

PROPOSITIONES

EX UNIVERSA PHILOSOPHIA,

QUAS

publicae obiicit concertationi

D. JOAN. ANTONIUS COSTA

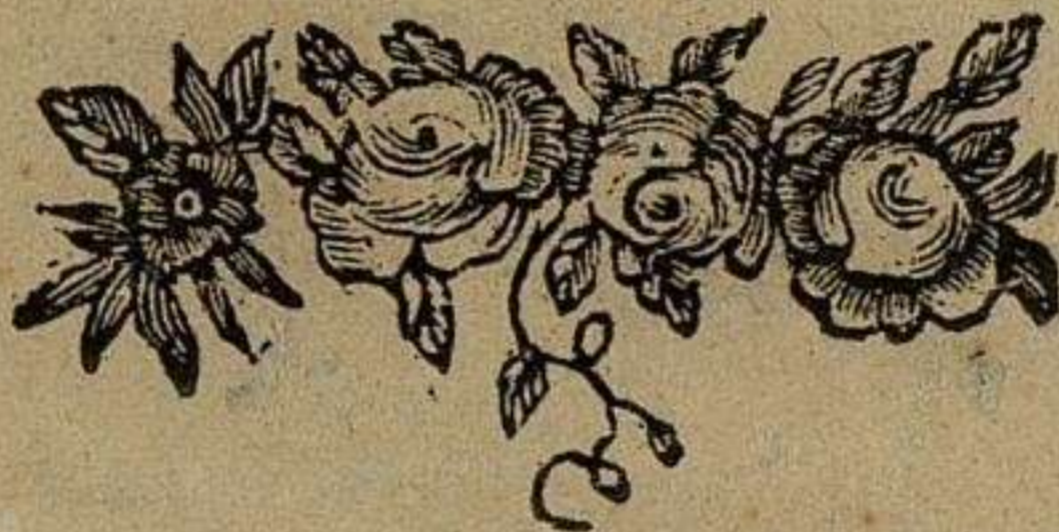
IN COLLEGIO SEMINARIO IMMACULATAE DEIPARAE,

et D. Michaelis Civit. Oriol. Alumnus.

PATRONO

D. DOMINICO GALINDO PRESBITERO,

Doct. Theol. Val. in eodem Colleg. Profes.



LOCUS CERTAMINIS

Oriolae Templum SS. Justae et Rufinae:

Alonae Templum S. Dominici.

Die

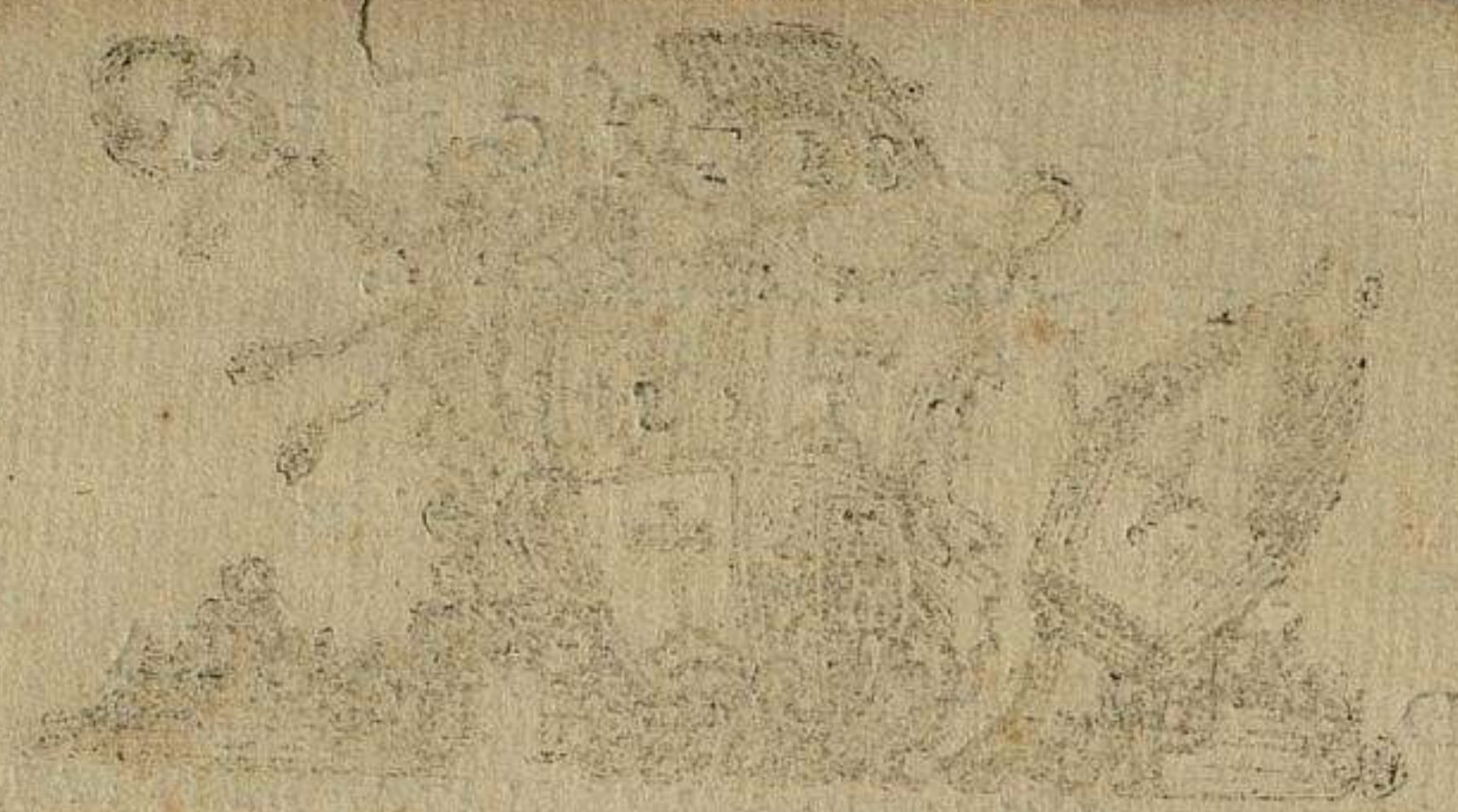
Mensis

Ann. M.DCCLXXIX.

ORIOLAE. Apud Josephum Alagarda, et
Petrum Ximenez de Lopez,

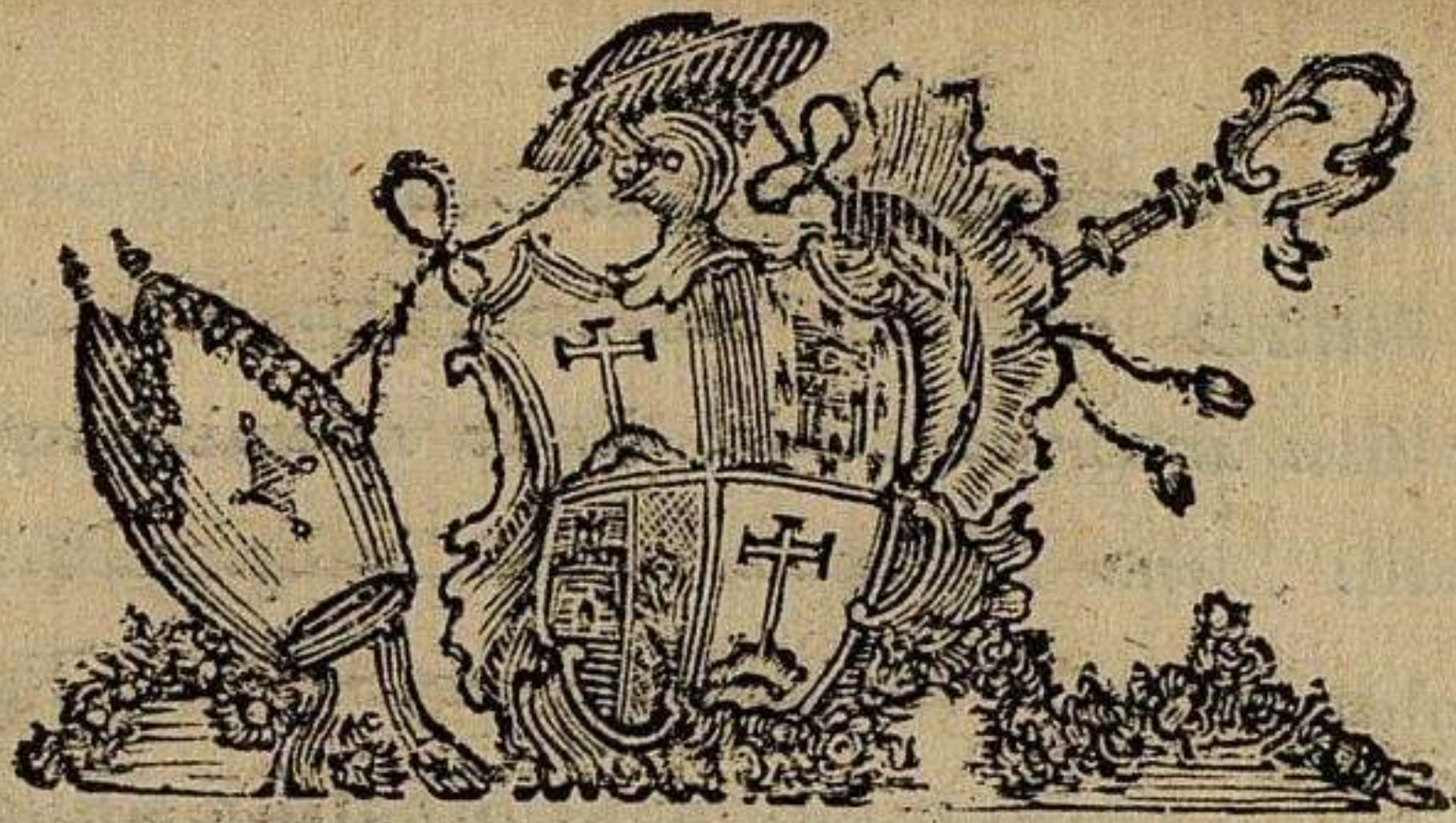
R. 7355

E. 108 Jul. 6^a 18.



THE UNIVERSITY OF CHICAGO
LIBRARY

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
LIBRARY



ILLmo. DOMINO
D. JOSEPHO TORMO
EPISCOPO ORIOLANO,
Catholici Regis a Consiliis
cet. cet. cet.

*Joan. Antonius Costa, et Bes
Felicitatem.*

FORTUNatas vigilias, quae nobis nullius
ingenii Tyrunculis et de universa Philosophia,
et de TUO, ERUDITISSIME PRINCEPS, in bonas

litteras amore aliquale meritum pepererunt!
Videlicet est haec auspicatissima illa dies
trium annorum votis, iisque summis exop-
tata, qua impensam a nobis in splendidis-
sima rationis Provincia operam, nominis Tui
dignitas redditura est melle illo attico dulcio-
rem, atque suaviorem. Nam cum Disciplina
ista animi moderatrix, qua praestantio-
rem, et aptam magis ad id munus invenire aliam
humana industria non potuit, hominum,
qui parum ingenui sunt, vitio abiecta atque
contempta habeatur, reputeturque non dig-
na admodum publicae Ecclesiasticae, quae Reli-
gionis, et Fidei iuribus emancipata est; Tu,
PONTIFEX INTEGERRIME, qui rerum pondus,
et vim ex aequo, et bono aestimas, cuique
cura summa, et studium est pertinax non
observandae solum Jesu Christi doctrinae,
verum etiam fovendae, et amplificandae,
eam tenere nos viam in Philosophia debere
saepe significasti, quae ad solidam sapien-
tiam

tiam ducat, tum ad Religionis officia, quod
nostra praecipue refert, subeunda, quaeque
cum sincero ac ingenuo Ecclesiastici Viri cha-
ractere optime cohaereat. Itaque modestae ac
religiosae methodi, Auctore TE, in stadio hoc
Philosophiae, quantum tulit conditio tempo-
rum, a nobis observatae specimen Eruditorum
examine subiecturis, cuiusnam potius auspi-
cia postulanda sunt, quam TUI, Domine
et in commune Oriolanae Dioeceseos bonum, et
in Seminarium nostrum, quod unum curas
TUAS, cor TUUM, totum TE rapuisse videtur;
ut magna es in illud comitate, suavitate,
humanitate, amore; utque eius litteraturam,
non vigilia solum et opera, sed, quod larus
in paludibus, sumptibus etiam magnis, et
assiduis promoveas, indulgentissime? Dispe-
reamus, si quid TUA in illud munificentissi-
ma propensione unquam contigit vel iucundius,
vel libentius. Et si Seminarium TUUM insti-
tutionis nostrae causa amores TUOS comme-
ritum

ritum est, quanto nos potius, TE veluti du-
ce per litterariam eam Rempublicam, quae
Ecclesiasticae disciplinae felix est via, in-
offenso pede peregrinati? Novimus illud nos,
et noverit quisquis tenuissimi ingenii Ado-
lescentulos in domum istam, quae verae pie-
tatis mercatum est, in TUAM videlicet MO-
DESTISSIMI ANTISTITIS clientelam viderit esse
cooptatos. Iam absoluto Philosophiae curri-
culo utilis argumenti Theses, quarum in ne-
gotio Religionis bonum usum facturos dein-
ceps speramus, reddet abs dubio commenda-
tissimas patrociniū TUI dignitas augusta.
Vale. E Seminario Oriolano Prid. Kalend.
Jun. M. DCC. LXXIX.



P P.

EX UNIVERSA PHILOSOPHIA

INTRODUCTIO.



PHILOSOPHIA est rerum
 divinarum, humanarum-
 que cognitio, prout rectae
 rationis, naturaeque duc-
 tu ad veram felicitatem
 in hac vita adquiren-
 dam, aut conservan-

dam comparatur.

2. Neque enim Philosophia in ratione
 tantum excolenda sistit, sed ampliora illa
 praestat, quod nempe et ipsius Naturae
 Auctorem, et Dominum cognoscendum

A

prae-

praebens , ad eius amorem non sine voluptate veluti manu nos ducit.

3. Ad haec autem illam philosophandi rationem sectamur , quae vel intima conscientia , vel pressa ratiocinatione , vel sensuum observationibus , et experimentis , vel etiam aliorum auctoritate regitur , secundum quod propria Scientiarum conditio , et natura exigere videantur.

4. Si quis Scientiae huiusce existentiam in dubium audeat vocare , neque ratione , neque experientia cum illo , sed fustibus est disceptandum.

5. Equidem nescio , qua dementia capiti Pyrrhonicis eo usque furere potuissent , ut nihil certo sciri posse affirmarint.

6. Ad Philosophiae usum quod attinet , tunc nos recte illa utemur , quum non nobis tantum , sed et Parentibus , et Patriae , et Amicis , et toti demum hominum generi utemur.

7. Quatuor sunt et praecipuae vulgatae Philosophiae partes , Logica , Metaphysica ,
Phy.

Physica, et Ethica, seu Moralis, quas communi Philosophorum calculo amplexamur.

E X L O G I C A.

1. **L**ogica est Scientia de inveniēda, proponendaque veritate. Itaque Logicam nedum dicimus cogitandi, sed et loquendi, edocendique artem.

2. Ex his vero patet, artem hanc non esse continendam solo disputandi, syllogizandique studio: quantumvis hocce bonam, et necessariam illius partem constituat.

3. Duplex statui solet, *naturalis*, et *artificiosa*. Illa est sagacitas nobis insita ad verum inveniendum, et iudicandum, quae proprie Logica dici non debet, ut testis est doctissimus Facciolatus (a). Artificiosa autem facultas est usu, et studio comparata mediis nonnullis praeceptis.

4. Haec vere, et proprie scientia est, quae omnibus aliis Scientiis facem facile praefert. Quinimo ad difficiles quasque in statu,

A 2

tu,

(a) Protheor. I. Logicae.

tu , ut vocant , perfecto acquirendas penitus necessaria est.

5. Unde et est virtus mentis , et praecipue occupatur in huius operationibus in veritatis inquisitionem dirigendis.

6. Quamobrem eae sunt illius obiectum materiale proprium ; illarum rectitudo est obiectum formale.

7. Omnes mentis operationes , quae sane plurimae sunt , ad perceptionem , iudicium , et ratiocinationem cum Angelico Praeceptore reducimus.

8. Perceptio est actus mentis , quo obiectam rem sibi praesentem facit , vel mentis operatio , qua rerum species , seu ideas simpliciter contemplatur.

9. Ex quatuor aspectibus ideas consideramus ; nempe ex earum origine , prout sunt in se , ex relatione ad mentem , et ad objecta.

10. Ex primo capite inspectae , vel sunt adventitiae , vel factitiae. Neque enim ulla
est

est nobis innata. Id unum plurimis in locis tradit vir summus Aquinas.

11. Si ut in se sunt, aut ipsarum naturam intueamur, in simplices, et compositas dispertimur.

12. Ex modo quo obiecta menti praesentant, aliae clarae, aliae obscurae, distinctae aliae, aliae confusae dicuntur. Eas omnes enodabo, propriisque exemplis indigitabo.

13. Demum si ex ordine ad obiecta ipsa illas introspiciamus, aut sunt completae, aut incompletae, adaequatae, aut inadaequatae, absolutae, seu relativae, singulares, particulares, universales, reales, vel non reales, abstractae, vel concretae.

14. Scholastici secuti Porphyrium quinque idearum universalium classes fecere, *genus, speciem, differentiam, proprium, et accidens*. Sed haec notiora sunt, quam ut in illis exponendis immoremur.

15. Universalia igitur non sunt nisi ideae?
Ita. Nullum extat universale reipsa. Quid-
 quid

quid est, singulare est.

16. Praecipua Philosophi cura ea sit maxime oportet, ut ideas obscuras, confusas, atque inadaequatas experientia, meditatione, et familiaritate claras, et distinctas, atque adaequatas, si fieri potest, efficiat. Hoc pacto facile res definit, atque in sua debita membra dividet. Quae instrumenta veritati detegendae mirum in modum inserviunt.

17. Equidem definitionis usus is est, ut ideas complexas ideis distinctis, et clarioribus proponamus. Divisionis autem, ut totum in suas partes dispescamus. Canones ad utramque rite concinnandam lubens ostendam.

18. Idearum praecipua signa sunt voces, atque vocabula, sive ore tantum expressa, sive scriptura exarata. Est autem vox *sonus articulatus ab homine prolatus ad exprimendos animi conceptus institutus.*

19. Signorum duo sunt genera, nam aut naturalia sunt, aut arbitraria. Porro signifi-

fi-

ficatio vocum non ab ipsarum natura, sed ex hominum instituto pendet.

20. Dum voces, et vocabula interpretamur, non ad res ipsas, sed ad ideas referri debent aut loquentis, vel scribentis, aut eorum, unde ipse accepit, gentis, vel sectae sui temporis.

21. Nam qui animum ad haec non advertunt, ex aliorum locutione, aut scriptis falsas haurient sententias; atque calumnias illis inferre plerumque non dubitabunt.

22. Id igitur cavere tenemur, ne vocibus ambiguis, equivocis, obscuris, sive translatis utamur. His tantum uti debemus quibus ideae determinatae significatio alligetur. Incredibile dictu est, quot iurgia in Scholis excitentur passim, propterea quod huic canoni non serviunt disputantes.

23. Ubi animus noster ad eum pervenit statum, in quo iam rerum ideis abundat, alias cum aliis comparat; atque si idem sint, unam in alia includi, sin minus, excludi percipit, quod vocamus *iudicare*.

Ex

24. Expressio iudicii est propositio, oratio scilicet affirmans, aut negans aliquid de aliquo; quae si uno tantum subiecto, ac praedicato constat, *simplex*, aliter *composita* est, seu *complexa*. Alias bene multas patitur divisiones tum ratione quantitatis, et qualitatis, tum materiae, tum formae, quas audies.

25. Circa quantitatem propositionum haec interpretandis aliorum scriptis utilia observanda sunt, num nempe propositionis universalitas sit metaphysica, num moralis.

26. Equidem evenit interdum, ut quae signo afficiuntur universalium, reapse sunt particulares; quod ut intelligatur, investigandum puto partim ex Auctoris mente, loquendique ratione, partim ex ipsa rerum, de quibus agitur, natura. Exemplis haec enodabimus.

27. Propositionum contradictoriarum una est necessario vera, altera necessario falsa. Contrariae simul falsae esse possunt, non simul verae. Subcontrariae autem esse simul verae queunt, non simul falsae.

Ra-

28. Ratiocinatio illa mentis nostrae actio est, qua unum iudicium ex duobus aliis deducimus. Haec verbis expressa *Syllogismus* audit, oratio videlicet tribus constans propositionibus artificio quodam dispositis.

29. Syllogismus ut recte concludat, tribus tantum ideis constare debet: nimirum *extremis*, quas comparare volumus inter se, et *media*, quacum utramque recte comparamus.

30. Haec lex si rite intelligatur, sufficit ut omnem syllogismorum varietatem recte fabricemus; nam coeterae leges, quae dari solent, ad eam facile reducuntur, et illius sunt corollaria.

31. Aliae sunt in Scholis praeter syllogismum argumentandi formulae, scilicet enthymema, dilemma, cet. Verum omnibus praestat *Demonstratio*, cuius et propositiones sunt evidentes, et ordo necessarius. Duplex est *a priori*, et *a posteriori*. Utriusque naturam ostendam,

B

Pro

32. Proprius demonstrationis effectus est scientiam parere. Propterea posito ad sensu praemissarum demonstrativarum, intellectus ita trahitur ad assensum conclusionis, ut ab eo neutiquam abstinere possit.

33. Iam *Methodum* attingamus, cuius notione intelligimus modum ordinate procedendi ad veritatem vel invenendam, vel commonstrandam breviter, clare, facile.

34. Si animum ad id genus Viros celebratos advertimus, qui omnibus retro saeculis immortalem sibi in Scientiis gloriam compararunt, varia quidem ipsos pro ingeniorum diversitate methodo usos fuisse comperiemus.

35. Quod ad summa tamen capita in duas potissimum classes abiere, ut certe vel methodo *Synthetica*, vel *Analytica* usi fuerint. Utriusque discrimen, et leges indigitabimus.

36. Stabilitis operationibus, et regalis

gulis animus noster munitus veritatem abs dubio consequeretur , nisi perpetuos ipse secum morbos afferret , ignorantiam , brevitatem , intelligendi , et recordandi imbecillitatem , atque corruptionem voluntatis , ex qua nascitur et per varia distractio , et aversio a labore.

37. Adde his effrenem omnia sciendi libidinem , defectum seriae voluntatis cum philautia coniunctum , affectus dominantes , corporis pondus , et temperiem , sensuum supinitatem , et quod dolendum maxime ! educatores , amicos , libros , vulgus , ceteraque alia , quorum causa praeiudicatis , falsisque opinionibus imbuimur quum in scientiis theoreticis , tum potissimum in practicis.

38. Quapropter in promptu Logicus habere debet remedia his omnibus errorum fontibus salubriter adhibenda. Plurima audies in Palaestra , quae brevitatis ergo transmittimus.

39. Ad *Criticam* accedamus Logico perquam utilem , immo vero nec-

B 2

ces

cessariam. Est haec, ut Cicero ipse nos docuit, quae in re litteraria vera docet a falsis secernere, et genuina a supposititiis.

40. Mirum est sane quantum in illam nonnulli debacharint! Mirum quod eam male Logicae misceri immane quantum alii clamitent! Sed fortassis adversus eos ipsorum convicia sunt recipienda, qui arroganter nimis, et soluta oratione Criticorum nomine abutentes plurima respuunt, aliaque imprudenter dubitant.

41. Re quidem vera sine Criticae praesidio nec ullum rectum iudicium, in quo praecipua mentis perfectio consistit, efformare valemus.

42. Itaque Criticae praecepta bene multa ad rectum de rebus iudicium tum ad rationem, tum ad sensus, et experientiam spectantibus exponemus lubenter.

43. Huc sane et *Hermeneutica* maxima Criticae pars pertinere videtur. Est illa quae aliorum verba, atque sensa rite intelligenda docet. Peculiares huius

le-

leges, et Canones in aliis iam Thesibus (a) adduximus, quae reperemus rogati.

44. Superest ut de *Veritate*, quae Logicae scopus est, nonnulla firmemus. Huic vocabulo non una subiecta est notio: est enim Veritas aut realis, et Metaphysica, aut Moralis, aut Logica. Haec, quae ad hunc pertinet locum, est convenientia idearum, seu iudiciorum cum rebus, ut revera sunt.

45. Veritatem hanc circa obiecta corporata plerumque nanciscimur. Delirant ergo Fanatici nonnulli, qui nihil reapse toto universo praeter Deum, mentem, et ideas existere comminiscuntur.

46. Ad Veritatem per quosdam veluti gradus ascendimus. Primo namque dubitamus, sitne verum quod intuemur, an aliter; quum scilicet rei momenta perpendiculariter, nondum intelligimus, in quam partem maius pondus trahat.

47. Insuper vero re diutius explorata

(a) *Propositiones Logico-Critic. an. 1777.*

ta in alterutram partem vi rationum allicimur, non tamen sine formidine alterius, quod Philosophis est *opinari*: huiusque adsensus gradus *probabilitas* audit.

48. Haec vel est intrinseca, si argumenta ex pondere rationum promuntur; vel extrinseca, si ex auctoritate pendent dicentis.

49. Maxime perpendenda est probabilitatis doctrina, ne pecorum instar, non qua eundum est, eamus, sed qua itur. Huius defectu infinita malorum exempla tum in Republica litteraria, tum maxime, quod dolendum! in hominum moribus pullularunt.

50. En autem veram probabilitatis ideam antiquorum Philosophorum, et SS. Ecclesiae PP. dictis, et animis consonam: quotiescumque in aliqua cognitionis nostrae disciplina de una eademque re ambigua fuerit sententia, eam tantum habeto probabilem, quae cum principiis suis magis connexa videatur, et maiori momentorum pondere firmetur;

al-

alteram , ut improbabilem reiice.

51. Iam tandem certus est animus, si argumenta rem sic persuadeant, ut nulla subsit subdubitandi ratio. Certitudinis iudex sui cuiuslibet est conscientia, nemini alter.

52. Quum igitur dubitari nequeat, plurima a nobis certo sciri posse, et intelligi, illud modo quaeritur, quae sit huius certitudinis tessera? Qua in re, quamquam non una sit Philosophorum sententia, iis assentimur, qui unam illam esse defendunt ipsam rei cognitae evidentiam.

53. Sed quoniam triplex distingui potest evidentia, vel intellectus, vel sensus, vel auctoritatis, primam in intelligibilibus, alteram in sensibilibus, tertiam in historicis ponimus.

54. Sed quisnam erit genuinae evidentiae testis? Sunt equidem, qui dum patentes errores tuentur, ab evidentia duci se clamitant? Erunt et propria cuiusque conscientia pacata, ac ab omni pravo affectu repurgata; tum et sensus optimorum communis.

Pro-

55. Proximum est, ut qua via procedendum sit ad veritatem investigandam dicamus. Investigatur igitur veritas, vel meditatione, vel lectione, vel disputatione. Hae ut cum fructu instituantur, plurima sunt attendenda, quae adsignare non renuam. Atque de Logica hactenus.

E X M E T A P H Y S I C A.

1. **M**etaphysica ea est disciplina, quæ notiones, et affectus omni enti sive creato, sive increato, sive materiali, sive spirituali communes contemplatur. Idcirco in quatuor partes eam distributam volumus Ontologiam, Cosmologiam, Psychologiam, et Theologiam naturalem.

2. Unde universalissima est haec scientia, eique coeterae quasi famulantur, suaque principia ab illa mutuuntur.

3. Atqui et est utilissima; imo vero Christiano Philosopho necessaria tum ad animæ culturam, tum ad Deum, et Religionem firmandam.

Ergo

4. Ergo imperiti rerum metaphysicarum osores desinant tandem, et erubescant Metaphysicam iniquius criminari, despiciere, et ad quisquillas, et purgamenta amandare. Ad rem ergo.

E X O N T O L O G I A.

1. **O**ntologiam voco scientiam maxime universalem circa ens, eiusque proprietates genericas occupatam. Duplex est, *naturalis*, quae ipso rerum usu acquiritur, et *artificiosa*, quae ex norma methodi comparatur.

2. Nempe notiones confusas Ontologiae naturalis ad distinctas revocat Ontologia artificialis, et propositiones vagas ad determinatas reducit.

3. Variis, solidisque principiis innixa est Ontologia, quorum praecipua haec sunt: *Impossibile est idem simul esse, et non esse: Quodlibet est, vel non est: Nihil est in Mundo materiali sine ratione sufficienti, cur potius sit quam non sit.*

4. Horum omnium primum *contradictio*

C

dic-

diſtionis principium vocatur: quo adiguntur refractarii, et contumaces, ut sive negaverint, sive admitterint, contrariis adsertionibus implicentur. Hic potissimum est huius principii usus.

5. Iam ergo res omnis, quae nostrae investigationi, ac disputationi subiicitur, vel possibilis est, vel impossibilis; vel existit, vel non; vel habet hanc, aut aliam essentiam; vel est substantia, vel modus eius; vel simplex, vel composita; vel necessaria, vel contingens; vel finita, vel infinita; vel perfecta, vel imperfecta; vel bona, vel mala; vel ordine posita, vel non; vel pulchra, vel deformis; vel est causa, vel effectus, cet.

6. Possibile dicimus id omne, quod caret contradictione, id est, cuius attributa possunt invicem componi; impossibile vero, quod contradictionem involvit. Diversas possibilis, et impossibilis species percensebimus, quae in librorum lectione, aut etiam vulgari sermone attente sunt recolendae, ne absurdas, aut falsas sententias Auctoribus tribuamus, vel ad nostram perniciem hauriamus.

Quod

7. Quod ex D. Cypriano monet Antonius Genuensis (a) Novatianos fecisse, qui cum legerent in libris Evangelicis, eos, qui semel resipuerunt, si iterum excidant, non posse iterum resipiscere, iis spem salutis ademerunt.

8. Cavendum est quoque Philosopho, ne possibilitatis, et probabilitatis notiones promiscue, ac sine discrimine usurpet. Nam probabilitas spectat argumentorum momenta; possibilitas autem ipsam rei naturam.

9. Hinc entis possibilitas instrinseca, et absoluta in rei essentialibus, ut non repugnantibus consistit; quae proinde a Dei voluntate nihil pendet, sed extrinseca solum.

10. Iam igitur notio entis existentiam praecisse non importat, sed solum non repugnantiam ad existendum, seu quod perinde est, entis nomine non solum quod existit, sed etiam quod existere potest, significatur.

C 2

Enti

(a) Elem. Metaph. Tom. I. def. X.

11. Enti opponitur non ens, seu nihilum, quo vocabulo duae excitantur ideae, una entis, altera privationis entis. Unde voces negativae absentiam positivorum significant.

12. Ens varias patitur acceptiones, aut enim est reale, aut rationis, aut increatum, aut creatum, aut spirituale, aut materiale, cet.

13. Essentia entis vel physica est, vel metaphysica. Hanc dicimus primum, quod in ente concipitur, et in quo coeterorum, quae ei vel insunt, vel inesse possunt, ratio sufficiens continetur. Illa vero est unio indivisibilis essentialium, et attributorum, quorum nullum auferri ab essentia potest, quin ipsa immutetur.

14. Essentia entis cuiusvis eius possibilitate intrinseca continetur; quapropter qui hanc intelligit, illam perspectam habet. Cur essentia enti insit, ratio intrinseca nulla datur.

15. Ens existere intelligitur, dum eius essentiae quidam quasi status accedit, quo

id

id, quod tantum possibile erat, aptum fit ad quidpiam agendum, vel patiendum. Status hic *complementum possibilitatis* vocatur.

16. Quaeri heic a quibusdam solet, utrum essentia ab existentia distinguatur, et quomodo? Sed haec disputatio, quam plurimi tanti faciunt, incidit in puram logomachiam, inquit Antonius Verneius (a). Ego vero satis perspicuum esse arbitror, existentiam actualem realiter modaliter, ut vocant, ab essentia distingui.

17. Si entis alicuius existentiae ratio sufficiens in essentia entis continetur, ens necessario existit, estque existentia eius absolute necessaria. Itaque quod ita existit, ut ipsa eius essentia sit ratio sufficiens, cur existat, a se existere dicitur; id vero, cuius existendi ratio in alio continetur, ab alio existit, et dependet.

18. Coetera, quae enti praeter essentiam insunt, entis *affectiones* audiunt, quae si necessario ex ipsa essentia promanant, *at-*
tri-

(a) *De Re Metaph. Lib. 4. c. 4.*

tributa ; sin minus , *modi* appellantur.

19. Unitas , veritas , et bonitas entis sunt attributa ex omnium Philosophorum consensu. Est autem unitas eorum omnium collectio , per quae res quaequam est haec individua res , et non alia. Vel brevius : inseparabilitas eorum , per quae ens determinatur.

20. Triplex distinguitur unitas , generica , specifica , et numerica. Neque despiciendus est huius distinctionis sensus.

21. Unitati opponitur multiplicitas , quae proinde triplex etiam est , numerica , specifica , et generica.

22. Multiplicitas distinctionis est fundamentum. Distinctionum varia sunt genera ; alia enim est realis , alia rationis , alia realis modalis , alia rationis ratiocinatae , vel virtualis , cet. de quibus roga.

23. Solet heic in Scholis disputari de distinctione inter gradus metaphysicos unius , et eiusdem simplicis essentiae. Nos inter

eos

eos distinctionem virtuales, seu rationis ratiocinatae solum admittimus.

24. Veritas entis est ordo eorum, quae enti conveniunt, et per quae ens est id, quod esse in natura debet. Unde intelligitur, nullum falsum in rerum natura existere, si falsum scilicet dixeris, quod non habet eas proprietates, et affectiones, quas habere in natura debet.

25. Bonum tandem ens dicitur, quod habet quidquid habere debet, ut eum usum adimpleat, ad quem a supremo rerum omnium Conditore destinatum, et constitutum est.

26. Quoniam ergo in operibus suis falli non potest Creator, vel me tacente videtis, nullum ens esse bonitate metaphysica destitutum.

27. Bonum, relate ad actiones humanas prout regulis morum conformes, est, et dicitur morale. Hoc dividitur in utile, honestum, et delectabile. Sed haec ad Philosophiam Moralem.

Essen-

28. Essentiae rerum , et attributa sunt necessaria , immutabilia , et aeterna ; modi vero mutabiles , nec aeterni , hypotetice tantum necessarii.

29. Ens , quod ut existat , alio ente opus non habet , in quo tanquam in subiecto permaneat , *Substantiae* vocabulo intelligitur.

30. Longas inter Philosophos concertationes excitavit non satis enucleata substantiae notio. Sed foetet teterrimus Spinoza , qui ex hac definitione substantiae: *quod in se est , et per se concipitur* , insulse abutens vocibus *per se* , et *in se* , non minus impie , quam inscite sua illa deprompsit oracula : substantiam non posse effici : unicam extare : spectabilem hanc rerum universitatem Deum ipsum esse , et sexcenta alia deliria , in quibus errat.

31. Id autem , quod ut existat , alio indiget , in quo tanquam in subiecto recipiatur , quodque ab illo potest sine interitu eiusdem abesse , *accidens* , vel *adiunctum* vocatur. Quum

32. Quum substantia ita se habet, ut sit singularis, et ultimo completa sui iuris, quod non indigeat alia substantia creata, ut sit, et operetur, vocatur *suppositum*; et ratio illa tali modo existendi eius *subsistentia* audit.

33. Si res subsistens facultate intelligendi sit praedita, *persona*; sin minus *suppositum* appellatur. Nihilominus *persona hypostasis* etiam, et *suppositum* solet dici.

34. Non qualibet unione, ut ait Cl. P. Iacquierius, tollitur *subsistentia*, sed ea solum, quae impedit, ne substantia singularis sit principium totale, et integrum suarum actionum, vel passionum.

35. *Ens necessarium* dicimus, quod non potest non esse, vel cuius oppositum est impossibile; *contingens* autem quod esse, et non esse, aut aliter atque est, esse potest. Nonnunquam etiam sumi solet *contingens* pro eo, quod est fortuitum.

36. Impossibilis est infinita series con-

D

tin

tingentium sine ente necessario , a quo pendeat. Quum igitur et existant contingentia , et haec esse nequeant attributa, aut partes, vel modi entis necessarii, contra ac volunt teterrimi Spinoza , et Tolandus , relinquatur in perspicuis , dari ens aliquod necessarium tum existentiae , tum essentiae , quale solus est D. O. M. ut in Theologia naturali firmabimus.

37. *Finitum* est quodcumque ens certum, et determinatum numerum vel partium, vel proprietatum continens; *infinite* vero, quod opponitur finito.

38. Infinitum vel est potentiale, vel absolutum. Primum est id quod in praesentia finitas res continet, potest tamen alias, et alias sine fine habere; absolutum autem, in quo reapse existunt res infinitae.

39. Infiniti potentialis ideam aliquam non difficulter habemus, nullam vero, nisi obscurissimam, et quasi per nebulas infiniti absoluti. Abeant itaque Philosophastri nonnulli claram se ideam Dei habere, temere, arroganterque blatterantes.

Qua-

40. Quapropter quum dicimus : *Deus est infinitum absolutum* , hoc utique intelligimus : Deus est id , quod mente nos concipere non possumus. Neque enim est idem , nobis certo persuadere , existere infinitum absolutum , uti reapse credimus existere Deum infinitum , ac habere nos ideam infiniti absoluti.

41. Quae quum ita sint , fugiendas omnino existimamus quaestiones de infinito absoluto , propterea quod de iis , quorum vel nullam claram ideam habemus , nihil nisi inania verba funduntur.

42. Magnae utilitatis est hoc corollarium , inquit Verneius , cum in Philosophia , tum in Theologia , ut temperemur ab inanibus disputationibus , quibus utraque Disciplina repletur , et inquinatur.

43. Ens simplex dicimus quod nullas habet partes reapse distinctas , et separabiles , seu quod nullis partibus constat. Compositum autem , quod partes habet distinctas.

44. Triplex est apud Scholasticos compositum

D a

po

positio, alia physica, alia metaphysica, alia logica. I. partes inter se distinctas, ac separabiles importat. II. partes dicit inter se distinctas quidem, non tamen separabiles. III. tandem compositionem dicit ex genere, et differentia. Exemplis haec illustrabimus.

45. *Perfecti* voce designamus ens, quod omnibus praeditum est proprietatibus, quae ad id pertinere putamus. Aliud est perfectum absolutum, aliud perfectum secundum quid. Quod memoria tenere oportet, ne creaturas cum Creatore confundamus.

46. Equidem nihil est in rebus creatis simpliciter, et absolute perfectum, sed relate tantum; neque enim nisi comparatae cum fine, cui conditae sunt, perfectae habentur, vel imperfectae.

47. Dum res certa dispositione inter se ob similitudinem quandam collocantur, *ordine positae* dicuntur. Huic opponitur non ordo, quae etiam *confusio* appellatur.

48. Ordo quilibet suam habet rationem,

nem,

nem, ac proinde sine aliqua causa intelligente concipi non potest. Omnes Mundi partes, ut infra in Cosmologia, quod ad certos effectus, seu fines ordine positae reperiuntur.

49. Rerum ordo ipsarum relationem importat. Relatio quippe nihil est aliud, quam respectus unius entis ad aliud, seu qualiscumque nexus unius entis cum alio, quo fit, ut uno posito, ponatur et aliud.

50. Ens quod concipitur referri ad alterum, dicitur *subiectum relationis*; illud vero alterum, ad quod refertur, *relationis terminus*, id denique, in quo ratio referendi continetur, *fundamentum relationis* nuncupatur.

51. Est autem relatio triplex: realis, moralis, et intellectualis, seu rationis. Dividitur praeterea in denominationem externam, privationem, et negationem, quarum notiones audies.

52. Relatio realis etsi ex internis entis proprietatibus proficiscatur, per se tamen nihil realis perfectionis enti addit; nisi
quum

quum res ita sunt connexae, ut unius integra perfectio ex relatione cum alia proficiscatur.

53. Huc pertinent notiones similitudinis, et dissimilitudinis, aequalitatis, et inaequalitatis, qualitatis, et quantitatis; harumque divisiones. Sed de illis in Circo.

54. *Pulchrum* mihi commode definiri videtur, id quod placet, id est, vel visum, vel auditum delectat. Nec aliud intelligunt homines, cum tali vocabulo utuntur. Non enim dicimus pulchra, quae coeteros sensus afficiunt.

55. Porro quemadmodum tam incredibilis est in gustu varietas, ut pauci eodem cibo delectentur, immo vero eorum, qui delectantur, non omnes eodem gradu afficiantur; ita de his, quae pulchra appellantur, tam varia oriuntur iudicia; ideoque nulla certa notio pulchritudinis constitui potest.

56. Nihilosecius ea, quae formam satis

tis

tis aptam praeseferunt ad eum usum , et munus , ad quae destinata sunt , pulchra omnibus apparent , et ab omnibus amantur.

57. Hinc res illa , quae omnibus , qui eam intuentur , placet omnino , pulcherri-
ma omnium haberi debet. Hoc sensu Deus est omnium entium pulcherrimum , pro-
pterea , quia omnibus ita placet , qui eum in Coelo intuentur , ut eos necessario rapiat in sui amorem.

58. Iis etiam , qui oculis fidei eum conspiciunt , eiusque mirabilia attributa ex effectibus continentar explorant , adeo itidem placet , ut ad se prorsus convertat ipsorum animos , sui que faciat amantes. Ergo contraria ratione de deo est iudicandum.

59. Iam ad *causas* progrediamur. Causae nomine intelligitur ens illud , quod efficere potest , ut aliqua mutatio in rerum natura eveniat. Licet porro omnis causa sit principium alterius rei , non tamen vicissim omne principium est causa. Latius patet principii nomen.

Plu-

60. Plurima causarum genera adsignant Philosophi : nam aliae sunt primae , aliae secundae ; aliae universales , aliae particulares ; aliae totales , seu adaequatae , aliae partiales , et inadaequatae ; aliae proximae , aliae remotae ; aliae principales , aliae instrumentales ; aliae physicae , aliae morales ; aliae per se , aliae per accidens ; aliae necessariae , aliae denique liberae ; de quibus omnibus loquar abunde.

61. Etiam quatuor , quas Scholastici secundum Aristotelis doctrinam admittunt , materialem nempe , formalem , efficientem , et finalem explicabimus.

62. Iam vero quomodo causae agant , id est , tales mutationes , seu effectus producant , tam obscurae indaginis iudico , ut nihil supra ; quidquid enim Philosophi pro explicanda huiusmodi re hucusque dixerunt , sunt mera verba.

63. Omnis causa ad suos effectus ; imo causae ad causas a natura ordinantur : ita ut in hoc universo sint causarum ordo , et series sapientissime instituta.

Unde

64. Unde quaelibet causa suum effectum praecedat, licet non semper prioritate temporis, semper tamen prioritate naturae.

65. Nihil est in effectu, quod in causa vel eodem modo, vel perfectiori non contineatur.

66. Duae causae totales eiusdem ordinis nequeunt simul eundem numero effectum producere. Impossibile est quoque, eundem numero effectum, qui productus est ab una causa, potuisse produci ab alia.

67. Non levis hic sese offert controversia Cartesianos inter, et Newtonianos, num nempe causae proxime agentes sic debeant subiectae materiae adplicari, ut nihil intersit, an secus; affirmant Cartesiani, negant vero Newtoniani. Nos autem cum Newtonianis sentimus.

68. Probe distinguenda est conditio *sine qua non* a vera causa. Illius nomine id solum intelligendum venit, quod ex parte causae requiritur ad effectum, et sine quo effectum non potest producere.

E

[EX]

EX COSMOLOGIA.

1. **C**osmologiam dicimus scientiam, quae de mundi natura, origine, perfectione, coeterisque rerum, quae in ipso sunt, adfectionibus genericis pertractat.

2. Mundus itaque generatim est compages ex Coelo, terraque coagmentata, iisque naturis, quibus haec continentur.

3. Circa eius originem acriter a Viris doctissimis fuit disceptatum. Sed missis innumeris Philosophorum sectis, nos, Sacrosanto Concilio Lateranense IV^o duce, firmissima Fide credimus, initio temporis utramque de nihilo conditam esse naturam, Spiritualem, et Corpoream, Angelicam, et Mundanam. Solidissimae sunt D. Thomae rationes, quibus dogma hoc demonstratur.

4. Erravit ergo Aristoteles, mundum aeternum esse pronuntians. Errarunt et Plato, Democritus, Epicurusque ex aeterna aliqua, et improducta materia factum fuisse dicentes.

Sex

5. Sex dierum spatio Mundum⁷ conditum fuisse narrat Scriptura Sacra. Num vero illi intelligi debeant figurati, ut voluit Mag. Augustinus, num autem veri, et naturales, ut communiter tenent alii PP. et Theologi, nostrum non est definire.

6. Indignum viro Philosopho censemus Mundorum asserere pluralitatem. Est hoc merum figmentum, nullo fundamento innixum: quippe unus tantum existit.

7. Illius extensionem, et magnitudinem nullus definire praesumpsit, licet eam suis limitibus contineri omnes ultro fateantur, si Cartesium, aliosque paucos excipias, qui indefinitam esse aiunt Universi materiam, nullisque finibus circumscriptam.

8. Mundus perfectus est: ut cui nihil desit, ut sit omnibus numeris absolutus; imo spectato partium ordine ad finem a Deo Opifice in illius creatione intentum, est Mundus hic omnium possibilium perfectissimus.

9. Neque est quod sententia isthaec

E 2

velut

velut impia , et absurda a plerisque imperite traducatur. Sed est catholica assertio , quam idcirco dedita opera SS. Patrum rationibus , et testimoniis solidissimis communiemus.

10. Equidem longè aliter sentimus ac Malebranchius effutiens Deum , qui se libere determinavit ad mundum creandum, fuisse necessario determinatum ad creandum mundum omnium perfectissimum amore gloriae extrinsecus comparandae. Est haec opinio falsa , et reiicienda.

11. Atqui nec Mundus hic est omnium , qui cogitari , et a Deo creari possunt , absolute perfectissimus. Deus mundum creando potentiam suam non exhaustit. Igitur et longissime ab illis discedimus , qui Mundum praesente perfectiorem esse Deo factu impossibilem rotunde adstruunt.

12. Tota hujus Universi perfectio stat in singularum partium harmonia , ac diversitate , atque relatione dependentiae a causa prima.

Eo

13. Eo nexu , atque vinculo singula in Mundo copulantur , ut nunquam extisset minutulus flosculus sine reliquis , hisque vastissimis Universi corporibus.

14. Nihil proinde fit in natura per saltum. Qui nomina *fortunae* , et *casus* aliud praeter nostram causarum ignoracionem intelligunt , turpiter hallucinantur.

15. Quid ? Ineluctabili fato , necessitatieque absolutae erunt omnia subjecta ? Apage. Etsi omnia admirabili Dei sapientia , et providentia mirifice regantur , et ordinentur , fatali necessitati non sunt tamen obnoxia.

16. Siquidem *fatum* inexsuperabilem ordinem sonat , seriemque causarum , e quarum nexu omnia necessario consequuntur.

17. Fati varia sunt genera : aliud quippe est fatum Mahumetanum , aliud Stoicum , aliud Astrologicum , aliud Democriticum , Spinozisticum aliud. Singula exponere , et impugnare ut Philosophus Christianus promptus ero ; sunt enim stulta , atque fatua , rerumque nexui contraria ,

traria, et quod caput est, Dei, et hominum libertatem evertunt.

18. Admittimus autem cum D. Thoma fatum Catholicorum, *Christianum* idcirco dictum, in quantum causae creatae ordinatae sunt ab ipso Deo ad effectus producendos. Scilicet inest rebus mundanis mobilibus immobilibus quaedam dispositio, per quam Divina Providentia suis quaeque nectit ordinibus, ut inquit Boetius, et nos iam antea innuimus.

19. Illud solers Philisophorum meditatio luculenter ostendit, eam esse rerum huius Mundi ad se invicem comparationem, ut vel alterae efficiant alteras; vel alterae sint propter alteras.

20. Durare Mundum videmus. Durationem autem vocamus continuatam rei existentiam. Itaque idea durationis duas includit, et existentiae rei, et successionis eiusdem. Nimirum eas res durare credimus, quae pluribus nostris perceptionibus, quarum aliae aliis sibi ordine succedunt, respondere intelligimus.

Dura-

21. Duratio aut est entis, cuius neque initium fuit, neque finis ullus futurus est, et *aeternitas* appellatur; aut entis, cuius existentiae origo quidem est, sed nullus futurus est finis, et dicitur *aevum*; aut tandem entis, quod et originem habuit, et finem est habiturum, et *tempus* vocatur.

22. Ambitus iste, quem Mundus visibilis occupat, *spatium* nuncupatur. Circa illius naturam nondum video, quid certi statui queat, adhuc post Leibnitii, et Clarkii pugnacissimas disceptationes.

23. Spatium illud immobile, quod a quovis singulari corpore repletur, nomine *loci* intelligimus. Adeo corpus quodcumque proprio commensuratur loco, ut neque duo corpora in eodem loco, neque unum in duobus existere virtute naturae possit.

24. Si spatium omni prorsus corpore est destitutum, *vacuum* ipsum vocamus. Hoc aut disseminatum, seu minimum est, aut coacervatum, seu magnum. Primum existere lubenter annuimus; secundum autem non nisi supernaturali virtute possibile iudicamus.

Efec-

25. Effectus, qui quotidie in hoc Mundo cernuntur, aut a natura, aut ab arte proveniunt. Natura est: collectio omnium virium, quae in omnibus entibus Mundum constituentibus insunt, ad effectus, et mutationes secundum leges ordinatae Dei providentiae efficiendos.

26. Hinc effectus, cuius ratio continetur in vi ad naturam universam spectante; id est, qui sine ullo artificio, ac labore secundum leges naturae contingit, dicitur *naturalis*.

27. Ars est quaedam aliquid recte efficiendi peritia; quae sita est in completionem praeceptorum sive ab alio acceptorum, sive usu, et exercitatione propria inventorum; atque effectus, qui hac via producuntur, *artificiales* sunt dicendi.

28. Aliquando tamen effectus eveniunt in Mundo, quorum ratio in vi ad naturam pertinente non continetur; scilicet, qui naturae vires, ac leges exsuperant, et hi *supernaturales* vocantur.

29. Inter effectus supernaturales *miracula*

nu-

numerantur. Est enim miraculum effectus, qui a Deo fit praeter creatae naturae ordinem in eum finem, qui tantum opificem deceat.

30. Tria cum Ang. D. (a) distinguimus miraculorum genera: primum eorum, quae quantum ad substantiam facti facultatem naturae excedunt. Aliud eorum, quae naturam superant non quantum ad id, quod fit, sed quantum ad id, in quo fit. Tertium denique eorum, quae non quoad substantiam, sed quantum ad modum, et ordinem faciendi naturae vires exsuperant.

31. Insolentia, et hominum admiratio, quamvis vera miracula fere semper comitentur, nihil omnino pertinent ad internam eorum naturam.

32. Quapropter de rebus insolentibus caute iudicare debemus, ne ineptienti multitudini indoctorum misceamur, qui quod bonae Philosophiae expertes sint, ea pro miraculis habent, quae digna non sunt, ut habeantur.

F

Hinc

(a) I p. q. 105. art. 8. in corp.

33. Hinc autem perspicue sequitur, accuratam naturae cognitionem, studiumque Physicae esse iis admodum necessarium, qui ferre de miraculis sententiam debeant.

34. Merito ergo Sacra Congregatio Rituum miracula, quae pro referendo aliquo homine in Sanctorum album ad eam deferuntur, acri Physicorum iudicio committit. Ex quo sequitur, ut ex magna miraculorum copia saepissime pleraque, interdum vero omnia reiiciant.

35. Iam igitur miraculorum possibilitatem catholice profiteamur, et firmamus contra Spinozam, Wolstonum, aliosque huius farinae homines perditissimos, qui per summam impudentiam omnia miracula respuunt.

36. Duo proinde scopuli in miraculis admittendis, reiiciendisve solerti diligentia sunt vitandi: primus quidem stulta Libertinorum incredulitas; alter vero superstitiosa credulitas hominum indoctorum, qui imprudenti zelo innixi eo facile adducuntur,

tur,

tur, ut existiment, nihil quod mirum sapiat, posse inoffensa Religione veluti naturae opus haberi.

37. Non desunt firmae, ac tutissimae regulae, quibus vera miracula a falsis, et adparentibus secernantur, quidquid blatteret profanorum hominum genus. Sed haec ad Theologos aptius.

EX PSYCHOLOGIA.

1. **P**SYCHOLOGIA graecum vocabulum est scientia de anima, seu mente. Est vero haec Christiano Philosopho tum utilis, ac iucunda, tum necessaria. Enim vero quid prodesse nobis possunt sublimiores Scientiae, dicam cum Cl. P. Jacquiero, si nosmetipsos ignoremus? Si nesciamus, quid sit anima nostra, an spiritualis, et immortalis? Quodnam inter ipsam, et corpus intercedat commercium? Quae sint illius facultates? Si his ad veram immortalitatem non utamur?

2. Sane qui perspectam habet animi sui naturam immortalem, et quasi divinam

non potest non praesentia , ac circumiacentia bona contemnere velut infantium crepundia vana , et fugacia ; spectare vero sempiterna , atque secundum ea vitam longe nobilissimam instituere , ut inquit Antonius Genuensis ? (a)

3. Quid verbis opus ? Ecquis obsecro vel officia hominis erga seipsum rite conformabit , nisi principiis psychologicis apprime sit ille imbutus ? Sed nec alia desunt , quae huius scientiae dignitatem , ac emolumenta vehementer commendent.

4. Iam itaque ipso naturae sensu , tacitaque admonitione comperimus , nos cogitare , plurimas res percipere , invicem discernere , atque internoscere , alias prae aliis habere , cet. Certum igitur est , et exploratum , esse in nobis principium aliquod activum cogitationis , intellectiois , et volitionis , quod *animam rationalem* appellamus.

5. Est vero haec ex Magno P. Augustino substantia creata , invisibilis , incor-

(a) *Elem. Metaph. Tom. III. in Praef.*

corporea, Deo simillima. Verbo: a materia omnino distincta, atque diversa.

6. Abeant igitur procul Epicurus, eiusque sectarii animae rationalis spiritualitatem perfricta fronte inficientes.

7. Abeant Lokius, et Voltaerus, (caeterique huius generis Monistae) qui ore nimis duro ausi sunt pronuntiare, demonstratum hucusque non esse, materiam cogitationis esse incapacem; animaeque proinde immaterialitatem inter res problematicas referentes.

8. Equidem fides docet, ratio convincit, et communis omnium nationum consensus confirmat, esse animam hominis substantiam omnino immaterialem.

9. Catholicum hoc dogma ad miraculum demonstravit Vir Summus D. Thomas Aquinas. Ex cuius doctrina, et solido ratiocinio, et facili negotio conficitur, cogitationem prorsus repugnare materiae.

10. Atqui nec aliam ob causam Liber-
tini

tini concoquere curant deliramentum illud tam ingens , materiam posse cogitare , nisi ut inde optatissimam illationem deducant , animam humanam , cum nihil sit aliud , quam mollis cerebri substantia , aut corporis modificatio , in hominis morte dissolvi , et interire.

11, At quodnam monstrum , et portentum non est hoc , inquit doctissimus Cardinalis Polliniacus , esse homines , qui in eo summopere laborent , ut sibimet persuadeant , se totos esse putredinem , se totos solvendos in cinerem !

12. Est igitur anima rationalis ex natura sua immortalis , clament quantum velint increduli Materialistae , et Libertini.

13. Vel unum plus satis est argumentum , quo utitur immortalis Aquinas ad Hobbessium , Spinozam , Tolandum , Boetium , Collinium , Voltaerum , Rousoium , aliosque , teterrima impietatis monstra , acute , solide , nervose postrandos.

14. Neque de humane mentis immor-
ta-

talitate bene censerunt, qui illam spectata fide immortalem, sed iuxta Philosophiam dixerunt esse mortalem; quorum errorem proscripsit Sacrum Lateranense Concilium sub Julio II. et Leone X. coactum: quod propterea Philosophis omnibus, ut ad istam capitalem in christiana Religione veritatem demonstrandam nervos omnes intenderent, opportune praecepit.

15. Fuerunt etiam, suntque modo Viri catholici, qui licet animam humanam fateantur immortalem, id tamen solo rationis lumine demonstrari non posse putarunt. Quam opinionem pluribus refellit Melchior Canus (a).

16. Circa rationalis animae originem varia a variis sunt statuta innumeris erroribus plena. Sed illis proscriptis dicimus, quod iam communi calculo docent Philosophi, ipsam nimirum a Deo creari, atque in corpus infundi, simul ac habetur in eo partium evolutio, et organizatio, quae vitae functionibus obeundis est necessaria.

Mens

(a) *De Loc. Theologic. lib. 12. cap. 14*

17. Mens corpori unita, ipsa experientia teste, et illo tanquam organo, ac instrumento utitur, et vicissim ab eo varie adficitur. Admirabilis haec animi, et corporis conspiratio, iam pridem *comercium* dici consuevit.

18. Hoc *comercium* inficiantur Sceptici, Idealistae, et Materialistae, qui dum coeteris acutiores, et de meliori luto formati videri volunt, in absurda quaeque dilabuntur.

19. Quanam autem lege istud valeat explicari, id ultro fatendum est, et mirum admodum esse, et a nobis ignorari. Hoc vero profiteri non pudet, quum nullum hucusque excogitatum systema suis careat spinis, si ingenue loqui velimus.

20. Enim vero tria sunt celebriora a Philosophis inventa, primum nempe *influxus physici*, alterum *causarum occasionalium*; et aliud *harmoniae praestabilitae*: sed pro nullo eorum viris, equisque dissertabimus.

21. Nam *causarum occasionalium* systema a Malebranchio, suisque propugnatum,

rum , et intimae conscientiae repugnat,
et cum sacra Theologia non consentit.
Purum est , putumque commentum.

22. Apparens quoque est praestabilitae
harmoniae systema a Leibnizio tanta ingenii
dexteritate adinventum , quod secutus est
Wolffius ; nam et nodos indissolubiles ha-
bet , et latam aperit viam pluribus , et in
Physica , et in Fide erroribus.

23. Systema denique influxus physici
difficultate non modica est quoque invo-
lutum. Scilicet in ipso necesse est , ut ali-
quid ex spiritu transeat in corpus , et vi-
cissim aliquid ex corpore in spiritum , quod
quomodo fiat , nemo unquam extricabit.

24. Nihilo tamen secius hoc Peripateti-
corum Systema Aristotelico , et Dicaearchi
coeno purgatum , minus incommodi ha-
bet , et defendi posse videtur.

25. Quod spectat animae sedem , res
est nimis incerta. Si tamen in re adeo ob-
scura philosophari licet , in ea corporis
parte residere videtur , in qua immediate
operatur , nempe in solo cerebro , ut mihi

pro-

probabilius adparet; in aliis vero partibus mediate tantum: quatenus eius vis sensitiva, et vivifica per totum corpus diffunditur.

26. Iam ad animae facultates, et operationes progrediamur. Ac primo *facultatem sentiendi* communem cum brutis habemus. Est autem haec potentia res externas ope sensuum percipiendi: siquidem sentire tum dicimur, quum ratione mutationum, quae corporis nostri organis accidunt, res extra nos positas nobis repraesentamus. Hinc ipsa rerum in anima repraesentatio, *sensio*, vel *sensatio* appellatur.

27. Tria in quavis sensatione requiruntur: I. corpus externum impellens organa sensuum: II. Agitatio spirituum animalium ad cerebrum usque propagata ex ea impulsionem enascens. III. Anima hanc agitationem persentiscens.

28. Iam lex sensationum est, ut producta ab obiecto sensibili in organo sensorio mutatione aliqua, huic in anima respondeat sensatio, quae in illa mutatione rationem habeat, cur actu, et talis sit.

Probe

29. Probe intelligendam volumus hanc legem , ut plurimae inde regulae colligantur , quae ad sensuum fallacias detegendas maxime inservire possunt. Praecipuas in medium producemus.

30. Sensio vehementior hebetat , et retundit obscuriorem. Quod animadvertas maxime , ut si imago quaevis mentem tuam non turbare desideras , alias res quascumque sensibus tuis obiicias , ut ita per sensationem fortiorem obscuretur , et depellatur debilior.

31. Sua cuique experientia testis est, posse se non modo res praesentes a sensibus expositas percipere , verum et res absentes tanquam praesentes denuo sibi repraesentare , et perceptiones iam olim habitas reproducere , atque res ipsas incorporeas sub corporeis imaginibus sibi depingere, atque haec *facultas* dicitur *imaginandi*.

32. Actus mentis , quo anima ita se gerit , *imaginatio* , sive *phantasia* ; ipsae denique res , quae denuo ab imaginatione producuntur , *phantasma* nuncupantur.



33. Quanto aut clarius , aut diuturnius , aut crebrius , aut recentius rem quampiam sensibus accepimus , tanto facilius eandem absentem mente adumbramus. Quum autem sensus externi a suis functionibus conquiescunt , vividior est vis imaginandi. Res est per se manifesta.

35. Sed ut idea imaginationis distinctior , et specialior praebeatur , tenendum est , sensationes omnes quaedam sui vestigia , quaecumque ea sint , in nobis relinquere , quorum vestigiorum causa easdem rerum perceptiones possumus habere , et multoties , nobis quasi nolentibus , habemus , quum res illae praesentes nobis non sunt.

36. Atque hinc intelligeres vellem , quod si tua interest , ut interest , rerum obscaenarum phantasma non tuae versari imaginationi , avertas oculos ab eisdem , omnique modo impedire ad labores , quominus imaginem obviam adspicias.

37. Ad haec sequentem recale propositionem , qua lex imaginationis enuntiatu : Perceptio praeterita integra reddit ,
cuius

cuius praesens perceptio tantummodo partem in se continet : Vel aliter : si quae simul sensimus , et unius sensatio denuo producit , imaginatio producit et perceptionem alterius.

38. Ex hac imaginationis lege casus bene multi cum in vita civili , tum in christiana exponi , et expediri possunt.

39. A facultate imaginandi pendet facultas fingendi : nempe animae potentia plura phantasmata coniungendi , augendi , vel minuendi , et inde quiddam , quod extra nos non existit , extruendi. Haec phantasmatum combinatio , vel divisio *fictionis* nomen praesefert.

40. Quum fingimus , aut res , et ideas sibi contradicentes combinamus ; aut coniungimus ideas , quarum una alteram non tollit. Posteriori casu dicuntur fictiones posibles ; priori vero impossibiles , sive *chimaera* adpellantur.

41. Iam nunc perspicue poterit intelligi , quid sit vigiliae , somni , somniique status. Quando itaque in eo est statu ani-

ma



ma nostra, ut obiecta externa in corporis organis sensoriis mutationem producant, et ipsas res clare sentiat, tum dicitur *vigilare*. Dum vero et nihil sentit, et nihil clare imaginatur, tum vocatur *dormire*, et hic est status *somni*.

42. Dum denique anima obiecta quidem externa clare non sentit, sed tamen ea, quae in statu vigiliae iam clare percepta sunt, clare sibi imaginatur, tum dicitur *somniare*, et hic est status *somni*. Unde somnium status medius est inter vigiliam, et somnum.

43. Somniare non possumus, nisi de rebus sensu perceptis. Quare somnia non sunt nisi imaginationes. Mirum igitur non est, animam nostram plura saepius phantasmata, plerasque imaginationes antea seorsum perceptas ita in somnio combinare, ut exinde emergant imagines monstruosae, formidolosae, et terribiles.

44. Res, quae longissime absunt, videntur somniantibus esse praesentes. Nonnumquam etiam dum somniamus, clare

cog-

cognoscimus quid somniemus , interdum vero quid somniaverimus , non satis percipimus. Cur haec ita fiant , elucidabo.

45. Sequitur memoria , reminiscentia , et oblivio , sed quid ea sint explicabo. Interim monitum volo , opido quam diversum esse rem oblivisci , ac rem nescire.

46. Proximum est , ut de his mentis humanae facultatibus , et operationibus respondeamus , quae homini sunt propriae , nec in bruta cadere possunt , quaeque idcirco *superiores* vocantur.

47. Principio igitur potentia efficiendi , ut unius rei magis simus conscii , quam coeterarum , quae simul existunt , vel ut una pars maiorem habeat claritatem , quam alia , *attendendi facultas* ; actio autem , qua id efficimus , *attentio* nominatur.

48. Attentio suis gaudet gradibus ; plurima quidem sunt , quae attentionem impediunt , et plurima , quae illam iuvant , et intendunt.

Quum

49. Quum attentio ita per partes continuatur, ut omnes in toto occurrentes, speciatim contemplamur, tum ille mentis nostrae actus dicitur *reflexio*; et potentia illum efficiendi *reflectendi facultas* audit.

50. Inest insuper in nobis, prout a brutis discriminamur, *facultas intelligendi*, seu intellectus, quae nihil est aliud, quam animi potentia res distincte percipiendi.

51. Quanto plura, et distinctius quis intelligit, tanto plus intellectu valet, et perficitur; atque inde nascuntur acumen, profunditas, soliditas, et ingenium, quorum notiones indigitabimus.

52. Satis de facultate cognoscendi. Sequitur ut de appetendi, aversandique facultate quaedam nunc afferamus. Ea ergo animi affectio, quae ex intuitiva perfectionis cognitione proficiscitur, *voluptas*; quae vero nascitur ex perceptione imperfectionis *taedium* dici consuevit.

53. Perfectio si est vera, id est, talis, ut nunquam in maiorem degeneret imperfec-

fec-

fectionem , tum voluptas quoque est vera ;
si vero perfectio est apparens , tum voluptas
quoque est apparens.

54. Inclinatio , nisusque versus bonum
cognitum , *appetitus* ; declinatio autem ma-
lum depellendi *aversatio* dicitur ; vis vero
ista efficiens *facultas appetendi* , vel *aver-*
sandi vocatur.

55. Bonum , ac malum vel singulari-
ter , et confuse ope sensuum ; vel commu-
niter et distincte ope intellectus percipimus.
Voluptas , quae in casu priori emergit,
sensualis ; quae autem in posteriori *mentalis*
nuncupatur. Idem tenendum de taedio. Qui-
bus ita explicatis , facile iam intelligitur,
in quo consistat appetitus , aversationisque
natura.

56. Igitur appetitus , si sensuum ope
bonum tibi repraesentat , *sensitivus* ; si au-
tem ex distinctis , et ope intellectus forma-
tis repraesentationibus , *rationalis* tibi erit.
Quare appetitui sensitivo voluptas sensua-
lis , rationali voluptas mentalis respondet.

57. Interdum sensus , et phantasia in-
H tar

star boni exhibet, quod intelligentia, et ratio specie mali repraesentant, et contra; atque adeo id, quod appetitus sensitivus prosequitur, rationalis aversatur, et contra. Haec appetitionum dissentio *pugna appetitus sensitivi*, et *rationalis* nominatur.

58. In pugna hac plerumque pro appetitu sensitivo stat victoria, propterea quod sensualis vividior, rationalis debiliior est.

59. Haec, quae de appetitu, et aversatione diximus, mirifice inserviunt iis, quae de affectibus sciri debent. Nihil quippe aliud est affectus, quam appetitus, vel aversatio sensitiva vehementior coniuncta cum insolita quadam sanguinis, et spirituum animalium commotione in corpore nostro. Sed de affectibus commodius in *Ethica*.

60. Nunc de *voluntate*, et *libertate* animae nostrae disseramus. Est itaque voluntas facultas appetendi, vel aversandi obiecta prout ab intellectu proposita sunt tanquam bona, vel mala. Inde appetitus ra-

tio-

tionalis exurgit , quemadmodum innuimus supra.

61. Quo maius bonum , vel malum nobis repraesentat intellectus , eo fortius ad appetendum , vel nolendum animae motivum adest , neque enim sine motivo aliquo ipsa se ad volendum , vel nolendum determinat. Cavesis tamen , ne motivum hocce cum ratione sufficiente Leibnitiana confundas.

62. Iam nihil anima nostra adversatur , nisi sub ratione mali , nihil amplectitur , nisi sub ratione boni. Nec illa propterea est ad unum necessario determinata. Siquidem ipsa est domina sui actus , in ipsa est velle , et nolle , ut loquitur Ang. D.

63. Pulcherrima quippe gaudet libertate in suis volitionibus , et nolitionibus , quidquid in contrarium fremant nostrorum temporum Libertini , quorum parallogismos S. D. claritate summa , et facilitate admirabili iam dissolvit.

64. Libertas ex doctrina S. D. nihil

H 2

aliud

aliud est, quam facultas unum præ alio exigendi. In duo præcipue tribuitur genera; alia est *a coactione*, quae et *spontaneitas* audit, alia *a necessitate*. Posterior ista rursus in libertatem *contradictionis* et *contrarietatis*, sive *quoad exercitium*, et *quoad speciem* dispescitur. Omnium notiones dabimus; atque libertatis theoriam ex ipso Ang. Magistro explicabimus.

EX THEOLOGIA NATURALI.

1. **T**heologiam naturalem quum dicimus, scientiam eorum intelligimus, quae de Deo ope rationis naturalis consequi homini concessum est.

2. Nulla est totius Philosophiae pars magis ad rem nostram pertinens, nostrisque vigiliis dignior, hac nostra praesertim tempestate, qua turbulenti homines immani quadam novitatum prurigine furentes, divinitatem adgredi non dubitant, religionemque ei debitam inani conatu excutere tentant.

3. Nomine autem Dei naturam intel-
ligo

ligo summe, et undequaque perfectam, absolute necessariam, ab hac rerum universitate diversam, omnique in genere infinitam, quae totum Mundum efficacitate sua procreavit.

4. Existit itaque Deus; idque nemo rationis compos inficiari vel levissime potest. Quod quinque solidissimis rationibus, quae ut quinque Davidis lapides merito quidem habentur, demonstrare aggressus fuit D. Thomas, quibus in terram proster-nitur infelix Goliath Atheismus.

5. Nequit Deus esse nisi unus, idque demonstrabimus etiam argumento praesertim, quo utitur ipse Vir Summus Aquinas. Merito contra ipsum naturae lumen errasse dicendi sunt, qui in Politheismum, et superstitionem proruperunt.

6. Disputatum est recentius, num Superstitio peior sit Atheismo? Num Atheismus, an Superstitio plus inferat damni Civitatibus, Reique publicae? Mihi vero haec controversia semper perinde visa est, ac si quis quaereret, num satius sit, se

gla-

gladio, an cultello aliquo subtili se interficere.

7. Dei posita existentia , naturaliter quoque eius attributa deducuntur. Deus itaque est ens a se , aeternus , simplicissimus , infinitus , perfectissimus , immutabilis , intellectu , et voluntate , et libertate praeditus , immensus , et ubique praesens , ac omnia infinite cognoscens.

8. Est etiam summe potens , non tamen omnia creavit , sed alia praeterea , eaque perfectiora in infinitum edere potest , quin eius potentia exhaustiatur. Cave tamen existimes , Deum posse ea efficere , quae suis attributis adversantur , aut alia , quae contradictionem implicant. Nec in Deo defectus est , imo potius immutabilis perfectio.

9. Soli Deo competit potentia creandi , adeo ut impossibile sit , quod alicui creaturae conveniat creare , neque virtute propria , neque instrumentaliter , sive per ministerium , uti Ang. Magister nos docet (a).

10. Summe bonus est item , atque bene-

(a) I. p. q. 45. art. 5.

neficus; et qui Deum auctorem malorum posuere, turpiorem, quam Athei, de Deo mihi videntur habuisse sententiam.

11. Res quoque omnes Deus conservat, dirigit in suos fines, atque summa providentia gubernat. Ii tantum divinam providentiam respuunt, et inficiantur, qui exleges vivere cupiunt.

12. Hinc Deo soli competit dominium in omnes creaturas, estque proinde earum perfectissimus dominus. Huius domini iure cultus tum internus, tum externus ipsi debetur.

13. Ex quibus iam patet abunde, soli Deo deberi veram Religionem, id est, summi amoris, obsequii, et servitutis cultum.

14. Religio, si ex principiis rationis solummodo definiatur, seu ex iis, quae in Theologia naturali demonstrantur, dicitur *naturalis*; si autem ex revelationis auctoritate, utpote mysteria continens intelligentiae nostrae inaccessa, *revelata* appellatur.

15. Utraque in duas adhuc tribuitur,
theo-

theoreticam, et practicam. Prima postulat, ut recte de natura Dei, et attributis sentiamus. Altera, ut ipsum diligamus, invochemus, metuamus, colamus, idque externis etiam signis, et indiciis contestemur.

16. Tametsi Religio naturalis vera est, et sancta; sola tamen sufficiens non est ad colendum Deum, sed omnino insuper necessaria est religio revelata.

17. Ex ipsis Theologiae naturalis principiis demonstrari haec veritas potest contra huius saeculi homines perditissimos, qui Naturalistarum nomine denso agmine per Europam grassantur.

18. Atqui eo dementiae pervenerunt in diebus nostris Voltaerus, Rousoius, alique huius farinae, ut sibi facile persuadeant, beatiores futuros esse homines sine Religione, quam nunc sunt sub Religione.

19. Non sinat Deus nos unquam tam crassis erroribus foedari, persuasi enim sumus, veram felicitatem non aliunde comparari posse, nisi a Religione, sine qua impii, et

nul-

nullum in adversis reperiunt fortunæ suæ
praesidium, et in prosperis miserrimæ mortis
expectatione cruciantur.

20. Illud praeterea vinculum inter Religio-
nem, et societatem divina providentia cons-
tituit, ut sine Religione omnia societatis iura,
humanitatis, iustitiae, fidelitatis, amici-
tiae, cet. funditus evellantur.

21. Iam unus, et verus Deus nequit nisi
una, ac vera Religione coli. Procul igitur
a nobis recedant Indifferentissimi, et Tolle-
rantissimi Gregales, qui in qualibet reli-
gione, vel secta salutem aeternam posse
comparari contendunt. Coeci sunt, et du-
ces coecorum!

22. Itaque solus Christianismus est vera
Religio, Deo digna, humanae naturae dig-
nitati consentanea, et ad veram hominum
felicitem, etiam dum in terris agimus, ef-
ficiendam comparata. Et haec de Theologia
naturali.

EX PHYSICA.

1. **A**D eam iam Philosophiae partem
venimus, quae Physica, seu
I sciens,

scientia naturae appellatur. Est autem haec, quae res naturales, earumque proximas causas, ac phenomena vestigat, atque ex veris principiis ratione, et experientia firmatis congrua illatione deducit.

2. Duas de hac disciplina invenio cum Cl. P. Jacquerio (a) omnino quidem contrarias, et iniustas hominum opiniones. Alii huic studio addicti, totique, ut ita dicam, mancipati, in aliis disciplinis, haud supra vulgus sapiunt, hanc solum, quam profitentur, et amant, summopere praedicant, cunctaque praeterea doctrinae genera fastidiose contemnunt.

3. Alii Physices studium tanquam incertum, et inutile temere traducunt, imo velut profanum proscribunt, et Ecclesiasticis Viris vix concedunt, atque ea de causa alias quidem Philosophiae partes commendant, Physicam autem aspernantur.

4. Prima opinio error quidem est perniciosissimus. Ecquis namque aequus rerum aestimator Sacram Theologiam, Scientiarum
om-

(a) Praef. in Phys.

omnium Reginam caeteris omnibus infinita laude non anteponet? Ecquis etiam, nisi perditissimus homo, in Coelum non feret Psychologiam, Ethicam, et ipsam quoque Theologiam naturalem?

5. Nec tamen sua dignitate, et utilitate defraudari debet vera, et solida Physicae ratio, ut secundae opinionis fautores sibi volunt; nam et fructuosissima est acuratio naturae consideratio, et ad omnipotentis, ac perfectissimi Auctoris cognitionem nos evehit, et ad divinas laudes excitat, quemadmodum ex Sacra Scriptura semel, ac iterum ediscimus.

6. Quid quod sacra congregatio Rituum, uti iam in Cosmologia monui, miracula, (quae ad sacram Theologiam etiam pertinent) quae pro referendo aliquo homine in Sanctorum album ad eam deferuntur, acriter Physicorum iudicio supponit?

7. Accedit et illud, quod ex ipsa Physicae penu argumenta depromunt Materialistae ad suum impium Systema confovendum. Quos nisi naturae vires, et leges habeamus per-

spectas, nunquam fortassis obmutescere cogemus.

8. Iam ergo ut aditus ad Physicam pateat, prius Matheseos cognitionem, aliqualem saltem, acquirere necesse est, sine qua vix, ac nec vix quidem illa potest intelligi.

9. Nos itaque, habita huius ratione, vel nonnulla heic praemitemus, quae fini nostro convenire aptius iudicavimus. Neque enim aliud iis licet, qui huius Collegii Tridentini vitae vinculo adstricti in sacris functionibus peragendis et mane, et meridie, et vespere, et nocte versantur. Sit ergo:

I.

Omnia Problemata; ac Theoremata Physico necessaria ad Arithmeticam, et Geometriam spectantia, quae Christianus Wolfius in Matheseos Compendio resolvit, atque demonstrat, demonstrabimus itidem, et resolvemus.

II.

Quot Definitiones, Axiomata, et Propositiones, quas Vir doctissimus Paulianus ex Lib. V. Elementorum Euclidis in suo Dictionario Physico proponit, atque demonstrat, dabimus quoque, et demonstrabimus.

Nunc

10. Nunc iam Physicam introspeciamus. Huius igitur subiecta materies sunt corpora omnia cum suis attributis, et affectionibus, cumque formis et figuris diversis, quibus sensibus nostris subiiciuntur.

11. Omnes corporum naturalium motus situs, mutationes, et actiones secundum certas, et constantes regulas peraguntur, quas *leges naturae* nuncupamus, et sunt illae a Supremo Opifice constitutae, ut quotiescumque corpora in similibus sunt occasionibus, semper eadem phenomena edant.

12. Eiusmodi leges omnes per infinitam, qua pollet Deus, potentiam, aliter stabilire potuisset, si secus agere voluisset; cur autem ita voluit, nullatenus est inquirendum, sed sufficit nobis videre, quomodo sint ipsae stabilitae, atque admirari summam Conditoris sapientiam.

13. Probe observanda est haec distinctio inter phenomenon, experimentum, et experientiam. *Phenomenon* id intelligimus, quod nullo artis, et industriae humanae subsidio interveniente, sed a natura sibi relicta, sensibus percipimus. *Experimentum* illud dicimus,

mus , quod in rebus naturalibus fieri sensibus percipimus , ad naturales causas humana industria accedente.

14. *Experientia* tandem est notitia per observationes phenomenorum , et experimentorum comparata , quae quidem si certa , et constans est , veluti maximi ponderis principium habet , e quo certas omnino conclusiones educamus.

15. In phenomenorum investigatione et explicatione maximi sunt usus regulae , quas Newtonus servandas esse constituit. I. est: *Causae rerum naturalium non plures sunt admittendae , quam quae verae sunt , earumque phenomenis explicandis sufficiunt.* II. *Effectuum naturalium eiusdem generis eadem sunt causae.* III. *Qualitates corporum, cet.*

16. Iam Physicus vel corpora generali quadam notione expendit ; vel peculiare corporum species serio examini subiicit. Illud Physica generalis ; hoc particularis docet. De utraque itaque propositiones firmemus:

EX

EX PHYSICA GENERALI.

1. **C**orporum existentia adeo certa est, ut decipientis esset eam in dubium vocare. Illorum autem physicam naturam in aggregato omnium attributorum, quae ipsis corporibus revera insunt, sitam esse arbitramur.

2. Omne corpus physicum ex duplici coalescit principio, materia scilicet, et forma: primum determinabile, aliud determinans est. Circa horum naturam varia sunt Philosophorum systemata; sed nullum hucusque nobis plene satisfacit, quum nullum sciamus, quod sit iam in bona luce collocatum.

3. Corporis physici nomine intelligimus substantiam extensam, divisibilem, figuratam, impenetrabilem, mobilem, aliisque, si forte occurrunt, proprietatibus praeditam.

4. Extensionis ratione scindi possunt corpora in varias portiones, eaque dispositio, vi cuius corpora seu reapse, seu cogitatione in partes possunt redigi, *divisibilitas* audit, quae proinde duplex est physica, et mathematica.

Ma-

5. Mathematica excurrere potest sine fine; physica ad certum terminum devenit, quem nulla natura, neque artis vires praetergrediuntur, quamquam quousque haec divisio perveniat, definiri neutiquam potest.

6. Corpus quodcumque sive maximum, sive minimum varias figuras acquirere potest sine fine; eaque dispositio *figurabilitas* dicitur. Quam mira figurarum diversitas in corporibus, quum maximis, tum minimis!

7. *Impenetrabilitas*, quae et *soliditas*, est id corporum attributum, quo reliquis undequaque prementibus renituntur, et impediunt, ne alia proprium locum simul ingrediantur. Cave heic ne cum soliditate duritiem confundas, de qua postea.

8. Inter corporum attributa *inertiam* etiam enumerant aliqui, cuius nomine virtus illa venit, qua corpus vel in statu motus, vel quietis conservatur, atque causis externis resistit illud e suo statu deturbare nitentibus.

9. Nobis autem quamvis renitentiam hanc *inertiam* quoque lubeat nominare, eam tamen esse corporum attributum a coeteri
aliis

aliis diversum neque ratione , neque experientia probatur.

10. Capacitas illa, qua corpora omnia, sive magna, sive parva possunt de uno in alium locum transferri, *mobilitas* appellatur; quae attenditur, et remittitur pro diversa corporum figura, laevigatione, aut mole.

11. Is corporum status, quo sive penes totum, sive penes partes de loco in locum accipiuntur, est, et dicitur *motus localis*. Hic vel absolutus est, vel relativus.

12. Tria potissimum in unoquoque motu distinguere debemus, terminum *a quo*, terminum *ad quem*, et successivum fluxum ab uno termino in alium. In instanti quippe motus peragi nullus potest.

13. Ineptissimi essemus hoc tempore, si non motus existentia firmanda vel tantillum commemoraremur. Eam nisi Scepticus negavit nemo.

14. Tres a Newtono traduntur naturae leges, quibus, quae nobis de motu nota sunt,

K

CXI

explicare posse existimamus. Lex I. est: *unaquaeque res quantum in se est, in eodem statu manet, cet.* II. *Quaecumque mutatio motus proportionalis est vi motrici impressae, fitque semper secundum lineam rectam.* III. *Actio- ni contraria semper, et aequalis est reactio.*

15. Tres sunt motus proprietates, directio, celeritas, quantitas. Directio est linea recta, quae ducta concipitur a corpore versus partem, qua movetur, aut moveri nititur.

16. Celeritas est ea mobilis affectio, qua certo tempore determinatum spatium percurrit. Huius mensura est quotus ex divisione spatii per tempus interea insumptum.

17. Similiter spatio diviso per velocitatem habetur tempus: hoc in velocitatem ducto spatium.

18. Quantitas motus est valor illius virtutis, qua corpus coetera sibi obsistentia retundit, cet. Haec ex massa in velocitatem ducta aestimatur.

19. Leibnitius quantitatem motus a viri-
ubs

bus corporis moti distinxit. Nobis vires non secus, ac quantitas, sunt ut factum ex massa in velocitatem ducta.

20. Praeter tres iam explicitas motus proprietates sunt totidem adfectiones, quae nonnullos motus comitantur, compositio nempe, reflexio, et refractione.

21. Motum compositum dicimus, cum corpus a duplici potentia simul propellitur. Id autem multifariam accidere potest; vel enim potentiae corpus moventes versus eandem plagam conspirant, vel ad diversas plagas tendunt.

22. Quando versus eandem plagam conspirant, velocitas corporis moti aequalis est summae velocitatum. Si vero corpus motibus proprio, et communi relativo cietur, vera eius velocitas aequalis est differentiae utriusque velocitatis.

23. Corpus demum a duplici potentia motu aequabili pulsum penes directiones angulum efformantes, quae scilicet referant duo parallelogrami latera, eius diagonalem decur-

K2

decur-

decurret eodem tempore, quo viribus separatis latera cucurrisset.

24. Si vires simul agentes sunt aequales, diagonalis decursa erit quadrati, vel rhombi: si autem sint inaequales, erit quadrilateri, vel rhomboidis.

25. Quo autem vires angulum acutiorem efformant, eo redduntur validiores, celerioremq; producunt motum; quo vero angulus earum fit obtusior, eo languidiores evadunt, motumque reddunt tardiolem.

26. Et quemadmodum ex omnimoda virium conspiratione fit una vis; ita si angulus eo usque augeatur, quod omnino tollatur, earundem nascitur oppositio, quo in casu si vires aequales fuerint, nullus est motus; at si inaequales, sequitur mobile directionem praepollentis.

27. Corpus motum; cum in obstaculum insuperabilis resistentiae alliditur, in oppositam partem resilire solet; atque hic novus motus *reflexio* appellatur. Motus hic a vi elastica venit.

Quod

28. Quod si corpus in medium diversae resistentiae appellit, quod permeare valet, lineam motus deflectit, atque affectio haec *refractio* nominatur.

29. Reflexionis, et refractionis hae leges sunt. I. Angulus reflexionis, nullo obsistente, aequalis est angulo incidentiae. II. Corpus e medio quocumque in aliud perpendiculariter decidens nullam patitur refractionem. III. Ex medio rariori in densius oblique transiens recedit a perpendiculari. IV. Contraria ratione refrangit, si secus.

30. Motus percussione communicatur. Percussio ea est actio, qua corpus in sibi obsistens impingit.

31. Haec, si directa est, secundum has leges in corporibus firmis peragitur. I. Cum duo corpora disparibus velocitatibus in idem punctum feruntur, si unum aliud adsequitur, motum ambo post impactum continuant paribus viribus, eademque directione, quam ante. II. Si directionibus oppositis in se mutuo ruant, motum persequuntur penes fortioris directionem differentia

tia

tia virium , quae fuerint ante impactionem. Ex qua deducitur sequens : si duo corpora viribus aequalibus , et contrariis sibi occurrant , utrumque post occursum quiescet.

32. Duabus illis legibus plene percipiuntur velocitas , quae debeat remanere perfecta corporum impactione. Sunt igitur duae aliae leges. I. Positis duorum corporum motibus versus idem punctum , velocitas post impactionem habetur , si summa quantitas motus ante ictum per utriusque corporis massam dividatur. II. Positis duorum corporum motibus in partes e regione contrarias , velocitas post incursum habetur , si differentia quantitatum motus ante ictum per utriusque corporis massam dividatur.

33. Quod si corpora sunt elastica , diversa erunt effecta. Nam corpus tum impingens tantam velocitatem comparat , ut retrorsum abeat , quantam impacto corpori impresserat : hoc vero tantam acquirit , ut antrosum pergat , quantam ab impingente acceperat.

34. Usu venit in physicis lineam curvam



vam contemplari, ve'ut complurium diagonalium complectionem, quarum lineae obtusiores, qui fieri possit, angulum efforment.

35. Eo id reddit ut sciatur, omnem motum penes curvam fieri a mobili duplici vi adacto; una aequabili, quam *proiectricem*, aut *centrifugam* appellamus; alia inaequabili, quae *centripeta* audit.

36. Inter motus penes curvas eminent circularis, et ellipticus. Ad I. haec requiruntur: I. quod vires centripetae, et centrifugae ita sint mutuo comparatae, quod neutra aliam omnino destruat.

37. II. quod vis proiectricis directio, quae est penes circuli tangentem, continuo sit perpendicularis centripetae directioni, quae cum radio circuli coincidit.

38. III. quod hae vires sint semper aequales. IV. tandem velocitas projectionis corporis in circulum rotantis aequalis debet esse illi, quam sponte decidens vi gravitatis adquisisset motu aequabiliter accelerato quartam diametri partem decurrens.

Ad

39. Ad motum autem ellipticum quinque desiderantur. I. Vis centripetae directio in focum ellipsis esse oportet, non in illius centrum.

40. II. Quod vires centripetae, et projectionis ita etiam sint comparatae, ut neutra aliam destruat. III. Vis centripeta nunc operare debet proiectricem, nunc ab ista inci.

41. IV. Vis proiectricis directio efficere debet cum centripetae directione nunc angulum rectum, nunc acutum, nunc obtusum. Rectum in aphelio, et perihelio: acutum dum ab aphelio in perihelium descendit: obtusum dum ab hoc in illud scandit.

42. V. demum: projectionis velocitas corporis aequare illam debet, quam adquisisset propria gravitate sponte decidens, motuque aequabiliter accelerato peragrans certam magnae axis partem.

43. Ad *Mechanicam* deveniamus, cuius vocabulo motuum scientiam accipimus, si fiunt ope machinarum.

Machi-

44. Machina est instrumentum ad motum facilius producendum vel ad corpora contra propriae gravitatis vim in quiete retinenda. Duplex est simplex, et composita.

45. Septem vulgo recensentur machinae simplices, Vectis, Libra, Trochlea, Axis in Peritrochio, Planum inclinatum, Cochlea, Cuneus.

46. Haec in unaquaque machina potissimum sunt distinguenda, pondus, fulcrum, seu hypomoclion, linea directionis, distantia potentiae, vel ponderis a fulcro. Haec omnia enodabo in vecte machina omnium notissima, et usitatissima.

47. Dividitur vectis a Mechanicis in tres species. Dum fulcrum est inter pondus, et potentiam vectis dicitur *primae speciei*; dum pondus est inter potentiam et fulcrum, *secundae speciei*; si demum potentia applicatur inter pondus, et fulcrum, *tertiaae speciei* audit. Nulla fere est in tota Mechanica machina, quae ad aliquam ex his vectis speciem non reducatur.

I

Quat

48. Quapropter super eam stabiliemus principium, cui universa haec scientia innititur: Sit ergo: duo pondera vecti applicita aequilibrantur, quum eorum massae sunt in ratione inversa distantiarum a fulcro, seu centro motus.

49. Atque ex hoc principio effecta demonstrabimus Librae, Staterae Romanae, Forficum, Axis in Peritrochio, Trochleae, Cochleae, Rotae dentatae, Plani inclinati, cet.

50. In usu machinarum ratio haberi debet attritus, seu frictionis: etenim non nisi ex maiori frictione repeti debet ratio, cur, ut observat Wolfius (a), difficilius a concepto aequilibrio libra dimoveatur, si gravioribus, quam si levioribus ponderibus onusta fuerit.

51. Vis, qua corpora versus terrae centrum recta tendere visuntur; retenta vero alia premunt, et de orsum moveri nituntur, *gravitas* est, et appellatur.

Gra-

(a) *Elem. Mech.* §. 945. *Oper. Mai.*

52. Gravitate omnia corpora tellurem nostram, eiusque atmosphaeram componentia donantur.

53. Nullam hactenus gravitatis causam Philosophi invenerunt, quamvis summum laborem, et industriam in ea pervestiganda collocarunt.

54. Quid ergo? Probabilius videtur, gravitatem nullam habere causam secundam, sed gravia deorsum ferri ratione legis generalis naturae in ipso rerum principio a Supremo Conditore stabilitae.

55. Hac universali naturae lege aptius, quam ulla alia via gravitatis effecta, atque phenomena componuntur, et explicantur secundum canones a Newtono circa mutuum corporum attractionem praescriptos.

56. Hi autem canones sunt huiusmodi: I. Attractio operatur in ratione directa massarum. II. In ratione distantiarum quadratarum inversa.

57. Triplex in gravitate centrum notari
L 2 op

oportet , centrum gravitatis , centrum magnitudinis , et centrum corporum gravium. Centrum gravitatis idem est cum centro magnitudinis in gravibus homogeneis ; in heterogeneis vero est diversum.

58. Gravitas eiusdem corporis diversa est in diversis terrae tractibus , nempe maior in Polis , minor in Aequatore. Qua via, et ratione haec gravitatis differentia detecta sit, et confirmata , indicabo.

59. Gravitas duplex est , absoluta una, specifica , seu relativa altera. Specifica gravitas eadem vis gravitatis est , sed attenda mole corporis , aut magnitudine. Haec sequenti regula in quolibet corpora determinatur : si pondus per proprium volumen partiat, quotus specificam gravitatem designabit.

60. Hinc I. Duo corpora pondere , et volumine paria eiusdem sunt gravitatis specificae. II. Corpora aequalia pondere , volumine disparia gravitatem habent specificam in ratione voluminum inversa.

61. Gravitatis vires id agunt , quod ter-
res-

restria corpora versus terrae centrum detru-
dunt. Liberum horum corporum descensum
Statica vestigat, eiusque praescribit regu-
las. Itaque

62. Corpus libere decidens motum adqui-
rit uniformiter acceleratum, vi cuius spa-
tia decurrit numeris imparibus proportio-
nalia, scilicet 1. 3. 5. 7. cet.

63. Quare I. Spatia a corporibus deciden-
tibus decursa, sunt ut quadrata temporum,
quae insumuntur. II. Gradus velocitatis ac-
quisitae sunt in ratione temporum directa,
tum ut radices quadratae spatiorum. III.
Tempora corporis cadentis sunt ut radices
quadratae spatiorum decursorum.

64. Ex iis spatio dato, quod priori delap-
sus instanti decurrit corpus, spatium inve-
niemus, quod quolibet alio instanti conficiet.

65. Grave filo tenuissimo suspensum, et
cum filo circa punctum fixum mobile, voca-
tur *pendulum*. Motus autem ipsius arcum
describentis *oscillatio* audit. Duplex est,
simplex, et compositum.

Si

66. Si pendulum longissimum oscillando arcum circuli admodum parvum describeret, moveretur in linea, quae vix a chorda circuli differt.

67. Tempora oscillationum sunt, ut radices pendulorum. Adeoque longitudines pendulorum sunt, ut quadrata temporum, quibus oscillationes peraguntur.

68. Duobus pendulis, quorum longitudines sunt inter se, veluti vires gravitatis, quibus aguntur, erunt oscillationes isochronae; et si ambo pendula ad eandem longitudinem reducantur, erunt tempora oscillationum in ratione subduplicata inversa gravitatum.

69. Iam ad alias corporum affectiones gradum faciamus. *Elasticitas* ea est corporum affectio, qua partes, quae pressione compressae fuerant, in pristinum statum redeunt.

70. Difficile nimis est illius causam definire. Opinio Aristoteleorum legibus motus adversatur: Cartesii, difficultates non extricat: Newtonianorum, nec ipsis convenit. Quid ergo? Vera elasticitatis causa non-
dum

dum detecta est.

71. *Diaphanum*, pellucidum, vel perspicuum dicimus corpus, quod ita pervium est lumini, ut non obsit, quominus coeteras res trans illud videamus. Tria reddunt corpus diaphanum, quae hac complectimur propositione:

72. Posita est in eo diaphaneitas, quod corpus homogeneis lamellis coalescat, porisque donetur quam plurimis penes rectas quaquaversus ordinatis, medio demum eiusdem densitatis repletis.

73. *Densum* corpus est, quod complura materiae physicae corpuscula habet in unum coacta, quae exiguum loci spatium occupant. Contra *rarum*.

74. *Durum* appellamus corpus, cuius partes valde licet compressae aut parum, aut nihil sensibiliter cedunt, nec nisi difficulter ad invicem seiunguntur, neque commutant figuram, ut lapis, lignum, cet.

75. Duritiei opponitur *fluiditas*. Fluidum dici-

dicimus corpus ex congerie corpusculorum facile mobilium ita conflatum, quod eius partes pressioni vel minimae sensibili cedunt, ut aer, aqua, cet.

76. Inter fluiditatem, et duritiem media intercedit *mollities*. Molle corpus est, cuius partes exiguae pressioni facile cedunt, atque in se mutuo separari possunt, figuramque mutare, ut butyrum, mel, cet.

77. Fluida premunt suo pondere partes sibi subiectivas, ita ut eorum pressio in omnes partes aequabiliter distribuatur. Pressio autem fluidorum in fundos vasorum quorumcumque est in ratione composita basium, et altitudinum.

78. In tubis invicem communicantibus fluida homogenea in aequali altitudine suspensa haerent, quaecumque fuerit tuborum amplitudo, et inclinatio; si vero fluida sint heterogenea, aequilibrium obtinent, dum altitudines habent reciprocas cum gravitatibus specificis.

79. Quum e duobus tubis communicantibus

tibus

tibus alter est capillaris, altius in eo fluidum manet. Causa? Latet. Nisi dicamus repeti eam debere iam a pressione fluidi externi incumbentis, iam ab adhaesione liquoris ad vitri latera, vel etiam ab attractione.

80. Spectari etiam potest fluidorum actio comparative ad corpora firma fluido immersa. Haec autem esse possunt vel eiusdem, vel minoris, vel maioris gravitatis cum fluido. Regulas ad istos casus adducam, simulque iucundas alias quaestiones, quae huc spectant, resolvam.

81. Calor, et frigus duae sunt qualitates contrariae in corporibus. Causa caloris sunt subtilissimae ignis particulae motu celeri, et perturbato agitatae. Hinc facile frigoris causa definitur.

82. Vis electrica est quorundam corporum proprietas tenuia alia corpora attrahendi, repellendi, nec non luminis scintillas cum strepitu, et doloris nonnunquam sensu emittendi.

83. Corpora alia sunt ex se electrica,
M ut

ut succinum, sulphur, cet. Alia per communicationem, ut metalla, viventia. Nullum fere repertum est, quod alterutro modo non sit electricum. Praecipua electricitatis effecta, et phenomena recensebimus, et explicabimus.

84. Electricitatis theoriam ad hunc modum statuimus: existit reapse materia quaedam electrica, quae phenomena edit electricitatis, quaeque subtilissima, atque ignea est.

85. Corpus actu sive frictione, sive communicatione electricum emittit ex sinu suo igneam eam materiam, cuius magna pars in atmosphaerae modum illud circundat.

86. Materiae huius tanta copia in corpus affluit electricum, quanta ex illo effluit. His positis habe tibi propositionem:

87. Virtutis electricae phenomena a materia, quam hactenus exposuimus, velut causa repetenda sunt.

EX PHYSICA PARTICULARI.

I. **D**E naturali Mundi ordinatione secundum praecipuas praesertim,
nota-

notabilioresque tres regiones Coelestem, Aëream, Terrestrem est iam nobis respondendum.

2. Igitur: I. Spectatori terrestri apparet Coelum, ceu superficies concava stellis plurimis distincta, cuius ipse spectator centrum occupat, quaeque circa puncta fixa ab ortu in occasum singulis diebus moveri videtur.

3. Puncta haec, circa quae rotari videtur Sphaera, vocantur *poli*: quorum alter nobis conspicuus *arcticus*; alter vero huic oppositus *antarcticus* appellatur.

4. Decem circuli in Sphaera potissimum numerantur: aequator, meridianus, horizon, zodiacus, colurus aequinoctiorum, colurus solstitiorum, tropicus Cancrī, tropicus Capricorni, et duo polares.

5. Sex priores sunt circuli magni, quippe qui totam Sphaeram in duas partes aequales dividunt: quatuor alii vocantur minores, quod ipsam Sphaeram in partes secent inaequales.

6. Horizon alius est verus, rationalis,

M e

et

Et astronomicus, estque circulus transiens per centrum telluris; alius est sensibilis, sive apparens, qui dicitur etiam finitor, estque circulus, quem in aliqua planitie constituti circumactō visu observamus dividere partem mundanae Sphaerae conspicuam ab inconspicua.

7. Puncta, quae a vero horizonte distant quadrante circuli, poli utriusque horizon-
tis dicuntur: horum qui spectatori est verticalis, vocatur *zenith*: qui vero ad partem oppositam *nadir* appellatur.

8. Cum quilibet terrae locus proprium habet zenith, habet quoque proprium sensibilem horizontem. Idem de horizonte rationali intellige, si excipias loca, quae nobis e diametro opponuntur; quibus licet horizon sensibilis sit a nobis diversus, idem tamen nobiscum est horizon rationalis.

9. Praecipua horizon-
tis munera sunt: I. Dividere Sphaeram in superius, seu visum, et in inferius, seu occultum hemisphaerium. II. Definire quantitatem diei, noctisque artificialis. III. Manifestare puncta ortus, et

OC-

occasus cuiuscunque sideris. IV. Altitudinem, et profunditatem stellarum metiri.

10. Meridianus (sic dictus, quia medius effluxit dies respectu loci, cui illè est verticalis) est circulus dividens totam Sphaeram in orientale, et occidentale hemisphaerium, et transiens per Mundi polos, ac per spectatoris zenith, et nadir.

11. Omnia telluris loca, quae iacent sub eadem recta ab austro in aquilonem, eisdemque circulo subiacent, habent eundem meridianum, licet diversum habeant horizontem. Geometrice tot sunt meridiani, quot sunt puncta verticalia in circulo aliquo ab ortu in ocasum parallelo.

12. Meridiani praecipua munera sunt. I. Tempora meridiei, et mediae noctis determinare. II. Locorum zenith, et nadir indicare. III. Altitudinem syderum meridianam, quae est omnium maxima, definire. IV. Tandem Geographis inservit ad locorum longitudinem determinandam.

13. Aequator (sic dictus, quia quo
tem

tempore Sol ipsum percurrit , aequinoctia contingunt) est circulus ab utroque polo distans intervallo quadrantis circuli , et dividens Sphaeram in boreale , et australe hemisphaerium. Habet aequator eosdem polos cum polis mundi.

14. Aequatoris munera sunt: I. Signare duo puncta aequinoctialia Librae , et Arietis , in quibus secat zodiacum. II. Esse terminum , unde sumuntur syderum declinationes versus polum arcticum , et antarcticum. III. Definire longitudinem diei , noctisque artificialis. IV. Tandem Geographis inservit ad gradus latitudinis metiendos.

15. Zodiacus est circulus instar fasciae , quae oblique intersecat aequatorem , atque ab eodem intersecatur in duas aequales partes , septentrionalem nempe , et australem.

16. Zodiaci latitudo graduum 12. aut 16. definitur : atque in medietate secundum longitudinem dividitur a linea , quae *ecliptica* appellatur.

17. Dispescitur etiam quoad longitudinem
dinem

dinem in 12. aequales partes, quarum quaelibet in 30. gradus partitur: hae partes *signa coelestia* vocitantur. Singulorum nomina, et ordinatio duobus his versibus communiter significantur:

*Sunt Aries, Taurus, Geminis, Cancer,
Leo, Virgo,*

*Libraque, Scorpius, Arcitenens, Caper,
Amphora, Pisces.*

18. Ex his tria prima dicuntur *vernalibus*: tria sequentia *aestiva*. Libra, Scorpius, et Sagittarius *autumnalia*: tria postrema *brumalia*. Rursus sex prima sunt *borealia*, alia posteriora *australia*. Tandem ab initio Capricorni ad Cancris initium *ascendentia*: reliqua sex *descendentia* vocantur.

19. Plura sunt eclipticae munera, de quibus, sicut de coeteris Sphaerae circulis, et positionibus in Palaestra.

20. Nunc ad Mundi Systema transeamus. Tria sunt, quae potissimum celebrantur, Ptolemaicum, Tychoenicum, et Copernicanum. Singulorum ordinem, et con-

sti-

stitutionem evolvemus.

21. Quod ad eorum attinet censuram, sic cogitamus : Principio Ptolomaicum legibus Astronomiae , et Physicae adversatur. Tychonicum cum secunda Kepleri lege pugnat ab Astronomis passim asserta ; eoque planetarum progressionibus , stationibus , retrogressionibus non nisi implicatissimis ambagibus componuntur.

22. Copernicanum denique a prestantioribus aevi nostri Physicis coeteris habetur simplicius , coeteris verisimilius. Nullo facilius coelestium corporum motus exponuntur : cum nullius sanae Physicae legibus pugnat ; et quod caput est , a Viro Catholico ut hypothesis saltem sine scrupulo excipi potest.

23. Iam ad corporum coelestium scientiam deflectat oratio. Dicimus igitur in antecessum , regiones coeli aethere subtilissimo repleti , per quem planetae , atque cometae liberrime promoventur , suasque elykses statis temporibus secundum leges a Creatore praefixas decurrunt. Stellae autem inerrantes convenienti ordine in superiori tractatu sunt

hinc

hinc inde disseminatae.

24. Sol globus est maximus, igneus, fluidus, aut fere fluidus. Maculis non nihil interdum obscuratur, quarum natura non clare patet. Habet Sol etiam atmosphaeram sibi undequaque circumfusam.

25. Lucem emittit circumquaque, cuius nomine intelligimus illud medium, quo utitur natura ad oculos ea impressione viva, et ut plurimum grata afficiendos, quam dicimus *claritatem*.

26. Substantiam esse materiataam non est, qui dubitet hodie; quae ab ipsa corporis lucidi substantia manat.

27. Illius reflexio eodem fit modo, quo corporum coeterorum. Refractio non item, sed leges observat contrarias.

28. Circa huius causam varie opinantur Philosophi. Nulla videtur vero Newtoniana attractione similior, dummodo non nullae subiungantur conditiones.

29. Lucem consequuntur colores, ut

N

ne

nefas sit haec ad invicem divelli. Itaque ne multi simus, vulgatam Newtoni de coloribus theoriam ultro amplectimur.

30. Luna corpus est sensibiliter sphaericum, opacum, scabrae superficiei, cet. Tellure minor est volumine, densitate maior. Lumen a Sole mutuat. Illius discus lucidis, umbrosisque partibus interspersus est. Quarum varietatum causa montes, et valles, et si mavis, flumina sunt.

31. Triplex motus in Luna observatur, sensibilis ab ortu in occasum; periodicus, et realis ab occasu in ortum; tertius circa proprium axim.

32. Lunae discus diversas figuras Terrae incolis exhibet, quae Lunae *phases* dicuntur. Si Luna sit in coniunctione cum Sole, illius discus in Coelo evanescit, fitque *novilunium*. Si Luna sit in oppositione, illius discus integro circulo terminatur, habeturque *plenilunium*. Solis, et Lunae coniunctio, et oppositio communi vocabulo *syzigiae* nominantur.

33. Dum Luna est in quadraturis, *bisecta*,

secta, vel *dichotoma* vocatur. Hinc varias Lunae phases per integram lunationem haud difficile est intelligere.

34. Nunc de Solis, et Lunae eclipsibus aliqua. Eclipsis aut est realis, aut appa-rens; aut totalis, aut partialis. Oritur Lunae eclipsis, quum tota, vel aliqua sui parte umbrae Telluris immergitur.

35. Nequit autem Luna eclipsari, nisi plenilunii tempore in nodis, vel prope illos existat. Rationem dabimus, cur Luna prius pallescat, ac sensim obscuretur, antequam lumine prorsus deficiat.

36. Solis eclipsis oritur ab umbra Lunae in Tellurem proiecta. Non contingit solaris eclipsis, nisi Luna in uno nodorum, vel prope illum novilunii tempore existat.

37. Nulla est realis eclipsis Solis, sed unice apparens; neque eodem tempore ubique terrarum spectatur; neque est ubique locorum eadem.

38. Si existente Sole in perigaeo, ac Luna in apogaeo, contingat eclipsis centralis, Luna

flammeo quodam annulo cincta apparebit, eritque eclipsis *annularis*. Verum de Sole, ac Luna satis.

39. Sed quum ex cap. 1. Geneseos Sol, et Luna facta sint ut *dividant diem, ac noctem, et sint in signa, et tempora, et dies, et annos*, nonnulla heic de temporum doctrina, seu Chronologia subiungere, non abs re erit.

40. Est igitur Chronologia scientia tempora metiendi, et distinguendi. Omnibus notae sunt praecipuae temporis partes, dies, ac nox, horae, hebdomades, menses, et anni. Horum omnium notiones, et acceptiones quam plurimas dabimus.

41. Habet Chronologia notas, seu characteres, quibus tempora a se invicem distinguit. Sunt autem illi, vel *astronomici*, vel *artificiales*, vel *historici*. Primi sunt, qui a motu syderum pendent, ut eclipses, aequinoctia, solstitia, cet.

42. Artificiales vocantur, qui arbitrio hominum sunt constituti, ut *cyclus Solis*, *cyclus Lunae*, *cyclus Indictionum*.

His-

43. Historici demum sunt, qui testimoniis Historicorum nituntur, certa quaedam facta certis Epochae alicuius annis alligantium, vel duo diversa facta ad idem tempus referentium.

44. Cyclus appellatur certa series numerorum ex ordine ad fixos usque terminos progredientium, et eodem deinde non interrupto ordine redeuntium.

45. Cyclus Solis est intervallum annorum 28. quibus elapsis dies Dominicae restituntur successione ad easdem mensium dies, seu idem redit Litterarum Dominicalium ordo.

46. Cyclus Lunae est intervallum annorum 19. Julianorum, quo elapso novilunia, et plenilunia restituntur ad eundem anni Juliani diem.

47. Cyclus indictionum est series 15. annorum constanter in orbem rediens, cuius initium connectitur cum anno tertio ante Christum natum. His positis habe tibi sequentia problemata:

1.

48. I. Dati cuiuslibet anni post Christum natum inveniemus cyclum Solis, et Literam Dominicalem. II. Dati anni post Christum natum numerum inveniemus, *aurum* i ccirco dictum, qui indicet, quotus cycli Lunae annus sit annus quilibet datus. III. Dato anno post Christum natum inveniemus cyclum Indictionum.

49. Ex trium cyclorum Lunae, Solis, et Indictionum multiplicatione conflatur Periodus Juliana. Quocirca I. Datis annis cycli Solaris, Lunaris, et Indictionis, annum Periodi Julianae comperiemus, cui proprii sint. II. Dati anni in Periodo Juliana inveniemus cyclos Lunae, Solis, et Indictionum illi respondentes.

50. Similiter dato anno AErae vulgaris inveniemus annum Periodi Julianae: et contra; atque dato anno ante Aeram vulgarem, inveniemus itidem annum ipsius Periodi.

51. AEra, seu Epocha est terminus, a quo anni numerantur. Duplex est Epocharum genus, aliae sacrae, aliae profanae,

prout

prout iis sacri, vel profani Scriptores utuntur. Singulae sunt illustri facto, aut rerum eventu aliquo consignatae. Praecipuas quum ex sacris, tum ex profanis enumerabimus.

52. Superest, ut de Epacta aliqua adiungamus. Epactam appellant Chronologi mensis solaris, et mensis lunaris synodici differentiam; vel etiam differentiam anni solaris, et anni lunaris synodici; aut etiam plurium utcumque mensium, aut annorum solarium, itidemque lunarium numero aequalium excessum. Igitur Epactae vel sunt annuae, vel menstruae.

53. In usu vero vulgari Epactae nomen significat numerum anno lunari addendum, ut cum solari congruat. Regulam adducemus, quae ad inveniendam Epactam dato cuilibet cycli lunaris anno convenientem solet adhiberi; nec non Epactae usum monstrabimus.

54. Demum rationem, qua permotus fuit Gregorius XIII. ad correctionem Calendarii perficiendam; et errorem, quem in Juliano contineri aiunt Astronomi, ostendemus.

Ad

55. Ad corpora coelestia redeamus. Alii a Sole, et Luna planetae corpora sunt immania, sphaeroidica, opaca, cet. Sunt alii primarii, alii secundarii, alii inferiores, superiores alii.

56. Venus, et Mercurius inter inferiores; Mars, Jupiter, et Saturnus inter superiores numerantur. Eorum motus, alia explicabimus.

57. Unum subiungimus, sicut Jovem 4. Saturnum 5. suis quoque satelles Venerem comitatur. Causam ostendam, cur tam observatorum diligentiam fugiat, ut de illius existentia usque ad nostra tempora subdubitaretur.

58. Iam cum planetae corpora sint maxima, Tellurique simillima, quaestio inter Philosophos est, num viventibus etiam incolentur? Haec quaestio nunquam fortassis certo definietur.

59. Hac nostra aetate repetitis Astronomorum observationibus constat, cometas corpora esse solida, durabiliora ad instar planetarum, qui certa motus periodo circa Solem revolvuntur. Me-

60. Merito igitur ridentur hodie, qui e cometarum coloribus funestis, calamitosisque vaticiniis populum deterrebant.

61. Ex iis, quae de Solis, et Lunae eclipsibus diximus, patet causa eclipsium in aliis planetis. Dicam tamen, cur huiusmodi eclipses non nisi telescopii beneficio observentur.

62. Planetae tum primarii, tum secundarii per ellipses decurrentes ad duas Kepleri leges motus suos periodicos exigunt.

63. Illarum prima est eiusmodi: Areae Astronomicae, quas decurrunt planetae sunt ut tempora, quae insumunt. II. Quadrata temporum periodicorum, seu quae planetae sua impendunt revolutione circa commune centrum, sunt ut cubi distantiarum ab eodem centro.

64. Stellae fixae corpora sunt magna, propria, et fulgentissima luce, velut totidem Soles micantia, atque infinite prope a Tellure distantia. Earum numerum is solus novit, qui illas condidit.

Q

Ex

65. Ex celesti regione in aëream convertamus. Aër est corpus fluidum, grave, elasticum, pellucidum, particulis constans subtilissimis.

66. Aëris gravitatem, et elasticitatem mirifice demonstrat Tubi Torricelliani inventum, *Barometri* nomine cogniti. Bene multa quotidiana phenomena ex aëris gravitate, et elasticitate explicantur.

67. Metheora ad tres classes revocantur, ad aërea, aquea, ignea. Priora sunt venti, quo nomine aëris cursum incitatioem exprimimus.

68. Ventorum causae eae sunt omnes, quae aëris aequilibrium interturbant. Illorum differentias indigitabo.

69. Metheora aquea ex vaporibus, qui per atmosphaeram evehuntur, fiunt. In illorum censum referimus Nebulam, Nubes, Nivem, Pluvias, Grandinem, Roremque serotinum, et matutinum. Singulorum naturas eviscerabimus.

70. Metheora ignea ex exhalationibus
po-

potissimum efformantur. Sunt autem illa
Tonitrus, Fulgur, Fulmen, Stellae cadentes,
transcurrentes, cet.

71. Tonitruum causam ex nostra electricitatis
theoria explicabimus: nam ignem electricum
post recentissimas observationes, velut
illius animam aestimamus. Enodabimus itidem
reliquorum id generis metheororum causas.

72. Aurora borealis, et lumen zodiacale
non ignobilia hoc saeculo habentur metheo-
rorum igneorum genera. Illorum materiam
ex atmosphaera Solis repetimus.

73. Apparitiones coelestes Iris, Halo,
Parhelii etiam metheora ignea spectant. Iri-
dis veram causam cum Newtono dabimus.

74. Tandem ad Geologiam descendi-
mus. Teraqueus globus est vastum corpus
hominum habitationi paratum, ex solidis,
fluidisque partibus compositum, cet.

75. Generalior illius divisio est in terram,
et aquam. Terra rursus varie subdividitur
in Continentem, Insulas, cet. Aqua in di-

O 2

versa

versa maria , Atlanticum , Indicum , cet.

76. In omnibus terrae locis consideratur a Geographis et latitudo , et longitudo. Locorum latitudo est eorundem ab aequatore distantia , quam metiuntur arcus meridiani inter aequatorem , et parallelum locorum interpositi. Gradus vero longitudinis denotant loci distantiam a primo meridiano.

77. Quare latitudo geographica semper numeratur ab aequatore versus polos : longitudo autem ab occidente in orientem. Itaque

78. Sicut loca , quae sunt sub aequatore , nullam habent latitudinem ; quae vero sub polis , habent gradus 90. latitudinis ; ita quae sub primo meridiano existunt , omni carent longitudine , et quae ab illo quadrante circuli distant , 90. gradus longitudinis habent ; et ita porro.

79. Cognita loci cuiuscumque longitudine , et latitudine , facile nimis est horam ortus , et occasus Solis in illo loco determinare. Similiter data hora diei in uno loco , quae illi respondeat in alio quocumque definire. Nec difficile est alia perplura problema-

ma-

mata ad rem hanc spectantia resolvere.

80. Totam telluris superficiem in quinque regiones dividunt Geographi, quas zonas vocant, quarum media, quae inter tropicos iacet, *torrida*; quae inter tropicos, et polares circulos expanduntur, *temperatae*; quae demum inter polos, et polares circulos, *frigidae* appellantur. Ex zonis tum temperatis, tum frigidis una est australis, borealis alia.

81. Praeter zonas in climata etiam dividitur terrae superficies, et sunt spatium inter duos polares comprehensum, (ductis nempe parallelis aequatori versus polos) in quo dies longissimus dimidia hora deficiat a die longissimo sibi vicini paralleli versus polos.

82. Terrae loca vel habent sphaeram rectam, vel parallelam, vel obliquam. Loca sub aequatore sita habent sphaeram rectam, et contra. Sub utroque polo parallelam; extra aequatorem, et polos habent sphaeram obliquam.

83. In locis, quibus est sphaera recta, nulla est poli elevatio; in quibus parallela,

ma-

maximā , in quibus obliqua , aequalis est complemento ad rectum inclinationis Aequatoris ad horizontem.

84. In sphaera recta toto anni tempore nox diei aequalis est; in parallela dies, et nox non nisi unica est annis singulis longitudinis fere semestris : hoc autem ita intelligendum est , ut caligo nocturna in iis locis vix per duos menses durat.

85. De aliis , quae huc spectant phaenomenis , sicut de terrae incolis variis , Antaeicis , Periaecis , Antipodis , Ascis , Amphiscis , Heterosciis , Perisciis in Circo.

86. Telluris figuram definire , ut res habita semper fuit maximae utilitatis , sic plena aleae , plena difficultatis. Veteres terram rotundam statuere. Haec opinio apud omnes invaluerat usque ad saeculum proxime elapsam.

87. Auxiliis tandem Regum Catholici, et Christianissimi aevo nostro haec quaestio dirempta , ac definita est laboribus , et industria Gallorum Academicorum , tum et doctissimorum Hispanorum Georgii Joannis, et Antonii de Ulloa. Ita-

88. Itaque figura terrae quoad sensum sphaerica est, mathematicè sphaeroidalis, depressa versus polos, elongata penes aequatorem.

89. Profundiora telluris penetralia observationes omnes fugiunt, adeoque quid in illis delitescat, divinare possumus, praeterea nihil. Superior, veluti crusta, quae nobis patet, diversarum substantiarum stratis seminata deprehenditur, quas omnes ad octo classes revocare possumus; ad lapides nempe, metalla, sulphur, bitumina; salia, aquam, terram, extraneas substantias.

90. Terraemotus causam a sulphure, bitumine, nitro, cet. in terrae visceribus accensis repetendum Physicis plene convenit, non tamen qualiter fiat harum materiarum inflammatio. Nos ignem electricum bonam heic habere partem asserimus.

91. Magnam terrestri superficiei partem occupant aquae, sive fluminum sint, sive marium. Aqua corpus est fluidum, diaphanum, insipidum, cet. Effecta fluiditatis, et gravitatis aquae Hydrostatica, et Hydraulica vestigant. Sed de iis iam ubi de fluidis.

In

92. In aquis maris salsedinem, et amarorem omnes deprehendunt. Illa ex particulis salinis, quas ex variis fodinis aquae lambunt, nata est: haec ex bitumine terrestri, oleisque diversis ex corporibus elixatis.

93. Inter maris diversos motus nullus profecto Philosophorum inquisitione dignior mirabili illo iam ab antiquis temporibus salutato nomine *aestus marini*.

94. Nulli alii hypothese aptius congruit hoc tam singulare phenomenon, quam Solis, et Lunae attractioni: ita tamen, ut Luna in eo ut praecipue agens optime a Newtono aestimetur.

95. Fontes ex pluviis, solutisque nivibus ut plurimum oriuntur. Virtutes vero mendendi ex varia terrarum indole nanciscuntur.

96. Superest ut de corporibus viventibus aliqua resolvamus. Inter corpora viventia recensemus, et plantas, (si haec vitae nomen merentur) et belluas, et homines.

97. Plantae corpora sunt ad vegetandum

dum apta sine sensione. Particulatim exponam, qualiter nutriantur, atque ad iustam magnitudinem protendantur.

98. Nulla planta sponte, seu ex putri materia generatur, sed omnes e semine specifico. Veritatem hanc viderat olim occulatissimus Augustinus. (a)

99. Belluae hominum structuram coeteris rebus visibilibus proprius videntur imitari; atque adeo duo tantum iuvabit proponere, ipsarum scilicet animam, earumque ortum, et generationem.

100. Itaque belluae non sunt mera automata; sed principio quodam sentiendi, percipiendique pollent.

102. Nullum animal ex putrescente materia nascitur; sed omnia ex specifico semine, seu ovulo generantur.

103. Rerum naturalium scientia concludi melius non potest, quam contemplatione illius

P

lius

(a) *Lib. 5. sup. Gen.*

lius corporis, quod caetera omnia vel ut compendio continet. Illud est corpus humanum.

104. Structura corporis humani admodum mira est ; at quae scientiae Physicae inservire maxime possunt , est quinque sensuum notitia, visus , auditus , olfactus , gustus et tactus.

105. Visio fit in retina : neque aliud est visio , quam perceptio motionis in externo sensorio ex obiecti sensibilis appulsu ope luminis excitatae.

106. Cur oculo sinistro obiecta clarius percipiantur , quam dextero , interrogatus resolvam. Necnon , cur ambo oculi duplicatum non videant obiectum.

107. Auditus est in tympano , seu labyrintho. Quomodo auditio in nobis peragatur , ex sequenti conclusione deduces:

108. Sonus situs est in motu tremulo exilissimarum partium corporis sonori per aërem ad tympanum usque propagato , indeque ad cerebrum perducto.

In

109. In quo autem stent olfactus, gustus, et tactus, facilius est, quam ut in illis exponendis distineamur.

EX ETHICA, SIVE MORALI.

1. **P**ervenimus tandem ad ultimam Philosophiae partem. Nulla sunt studia aut magis necessaria, aut magis utilia, aut magis iucunda, aut quae a Viris doctioribus maiori cum laude tractata sint, quam Ethicae. Est enim haec, quasi coeterarum disciplinarum fructus, et sine hac omnes pondus sunt iners.

2. Ethicae origo coelestis, et divina est, atque humano generi coeva: semper honestatis cultrix, ac magistra fuit, sed varias a Mundi exordio usque ad haec tempora vicissitudines subiit.

3. Est ergo Ethica illa Philosophiae pars, quae tradit regulas, secundum quas homo in statu naturali suas actiones instituire debet, si foelix esse desideret.

4. Dividitur in generalem, et particularem. I. Hominis actiones generatim perpen-

P 2

dit,

dit, virtutis amorem, vitii horrorem instillat, hominisque passiones expendit. II. diversa hominis officia seorsim considerat, curat.

EX ETHICA GENERALI.

1. **H**ominis actiones sunt in duplici genere: quaedam enim directioni voluntatis subiectae sunt; quaedam autem huic directioni non subiacent. Priores vocantur humanae, liberae, morales; posteriores naturales, necessariae, et physicae.

2. Quoniam in hoc praecellimus brutis, quod intellectu, et voluntate praediti simus, principia nostrarum actionum humanarum intrinseca erunt intellectus, et voluntas.

3. Omnis igitur actus humanus sive elicitus, sive imperatus, ex voluntate deliberata procedit; ratione scilicet, et intelligentiae lumine praefulgente; atque voluntatis libertate subsequente: nam alterutra si desit conditio, voluntarius non erit omnis actus humanus, quod implicat.

4. Porro nec potest actus aliquis esse bonus,

nus , vel malus in esse moris, quin sit liber: liber autem non est , quin sit voluntarius.

5. Merito habentur voluntarii actus illi, qui ex causa , quam quisque libenter ponit, praevidentur futuri; vel quos homo , quum impedire posset , ac deberet , negligentia tamen , vel malitia non impedit.

6. Hinc quae ignoratione , aut coactione fiunt , quin eius ignorationis , aut coactionis causae fuerimus liberae , ea voluntaria non sunt. Aliter de metu , et concupiscentia intellige ; metus quippe minuit quidem voluntarium , non tamen omnino tollit; concupiscentia vero potius facit voluntarium.

7. Quum autem ignorantiam voluntarium evertere ponimus , non de omni ignorantia dictum vides , sed de ea tantum , quae *antecedens* vocatur.

8. Ut iidem actus liberi *libertate arbitri* dicantur , et sint , accedere praeterea debet utraque indifferentia obiectiva, scilicet , et subiectiva. *Contradictionis* quam dicunt, est etiam necessaria ; *contrarietatis* non item, sed potius dehonestamentum est libertatis.

Vo-

9. Voluntatis praecipui actus circa obiecta sunt simplex volitio, intentio, consensus, electio, usus, et fruitio. Horum quemlibet semper praecedit aliquis actus intellectus, ut dirigens. Omnium oeconomiam, et ordinem recitabimus.

10. Iam moralitas actuum humanorum est relatio, quam ad morum regulas habent: si iis penes obiectum, finem, et circumstantias actus consentiant, *boni*, et *honesti*; si vero vel altero horum capite dissentiant, *mali*, et *inhonesti* adpellantur.

11. Neque enim datur, nec dari potest actus humanus, et moralis in individuo, qui inspectis omnibus circumstantiis, quas actu habet, non sit determinate vel bonus, et honestus, vel malus, et inhonestus.

12. Duplex autem est regula morum. Prima, et remota est lex Dei aeterna, quae proinde fons est, et origo totius honestatis, ac bonitatis moralis, atque omnium aliarum legum.

13. A lege aeterna derivatur, ceu propria



pria eius imago , lumen rationis naturalis, quo discernimus , quid sit bonum , et faciendum , quidve malum , et vitandum. Scilicet , ut clarius loquar , ipsa lex Dei aeterna per dictamen rationis est homini manifesta, qua dirigitur ad finem ultimum per media necessaria.

14. Non igitur honestum , aut turpe, iustum , aut iniustum ex hominum aestimatione , opinione , consuetudine , utilitate , aut pactis arbitrariis pendent, uti miselli homuli hisce temporibus effutiere ; sed ex ipsa lege, et ratione divina, ex ipsa natura, et veritate.

15. Atqui quaedam sunt boni , et mali, honesti , et turpis principia , quae nequeunt ab homine rationis compote ignorari; qualia sunt prima, et generaliora : *Deus est colendus : parentes honorandi : alteri non facienda , quae nobis nolumus facta , cet.*

16. Sed quoniam homo in via morali praecipue circa singularia versatur , ei non sufficit lumine rationis naturalis , et acquisita aliarum legum notitia generatim cognoscere quid sit faciendum, vel omittendum; sed

sed requiritur ulterius dictamen conscientiae regulans ipsum in applicatione principii communis ad particularia. Conscientiae divisiones adsignabo.

17. Qui cum Tolando, et aliis conscientiam pro terriculamento plebi a Clericis obiecto venditant, ridiculum committunt errorem, et inter amentes digni sunt, qui reputentur.

18. Est itaque conscientia norma proxima actus humani; est veluti Dei vicarius, legisque aeternae interpres; adeoque non a seipso, sed a Deo habet vim obligandi.

19. In dubio circa actionis honestatem, si operari oportet, tutior pars est eligenda; in opinione vero ea, quae magis ad veritatem accedere videatur.

20. Nunc quia actus humani vel sunt honesti, et virtuosus, vel inhonesti, et vitiosus, ut iam antea inuimus, proximum est, ut de virtutibus, et vitiis nonnulla disseramus.

21. Virtus igitur moralis ex S. Augustino
est



est bona qualitas mentis , qua recte vivitur, et qua nullus male utitur. Seu ut Aristoteles ait : habitus electivus in mediocritate consistens, prout sapiens, et prudens dictaverit (a).

22. In virtute duo sunt discernenda ; scilicet officium , et finis. Neque etenim officium solum sufficit ad veram virtutem. Quam multi siquidem foris nitidi virtutis speciem praeseferunt , et turpi vitiorum coeno intus volutantur !

23. Inter virtutis proprietates nulla certe vulgatio, quam quod omnis in medio posita esse debet ; nimirum opus est , ut recta ratio pro varietate personarum , temporum, locorum , cet. definiat , quaenam sit aurea mediocritas , qui modus in rebus , qui sint denique fines , quos ultra , citraque rei honestas nequit consistere.

24. Virtuti opponitur vitium , quod , si pro habitu sumatur , habitus malus est inclinans ad actus inordinatos. Si pro peccato, dictum est , factum , vel concupitum aliquid

Q

con-

(a) 2. Ethic. c. 6.

contra legem Dei aeternam, ut ex Mag. Augustino ediscimus (a).

25. Vitiorum, et peccatorum plurimae sunt divisiones; alia sunt spiritualia, alia corporalia, alia mortalia, venialia alia, cet. Omnium definitiones exemplis indigitabimus: nec non de vitiorum, et peccatorum causis loquemur.

26. Iam virtutum moralium aliae sunt cardinales, queis velut cardinibus omnis bona, honestaque vita vertitur, et sunt prudentia, iustitia, fortitudo, et temperantia: aliae adiunctae, seu comites, quae ab illis proficiscuntur, aut ad eas referuntur.

27. Prudentia lux agendorum, ars recte vivendi, coeterarum virtutum dux, aptissime definitur: *recta ratio agibilium*. Huius proprium est imperare, et medium coeteris virtutibus praestituere.

28. Ad prudentiam perfectam necessaria est. I. Memoria, seu praeteritorum recordatio. II. Intelligentia, seu praesentium notitia.

(a) *Lib. 22. contra Faust. c. 27.*

titia. III. Providentia, seu futurorum praevidentia. IV. Sagacitas, et sollertia. V. Circumspectio, seu attenta circumstantiarum omnium consideratio. VI. Cautio, ne malum habeatur pro bono. VII. Docilitas, seu affectus mentis consilia ultro exquirentis. VIII. Sollicitudo, seu celeritas in agendo. Quae octo sunt partes integrantes prudentiae.

29. Prudentia vel monastica est, qua quis seipsum regit; vel gubernatrix, qua quis corpus politicum moderatur. Haec autem vel oeconomica est, vel politica, vel militaris. Politica rursus vel simpliciter talis est, ut loquuntur, vel est Monarchica, vel Aristocratica, aut Democratica. Quid quaeque sit interrogati dicemus. Et hae sunt partes subiectivae prudentiae.

30. Partes demum prudentiae potentiales, seu virtutes adiunctae sunt ex Ang. Praeceptore Eubulia, Synesis, et Gnome. Harum requisita, et utilitates in promptu habebimus adsignare.

31. Virtuti prudentiae et sunt opposita vitia per excessum, et per defectum. Primi

Q 2

ge:

generis sunt : I. Prudentia carnis. II. Bonorum temporalium sollicitudo. III. Astutia calliditas, seu versutia. Secundi generis sunt praecipitatio, inconsideratio, et negligentia.

32. Iustitia rerum publicarum custos, perpetuumque humanae societatis vinculum, habitus est, secundum quem aliquis constanti, et perpetua voluntate ius suum unicuique tribuit.

33. Iustitiae triplex habetur species, commutativa, distributiva, et legalis. Haec ulterius in iustitiam stricte sumptam, et epikeiam tribuitur. In iustitia commutativa locum habet proportio aequalitatis, quam dicimus *arithmetica* : in distributiva vero adhibenda est proportio *geometrica*.

34. Non levis haec solet offerri disceptatio, num scilicet Iudex etiam contra propriam scientiam teneatur sententiam ferre secundum allegata, et probata? Qua in re Magni Aquinatis opinio mihi magis arridet.

35. Iustitia distributiva per excessum, aut defectum etiam laeditur; cum scilicet merces merito, aut poena crimine maior est,
vel

vel minor. Similiter contra iustitiam commutativam excessu peccatur, cum res aliqua v. g. carius venditur; vel defectu, cum emitur pretio viliori.

36. Utrumque vitium in societate propter hominum fraudes, et dolos est frequentissimum, quamvis immutabili aeternae iustitiae regula, et ipsa lege naturali aperte damnatum.

37. Virtutes, quae adiunguntur iustitiae, quaeque proinde partes eius potentiales habentur, sunt ex mente Ang. Praeceptoris religio, pietas, observantia, veracitas, gratitudo, iustitia vindicativa, liberalitas, et amicitia, de quibus in certamine, si voles.

38. Temperantia honestatis, dignitatisque hominis supra pecudes vindex scite a Tullio definitur: *Rationis in libidinem, atque in alios non rectos impetus animi firma, et moderata dominatio (a).*

39. Duas huius virtutis velut integrantes partes enumerat Ang. Doctor, verecundiam

(a) *Lib. 2. de Inv.*

liam, et honestatem. Species autem quatuor habentur, abstinentia, sobrietas, castitas, et pudicitia. Virtutes tandem adiunctae istae: continentia, mansuetudo, frugalitas, cui affinis est modestia; quae dividi adhuc potest in humilitatem, studiositatem, modestiam morum, eutrapeliam, et modestiam cultus.

40. Temperantiae opponuntur gula, ebrietas, luxuria, avaritia, superbia, iracundia, nimia sciendi curiositas, honorum cupiditas, luxus, et alia, quorum multa propriis nominibus non sunt distincta.

41. Fortitudo Heroum propria dos, ac praecipuum decus, est virtus, qua in vitae periculis, et miseriis subeundis secundum rectam rationem, divinamque legem animum erigimus. Hinc vera fortitudo propria virtus est Christianorum.

42. Duo huius virtutis actus sunt aggredi, et sustinere. Primus admirabilior, splendor, honorabiliorque videtur; sed secundus ut difficilior, ita praestantior est.

Viri

43. Viri fortis est nullo metu , nullis terroribus , illecebris , persecutionibus , plagis ab officio , a veritate , a Religione , a lege divina discedere.

44. Sed propria auctoritate violentas sibi manus inferre , vel taedio vitae , vel calamitatibus , morbis , egestate , aut aliis huiusmodi ingruentibus , actus fortitudinis non est , sed ignaviae , sed pusillanimitatis.

45. Fortitudini accedunt magnanimitas , magnificentia , patientia , perseverantia , quarum discrimina , et characteres ex D. Thomae doctrina recensebimus. Exinde ultro se produnt vitia fortitudini opposita.

46. Ex quibus hanc tibi propositionem efforma : non nisi virtute homines esse possunt beati , vitio non possunt esse , nisi miseri. Itaque virtus homini necessaria est , etiamsi nulla altera esset vita.

47. Quoniam autem in nobis sunt impetus quidam vehementiores , *passiones* , seu *affectus* vocati , qui in vitia plerumque nos quasi praecipites trahunt , maxima virtutum materies , et officium in hoc praesertim posita

sita esse debent, ut eos temperent, et modificent.

48. Passiones non sunt natura sua vitiosae, sed indifferentes adeo, atque flexibiles, ut si ad honestum finem dirigantur, puriorique rationis lumine temperentur, utiles ac honestae fiant.

49. Quapropter et possunt et debent ad rectae rationis normam frenari: hinc dominium passionum est tam labor, quam felicitas Sapientis; et Epicurea licentia effrenis est, et porcorum potius, quam hominum propria.

50. Passio rationem praeveniens, trahensque post se voluntatem, bonitatem actionis minuit. Passio vero subsequens; nempe quum voluntas expresse, ac nominatim eligit aliquam passionem, ut opus non frigide, sed ardentem, sed vivide peragatur, addit bonitatem actioni.

51. Omnem passionum turmam ad duas, ceu fecundissimos aliarum fontes, amorem scilicet, et odium cum D. Augustino refero.

Amor

52. Amor ex Ang. Praeceptore est complacencia appetibilis, seu boni firma, constans, et robusta. Amor vel dicitur *amicitiae*, vel *concupiscentiae*, vel *charitas*, vel *dilectio*.

53. Amoris causa prima, et praecipua, imo quae est aliarum ratio, est bonum. Altera est similitudo, familiaritas, societas, cet.

54. Effectus amoris innumeri pene sunt. Sex praecipue a D. Thoma recensentur, unio, adhaesio, ecstasis, zelus, laesio amantis, et universalis influxus in omnia, quae peragit amans. Accedunt his liquefactio, fruitio, langor, et fervor.

55. Amor indigentia coniunctus parit desiderium, motum nempe, seu affectum, quo prosequimur possessionem boni.

56. Desiderium in naturale, et non naturale partitur. Primum ex indigentia naturae, secundum ex appetentis iudicio nascitur: illud facile expleri potest, istud nullo bono plene satiatur.

57. Effectus desiderii sunt unio, ecstasis, taedium, et importunitas: item suspiria,

R

at-

atque etiam connatus ille , quo in res prohibitas prorumpit.

58. Amoris terminus est delectatio, affectus nempe causatus ex praesentia boni, quae et dicitur *gaudium*, *laetitia*, *exultatio*, *iucunditas*, *voluptas*, *hilaritas*, cet. quae quidem nomina ex Angelico Praeceptore exponemus.

59. Delectationum quaedam sunt spirituales, quae mente, ac voluntate percipiuntur; quaedam sensibiles, quae sensibus apprehenduntur. Primae sunt perfectiores, et puriores; coeterae autem vehementiores.

60. Plurima sunt, quae delectationem iuvant, et inducunt: sed de his, atque effectibus delectationis percontare, si lubet.

61. Odium est aversatio mali. Malum autem, quod aversamur, producit tristitiam. Qui novit amoris signa, eum latere non possunt odii criteria. Similiter qui delectationis naturam, causas, et effectus intelligit, naturam, causas et effectus tristitiae agnoscet.

Tris-

62. Tristitia si moderata sit , et secundum Deum , salutem ; sin minus mortem operatur. Huic proinde nonnulla parantur remedia, de quibus coram. Et haec passiones partis concupiscibilis spectant.

63. Passiones partis irascibilis quamquam circa bonum , et malum etiam versantur , habita tamen ratione ardui , atque difficilis. Sunt ergo veluti quidam animi connatus , quibus et ad bonum se erigit , et contra malum insurgit.

64. Inter illas recensentur spes , desperatio , timor , audacia , ira. Omnes secundum Ang. Praeceptoris mentem explicabo.

65. Iam remedia generalia pro obtinendo passionum imperio ex pluribus habeto sequentia: I. *Otia , et luxum fuge.* II. *Sensus externos solerter cohibe.* III. *Obiectum mature examina.* IV. *Initio adfectuum obsta.* V. *Rationem cole : minor est enim affectuum impetus, minus imperium, ubi illa adolevit.*

66. His addere potes exempla , consortia , monita virorum proborum , ac sa-

R 2

piens

piantum, et quod caput est, sinceram divini auxilii implorationem.

EX ETHICA PARTITULARI.

1. **H**OMO vel considerandus est tanquam Dei creatura: vel tanquam donatus a Creatore animae, corporisque facultatibus, quibus varie pro libero arbitrio uti potest; vel tandem quatenus in societate cum aliis sui similibus collocatus.

2. Ex I. capite fluunt omnia erga Deum officia. Ex II. officia erga nosmetipsos. Ex III. omnia legis naturalis principia, quae ad alios homines referuntur.

3. Quantum ad I. debet homo Deum super omnia amare simul, ac ipsum agnoscit: proinde cognitio Dei, et ipsius amoris officium indivulso nexu cohaerent.

4. Non solum amandus est prout infinite perfectus, et infinite bonus in se, sed etiam quatenus est bonus in nos.

5. Perpetuo solliciti esse debemus, ne
ali-

aliquid, quod Deo displiceat, tentemus. *Timor filialis* haec sollicitudo vocatur. Deus ergo timendus est timore filiali.

6. Tenemur quoque Deo obedire, illiusque voluntati acquiescere. Haec conformitas *abnegatio propriae voluntatis* dici solet. Ex hoc fonte profluit fiducia in Deum, quae adversus ambitionem, et avaritiam efficacissimum est remedium.

7. Porro fiducia in Deum non praesentem dumtaxat respicit rerum statum, sed ad finem excellentiorem, nempe vitam aeternam, seu beatitudinem ordinatur.

8. Solus quippe Deus potest hominem facere beatum; seu quod perinde est, Deus solus est beatitudo hominis obiectiva.

9. Coetera praeter Deum bona sunt manca, imperfecta, caduca, perpetuis vicissitudinibus obnoxia, in quibus nihil nisi vanitas, et afflictio animi reperitur.

10. Ex quibus pronum est intelligere, teneri nos sub poena peccati omnes, et singulas

las actiones deliberatas ad Deum tanquam ad finem ultimum referre.

11. Neque potest homo plures ultimos fines simul , et semel habere. Deus solus est, et debet esse ultimus hominis finis.

12. Debet tandem homo Deum non solum culto interno , sed etiam externo colere.

13. Quantum ad II. caput ; tria sunt hominis erga seipsum officia , alia ad mentem pertinent , alia ad corpus , alia denique ad statum externum.

14. Principio mentis nostrae facultates perficere tenemur quantum est in nostri potestate. Itaque omnis adhibenda est cura , ut intellectum distincta veri cognitione imbueamus : ut augeantur intellectus vires , atque accuatur ingenium.

15. Id etiam tenendum est uniuscuiusque hominis officium , ut eam acquirat scientiam , qua maxime opus habet in eo,
quod

quod amplectitur vitae genere ; alioqui errandi periculo et seipsum , et alios exponet.

16. Deinde danda est opera , ut nunquam appetamus bona , nec aversemur mala praeter vera. Quapropter curandum est diligenter , ut in appetitum sensitivum, in sensus , imaginationem , atque affectus dominium perfecte acquiramus.

17. Praeterea hominis est , ut corporis conservationi studeat ; ac proinde pericula vitae, quantum in nostra potestate positum est , vitare debemus.

18. Hanc ob rem cibo , ac potu salubri cum temperantia utendum est solius sanitatis conservandae gratia.

19. Quae ad vitam conservandam desunt , labore comparare tenemur : qui vero opus corporis labore non habent , ut sui, aliorumque necessitati subveniant, mentis facultatibus uti debent , scientias , et artes excolere ad generis humani utilitatem, atque ad aliqua officia Patriae utilia praestandum.

Na-

20. Naturali lege prohibitum est *suicidium*. Sed ne exinde concludere audeas, illicitas esse corporis afflictiones, quibus perversos animi affectus domare, peccataque commissa expiare tenemur.

31. Oritur autem heic quaestio de nostri defensione adversus aggressores, qua in re varii casus distingui debent. In nullo vero seipsum defendens mortem aggressoris potest intendere, sed tantum propriae vitae conservationem.

32. Denique omni homini incumbit, ut honore, seu bona fama se dignum praestet tum quoad virtutes intellectuales, tum maxime quoad morales. Nusquam vero ad honoris conservationem calumniatori vitam eripere licet.

33. Nunc de his, quae ad statum externum attinent, pauca resolvamus. Itaque unusquisque eligere debet, quantum in se est, illud vitae genus, ad quod aptus est, et in quo sese aliis utiliore praebere potest.

34. Porro in eligendo vitae genere duo

duo sunt observanda, ut nempe sit facultatibus nostris accomodatum, aliisque utile. Ex quibus consequitur, quam multa in eligendo vitae genere considerari debeant.

35. Ceterum ubi quis electo vitae instituto sese dat, omnem adhibere tenetur diligentiam, ut conditionis, statusque officiisque accurate respondeat.

36. Circa III. quod adsignavimus caput, haec veniunt adserenda, nos iisdem officiis erga alios teneri, quibus erga nosmetipsos obligamur.

37. Nempe omnis adhibendus est facultatum nostrarum usus, ut ad aliorum perfectionem conferamus tum quoad animam, tum quoad corpus, atque etiam quoad statum externum.

38. Si tamen proprio officio deesse necessum sit, ut aliis prosis, iam aliis prodesse in tua non est potestate.

39. Hinc datur intelligi, quid amor proximi sit; constans scilicet, ac perpetua voluntas aliis benefaciendi, seu alio-

S

rum

rum perfectionem quoad animam, corpus, statumque externum promovendi, quantum possibile est.

36. Igitur proximum odisse non solum non licet, sed etiam indifferenti in alios animo esse nemo debet; sat non est, si erga alios neque amici simus, neque inimici. Errant ergo plurimi, qui sibi persuasum habent, se abunde officio suo fecisse, si alios non oderint.

37. Ab hac naturali obligatione erga alios neutiquam liberamur, etiamsi alii huic officio erga nos non satisfaciant; quare ipsos quoque inimicos odisse non licet, sed et eos amare tenemur.

38. Qui se amplius non teneri ad id faciendum affirmant, quod ab aliis non fieri vident, obligationis naturalis immutabilitatem non meditantur. Est illa opinio perversa.

39. Quamvis autem inimicos amare debeamus, non tamen cum ipsis familiari consuetudine coniuncti esse tenemur. Confundi non debet universalis amor cum fami-

miliaritate, privataque amicitia.

40. Plurima sunt amoris universalis officia erga alios quoad animam. At omnia hoc principio generali innituntur: si virtutum intellectualium, et moralium habitus quis comparaverit, nihil negligere debet, ut alii earundem virtutum fiant, quantum fieri potest, participes.

41. Nostra erga alios officia quoad corpus ex propria erga corpus nostrum obligatione patescunt.

42. Superest tandem, ut nostra quoad statum externum erga alios officia exponamus. Et quidem, si in nostra potestate sit, externus aliorum status perficiendus est.

43. Quisquis sit alicuius status, neminem conviciis lacescere licet, statusque sui imperfectionem durioribus verbis reprehendere. Etenim eandem habemus originem, ex eodem sumus luto confecti.

44. Aliorum famae, et existimationi consulere debemus: ex alieni status perfectione,

tione , et felicitate voluptatem capere tē-
nemur : non ita aestimare debemus sta-
tum nostrum , ut nobis solis , nihil aliis
tribuendum iudicemus.

45. Plurimae sigillatim recurrunt ho-
minum obligationes in peculiaribus mu-
neribus rite obeundis. Sed illae coram.
Tantum.

Vt. D. D. Alexander Matheos et Rivas,
Vic. Gen.

Vt. D. D. Salvator Puche,
Stud. Reg. et Rector.

Vt. Balaguer, Cens. Reg.



108

7355