregatum seu multitudinis in Categoria Quantitatis: Ergò est Status publicus, et patere debet omnibus ceu fons publicus. Pietatis prima est habenda ratio, hæc n. est principium et caput omnis sapientiæ, utilis ad omnia, habens promissionem hujus et futuræ Vitæ. Per Humanitatem intelligimus omnes linguas, artes, et scientias, quæ hominem ingenuum et Liberalem decent. 1. Tim. 4.

6. Media quæ?

Fundatio et conservatio, amplificatio et curatio scholæ.

7. Quid ē Fundatio?

Qua schola constituitur è partibꝰ suis essentialibꝰ Materia et Forma.

8. Materia scholæ quænam?

Personæ scholasticæ, ut sunt Præceptores et Discipuli, itemq; res Scholasticæ, ut reditꝰ, vectigalia, privilegia, bibliotheca publica, et locus commodus.

Ergò fundatio Scholæ est opus magnificum et arduum: Requirit n. 1. Præceptores idoneos, dono docendi præditos, qui non ubiq; obvij. 2. Delectum ingeniorum in discipulis, non n. ex quovis ligno fit Mercurius. 3. Sumptꝰ non mediocres, sine his n. frigent scholæ, et studia literarum algent, uti prôh dolor! quotidiè experimur. 4. Privilegia et im̄unitates: Indignissimum n. est sacris Musis operantes inter cordones, banausos [βαναύσους] et mediastinos numerari, et servilibus oneribꝰ gravari tanq; mancipia publica, et hæc servitus multos à studijs liberalibꝰ arcet [absterret]. 5. Bibliotheca publica necessaria est, quia singulorum crumenæ non sufficiunt cōemendis tot magnis opibꝰ, vastisq; voluminibꝰ in omni scibili necessarijs. 6. Locus etm̄ com̄odꝰ non parùm facit ad felicem studiorum progressum, si sit salubris, tranquillꝰ, amœnꝰ, capax, à turba hominum semotus, à Ventis liber, suis conclavibus et habitaculis aptè distinctus, et auditorijs.

9. Quid in Præceptoribꝰ spectandum?

Qualitas, et Potestas, illa consistit in scientia, conscientia, et prudentia, hæc est civilis non despotica.

In Præceptore requiritur. 1. Scientia solida ejꝰ quod profitetur: Quomodo enim alios doceat qui ipse ē rudis beanus et frater ignorantiæ? 2. Conscientia, ne talentum concreditum defodiat, sed sciat se gravissimam rationem redditurū DEO cùm pro donis collatis, tùm pro pignoribꝰ pretiosissimis ipsiꝰ curæ traditis. Væ infideli et invido Didascalo! Et si ingratus Mundus, n̄on ideo sit infidꝰ Præceptor. 3. Prudentia involvit dexteritatem, ordinem, mansuetudinem, discretionem in docendo, reprehendendo, monendo, corrigendo et castigando [puniendo]. 4. Potestas est simillima Patriæ: Patres n. sunt verò fideles Præceptores et plꝰq; Parentes Naturales et genuini.

10. Quid in discipulis spectandum?

Amor, admiratio, et fortitudo: Ille debet esse literarum, Præceptoris, ordinis, causarum, universalium, et conversationis literata: Ista debet esse literarum et literatorum: Hæc erit alacritas in suscipiendo, et constantia in sustinendo labore.

Amor et admiratio sunt duo quasi canes venatici, quibus assequimur sapientiam: Et amor quidem oritur ex aspectu fidelitatis Præceptoris, pulchritudine rerum scitu dignarum: Pulchrum n. ē cognoscere ordinem rerum, caussas et universalia, Jucundū est conversari cum Literatis: Admiratio exoritur ex consideratione præstantiæ, dignitatis, imò Divinitatis scientiarum: Fortitudo autem oritur ex firmo proposito prosequendi studia ad honorem DEI et salutem Reipub: et est consequens amoris et admirationis.

11. Forma Scholæ quid est?

Ordo Virtutis Scholasticæ, cui tres accidunt gradus, ita ut scholæ sint infimæ, inter mediæ, et supremæ.

Per gradus ascenditur in Templum Sapientiæ in sublimi vertice montis positum: Nihil n. fit in Natura subitò sed successivè omnia. Gradus a. tres isti generales possunt subdividi in plures speciales, prout rei necessitas exigit.

12. Conservatio Scholæ quomodo perficitur?

Per officia scholastica, eaq; cōmunia et propria.

13. Officia cōmunia Præceptorum quę?

Sub initium sibi conciliare autoritatem, in progressu probare oībus suam fidelitatem, sub finem deniq; functionis instituere examen perfectæ institutionis.

Autoritate omninò est opus, ne per latus Personæ Præceptoris contemnatur ipsum officium et sic oleum et opera pereat. Fidelitate ē opus ne frustrà labatur nobilissimum et irreparabile tempus: Furatur enim infidelis Præceptor Discipulo, quod nunquam reddere potest. Repetitione ē opus quò constet an et quantum profecerint discipuli, et malè ꝑcepta plenius explicentur, diligentes laudentur, ignavi in ruborem dentur et corripiantur infundantur.

14. Officia com̄unia Discipulorum quæ sunt?

Præstituere sibi certum in studijs finem, amoliri impedimenta studiorum, et adhibere media certa.

Vagabundi errones, per omnia tumultuariè volitantes, ubiq; hospites, nullibi cives, turbones, ad nullam unq; frugem perveniunt, uti dicitur: In omnibus aliquid in toto nihil. Impedimenta studiorum possunt esse varia, voluptas, ignavia, somnolentia, curiositas alienarum rerum, arrogantia et propria persuasio, ἀδάδοια, timiditas nimia &c. Media sunt tria secundùm Autorem, Precatio, Natura, et Cura. De illo nemo pius, de isto nemo prudens dubitat. DEUS n. et Natura recta ducunt non trahunt hominem: DEUS vocat, Natura monstrat: In hoc tertio (cura) momentum omne reliquum situm est, et consistit in audiendo, legendo, scribendo, repetendo, meditando, ediscendo, ruminando, interrogando, declamando, disputando, tandem etm̄ alios condiscipulos docendo vl informando.

15. Officia Scholastica ꝓpria q̄ st?

Illa distinctè respiciunt scholas infimas, intermedias, et supremas, ita tamen ut intermediæ et superiores habeant com̄unem institutionem in scholis classicis et publicis, et differentia solùm posita sit in gradibus honorum, quibus scholæ superiores i. e. Academiæ gaudent.

In Gymnasijs benè constitutis quibusdam eadem ferè docentur et doceri possunt q̄ in Academijs nec minori si non sæpè majori fructu ob effrenem licentiam quæ aliquandiu invaluit in plerisq;: Adde et novas quasdam curiosas controversias scitu minimè necessarias: Differunt ergr solis ferè privilegijs et honorum gradibus, qui tamen non sunt simpliciter necessarij, cùm sæpissimè etm̄ indignis conferantur, et multi viri docti etm̄ sine istis Titulis floruerint, quos tamen contemnendos omninò non dicimus, modò relinquatur Studiosis ea in re sua Libertas.

16. Scholæ infimæ quæ?

Vernaculæ, in quibus præter Pietatem et bonos mores traditur lectio et scriptio Vernaculæ Linguæ.

Me quidem suasore omnes pueri etiã ij qui detinentur studijs Literarum mitterentur latim ab anno ætatis quinto ut septo ad scholam Vernaculam, ubi una cum principijs Pietatis et Catechismi arte omnia discerent maternam, qz intelligunt, Linguam legere et scribere, cũm et Characteres Vernaculi sint plenqz similes Latinis, et in materna Lingua puero tenello cõmodissimè possit monstrari per Regulas et Exempla natura et usus Grammatices. Incipit n. eis bona Methodo, à notioribus nobis: Et miram è à viris Literatoribus eò neglectui habere linguam Vernaculam, ut eam invenias asinos vigiati et amplij annorum, qui nomen suum in propria et Vulgari lingua rite Orthographicè scribere dedicerint, nec tantùm mirum verum eam extremè probrosum. Et hæc Diatribe [Tadel der Gewonheit] duraret usqz ad annum ætatis octavum vel nonum, ita, ne perpessa putandum è illud temqz quod Vernaculæ tribuitur. Si qui tamen pueri sunt felicioris indolis, ijs poterunt una prima elementa cum Arithmetica tum Geometria, adde et Musices, si qui Naturã sunt apti, ad oculum monstrari, quod olim Græci Philosophi fecitabant: Exempla enim oculis sunt exposita, eã facilqz percipit tenera ista ætas. Sed de Didactica hæc cùm varia extent variorum judicia et consilia, plura non addo.

17. Scholæ Classicæ quæ?

In quibus animi discentium præter pietatem et bonos mores imbuuntur cognitione Philologiæ, itemqz Musicæ et Arithmeticæ.

Pietatis et morum bonorum prima semper et ubiqz est habenda ratio. Ad Philologiam s. e. linguæ exoticæ studium sive ea sit Latina, sive Græca, sive Hebræa Requiruntur tres præcipui Libri, totidemqz distincti labores. 1. Autor optimus, qz plurimas res brevi, nervoso, et eleganti sermonis genere explicet, qualis hodiè è Comenij item libro Selectiorum Colloquiorum. 2. Grammatices rudimenta præcipua maximeqz necessaria, ut sunt Declinationum et conjugationum formulæ: Et hæc duo semper sunt conjungenda et item alternis tractanda, et hæc eã crebrimã potiùs iteratione et attentã assultatione, quàm violentiâ inculcanda: Dij n. non potest quantum præstet cera vobra rei repetitio. 3. Tertius liber sit Lexicon breve et succinctum cum judicio conscriptum, aut eò maximum Index vocabulorum sufficiens qui eadem maneat terendus qz intervalla, nec multa legere expedit sed multùm s. e. idem sæpiùs. Specialia Precepta et monita n. ad suos locos, hic loc non capit.

18. Quot requiruntur classes?

Sexcita ut tres sint Grammatices, et totidem Humani,

tatis, utrobiq; infima, media, et suprema.

Non est numerus hic Pythagoricus aut fatalis: Res n. ipsa docet, sæpè tribus aut quatuor classibus tantundem, si non plus, fuisse profectum, quantum alibi 6. vel pluribus: Sic tamen ut singulæ Classes distributæ fuerint in suas decurias. Vidimus etiam per 6. vel 7. classes mansisse rudissimos asinos, stupidissimos beanos, Caussa præcipua erat perversa Methodus docendi: Totum igr hoc situm est in Prudentia et Dexteritate Rectoris ac Scholarcharum, ut et præfixo scopo Scholæ.

19. Scholæ publicæ quæ?

In quibus accedimus ad certæ Facultatis studium.

Omnes quidem Scholæ literariæ debent esse publicæ juxta illud:

Τῶν Μουσῶν θύραι ἀφθονοι.

Καθ' ἐξοχὴν ἢ ἐξαίρετον tamen Academiæ vocantur Universitates, vel publicæ Scholæ partim propter majorem concursum Studiosorum, partim propter omnium Facultatum et Artium professionem.

20. Quot ibi videnda?

Curricula, et modus curriculorum.

21. Quot debent ēē curricula?

Duo: Ita quidem, ut primo triennio absolvatur cursus Philosophicus, reliquum vitæ Scholasticæ tempus detur certæ facultati.

Si ex Gymnasijs benè constitutis et fundamentis solidè jactis prodeant Studiosi poterunt etiam breviori temporis spatio absolvere cursum Academicum. Neq; n. ætas, neq; sumptus semper patiuntur longiorem moram. Totum hoc genus non habet certas Leges Peremptorias sed pendet à Circumstantijs.

22. Quomodo ista curricula sunt conficiunda?

Sex Gradibus: Auscultatione, lectione, repetitione, scriptione, declamatione et disputatione: idq; vel in Patria, vel apud exteros, quò pertinet peregrinatio literaria.

De hisce suprà aliquid (quæstione 14) Neq; n. differunt ipsis exercitijs, sed eorum tantùm gradibus et Varietate Academiæ à Gymnasijs celebrioribus.

23. Ad singulariter in Academijs oportet spectare?

Depositionem, et tres gradus: Infimum vid. Baccalaureatûs intermedium Magistratûs, et supremum Docturæ.

Depositionis actum quia probavit B. Lutherus, et alij magni Viri, nec nos improbamus, modò absit Barbaricus abusus: Potest n. futurum Studiosum admonere officij sui. Superiores gradus minimè essent contemnendi, modò essent certissima testimonia seu præmia Virtutis atq; Diligentiæ, nec conferrentur sæpè indignis juxtà ac dignis. Qui verò solis Titulorum bullis se titillant aut efferunt, bis stultj sunt. Satis n. est salutari aliquem doctum Magistrum, q; rudem Doctorem. Quid quod Christus prohibet quenquam in his terris dici Magistrum, id est, hoc Titulo superbire.

24. Amplificatio Scholæ unde pendet?

A Benedictione DEI, quæ precibus et sanctâ vitâ impetratur: A Magistratûs magnificâ munificentiâ: Ab Hominum in schola viventium concordia et Diligentia: A Civium denique humanitate et facilitate.

Inter hodiernos furores Bellicos, pleræq; scholæ cùm superiores tùm inferiores frigent, imò agonizant, multæ etm penitùs expirâsse videntur: Orandus igr est imprimis DOMINVS DEVS pro Pace et tranquillitate Reipub: Halcyonia. Possunt a. sibi ipsis attrahere interitum impietate, dissolutione Vitæ ac Disciplinæ, avaritiâ, discordiâ, rixis non necessarijs, negligentiâ, et alijs Vitijs, quæ morbi scholarum hîc vocantur, in quibus maturè ac citò curandis summâ opus est cùm Prudentiâ, tùm Vigilantiâ; Et satis de his.

25. Curatio scholæ quomodo instituenda?

Ita ut morbi scholastici cognoscantur, detegantur et sanentur adhibitis remedijs Prophylacticis et Therapeuticis.

26. Scholastica specialis quid proponit?

Enumerationē scholarum V. et N. T. et selectionem scholæ nrā in qua versam, itemq; celebriorum et vicinarum, ut ex illarum attenta collatione Prudentia Scholastica comparetur.

Finis Scholasticæ.