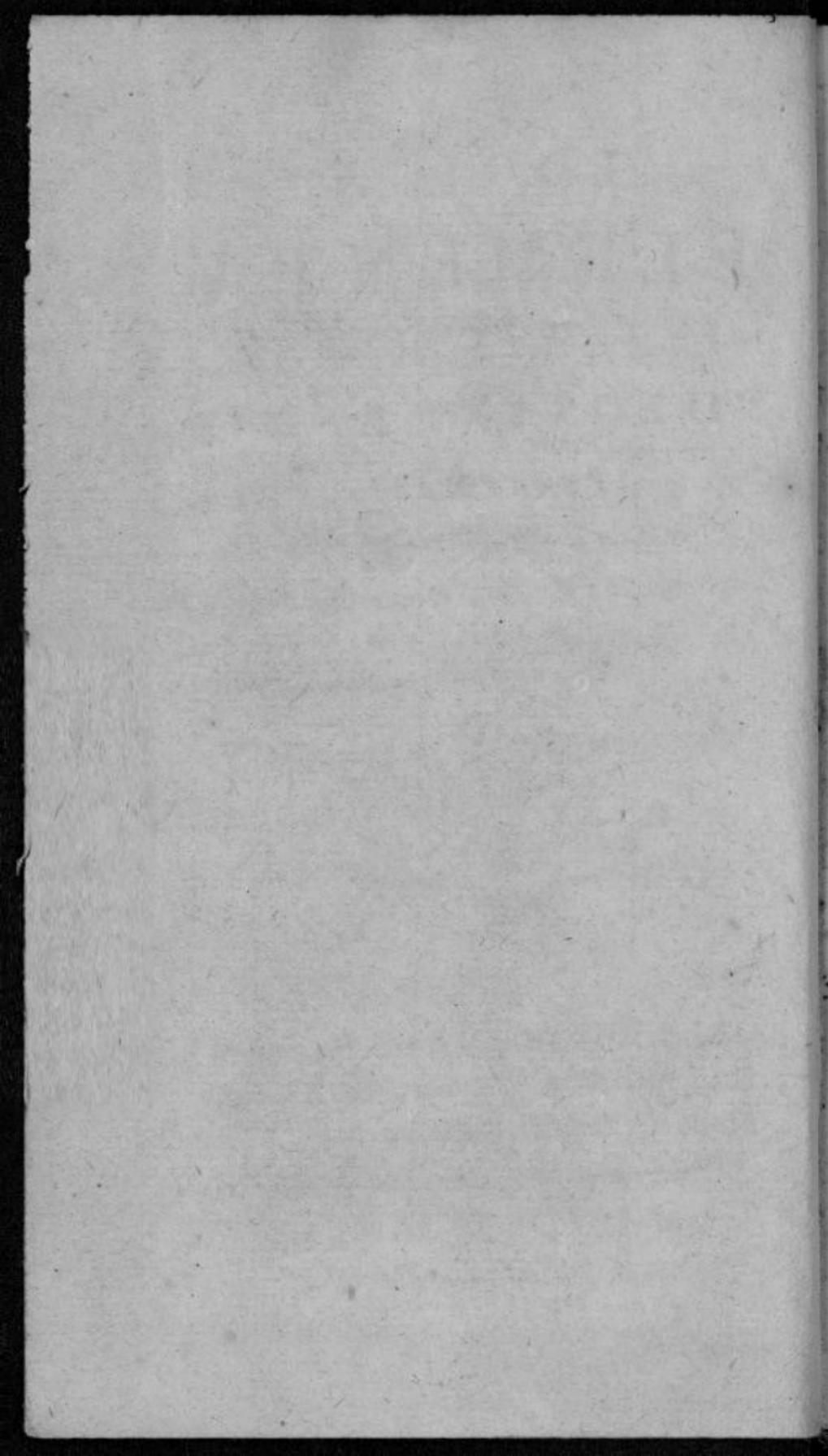


*Weymouth* 1769-90



*Rep. ff XVIII-521*

LOGICÆ  
ELEMENTA  
IN USUM COLLEGII  
TOLOSANI REGII.

*Conscripta à PETRO MARTIN SAINT-  
ROMAIN, Presbytero Ecclesiae Mon-  
talbanensis, Canonico & in eodem Collegio  
Philosophiae Professore.*



T O L O S Æ ,

Apud J. J. ROBERT, Lutetiae Parifiorum  
Lib. Art. Mag. Typogr. & Bibliop.  
propè Collegium Regium.



M. DCC. LXXXVIII.

Cum Approbatione & Permissu.



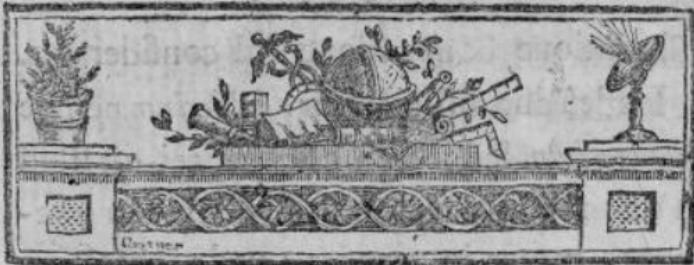
ГИДРОГЕОЛОГИЧЕСКИЙ  
ИССЛЕДОВАНИЙ

ПРИРОДЫ И РАСЩЕПЛЕНИЯ

СОВРЕМЕННОГО ПОДЪЕМНОГО  
СОСТОЯНИЯ ЗЕМЛИ

И СОСТАВА ГРУНТОВ





## LOGICÆ ELEMENTA.

LOGICA (1) tota versatur circa mentis nostræ operationes : unde in quatuor partes dividitur. In primâ agetur *de ideâ* ; in secundâ *de judicio* ; in tertîâ *de ratiocinio* ; in quartâ *de methodo*.

---

### PRIMA PARS LOGICÆ.

#### *De ideâ.*

IDEA (2) vulgò definitur simplex alicujus rei repræsentatio sine affirmatione & sine negatione. Sic primo instanti quo Sol, v. g., percipitur, habemus ideam Solis : quia sine

---

(1) A voce græca logos , ratio.

(2) A verbo græco eidō , video.

affirmatione & negatione Sol consideratur.

In ideâ duo distinguntur, *subjectum* nempe & *objectum*. *Subjectum* alicujus rei, est illud in quo res illa recipitur. Sic statua in marmore, motus in corpore : unde *subjectum* ideæ est illud in quo idea recipitur : sed idea recipitur in mente nostrâ : unde mens nostra est *subjectum* omnium idearum.

*Objectum* alicujus rei est illud circa quod res illa versatur. Sic Logica versatur circa mentis nostræ operationes ; & idcirco mentis nostræ operationes sunt *objectum Logicæ* : unde *objectum* ideæ est illud circa quod versatur idea : ac proinde *objectum* ideæ Solis, est Sol ; & *objectum* ideæ arboris, est arbor.

Ex definitione *subjecti*, sequitur quod omnes ideæ idem & unicum habeant *subjectum*, nempe mentem nostram : unde non distinguntur ratione sui *subjecti*.

Ex definitione *objecti*, sequitur quod diversæ ideæ diversa habeant *objecta* ; & quod non sint diversæ, nisi *objectorum* diversitate.

Prima pars Logicæ in varios articulos dividetur. In 1º. quæstio erit de naturâ sub-

tantiæ cogitantis. In 2º. de illius unione cum corpore. In 3º. de origine idearum. In 4º. de idearum claritate aut obscuritate. In 5º. de idearum veritate aut falsitate. In 6º. de signis idearum.

Cùm in primo articulo agendum sit de naturâ substantiæ cogitantis , dicendum videtur quid intelligatur per *substantiam*.

Substantia est ens in se ipso existens ; seu quod non indiget alio in quo recipiatur ad existendum. Sic marmor *in se ipso existit* & dicitur substantia. Statua verò indiget marmore vel aliâ substaniâ , in quâ recipiatur ad existendum : unde statua non dicitur substantia , sed modificatio substaniæ , seu *modus*.

## ARTICULUS PRIMUS.

### *De naturâ substaniæ cogitantis.*

Dicitur. 1º. Quid non sit; & postea quid sit.

## PROPOSITIO PRIMA.

*Substantia cogitans non est materia.*

Ptur. Ut substantia cogitans esset materia , requireretur ut materia cogitare posset :

atqui materia non potest cogitare. Namque cogitare est ideas recipere; & deinde illas inter se conferre: porrò materia nec potest ideas recipere, nec illas semel receptas inter se conferre.

1º. Quidem materia non potest ideas recipere. Si enim materia posset ideas recipere, tunc possent inter se confociari idea & materia: atqui materia & idea non possunt inter se confociari: ea enim non possunt inter se confociari quæ sunt opposita: sic calor & frigus, motus & quies in eodem corpore non confocantur: atqui materia & idea sunt duo opposita: simplex enim & compositum sunt duo opposita: atqui materia est composita & idea est simplex. Materia enim est extensa; & extensio arguit partes extra partes positas: ergo cum materia sit extensa, habet partes extra partes positas: ergo est divisibilis seu decomponi potest: sed solum compositum potest decomponi; ergo 1º. materia est composita. 2º. Idea est simplex; illud enim est simplex, quod non potest decomponi seu dividi: sed idea non potest de-

componi : quisque enim sensu intimo ,  
( sensu scilicet illo quo attendimus ad  
mentis nostræ operationes , ) experitur se  
non habere facultatem ideas dividendi :  
ergo idea est simplex. Ideæ simplicitas often-  
ditur etiam ex eò quòd producatur intra  
instans indivisibilè , non verò successivè :  
ergo 2º. idea est simplex ; materia est com-  
posita : sed simplex & compositum sunt duo  
opposita : ergò duo opposita consociarentur,  
si materia posset ideas recipere , quod repug-  
nat naturæ oppositorum : ergo 1º. repug-  
nat quod materia possit ideas recipere.

2º. Non posset illas inter se conferre.  
Ideas conferre , est transferre suam atten-  
tionem ab unâ ad alteram ideam ad com-  
parisonem instituendam ; quod sine activi-  
tate fieri nequit : unde si probetur quod  
materia non habeat illam activitatem quam  
adhibet substantia in nobis cogitans , ad  
idearum comparisonem , certum erit quod  
materia non possit ideas inter se conferre :  
atqui materia prædictam non habet activi-  
tatem : namque tota materiæ activitas pro-  
venit à motu ; quia ex naturâ suâ materia

est iners & otiosa: undè si activitas quam adhibet substantia in nobis cogitans, non proveniat à motu, probatum erit quod activitas mentis nostræ, non possit ad materiam pertinere: atqui activitas quam adhibet mens ad ideas inter se conferendas, non provenit à motu; si enim à motu proveniret prædicta activitas, eò major esset activitas mentis nostræ ad idearum comparationem, quò majori motu corpus nostrum agitaretur, quod est experientiæ contrarium: ergo materiæ non competit activitas adhibita per substantiam in nobis cogitantem, ad idearum comparationem: ergo 2º. materia non potest ideas inter se conferre. Ex probatis non potest illas recipere: ergo sub nullo respectu materia potest cogitare: ac proindè cùm mens nostra sit substantia in nobis cogitans, sequitur quod mens nostra non sit materia.

*Obes.* 1º. Idea videtur composita: ergo falsa est prima pars illius probationis: sic probant antecedens. Objectum ideæ est quandoque compositum: ergo tunc idea debet esse composita: ergo omnis idea non est simplex.

*Reo.* 1º. nego antecedens ; ad probatio-  
nem concedo antecedens. Nego consequen-  
tiam. Verum quidem est quod objectum  
ideæ sit aliquando compositum ; idea ma-  
teriæ *v. g.* habet suum objectum com-  
positum ; nihilominus tamen idea est sim-  
plex ; quia semper producitur intra instans  
indivisible ; nisi enim produceretur intra  
instans indivisible , producererur ergo  
successivè : ergo prima pars ideæ producta  
fuiisset ante secundam : ergo *idea effet divi-*  
*fibilis* ; quod est experientiæ contrarium.

Et sanè activitas substantiæ cogitantis est  
eadem , sive respiciat objectum compositum  
sive simplex : ergo tam idea quæ ver-  
satur circa objectum compositum , potest  
esse simplex quam illa quæ versatur circa  
objectum simplex : sed idea quæ versatur  
circa objectum simplex , effet ipsamet sim-  
plex , si natura ideæ penderet à naturâ  
objecti : ergo si natura ideæ pendeat à na-  
tura objecti , admittendæ sunt necessariò  
ideæ simplices ; quæ cùm in materiâ non  
possint recipi , arguunt substantiam cogi-  
tantem non posse esse compositam. Igitur

natura ideæ non pendet à naturâ objecti circà quod versatur idea ; sed à naturâ subjecti in quo recipitur.

Insuper optimè concipitur quod etiam si ideæ sint simplices , possit tamen per illas compositum exhiberi objectum : quia quando plures distinctè percipimus ejusdem objecti proprietates , mens nostra singulas percipit proprietates diversas , per totidem ideas simplices diversas : mens enim alicui objecto assuefacta , ita celeriter transit ab unâ ad alteram ideam , ut ex multitudine ejusmodi idearum , videatur habere quandam ideam compositam ; dum reipsâ non habet nisi multitudinem idearum simplicium , ad quas successivè , celeriter & separatim attendit . Illud eruitur ex eò quod quisque sensu intimo experiatur se non posse intra idem præcisè tempus , ad duo simul attendere : ergo idea seu imago menti præsens , est simplex ; ac proinde legitima est prima pars nostræ probationis .

*Obes. 2º.* Materia est simplex ; ergo idea licet simplex , in materiâ recipi potest . Sic probatur antecedens . Elementa materiæ

possunt supponi simplicia seu *monades*, juxta *Leibnitzium*: ergo & ipsa materia: ac proinde materia potest ideas recipere.

*Reo.* Nego antecedens. Ad probationem reo 1<sup>o</sup>. nego antecedens. Si enim elementa materiæ possent supponi simplicia , carerent omni compositione; ac proinde omni extensiōne : atqui non concipitur quod elementa omni extensiōne destituta , possint generare extentionem in materiā : unde cūm materia non possit existere sine extensiōne , sequitur quod elementa materiæ non possint supponi inextensa : forent tamen inextensa , si essent simplicia seu monades : ergo 1<sup>o</sup>. elementa materiæ non possunt supponi simplicia.

*Reo.* 2<sup>o</sup>. Transeat quod elementa materiæ sint simplicia ; nihilominus materia erit composita : compositio enim nihil aliud est quam collectio rerum inter se distinctarum : sed elementa quamvis simplicia, essent inter se realiter distincta : ergo materia erit composita , quamvis elementa supponantur simplicia : ergo suppositio simplicitatis elementorum materiæ, materialistis non faveret.

*Instabis* 1°. Si illa elementa sint simplicia, poterunt ideas recipere; ac proinde & ipsa materia ideas recipiet: ergo hypothesis Leibnitziana favet materialistis.

*Reo.* Etiam si elementa materiæ possent ideas recipere, attamen ipsa materia non posset ideas recipere; quia in illa hypothesi, alia est natura elementorum materiæ, alia natura materiæ; siquidem elementa sunt ex suppositione simplicia & materia est composita: sed ex eo quod aliquid simplex possit ideas recipere; inde non sequitur quod aliquid compositum possit etiam ideas recipere: ergo verum est etiam in hypothesi Leibnitzianâ, quod materia non possit cogitare.

*Instabis* 2°. Monades cogitant, juxta Leibnitzium: ergo collectio elementorum materiæ cogitaret: sed ipsa non differt à collectione suorum elementorum: ergo ipsa materia debet cogitare in hypothesi Leibnitzianâ.

*Reo.* Distinguo. Quædam monades quæ sunt activæ, cogitant juxta Leibnitzium, concedo; omnes monades, nego. Verum est

quod juxta *Leibnitzium*, mentes nostræ sint totidem monades activæ quæ cogitant : sed monades quæ sunt elementa materiæ, non cogitant juxta *Leibnitzium* : quia supponuntur activitate necessariâ ad cognitionem destitutæ : igitur juxta *Leibnitzium* monades, quæ sunt elementa materiæ, non possunt cogitare.

*Obes.* 3º. Non cognoscimus omnes materiæ proprietates : ergo inter incognitas materiæ proprietates, forsan reperitur facultas cogitandi : ergo &c.

*Reo.* Verum est quod non cognoscamus omnes materiæ proprietates ; ac proinde quod plures sint nobis incognitæ ; nihilominus tamen licet affirmare facultatem cogitandi, non reperi inter incognitas materiæ proprietates : quia certum est quod non possit reperi inter proprietates alicujus rei incognitas, aliqua proprietas quæ repugnet cum una è proprietatibus cognitis. Quæ enim sibi repugnant seu sunt sibi opposita, non possunt inter se consociari : atqui facultas cogitandi repugnaret cum proprietatibus materiæ cognitis, scilicet cum

illius compositione, ex jam dictis: ergo etiam si plures nos lateant materiæ proprietates, certum est quod facultas cogitandi ad illam non possit pertinere.

Et sanè, non cognoscimus omnes auri proprietates; & tamen possumus affirmare levitatem non reperiri inter incognitas auri proprietates; ex eo quod certi sumus aurum esse corpus gravissimum.

*Obes* 4º. Mens nostra sequitur omnes corporis nostri affectiones; est enim debilis in puerō, robusta in adulto, infirma in sene: quod non eveniret nisi ejusdem naturæ esset ac corpus: ergo &c.

*Reo*. Mens nostra est corpori regendo destinata: ergo inter utrumque debet esse mutua dependentia quæ reipſā existit, ut videbitur infra, ita ut plures mentis nostræ operationes occasionaliter pendeant à corpore: ergo adolescentē & senescentē corpore, adolescit & senescit causa occasionalis nostrarum idearum: ergo mirum non est quod mens nostra sub aliquo respectu, videatur participare de affectionibus corporis. Sed per accidens non verò naturaliter pen-

det à corpore ; alioquin esset semper debilis in corpore debili ; & robusta in corpore robusto : quot tamen videre est animas fortes in corpore debili ; & debiles in corpore robusto : ergo evidens est quod alia sit natura corporis ; & alia natura substantiæ in nobis cogitantis.

*Obes* Denique 5º. animæ brutorum cogitant : sunt materiales : ergo materia cogitare potest.

*Reo.* Cum ex probatis materia non possit cogitare , dicendum est quod si animæ brutorum sint materiales , non possint cogitare ; ac proinde quod si cogitent , non sint materiales ; quia cogitatio est insociabilis cum materia.

Ad illud argumentum erit magis accurata responsio , ubi de theoria probabilitatum.

### P R O P O S I T I O S E C U N D A.

*Substantia cogitans est spiritualis.*

*Ptur.* Per substantiam spiritualem intelligimus substantiam simplicem & acti-  
vam ; ac proinde si substantia quæ in nobis

cogitat , debet esse simplex & activa , hoc ipso erit spiritualis : atqui substantia in nobis cogitans debet esse simplex & activa : siquidem substantia in nobis cogitans , debet habere proprietates oppositas proprietatibus excludentibus à materiâ cogitationum : sed proprietates excludentes à materiâ cogitationem sunt , ex dictis , compositio & inertia : ergo substantia in nobis cogitans , debet habere proprietates oppositas compositioni & inertiae : proprietates autem oppositæ compositioni & inertiae , sunt simplicitas & activitas : ergo substantia in nobis cogitans debet esse simplex & activa ; ac proinde debet esse spiritualis : ergo &c.

## ARTICULUS SECUNDUS.

*De unione animæ cum corpore.*

## PROPOSITIO UNICA.

*Existit unio animæ cum corpore , licet illius natura non possit assignari.*

*Pur.* I<sup>o</sup> Existit unio animæ cum corpore ; constat enim quod vigeat commer-

cum animam inter & corpus ; occasione enim voluntatis animæ , plures excitantur motus in corpore ; & reciprocè occasione impressionum in sensibus factarum per objecta externa, plures excitantur ideæ in mente nostrâ : ergo viget quoddam commercium , quædam correspondentia animam inter & corpus : sed illud non eveniret nisi existaret quædam unio inter utrumque : ergo 1°. Existit unio animæ cum corpore. 2°. Non potest tamen assignari natura illius unionis : debet enim tota pendere à voluntate divinâ : nullatenus enim deduci potest ex naturâ utriusque substantiæ ; ergo quamvis certa sit existentia illius unionis ; latet nos tamen natura illius unionis.

## ARTICULUS TERTIUS.

*De origine idearum.*

Lis est inter Logicos utrum mens nascendo, quasdam habeat ideas sibi à Deo impressas, ut idea Dei & idea sui ; quæ idcirco dicuntur *innatæ* ; ex eò quod nascantur simul cum mente : vel utrum mens nostra omnes sine

exceptione acquirat ideas ; quæ idicrō dicitur *adventitiæ* seu *acquisitæ*.

## PROPOSITIO PRIMA.

*Mens nostra ingenitas non videtur habere ideas.*

*P*tur. Ideæ ingenitæ seu innatæ , essent ideæ impressæ animæ ab ipso Deo , primo creationis instanti : atqui mens nostra tales non videtur habere ideas : si quæ essent enim ideæ impressæ animæ nostræ à primo creationis instanti , maximè idea propriæ existentiæ & idea Dei ; ut videre est apud Cartesium *meditatione tertia* : atqui nec idea propriæ existentiæ ; nec idea Dei debent dici innatæ. 1° Quidem idea propriæ existentiæ non debet dici innata ; videbitur enim infra , quod plures ideæ etiam juxta adversarios debent dici *acquisitæ* : ac proinde si idea propriæ existentiæ possit dici *acquisita* , nulla est ratio dicendi , illam esse innatam : atqui idea propriæ existentiæ potest dici *acquisita* per sensum intimum ; scilicet observando mentis nostræ operatio-  
nes

nes, non posse pertinere nisi ad ens actu existentes : ergo idea propriæ existentiæ potest esse acquisita : ergo nulla est ratio cur dicatur innata.

Et sanè audiatur Cartesius auctor idearum innatarum , initio principiorum philosophiæ : *ego cogito : ergo sum , est cognitio omnium prima certissima , quæ cūlibet ordine philosophanti occurrat : ergo deducit ideam suæ existentiæ , ex eo quod cogitet : ergo idea existentiæ subsequitur cogitationem ; quod non eveniret si idea propriæ existentiæ esset innata ; ipsamet enim idea existentiæ existentiam repræsentaret : ergo non vi rationis ; sed solius ideæ inspectione , duceretur idea propriæ existentiæ , si ejusmodi idea esset innata : ergo &c.*

2º. Idea Dei non debet magis dici innata. Idea enim Dei innata , esset idea impressa animæ nostræ ab ipso Deo , primo creationis instanti : atqui talis idea in nobis non videtur admittenda : namque juxta Cartesium (med. tertia ) Deus nos creando , illam nobis indidisset , ut esset tanquam nota artificis operi suo impressa : ergo esset vera idea

Dei : ac proinde eadem apud omnes : ergo omnes homines haberent veram divinitatis ideam ; quod est falsum : si enim omnes homines veram haberent divinitatis ideam, omnes veram colerent divinitatem ; quia certè colunt illam divinitatem cuius habent ideam : ergo cùm omnes homines eamdem non colant divinitatem, manifestum est, apud omnes eandem non esse divinitatis ideam : esset tamen eadem, si esset innata: ergo idea Dei non videtur innata.

Insuper idea Dei non debet dici innata, si possit dici acquisita : atqui idea Dei potest dici acquisita : ut enim possit dici acquisita, sufficit ut habeamus facultatem illam eliciendi: atqui etiam juxta Cartesium habemus facultatem illam eliciendi : audiatur in suâ responsione ad *objectionem decimam contra meditationem tertiam*. Quando dicimus ideam aliquam nobis esse innatam , non intelligimus illam nobis semper obversari , sic enim nulla prorsus innata esset ; sed tantum nos habere in nobis ipsis facultatem illam eliciendi.

*Obes 1º.* Facultas cogitandi est innata : ergo & idea propriæ nostræ existentia.

*Reo.* Verum est quod facultas cogitandi sit innata, seu quod nascatur simul cum mente nostrâ: quia essentialiter seu necessariò pertinet ad mentem nostram: sed ex eo quod facultas cogitandi sit innata, non sequitur quod idea propriæ existentiæ sit innata; ad hoc enim satis est ut possit dici acquisita: atqui ejusmodi idea meritò potest dici acquisita: quisque enim sensu intimo experitur se cogitare, judicare & ratiocinari; quæ operationes percipimus non posse pertinere nisi ad ens existens: ergo &c.

*Obes.* 2<sup>o</sup>. Idea Dei reperitur apud omnes homines: atqui illud non eveniret nisi esset innata: ergo meritò dicitur innata.

*Reo.* Nég: minorem. Ut enim reperiatur apud omnes homines, licet non sit innata, sufficit ut omnes homines possint illam acquirere: atqui omnes homines ratione prædicti, ideam Dei facillimè possunt acquirere; *invisibilia Dei, parea quæ facta sunt, intellecta conspiciuntur:* ergo per contemplationem rerum creatarum, ad ideam creatoris & denique ad ideam Dei possumus assurgere:

Et sane experimur sensu intimo, nos esse entia limitata & imperfecta; dum facili discursu demonstratur ens à se debere habere infinitas perfectiones: ergo quisque experitur se fuisse creatum: ergo existunt creaturæ; ac proinde creator, qui est ipse Deus, seu ens cumulatum omnibus perfectionibus: ergo ideam Dei possumus acquirere: ergo ex eo quod reperiatur apud homines ratione præditos, pessimè concluditur ideam Dei esse innatam. Fatebimur tamen ideam Dei esse innatam, si intelligent cum Cartesio, ideam Dei esse innatam; quia habemus facultatem illam elicendi.

*Obes 3<sup>o</sup>.* Sunt quædam principia innata, ut alteri ne feceris quod tibi fieri non vis: sed principia innata supponunt ideas innatas: ergo quædam sunt ideæ innatæ.

*Reo.* nullum esse principium innatum. Principium enim est judicium evidens: judicium, ut videbitur infra, est conjunctio aut separatio idearum: unde si quædam essent principia innata, quædam ideæ conjunctæ aut separatæ essent innatae: sed

cum ex iam probatis, nullæ sunt ideæ innatæ, à fortiori nulla potest esse innata idearum conjunctio aut separatio: quod tamen requireretur, ut essent principia innata: igitur &c.

Et sane principium quod proponitur tanquam innatum, alteri ne feceris &c. est evidenter acquisitum; supponit enim nos cognoscere actiones aliorum nobis nocere posse: ergo supponit cognitionem cæterorum hominum; quæ cognitio, etiam juxta adversarios, non est innata sed acquisita; cum cæteri homines sub sensus caderé possint: ergo illud principium supponit cognitiones acquisitas: ac proinde ipsum non debet dici innatum.

Addunt quod illud principium admittatur ut verum, statim atque proponitur, semel capto verborum sensu; sed propter eamdem rationem istud judicium, *color rubeus non est cœruleus*, deberet dici innatum; admittitur enim ut verum, simul atque proponitur, semel capto verborum sensu: ergo &c. Quod dicitur de illo principio, dicendum est de alio quocumque: quia

nullum potest esse , ex jam observatis ; principium innatum , nisi sint ideæ innatæ : ergo rejiciendo ideas innatas , rejicitur hoc ipso principium innatum , quodcumque sit.

Cùm mens nullas videatur habere ideas ingenitas , supereft quod omnes ideæ sint adventitiæ seu acquisitæ. Quomodo autem mens suas acquirat ideas , dicendum supereft , præmissâ *sensuum* definitione.

*Sensuum* organa sunt illæ partes corporis nostri , quæ sunt maximè sensibiles ; seu in quibus nervi numero plures reperiuntur. Nervi enim in corpore humano videntur totam occasionaliter producere sensibilitatem. Nervi autem sunt funiculi albi diversæ diametri , qui procedentes è medulâ cerebri oblongatâ , tam intra cranium , quam in spinæ cavitate contenta , sese extendunt ad varias corporis partes , in quibus efformant sensus , quando ex jam dictis , sunt numero plures. Quinque assignantur sensus , Visus , Gustus , Olfactus , Tactus & Auditus.



## P R O P O S I T I O S E C U N D A.

*Ideæ rerum sensibilium, seu quæ possunt facere impressionem in sensus nostris, oriuntur occasionaliter à sensibus immediate.*

*Ptur.* 1º Quidem oriuntur à sensibus. Constat enim experientiâ, quod si quis aperiat oculos, multas habeat imagines menti præsentes, quas non obtinuisset clausis oculis; & quod si tactus seu manus admoveatur ad diversa successivè corpora, acquirat multas ideas circa corporum proprietates, quæ per solum tactum obtineri possunt. Idem dicendum de aliis sensibus: ergo docet experientia quotidiana, quod ubi objecta exteriora faciunt impressionem in sensus nostris, variæ excitentur ideæ, quæ non producuntur independenter ab ejusmodi impressione factâ in sensibus: Atqui illud non eveniret, nisi illæ ideæ oriuntur à sensibus: ergo 1º &c.

2º. *Occasionaliter tantum oriuntur à sensibus.* Namque vel sensus sunt causa *occasionalis* nostrarum idearum, vel causa *physica*, vel *maralis*: atqui sensus nec possunt

dici causa physica nec causa moralis nostrarum idearum : non primum , quia causa physica est illa quæ producit effectum : unde ut sensus essent causa physica idearum , requireretur ut possint ideas producere : atqui sensus cum sint materiales , non possunt ideas producere : ergo sensus non sunt causa physica idearum. Non possunt etiam dici causa moralis idearum. Causa enim moralis est illa quæ movet causam physicam ad effectum producendum : sed sensus cum sint materiales , nullam possunt exercere actionem in mente nostram : ergo non possunt esse causa moralis : ergo superest quod sint causa occasionalis ; id est quod occasione impressionum in sensibus factarum , Deus voluerit ideas in mente nostrâ excitari : quod videtur experientiæ consentaneum & insuper non repugnat naturæ sive materiæ sive substantiæ spiritualis.

3º. *Immediate.* Quando enim dicimus quod ideæ rerum sensibilium , quæ scilicet in sensus faciunt impressionem , oriuntur à sensibus immediatè , sensus est quod excitantur in nobis eodem ferrimè instanti quo objecta

objecta agunt in sensus nostros ; ita ut reflexio sit prorsus inutilis ad generandas ejusmodi ideas : atqui reipsa experimur quod ubi objecta exteriora sensibilem faciunt impressionem , excitentur ejusmodi ideæ : ergo videntur oriri à sensibus immediate.

## P R O P O S I T I O T E R T I A .

*Ideæ rerum quæ sub sensus cadere non possunt , oriuntur à sensibus mediante sensu intimo vel reflexione.*

Ptur. Evidens est quod illæ ideæ non oriantur à sensibus immediate ; cùm illæ tantum dicantur oriri à sensibus immediate , quarum objecta exteriora possunt agere in sensus : sed in facta hypothesi , agitur de ideis quarum objecta exteriora non possunt agere in sensus : ergo prædictæ ideæ non oriuntur à sensibus immediate ; sed oriuntur à sensibus mediante vel sensu intimo vel reflexione : & 1°. quidem mediante sensu intimo ; namque per sensum intimum , attendimus ad mentis nostræ operationes ; nos habere facultatem percipiendi , judicandi ,

ratiociniandi , eligendi. Illæ autem mentis nostræ operationes exercentur supra ideas à sensibus immediate ortas : ergo ideæ quas habemus de facultatibus mentis nostræ , oriuntur quidem à sensibus ; sed non immediate ; cùm immediatè debeantur conscientiæ seu sensui intimo : ergo 1º. sunt quædam ideæ quæ oriuntur immediatè à sensu intimo , licet mediatè & remotè pendent à sensibus.

2º. Sunt etiam ideæ quæ pendent immediatè à reflexione ; ut idea substantiæ spiritualis : namque adhibitâ reflexione , percipimus materiam esse compositam ; ideam verò simplicem ; ac proinde concluditur ideam non posse consociari cum materia ; quod tamen requireretur ut posset materia cogitare. Concipimus etiam adhibitâ reflexione, quod substantia cogitans sit activa; dum materia non potest habere illam activitatem quæ necessaria est ad cogitationem : ergo reflexioni debetur veritas istius propositionis , *materia non potest cogitare* : ergo sunt ideæ quæ oriuntur immediatè à reflexione; licet oriantur mediatè à sensibus;

cùm exerceatur reflexio in ideas à sensibus immediatè ortas : ergo &c.

*Obes.* Saltem idea Dei nec mediatè nec inmediatè potest oriri à sensibus : ergo omnes ideæ, sive mediatè sive immediatè non oriuntur à sensibus.

*Reo.* No. an. Debetur tota reflexioni ; siquidem videbitur in methaphysicâ , quod *ens à se* debeat habere omnes omnino perfectiones , per reflexione in facile percipitur mentein nostram habere perfectiones maximè finitas & præcipuè intelligendi & intellecta retinendi facultatem : unde eruitur quod mens nostra non sit à seipsâ : ergo fuit creata : unde existit creator , qui Deus est.

Et sanè attendendo ad mentis nostræ operationes & perfectiones , ad ideam Dei cùm Cartesio possumus assurgere ; audiatur ipse , (*meditatione quarta.*) *Si exempli causa , facultatem intelligenti considero , statim agnoscor peregrinam illam & valde finitam in me esse : simulque alterius cuiusdam multò majoris atque infinitæ ideam formo , illamque ex hoc ipso quod ejus ideam formare possim , ad Dei naturam pertinere percipio : eadem ratione si*

*facultatem recordandi vel imaginandi, vel  
quaslibet alias examinem, nullam planè in-  
venio quam non in me tenuem & circumscrip-  
tam, in Deo immensam esse intelligam: ergo  
idea Dei, quæ juxta Cartesium videtur inna-  
ta, (meditatione tertia) videtur acquisita,  
(meditatione quarta) per reflexionem adhi-  
bitam in mentis nostræ perfectiones.*

*In statibus Nullus est archetypus ideæ Dei  
in rebus sensibilibus: ergo idea Dei nec me-  
diatè nec immidiatè oritur à sensibus occa-  
sionaliter*

*Reo. Fateor in rebus sensibilibus nul-  
lum esse archetypum, seu primam formam,  
supra quam potuerit formari idea Dei. Quia  
archetypus ideæ Dei deberet esse aliquid spi-  
rituale, quod non reperitur inter res sensibi-  
les, seu quæ sub sensus cadere possunt: sed  
ille archetypus ideæ Dei, si quis sit, debet esse  
mens nostra, juxta Cartesium; cùm atten-  
dendo ad mentis nostræ perfectiones te-  
nues & limitatas, adhibitâ reflexione, obti-  
nemus ideas perfectionum infinitarum, quæ  
soli Deo competere possunt: unde non con-  
tendimus quod idea Dei oriatur à sensibus*

immediatè; cùm non possit Deus in sensus impressionem facere : Sed mediatè tantùm per reflexionem, quæ sine archetypo potest formare ideam Dei , juxta Cartesium : unde qui talem exigunt archetypum in rebus sensibilius ad formandam ideam Dei , existimant ideam Dei in nostra sententia, oriri à sensibus immediatè ; quod est falsum.

*Scholium.*

Cùm omnes ideæ rerum sensibilium, factentibus omnibus , oriuntur à sensibus ; & quinque præcipua sensationum organa in corpore obseruentur ; hic locus esset delineandi idearum genesim, ut perciperetur quid uni, quid alteri sensui debeatur ; præcipue quando duo organa seu duo sensus versantur circa idem objectum ; sed cùm plures existiment illam Philosophiæ partem in Logicâ esse nimis arduam , invito animo , metaphysicis tractandam relinquimus.

**ARTICULUS QUARTUS.**

*De idearum claritate & obscuritate.*

Antequam aggrediamur illam quæstio-

nem, dicendum videtur quid intelligent Methaphysici per ideam *simplicem* & per ideam *complexam*. Omnis idea, ex dictis, est ex naturâ simplex; cum in subiecto simplici recipiatur; sed relativè ad suum objectum potest dici modo simplex modo complexa; prout considerat in objecto suo unicam vel plures proprietates quæ sunt inter se diversæ naturæ. Res exemplis illustretur: qui considerat in materiâ vel solam extensionem, vel solam figuram, vel solum colorem, dicitur simplicem habere ideam etiam objectivè consideratam: qui tres illas proprietates ad materiam pertinentes simul consideraret, haberet ideam complexam: quia illa perceptio versatur circa tria quæ discrepant inter se.

## PROPOSITIO PRIMA.

*Idea simplex videtur necessariò clara.*

*P*tur. Per ideam claram intelligitur illa quæ suum objectum nitidè repræsentat: atqui idea simplex, quæ unicam considerat proprietatem in objecto, debet suum ob-

jectum nitidè repræsentare ; non concipitur enim quomodo idea motūs non repræsentaret nitidè motum : ergo idea simplex videretur necessariò clara.

## P R O P O S I T I O   S E C U N D A .

*Idea complexa potest esse modò clara , modò obscura.*

*P*tur. Illa idea est clara , quæ suum objectum nitidè repræsentat ; atqui idea complexa aliquando nitidè repræsentat suum objectum ; quando scilicet per illam plures proprietates essentiales alicujus objecti exhibentur. *v. g.* Habemus ideam auri claram ; quia clarè percipimus aurum esse corpus flavum , grave , fusibile , malleabile & fixum : ergo idea complexa aliquando potest dici clara. Aliquando etiam potest esse obscura ; ut quando proprietates cognitæ sunt numero paucissimæ , relativè ad proprietates incognitas in eodem objecto. Vel etiam quando plures ejusdem objecti materiales proprietates distinctam in sensu non faciunt impressionem : ergo &c.

## ARTICULUS QUINTUS.

*De veritate & falsitate idearum.*

Triplex est Logicorum sententia circa idearum veritatem. Prima est illorum qui volunt omnem ideam esse veram. Secunda est illorum qui volunt ideam esse aliquando veram, aliquando falsam. Alii denique volunt veritatem & falsitatem ad ideam in se spectatam non pertinere.

Antequam exponantur illæ sententiæ, dicendum est, apud Logicos, duplex distingui objectum, *internum* scilicet & *externum*; quæ aliquando confunduntur.

Objectum internum est illud quod repræsentatur per ideam; de quo actum est. Objectum externum est illud quod dat occasionem ideæ v. g. si ad præsentiam turris quadratæ, habeatur idea turris rotundæ, turris rotunda est objectum internum; & turris quadrata est objectum externum: unde illa duo objecta distinguntur in illa suppositione: sed aliquando confunduntur, ut si habeatur idea turris quadratæ ad præsentiam turris

quadratæ : tunc enim objectum internum seu cognitum & illud quod dat occasionem ideæ , sunt quid unum. Veritas ideæ reposuit juxta quosdam in illius conformitate cum objecto interno ; & juxta alios in illius conformitate cum objecto externo. Primi meritò contendunt omnem ideam esse veram ; quia est semper conformis objecto quod repræsentatur per ideam. Alii contra meritò contendunt ideam esse aliquando veram & aliquando falsam ; quia aliquando est conformis objecto , quod dat occasionem ideæ ; ut idea turris quadratæ ad præsentiam turris quadratæ : & aliquando non est conformis objecto quod per suam in sensus impressionem dat occasionem ideæ , ut idea turris rotundæ ad præsentiam turris quadratæ.

Videtur quod cùm idea sit mera repræsentatio alicujus objecti sine affirmatione & sine negatione , veritas aut falsitas non conveniat ideæ in se spectatæ ; & quod ipsi conveniat , si attendatur ad judicium quod subsequitur ideam ; adeò ut in usu vulgari , idea dicatur vera aut falsa , prout

verum aut falsum est judicium subsequens.

## PROPOSITIO UNICA.

*Qui volunt ideam ratione sui esse veram aut falsam, in meram abeunt logomachiam.*

Ptur. Toties controversia fit mera logomachia, seu disputatio verborum, quoties præcipuus quæstionis terminus diversam in diversis sententiis obtinet significationem: atqui in factâ hypothesis, præcipuus quæstionis terminus; scilicet *veritas idæ*, diversam habet significationem; cùm in primâ sententia, reponatur veritas idæ in illius conformitate cum objecto interno; & in secunda in illius conformitate cum objecto externo: ergo præcipuus quæstionis terminus, diversam in diversis sententiis obtinet significationem: ergo &c.

## ARTICULUS SEXTUS.

*De signis idearum.*

Signum est illud per quod aliquid manifestatur: ac proinde signum idearum est illud per quod idæ manifestantur.

Signum autem duplex distinguitur, *naturale* nempe & *arbitrarium*. Signum naturale est illud quod prius cognitum nos inducit ex naturâ suâ, in cognitionem rei significatæ. Sic motus sanguinis est signum naturale vitæ.

Signum arbitrarium est illud quod ex solo hominum arbitrio significat: sic sceptrum est signum arbitrarium regiæ potestatis.

### PROPOSITIO UNICA.

*Voces sunt signa arbitraria idearum.*

*Ptur.* 1º. Voces sunt signa idearum. Ex dictis enim signum est illud quod semel notum nos inducit in cognitionem alterius: atqui voces semel cognitæ nos inducunt in cognitionem idearum: ergo 1º. voces sunt signa idearum.

2º. Sunt signa arbitraria. Illud enim signum debet dici arbitrarium, quod ex naturâ suâ unam rem potius quam alteram non significat: atqui voces ex naturâ, unam ideam potius quam alteram non significant. Ad instar aliarum sit vox ista *Deus*, per quam vo-

Iuere homines significari ens supremum ; si ex naturâ ens supremum designaret, prolatâ illâ voce etiam coram imperitis linguae latinæ, intelligeretur ens supremum ; quod est experientiæ contrarium : ergo vox illa *Deus* ex naturâ non magis significat ens supremum, quam aliud ens quocumque : ergo non est signum naturale ideæ entis supremi : ergo supereft quod sit signum arbitrarium, ergo &c.

Sunt quædam signa idearum quæ sunt naturalia; ut *rifus* est signum naturale lætitiae; & *fletus* signum tristitiae.

Postquam mens attentè consideravit ideas, illas inter se confert. Percipit illarum convenientiam aut disconvenientiam. In primo casu illas conjungit ; in 2°. illas separat. Sed ideas conjungere aut separare est judicare : ergo mens debet judicare post ideas comparationem.



## SECUNDA PARS LOGICÆ.

*Seu de judicio.*

JUDICIUM est secunda mentis operatio, quâ ideæ conjunguntur aut separantur.

Duplex distinguitur judicium, *internum* scilicet & *externum*. Internum dicitur quan- diu in mente retinetur: Si verò vocibus ex- primatur externum appellatur, seu etiam propositio. Unde illa pars Logicæ in duas questiones dividitur.

## Q U Æ S T I O P R I M A.

*De judicio interno.*

Ex judicii definitione, sequitur quod in quolibet judicio tria sint observanda; illa idea de quâ mens pronunciat; illa idea quæ pronunciatur de altera: & tandem affirmatio aut negatio quâ ideæ conjunguntur aut separantur. *v. g.* in isto judicio, *Deus est justus*; *Deus* est illa idea de quâ pronunciatur, *justus* est illa quæ pronunciatur de alterâ; vox *est*

affirmationem designat. Vox *non* negationem vel separationem disignat in isto judicio: *mens non est materialis.*

In judicio duo etiam sunt observanda, *materia & forma*: materia judicii est illud circa quod versatur judicium; non vero illud ex quo componitur judicium; & cum judicium versetur circa ideas conjungendas vel separandas, ideæ prout sunt conjungendæ aut separandæ, sunt materia judicii.

Forma judicii est sententia mentis ideas conjungentis aut separantis: Et quia uniuertur per affirmationem & separantur per negationem, sequitur quod affirmatio & negatio sint forma judicii.

Hinc judicium vulgo dicitur simplex; quia totum consistere videtur in affirmatione aut negatione: Sed negatio & affirmatio sunt aliquid indivisibile; ac proinde simplex: Unde ipsum judicium debet dici simplex. Deinde evidens est quod pertineat ad mentem quemadmodum & idea: Quia ad illam substantiam pertinet ideas conjungere aut separare, ad quam pertinet percipere

idearum convenientiam aut disconvenientiam ; atqui cum sola mens nostra, sit in nobis illa substantia quae potest ideas recipere , erit etiam sola substantia quae possit ideas inter se conferre ; ac proinde percipere illam convenientiam aut disconvenientiam : Sed evidenter conjunctio idearum & illarum separatio debet pertinere ad illam substantiam quae in nobis percipit idearum convenientiam aut disconvenientiam : ergo conjunctio aut separatio idearum seu judicium pertinet ad mentem.

Præcipiuus Logicæ scopus est, ita dirigere mentem in suis operationibus, ut verum à falso possimus fecernere : ergo motiva judiciorum debent esse præcipua pars Logicæ : quia ex jam dictis, veritas ad ideam propriè loquendo non pertinet. Sed antequam de illis agatur, de *dubio* differendum est. Unde illa prima quæstio in duos articulos subdividitur, in 1<sup>o</sup>. agetur de dubio, in 2<sup>o</sup>. de judiciorum motivis.



## ARTICULUS PRIMUS

*De dubio.*

*Quoniam, inquit Cartesius, in fantes natum  
sumus & varia de rebus sensibilibus judicia  
prius tulimus quam integrum nostræ rationis  
usum haberemus, multis præjudiciis à veri  
cognitione avertimur; quibus non aliter vide-  
mur posse liberari, quam si semel in vitâ,  
de iis omnibus studeamus dubitare, in quibus  
vel minimam incertitudinis suspicione repe-  
riemus.*

Dubium est suspensio mentis circa verita-  
tem aut falsitatem cuiuscumque judicij.

Duplex distinguitur dubium, *Cartesianum*  
nempè & *Scepticum*. Dubium Cartesianum  
nihil aliud est quam novum examen judi-  
ciorum, in quibus reperitur vel minima  
incertitudinis suspicio: Unde articulus ille  
in duos paragraphos dividitur.



## PARAGRAPHUS PRIMUS

*De dubio Cartesiano.*

## PROPOSITIO UNICA.

*Dubium Cartesianum multū inservire potest  
ad veritatem detegendam.*

*P*tur. Dubium Cartesianum nihil aliud est quam novum examen judiciorum eā mente factum , ut veritatem amplectamur, ubi erit manifesta : Atqui ejusmodi dubium multū inservire potest veritati detegendae ; namque illud dubium multū inservire potest veritati detegendae quo removentur five præjudicia , five præcipitantiæ : Atqui dubio Cartesiano seu methodico , removentur five præjudicia five præcipitantiæ. Præjudicia enim sunt judicia lata sine prævio examine ; & præcipitantiæ sunt judicia lata sine sufficienti examine : Atqui ejusmodi errorum fontes removentur per novum examen seu per dubium methodicum : ergo dubium methodicum seu Cartesianum , removet five præcipitantiæ sive præjudicia : ergo &c.

D

Lis est inter Logicos, utrum omnia iudicia, etiam illa quæ habentur ut evidencia, sint huic dubio subjicienda: Sed sunt iudicia quorum veritas est ita manifesta, ut in illis nulla inveniatur incertitudinis suspicio: quæ semper habita sunt ut certa; ac proinde quæ non videntur huic dubio submittenda.

Veritatis indagatores triplicis generis distinguuntur; alii affirmant se veritatem inventisse; & vocantur *dogmatici*; ut *Aristoteles*, *Epicurus*, *stoïci*: asserunt alii veritatem non posse inveniri; & appellantur *Academici*, ut *Clitomacus*, *Carneades* & alii: denique fatentur alii se veritatem non detexisse: sed existimant illam non esse intellectui humano imperviam; ac proinde illam indefinenter quærunt; & dicuntur *Sceptici* (a) ut *Pirro*: unde *pirroniana* etiam dicitur Scepticorum Philosophia.

(a) A voce græca *Skeptomai*, examino;



## PARAGRAPHUS SECUNDUS

*De dubio Scepticorum.*

## PROPOSITIO PRIMA

*Scepticorum dubitatio non potest inservire  
veritati detegendæ.*

*Ptur.* Illud dubium non potest inservire veritati detegendæ, quod tollit omne medium ad veritatem indagandam: atqui dubium Scepticorum tollit omne medium ad veritatem detegendam: namque medium ad veritatem inveniendam sunt quædam notiones, quædam evidētia judicia, quæ possunt inservire ad aliorum veritatem detegendam & demonstrandam: atqui Sceptici tollunt illa judicia evidentissima; cùm dubitent de omnibus & de omnibus dubitare studeant: ergo Sceptica dubitatio tollit omne medium ad veritatem detegendam: ac proinde est veritati detegendæ contraria: ergo &c.

Et sanè Sceptici, juxta Cartesium, sunt

D 2.

illi Philosophi qui dubitant ut dubitent; & nihil praeter incertitudinem quærunt: sed dubitatio illorum qui dubitant ut dubitent & incertitudinem quærunt, non potest inservire veritati detegendæ: ergo &c.

## PROPOSITIO SECUNDA

*Sceptica dubitatio est prorsus illicita & infana.*

*P*tur 1º. *Est illicita:* illa enim dubitatio est illicita, quæ est contraria morum integritati, societati atque religioni: atqui universalis Scepticorum dubitatio est contraria morum integritati, societati, atque religioni: namque morum integritas, societas & religio, fulciuntur jure civili, naturali & divino: atqui universalis Scepticorum dubitatio labefactat five jus civile, five naturale, five divinum: ergo evertit fundamenta morum integritatis, societatis atque religionis: ergo &c.

2º. *Est infana:* si quidem insanum est quærere veritatem cum impossibilitate illam

inveniendi : atqui Sceptici quærunt veritatem cum impossibilitate illam inveniendi : si quidem impossibile est invenire & demonstrare veritatem sine medio , quando judicia non sunt evidētia : sed Sceptici tollunt omne medium ad veritatem inveniendam : ergo quærunt veritatem cum impossibilitate illam inveniendi : ergo 2<sup>o</sup> &c.

*Obes.* 1<sup>o</sup>. Sceptici quærunt medium ad veritatem detegendam : ergo ipsarum dubitatio , licet universalis , non est veritati detegendae contraria.

*Reo.* Distinguo quærunt medium ad veritatem detegendam , cum impossibilitate illud inveniendi. Concedo ; possibilis est apud Scepticos inventio illius medii ; nego & explico distinctionem.

Verum est quod Sceptici , qui volunt haberi ut veritatis inquisitores , affirment se quærere medium emergendi è dubitatione universalis ; sed cum impossibilitate illud inveniendi : illud enim medium seu , ut aiunt , veritatis *Criterium* supponeretur certum , vel demonstraretur certum : neutrum dici potest. 1<sup>o</sup>. Apud Scepticos illud

medium non potest supponi certum : quia juxta ipsos, licet aliquod judicium videatur certum , non tamen est admittendum tanquam certum : quia sperant se inventuros rationes suadentes falsitatem illius judicii æquales rationibus suadentibus ejusdem judicii veritatem : unde mentem suam suspensam retinent circa veritatem & falsitatem cuiuscumque judicii : ergo 1°. Nullum medium possunt supponere certum. 2°. Nullum medium possunt demonstrare certum : quia primum medium non posset demonstrari certum , nisi per secundum ; secundum quod , ex jam probatis , juxta Scepticos non potest supponi certum , demonstrandum esset certum per tertium , tertium per quartum ; & sic in infinitum ; quod est absurdum : ergo nullum est medium ad veritatem detegendam , quod possit demonstrari certum apud Scepticos : nullum est etiam quod possit supponi certum : ergo Sceptici quærunt medium emergendi ex dubitatione universali , cum impossibilitate illud inveniendi ; ergo ipsorum dubitatio est veritati detegendæ prorsus contraria.

Et sanè scopus Pirronianæ philosophiæ, est obtinere *epocham* seu animi suspensio-  
nem; & per illam pervenire ad *ataraxiam*  
seu ad animi tranquillitatem: sed quomodo  
illi philosophi, quorum scopus in suis in-  
quisitionibus est obtinere animi suspensio-  
nem, possunt sperare se inventuros medium  
emergendi ex dubitatione universali: ergo  
absurdum est dicere quod Sceptici possint  
invenire illud medium. Undè immerito di-  
cerentur veritatis inquisitores.

*Obes.* 2º. Omni rationi datur ratio op-  
posita & æqualis: ergo admittenda est uni-  
versalis Scepticorum dubitatio.

*Reo.* nego aut. In isto enim judicio *totum*  
*est majus suâ parte.* Rationi veritatem illius  
judicii suadenti, nulla opponitur ratio quæ  
virum sanæ mentis movere possit.

*Urgebis.* 1º. Licet in allato judicio ra-  
tiones oppositæ ad veritatem & ad falsita-  
tem statim æquales non appareant, fieri  
potest ut aliquando æquales detegantur:  
ergo legitima est Scepticorum suspensio,  
etiam circà veritatem prædicti judicii.

*Reo.* nego aut. Quia ita clarè & distinc-

tè percipimus totum esse suâ parte majus , ut impossibile sit aliquando invenire totum non esse sua parte majus : undè frustra à pluribus sæculis tentant Sceptici veritatem illius judicij obscurare : igitur absurdum est in omnibus judiciis , quærere rationes hinc & inde oppositas & æquales , quarum aliæ faveant , aliæ verò noceant veritati judicij cuiuscumque.

*Urgebis 2º. Dogmaticorum rationes statim non apparuere & tamen juxta illos fuerunt detectæ : ergo à pari Sceptici possunt detegere rationes æquales , licet statim inæquales appareant circa veritatem judicij cuiuscumque.*

*Reo.* Dogmatici nullas rationes oppositas judiciis evidentibus detexerunt. Sunt enim è contra conformes illis judiciis evidentibus : ergo exemplum Dogmaticorum non favet philosophiæ Scepticorum : ergo cùm usque in hanc diem neque Dogmatici , neque Sceptici detexerint aliquam rationem oppositam veritati illorum judiciorum , dicendum est illorum veritatem esse inconcussam ; ac proinde quod frustra speret

Scepticus

Scepticus rationes æquales & oppositas rationibus, quæ juxta nos sunt evidentes.

*Obes.* 3º. Dubitandum est de omnibus, si adsit errandi periculum circa omnia: at qui circa omnia adest errandi periculum; cùm plures erraverint: ergo dubitandum est de omnibus.

*Reo.* cdo. maj. nego. min. 1º. Falsum est quod circa omnia adsit errandi periculum; sunt enim judicia quorum veritas à pluribus saeculis est intacta; quidquid dixerint Sceptici; & circa quæ nullus sanæ mentis erravit. Ergo &c. 2º. Circa alia judicia quorum veritas non est ita manifesta, multi olim erraverunt: sed inde non sequitur quod hodiernis temporibus perseveret errandi periculum: quia adest medium erroris detegendi priscis incognitum Philosophis: undè licet erraverint, inde non sequitur quòd sit errandi periculum.

Unde multa sunt judicia, circa quæ habemus perfectam animi tranquillitatem seu *ataraxiam* deductam, non ex mentis suspensione, cum Scepticis: sed ex veritate

evidenter cognitâ, in quâ mens nostra perfectè conquiescit.

*Instabis.* 1º. Quidquid existit, est vel intellectuale vel sensibile: atqui sive circa judicia intellectualia, sive circâ sensibilia, ad est errandi periculum: ergo &c.

*Reo.* dgo. Minorem. Aliquando, concedo; semper nego. Verum est quod aliquando ad sit errandi periculum circa intellectualia, *v. g.* Quidam volunt facultatem judicandi pertinere ad intellectum; dum alii contendunt eamdem facultatem ad voluntatem pertinere; & fatemur ex utraque parte incertitudinem esse: ergo qui unam aut alteram ex illis amplectitur sententiam, potest in errorem incidere: ergo circa res intellectuales, adeo aliquando errandi periculum: ac proinde aliquando mentem suspiciam debemus retinere. Sed circa res intellectuales aliquando removetur omne errandi periculum; *v. g.* absque errandi periculo judicamus ideam esse simplicem: ac proinde ad materiam compositam non posse pertinere: substantiam cogitantem

apud nos habere activitatem quæ indepen-  
dens est à motu ; imò cui motus corporis  
opponitur ; & in illis nullum est errandi  
periculum : ergo falsum est quod semper  
adest errandi periculum in rebus intellec-  
tualibus. Idem dicendum de rebus sensi-  
bilibus. *v. g.* astronomus quidam observans  
in lunâ punctum lucidum, existimavit  
lunam esse perforatam ; dum alii conten-  
dunt ibi esse meram illusionem opticam :  
unde circa existentiam illius foranimes in  
corpore lunari, adest errandi periculum.  
Similiter quidam astronomi existimant  
Venerem suum habere satellitem ; seu alte-  
rum planetam circa ipsam gyranter ; dum  
alii negant ejusdem satellitis existentiam :  
ergo circa res sensibiles adest errandi peri-  
culum. Sed circa res sensibiles aliquando  
nullum est errandi periculum, *v. g.* Si quis  
attentè consideret figuram alicujus corporis,  
quod visu simul & tactu rotundum appareat,  
rotundum dici debet absque ullo errandi  
periculo : ergo circa res sensibiles quemad-  
modum & circa intellectuales, aliquando  
abest, aliquando adest errandi periculum :

ergo aliquando ipsis debetur fides quam maxima ; & aliquando nulla : ergo errores nostri non eò ducunt , quod de omnibus sit dubitandum.

*Instabis.* 2º. Si quædam essent principia certa , tūm circa res sensibiles , tūm circa intellectuales , possent demonstrari certa : atqui illa principia quæ juxta nos sunt certa , non possunt demonstrari certa : ergo non debent haberi ut certa.

*Reo.* dgo. maj. Si alia sint principia quorum veritas sit magis manifesta , cdo ; si ipsis veritas sit ita manifesta , ut nihil sit ipsâ evidentius , nego . ; itaque licet judicium sit evidens & certum , inde non sequitur quod ipsius veritas possit demonstrari : quia demonstratio debet esse clarior re demonstrandâ : igitur ut aliquod judicium sit habendum ut certissimum , minimè requiritur ut ipsius veritas possit demonstrari : quia quando judicium est evidentissimum , hoc ipso impossibilis fit illius demonstratio ; cùm nullum posset inveniri principium ipso evidentius : ergo absurdum est dicere , quod si essent quædam judicia evidentia , posset

ipsum veritas hoc ipso demonstrari.

*Obes. 4º.* Falsò contendimus quod Scepticorum dubitatio sit universalis ; Sceptici enim non dubitant de apparentiis quae oriuntur ex sensuum relationibus ; v. g. fatentur quod turris quadrata oculis & tactui subjecta, videatur quadrata : ergo non dubitant de omnibus ; seu ipsum dubitatio non est universalis.

*Reo.* Quando diximus dubitationem Scepticam esse universalem seu ad omnia sine exceptione sese extendere, sensus est quod sese extendat ad omnia omnino judicia ; & idcirco diximus illam esse veritati detegendae contrariam : quia ex jam observatis, veritas non pertinet ad sentationes nec ad ideas ; sed ad sola judicia. Unde quandiu mentem suam circa veritatem judiciorum suspensam retinent, tandiu ipsum dubitatio est veritati detegendae contraria ; atqui licet non rejiciant apparentias quae oriuntur ex sensuum relationibus ; attamen negant ex illis apparentiis deduci posse aliquod judicium verum : unde licet in allata hypothesi, fateantur turrim illam

videri quadratam ; non concludunt tamen illam esse aliquid existens extra mentem , quod habeat figuram quadratam : ergo licet consentiant apparentiis quæ oriuntur ex sensuum relationibus ; cedunt enim fami & siti : attamen ex illis nulla deducunt judicia , quæ ut certa haberi velint : ergo de omnibus judiciis dubitant.

*Obes 5°.* Sceptici parent legibus societatis in quâ reperiuntur : ergo ipsorum dubitatio non evertit fundamentum societatis.

*Reo.* Ex antecedente sequitur tantum , quod Scepticorum agendi ratio non sit conformis suis principiis : sed inde non sequitur quod non evertant fundamenta societatis ; toties enim evertitur societatis fundatum , quoties ut dubia proponuntur societatis officia : atqui Sceptici propnendo ut dubia juris naturalis præcepta , proponunt ut dubia societatis officia : ergo licet Sceptici pareant legibus societatis , ipsorum dubitatio est societati contraria . Non magis enim adhortarentur cives ad munera sua obeunda , quam ad illa deferenda : ergo licet Scepticorum *praxis* non sit

semper conformis *theoriæ*: inde non sequitur quod Sceptica suspensio non labefactet jus naturale; ac proinde societatem.

Quod dicitur de societate, de religione & morum integritate dici debet: unde Sceptica dubitatio est societati, religioni, morum integritati contraria; ac proinde illicita.

Cum non debeamus dubitare ad dubitandum; sed ad veritatem detegendam, inquirendum est utrum sint quædam judiciorum motiva, quæ possint certa parere judicia.

## ARTICULUS SECUNDUS.

### *De judiciorum motivis.*

Motivum judicii est ratio movens ad judicandum. Motivum duplex distinguitur *certum* & *incertum*. Motivum certum est illud quod movet ad judicandum absque ullo errandi periculo; quod dici non potest de incerto judicandi motivo. Istud dicitur etiam motivum duntaxat *probabile*. De quo non agetur in hac secunda Logicæ parte; sed in tertia, ubi de probabilitatum theoriâ.

Motivum judicij certum, est vel physicum, vel morale, vel methaphysicum: unde triplex distinguitur certitudo *physica*, *moralis* & *methaphysica*, ratione motivorum diversimodè sed æquè certorum; cùm omnia excludant omne errandi periculum: unde articulus ille in tres paragraphos dividitur.

### P A R A G R A P H U S   P R I M U S.

#### *De certitudine physica.*

Certitudo physica est illa quæ oritur ex immediatâ sensuum relatione.

### P R O P O S I T I O   U N I C A.

*Relatio sensuum constans & uniformis parit certitudinem physicam.*

*Pjur.* Illud parit certitudinem quod excludit omne errandi periculum: atqui relatio sensuum, quando est *constans* & *uniformis*, excludit omne errandi periculum: quando enim est *constans*, objectum constanter appetit idem; quando est *uniformis* testimonium unius sensus confirmat

testimonium alterius : atqui quando objec-  
tum semper apparet idem & simul testi-  
monium unius sensus confirmat testimo-  
nium alterius , tollitur omne errandi peri-  
culum : ergo relatio sensuum constans &  
uniformis tollit omne errandi periculum :  
ac consequenter parit certitudinem.

Deinde illa certitudo est physica ; cum  
criatur ex suppositione, ab immediata sen-  
suum relatione.

*Obes* 1º. Si relatio sensuum constans &  
uniformis esset motivum certitudinis phy-  
sicæ , per illam relationem essemus certi de  
existentiâ corporum extra nos positorum :  
atqui illud est falsum : ergo &c.

*Reo.* Nego minorem. Ut enim certi simus  
de existentiâ corporum extra nos posito-  
rum , sufficit ut relatio sensuum constans &  
uniformis tollat omne errandi periculum ,  
circa corporum existentiam : atqui reipsa  
relatio sensuum constans & uniformis tollit  
omne errandi periculum circa existentiam  
illorum corporum ; semel enim positâ ejus-  
modi relatione constanti & uniformi , in-  
vincibiliter determinamur ad judicandum

existere ejusmodi corpora : ergo tollitur omne errandi periculum circa illorum existentiam : ergo habetur certitudo : ergo &c.

*In statibus 1º.* Deus potest per miraculum efficere , ut habeamus relationem sensuum constantem , uniformem circa existentiam corporum , licet non existant ejusmodi corpora : ergo relatio sensuum constans & uniformis non generat certitudinem circa corporum existentiam.

*Reo.* Neg. ant. Si enim semel supponatur Dei existentia , Deus erit necessariò ens summè verax : ergo non potest supponi , etiam per miraculum , velle nos decipere : atqui evidenter nos deciperet , nisi existerent illa corpora , circa quæ habemus relationem sensuum constantem & uniformem : cùm semel positâ illâ relatione , invincibiliter determinemur ad judicandum existere illa corpora : ergo falsum est quod Deus per miraculum facere possit , ut habeamus relationem sensuum constantem , uniformem , circa corpora quæ non existunt.

*In statibus 2º.* In venerabili Eucharistiæ sacramento habemus , factâ consecratione ,

relationem sensuum constantem & uniformem circa existentiam panis, qui tamen non amplius existit: ergo per miraculum possumus habere relationem sensuum constantem & uniformem, circa existentiam corporum quæ tamen non existunt.

*Res. 1<sup>o</sup>.* Nego suppositum. Nempe quod relatio sensuum de quâ hic agitur, præcisè nos doceat naturam corporum: si res enim ita se haberet, cognosceremus naturam omnium corporum, circa quæ habemus relationem sensuum constantem & uniformem; quod est evidenter falsum: unde ex relatione sensuum deducitur existentia corporum; non verò ipsorum natura. Igitur ut illud argumentum esset legitimum, requireretur ut haberemus relationem sensuum constantem & uniformem circa existentiam corporum, licet nulla existerent corpora: atqui illud non probatur; probatur tantum quod si vellemus pronunciare circa naturam corporum, possemus errare, etiam positâ sensuum relatione, quod non negamus: ergo illud argumentum licet primo aspectu speciosum, atten-

tius consideratum non probat, quod probandum susceperebat.

*Reo. 2º.* Falsum est quod in factâ hypothesi, relatio sensuum constans & uniformis circa naturam corporum, tollat omnem errandi periculum; namque certè cognoscimus naturam panis mutatam fuisse per consecrationem: quia ut videbitur, ubi de certitudine morali, per relationem sensuum constantem & uniformem circa corporum existentiam, certi sumus de existentiâ miraculorum; ac consequenter de potentiatâ quæ patravit miracula: ergo cum Deus monuerit nos, substantiam panis & vini mutatam fuisse in ipsius corpus & sanguinem, integra debetur fides huius transmutationi: igitur propter relationem sensuum constantem & uniformem circa corporum existentiam seu circa miracula; certi sumus nullam deberi fidem relationi sensuum circa naturam corporum. Unde, juxta nos, alia est relatio sensuum circa corporum existentiam, quæ est certissima; & alia est relatio sensuum circa corporum naturam, quæ est dubia & incertissima:

ergo si concurrant illæ duæ relationes , secunda debet cedere primæ.

*Instabis* 3º. Atqui relatio prædicta , etiam circa corporum existentiam , non potest parere certitudinem : ergo nihil solutum : probatur subsumptum. Ut illa relatio posset producere certitudinem , requireretur ut esset aliqua connexio inter corporum existentiam & sensuum relationes : atqui nulla est ejusmodi connexio : ergo &c.

*Reo.* Neg. Subsumptum, ad probationem, nego minorem : namque ut adsit ejusmodi connexio corporum existentiam inter & sensuum relationes , sufficit ut tollatur omne errandi periculum circa corporum existentiam , semel positâ illâ relatione : atqui ex jam dictis, semel positâ illâ relatione, invincibiliter determinamur ad judicandum existere illa corpora , circa quæ prædictam habemus relationem : ergo dicendum est quod existat illa connexio inter existentiam corporum & sensuum relationes.

Et sanè omnibus manifestum est , quod datum sit de existentiâ corporum & de illorum relationibus respectu nostri , per sen-

sus judicare : ergo quando sensus tollunt omne errandi periculum ; quod evenit quando relatio est constans & uniformis , inconcussa debet esse corporum existentia.

*Obes* 2º. Si relatio sensuum pareret certitudinem circa corporum existentiam , deberet eamdem parere certitudinem circa ipsorum figuram & magnitudinem : atque secundum dici non potest : ergo nec pri-

imum.

*Reo. Neg. minor.* Idem enim testimonium quod tollit omne errandi periculum circa corporum existentiam , tollit etiam omne errandi periculum circa ipsorum magnitudinem & figuram : ergo tam debet parere certitudinem circa corporum magnitudinem & figuram , quam circa ipsorum existentiam.

*Instab.* Sol , relatione sensuum constanti & uniformi videtur disco æqualis ; dum certissimum est quod sit tellure millies major: ergo 1º. circa magnitudinem corporum , sensus inducunt in errorem.

2º. Baculus rectus mediâ sui parte aquâ obliquè immersus videtur fractus. Turris

quadrata eminus conspecta rotunda videatur: ergo 2º. relatio sensuum nos inducit in errorem circa corporum figuram.

*Reo.* 1º. Falsum est quod circa Solis magnitudinem , habeamus relationem sensuum uniformem : ut enim relatio sensuum sit uniformis , requiritur ut testimonium unius sensus, confirmetur testimonio alterius ; quando duo sensus , ut in facta hypothesis , versantur circa idem objectum : atqui quando agitur de Sole , dici non potest quod testimonium unius sensus confirmetur testimonio alterius : si quidem solus visus judicare potest de magnitudine Solis ; cum tactus non possit circa Solem remotiorem suam exercere activitatem : ergo duo sensus qui versantur circa magnitudinem corporum , non simul applicantur : ac proinde dici non potest quod testimonium unius sensus confirmetur testimonio alterius ; quod tamen requiritur , ut relatio sensuum sit uniformis : ergo &c.

2º. Circa baculum rectum intra aquam obliquè semiimmersum , relatio sensuum non est etiam uniformis ; quia baculus ille ,

qui visu deprehenditur fractus , tactu deprehenditur rectus : ergo non solum testimonium unius sensus non confirmat testimonium alterius ; sed ipsi opponitur : ergo relatio sensuum non est uniformis : nec etiam constans dici potest : si enim baculus successivè iminergatur , fractura quæ semper videtur in aquæ superficie , successivè percurrit totam baculi longitudinem : ergo objectum non apparet semper idem ; ac proinde relatio non est constans : ergo quando agitur de baculo recto partim intra aquam , partim intra aërem obliquè immerso , relatio sensuum nec constans , nec uniformis dici potest : ac proinde non mirum quod non pariat certitudinem circa figuram baculi suppositi.

3º. Tandem circa turrim quadratam eminens conspectam , relatio sensuum non potest esse uniformis ; cum manus seu tactus non possit usque ad illam turrim se extenderet ergo &c.

### Scholium.

Vulgò probatur relationem sensuum conf-

trantem

tantem & uniformem parere certitudinem; quia si res aliter se haberet, versaremur in errore necessario; qui error necessarius esset in Deum refundendus; quod repugnat naturæ entis summè veracis. Verum illud probandi genus efformat Sophisma quod vocatur *circulus vitiosus*; cùm in Logicâ probetur existentia corporum per existentiam Dei; & in Methaphysicâ existentia Dei per existentiam corporum: igitur ut relatio sensuum constans & uniformis pariat omnimodam certitudinem independenter ab existentiâ Dei, sufficit ut tollat omni errandi periculum independenter ab existentia Dei: atqui ex jam dictis &c.: ergo &c. Unde rejicienda est illa probatio existentiæ corporum, quæ est inutilis in Logicâ: & retinenda est probatio existentiæ Dei desumpta ex corporum existentia, in Methaphysicâ, quamvis non sit necessaria.

## PARAGRAPHUS SECUNDUS.

*De certitudine morali.*

Certitudo moralis est illa quæ fulcitur naturâ & moribus testium aliquod factum.

referentium, vel aliquam veritatem manifestantium: unde ipsius motiva sunt *revelatio* divina & *relatio* humana. *Revelatio* divina est immediata, quando Deus ipse homines alloquitur; mediata verò, quando quosdam adhibet homines ad sua cæteris manifestanda decreta.

## PROPOSITIO PRIMA

*Revelatio divina moralem parit certitudinem.*

*Piur.* 1º. Quidem *revelatio* divina parit certitudinem. Illud enim parit certitudinem, quod tollit omne errandi periculum: atqui *revelatio* divina tollit omne errandi periculum: namque *revelatio* divina est testimonium Dei aliquid immediatè vel mediatè revelantis. Atqui testimonium Dei aliquid mediatè vel immediatè revelantis, excludit omne errandi periculum: ad hoc enim satis ut Deus nec possit supponi deceptus, nec nos decipere velle: atqui Deus, cùm sit omniscius, non potest supponi deceptus: non potest etiam supponi nos decipere velle; cùm sit suumè verax: ergo Deus

nec potest supponi deceptus, nec nos decipere velle : ergo ipsius testimonium excludit omnem errandi formidinem : ergo &c.

2º. Illa certitudo est moralis : quia moralis dicitur certitudo , cuius vis motivi fulcitur naturâ testis : atqui quod Deus nec possit supponi deceptus , nec nos decipere velle ; illud deducitur ex ipsius naturâ : ergo 2º. certitudo quam parit revelatio divina , est moralis.

*Obes.* Si revelatio divina esset motivum certitudinis , credendum esset quidquid est revelatum : atqui illud est falsum : ergo &c. *Ptur. minor.* Fidei dogmata sunt revelata : atqui tamen non sunt credenda : ergo &c.

*Reo. cdo. maj. neg. minorem.* Ad cuius probationem , neg. etiam minorem. Credendum est enim quoties motivum credendi est certum : atqui fidei dogmata sunt innixa motivo credendi certissimo , nempe revelatione : ergo fidei dogmata sunt credenda.

*Instabis.* 1º. Illud non est credendum quod est contra rationem ; atqui fidei dogmata licet revelata , sunt contra rationem : ergo

fidei dogmata licet revelata, non sunt credenda.

*Reo. cdo. ma. neg. mi.* Evidem credendum non est quod est contra rationem: quia quod est contra rationem est absurdum, ut circulus quadratus: atqui credendum non est quod est absurdum: ergo non est credendum quod est contra rationem: sed fidei dogmata non sunt contra rationem; ut enim essent contra rationem, requiretur ut mens nostra perciperet conjungi aut separari in fidei dogmatibus, ea quæ non sunt conjungenda aut separanda: atqui in fidei dogmatibus mens nostra non percipit quod conjungantur quæ non sunt conjungenda aut separentur quæ non sunt separanda: ergo gratis dicuntur contra rationem fidei dogmata.

*In statib. 2º.* Fidei dogmata sunt supra rationem: sed quæ sunt supra rationem, sunt contra rationem: ergo fidei dogmata sunt contra rationem.

*Reo. cdo. ma. neg. mi.* Magnum est enim discrimen inter esse supra, & esse contra rationem, Judicia dicuntur supra rationem,

quando mens nostra non valet percipere convenientiam inter ideas quæ conjunguntur, vel disconvenientiam inter ideas quæ separantur. Dicuntur tantum contra rationem, quando mens percipit habitudinem idearum contrariam habitudini enunciatæ; id est convenientiam, quando enunciatur disconvenientia; & disconvenientiam quando enunciatur convenientia inter ideas: sed evidenter aliud est quod mens nullam omnino possit percipere habitudinem inter ideas; & aliud est quod percipiat habitudinem contrariam habitudini enunciatæ: ergo aliud est esse supra & aliud est esse contra rationem: ac proinde licet fidei dogmata sint supra rationem, non sequitur quod sint contra rationem.

Imò ex eò quod sint supra, sequitur quod non sint contra rationem: ad hoc enim satis est ut esse supra & esse contra rationem, sint duo opposita: atqui esse supra & esse contra rationem sunt duo opposita. Namque esse supra, est mentem nullam percipere habitudinem inter ideas quæ conjunguntur aut separantur: esse contra, est

mentem nostram percipere habitudinem contrariam habitudini enunciatae : ergo esse contra rationem , est percipere aliquam habitudinem inter ideas , de quibus agitur : & esse supra rationem , est mentem nullam percipere habitudinem inter easdem ideas : sed percipere & non percipere habitudinem inter easdem ideas , sunt duo opposita : ergo esse supra & esse contra rationem , sunt duo opposita ; quæ non possunt stare simul : ac proinde cùm fidei dogmata sint supra rationem , hoc ipso non possunt esse contra rationem.

*Inflabis.* 3º. Sunt quædam fidei dogmata quæ sunt supra simul & contra rationem : ergo esse supra & esse contra rationem consociantur in eodem fidei dogmate : ac proinde esse supra & esse contra rationem , non sunt duo opposita. Probatur antecedens. Mysterium Sanctissimæ Trinitatis opponitur huic principio certissimo , quæ sunt eadem cum tertio , sunt eadem inter se : ergo est contra rationem ; est etiam supra :: ergo &c.

*Reo.* nego ant. Ad probationem nego

etiam antecedens. In mysterio enim Sanctissimæ Trinitatis servatur veritas prædicti principii: namque Pater & Filius identificantur cum Spiritu Sancto secundum *naturam divinam*; & identificantur etiam inter se secundum eandem naturam; cùm unicæ sit natura tribus personis communis. Verum est quod Pater & Filius non identificantur inter se secundum *personalitatem*; sed nec fuerunt identificati cum Spiritu Sancto secundum personalitatem: ergo etiam in mysterio Sanctissimæ Trinitatis, servatur veritas illius principii, quæ sunt eadem &c.. Ergo illud dogma, illud mysterium Sanctissimæ Trinitatis, quod est supra rationem, non est contra rationem: ac proinde non probatur quod esse supra & esse contra rationem, non sint duo opposita.

Et sanè sensus illius principii, quæ sunt ead. &c., ut videbitur in tertîâ parte Logicæ, est quod duæ res identificatæ cum tertîâ, debeant identificari inter se præcisè sub illo respectu, sub quo fuerunt identificatae cum tertîâ: ergo cùm illud reperiatur in mysterio Sanctissimæ Trinitatis, illud

dogma non opponitur rationi seu non est contra rationem.

*Obes.* 2º. Fidei dogmata invictis pugnantur argumentis: ergo sunt contra rationem: ergo non sunt credenda. *Ptur.* argumenta sunt invicta, quando ratio humana nullum potest invenire solutionis principium: atqui quando agitur de argumentis adversus fidei dogmata propositis, mens humana nullum potest invenire responsionis principium; cum dogmata sint supra rationem: ergo argumenta adversus fidei dogmata proposita, sunt invicta; quod probat fidei dogmata esse absurdia.

*Reo.* 1º. nego ant. ad probationem, cdo. maj. nego min. quando enim agitur de argumentis adversus fidei dogmata propositis, facilè deprehenditur illa argumenta esse vera *sophismata* seu argumenta fallacia: ergo quando agitur de ejusmodi argumentis, mens humana deprehendere potest responsionis aut solutionis principium.

Et sanè ut mens humana nullum posset deprehendere solutionis principium, requireretur ut illa argumenta essent defumpta

ex naturâ Mysteriorum : sed falsum est quod argumenta proposita defumantur ex natura Mysteriorum ; cùm sit argumenti perinde ac respondenti prorsus incognita : ergo argumenta proposita adversùs ea quæ sunt supra rationem, non sunt insolubilia.

*Obes.* 3º. Evidentius est fidei dogmata esse absurdâ quam esse revelata : ergo fidei dogmata non sunt credenda.

*Reo.* nego ant. Namque certum est quod sint revelata ; & quod revelatio divina omnino dā pariat certitudinem ; dum nullatenus certum est quod sint absurdâ : ut enim essent absurdâ , requireretur ut in fidei dogmatibus mens nostra perciperet habitudinem contrariam habitudini enunciatiæ v. g. ut dum affirmatur Deum esse personis trinum & naturâ unicum , mens nostra perciperet contra Deum esse naturâ trinum & personis unicum : atqui in illo fidei dogmate , quod est supra rationem , talia non percipit mens humana : ergo non percipit habitudinem contrariam habitudini enunciatiæ : ac proinde non possunt dici absurdâ : ergo

falsum est quod evidentius sit fidei dogmata esse absurdâ quam revelata. Unde si fidei dogmata non sint evidentia, sunt tamen evidenter credibilia ; cùm fulciantur revelatione divinâ.

## PROPOSITIO SECUNDA.

*Relatio testimoniis oculatorum in quibusdam casibus, debet moralem parere certitudinem, circa factum historicum.*

*P*tur. Et ad probationem supponantur homines numero plures referentes aliquod factum historicum , quod nec faveat ipsorum commodis nec ipsorum cupiditatibus , illorum testimonium debet omnimodam parere certitudinem : ad hoc enim satis est, ut testes oculati nec possint supponi decepti : nec nos decipere velle. 1º. Non possunt supponi decepti ; siquidem habent relationem sensuum constantem & uniformem , quæ ex dictis physicam parit certitudinem: ergo sunt physicè certi de existentiâ facti quod narrant : ergo 1º. non possunt supponi decepti. 2º. Non possunt supponi nos

decipere velle : namque juxta legem morum constanter observatam , homines numero plus non possunt supponi nos decipere velle absque motivo : atqui tamen deciperent nos absque motivo , si falsò referrent aliquod factum quod, ex suppositione, nec favet ipsorum cominodis , nec ipsorum cupiditatibus : ergo 2º. testes oculati prædicti non possunt supponi nos decipere velle ; ex jam probatis etiam , non possunt supponi decepti. Ergo ipsorum testimonium debet tollere omne errandi periculum ; ac consequenter parere certitudinem : ergo &c.

Deinde illa certitudo est moralis ; cùm fulciatur hominum moribus generatim consideratis.

*Dices.* Ut testimonium testium oculatorum pariat certitudinem , requiritur ut ipsorum cupiditates , religio , præjudicia & comoda sint inter se & facto narrato opposita : ergo non sufficit , ut factum ab ipsis narratum non faveat ipsorum comodis aut cupiditatibus : ergo insufficiens est illa probatio.

*Reo.* nego ant. Ut enim prædicti testes omnimodam generent certitudinem, sufficit ut ipsi nec sint decepti, nec deceptores: Atqui licet testium cupiditates, religio, præjudicia non sint inter se, nec facto narrato opposita, attamen testes oculati nec possunt supponi decepti nec deceptores: non decepti, cum ex suppositione habeant relationem sensuum constantem & uniformem: non deceptores; quia cum factum narratum non faveat ipsorum commodis aut cupiditatibus, nullum habent motivum ut nos decipient: sed tales sunt hominum mores, ut non possint supponi numero plures, qui velint absque motivo nos decipere: ergo non possunt supponi decepti nec deceptores, modo factum non faveat ipsorum commodis aut cupiditatibus: ergo falsum est quod ipsorum testimonium non possit parere certitudinem, nisi testium mores, religio, præjudicia & cupiditates sint inter se & facto narrato opposita.

Verum quidem est quod existeret certitudo, si testium cupiditates, religio, præjudicia essent inter se & facto narrato

opposita ; quia tunc testes nec possunt supponi decepti nec deceptores : sed aliud est quod existat certitudo cum illo conflictu commodorum & cupiditatum ; & aliud est quod non possit existere sine illo conflictu : ergo &c.

*Obes.* 1º. Tanta supponi potest hominum perversitas , ut testes oculati possint supponi nos decipere velle , licet factum relatum nec faveat ipsorum commodis nec ipsorum cupiditatibus : ergo si testes oculati non possint supponi decepti , saltem possunt supponi nos decipere velle : ergo &c.

*Reo.* nego ant. Namque in ordine morali non potest supponi quod homines numero plures , casu fortuito collecti , sint omnes sine exceptione ulla , adeo perversi ut velint absque spe commodi aut cupiditatis satisfaciendæ , nos in errorem inducere : quia tam repugnat in ordine morali , multitudo hominum casu fortuito congregata adeò perversa , quæ sine alio motivo velit nos decipere , quam in ordine physico , multitudo hominum casu fortuito collectorum ejusdem staturæ vel eundem vultum

præ se ferentium : atqui secundum non debet admitti : ergo nec primum.

*Instabis.* 1º. Ut essemus certi testes oculatos non potuisse inire consilium nos decipiendi , requireretur ut essemus certi de illorum probitate : atqui impossibile est ut simus certi de illorum probitate : quia probitas , *illa scilicet cordis & animi integritas* , est aliquid intimum , quod exterioris latet : ergo testes oculati possunt supponi nos decipere velle.

*Reo.* neg. maj. Namque testimonii certitudo non fulcitur hominum probitate ; sed hominum moribus apud omnes gentes observatis ; quia mores sunt actiones hominum exteriores , de quibus judicare licet ; dum numquam licet certò judicare de probitate alicujus hominis , nisi miraculis manifestetur : ergo vis testimonii testium oculatorum est independens ab ipsorum probitate : ergo falsum est quod ad hoc ut testes oculati pariant certitudinem , requiratur ut simus certi de ipsorum probitate ; cùm probitas sit huic theoriæ prorsus aliena.

Et sanè requiruntur homines numero

plures ad obtainendam certitudinem ; dum unicus sufficeret testis de cuius probitate essemus certi : ergo si vis testimonii penderet à testium probitate , maxima esset certitudo , ubi testis esset unicus ; quia facilius est unius testis quam plurium cognoscere probitatem : unde desumere motivum credibilitatis ex hominum probitate , est desumere motivum certitudinis ex re prorsus incognitâ , nisi probitas testium miraculis manifestetur : sed absurdum est desumere motivum certitudinis ex re prorsus incognitâ : ergo & absurdum est desumere motivum certitudinis ex testium probitate.

*In statibus.* 2º. Conjecturâ judicari potest testium probitas : ergo probitas hominum non est res prorsus incognita ; ac proinde potest esse motivum certitudinis.

*Reo.* Distinguo. Conjecturâ probabiliter judicari potest testium probitas , concedo ; certò nego. Itaque plures sunt homines quorum probitas est maximè probabilis : ergo probabiliter possumus judicare de testium probitate : sed numquam licet certò judicare de hominum probitate : quia ex dictis

probitas est cordis & animi integritas intrinseca, quæ exterius latet. Quot enim videre est, in vita decursu, homines egregiam probitatis famam præ se ferentes, qui datâ occasione, ex illâ meritò excidunt: ergo probabilitè, non certò, dignosci potest testimoniū probitas: unde si attendatur ad testimoniū probitatem, ipsorum testimonium potest quidem parere probabilitatem, non verò certitudinem, de quâ hic agitur.

*In statibus.* 3º. Certitudo est composita probabilitatibus: sed juxta te probabilitas potest esse innixa testimoniū probitate: ergo & ipsa certitudo potest esse fulta hominum probitate.

*Reo.* Distinguo. Certitudo est composita quibusdam probabilitatibus. cdo. Potest dici composita probabilitatibus innixis testimoniū probitate, nego. Verum est quod certitudo potest dici composita quibusdam probabilitatibus; ut illud aperietur, ubi de theoriâ probabilitatum: sed certitudo nunquam potest esse composita probabilitatibus innixis testimoniū probitate: quia ad hoc requireretur ut illæ probabilitates saltem

in infinitum repetitæ , possent adæquare certitudinem : atqui probabilitates innixæ testium probitate licet in infinitum repetitæ , non possent adæquare certitudinem : namque quo erunt probabilitates numero plures seu testes numero plures , ( quilibet enim unam parit probabilitatem ) eò minus certa erit omnium probitas : ergo illæ probabilitates quamvis in infinitum repetitæ numquam parient certitudinem : ergo certitudo non potest dici composita probabilitatibus innixis testium probitate.

*Instabis.* 4°. A probabilitatibus innixis hominum probitate , possimus assurgere ad certitudinem : sed illud non eveniret , nisi certitudo esset composita illis probabilitatibus : ergo &c.

*Reo.* Distinguo an. Id est tantus potest fieri numerus testium quorum quilibet non parit nisi probabilitatem , ut numerus ille sufficiat ad obtinendam certitudinem , concedo ; id est certitudo quæ tunc obtinebitur , erit illis probabilitatibus composita , nego. Itaque quâ proportione crescit numerus testium , crescit etiam numerus

probabilitatum; & tantus posset fieri testimoniū numerus, ut sufficiat ad producendam certitudinem: quia tunc in illo numero sufficierter possunt observari regulæ morum quæ tales sunt, ut homines numero plures non contradicant veritati evidenter cognitæ, nisi ut satisfaciant suis commodis aut suis cupiditatibus: sed inde pessimè concluderetur certitudinem illam quæ obtinetur, esse probabilitibus innixis hominum probitate compositam: ergo &c.

Et sanè qui vellet ex eodem numero testimoniū educere hinc probabilitatem, illinc certitudinem, ad diversa deberet attendere; ad morum regulam sæpè laudatam, si certitudinem; ad probitatem verò testimoniū, si tantum exigeret probabilitatem innixam testimoniū probitate: ergo deferendam haberet viam probabilitatis, nempe testimoniū probitatem, ad ineundam viam certitudinis, nempe morum regulam supradictam: ergo alia est via quæ dicit ad prædictam probabilitatem; & alia est quæ dicit ad certitudinem; quòd evidenter demonstrat certitudinem non esse compositam illis proba-

bilitatibus: ergo licet sub aliquo aspe<sup>t</sup>tu dici possit quod à probabilitatibus assurgamus ad certitudinem, numquam verum erit quod certitudo sit composita probabilitatibus innixis hominum probitate.

*Instabis.* Ab illis probabilitatibus scilicet innixis testium probitate, præcisè assurgimus ad certitudinem; ita ut illæ probabilitates sint veluti totidem gradus ad certitudinem: ergo certitudo moralis debet dici composita illis probabilitatibus. *Ptur.* ant. & ad probationem supponamus cum *Craigio* veritatem seu certitudinem colloquam in extremitate lineæ longissimæ. Quo posito, sic licet argumentari. Si certa esset probitas primi testis factum aliquod referentis, illius autoritate decurreretur tota linea; ac proinde attingeretur certitudo: sed quia illius probitas est dubia; & Dubium est media pars certitudinis, ut illud ostendetur in theoriâ probabilitatum, auctoritate primi testis decurritur tantum media pars illius lineæ. Auctoritate secundi, decurritur etiam media pars spatii residui decurrendi; & sic successivè accedimus ad certi-

tudinem : ergo reipſā prædictæ probabilitates sunt ut totidem gradus ducentes ad certitudinem ; quod non eveniret niſi certitudo eſſet composita prædictis probabilitatibus innixis hominum probitate : ergo &c.

*Reo. nego. an. Ad probationem. Admissa craigianâ ſuppositione , nego quod certitudo ſit composita prædictis probabilitatibus : quia ad hoc requireretur ut illæ probabilitates in infinitum repetitæ poſſent adæquare certitudinem : atqui prædictæ probabilitates craigianæ , licet in infinitum repetitæ , non poſſunt adæquare certitudinem ; ſiquidem auctoritate ultimi testis non decurritur niſi media pars ſpatii residui decurrendi , juxta Craigium , ad obtinendam certitudinem : ergo numquam decurritur totum ſpatium decurrendum ad attingendam certitudinem : ergo verum eſt dicere , quod illæ probabilitates quamvis in infinitum repetitæ , non poſſint adæquare certitudinem : ſed illud non eveniret ſi certitudo eſſet prædictis composita probabilitatibus ; quia evidenter omnes partes*

simul collectæ debent adæquare totum : ergo &c.

*Instabis.* 6°. Certitudo physica componitur probabilitatibus physicis: ergo à pari & certitudo moralis debet esse composita probabilitatibus moralibus : sed probabilitas moralis non alia esse potest , quam illa quæ fulcitur testimoniū probitate : ergo certitudo moralis componitur probabilitatibus innixis testimoniū probitate.

*Reo.* concedo antecedens ; quia ut certitudo physica sit probabilitatibus physicis composita , sufficit ut illæ probabilitates aliquoties repetitæ, præcisè adæquent certitudinem physicam: atqui probabilitates illæ aliquoties repetitæ adæquant certitudinem physicam : & ad probationem sursum duæ projiciantur *tesseræ* ; certum est quod illæ tesseræ admittant 36 combinationes ; cùm quælibet facies primæ possit combinari cun sex faciebus 2<sup>æ</sup> : unde certitudo quâ constat, quod si prædictæ tesseræ sursum projiciantur , adducatur necessariò una ex 36 combinationibus , demonstrat illam certitudinem esse 36 illis combinationibus com-

positam. Certum est etiam quod numerus 7 obtineat 6 combinationes : unde certitudo resultat ex 36 combinationibus ; & numerus 7 obtinet 6 ex illis 36 combinationibus : ergo probabilitas in favorem numeri 7, est sexta pars certitudinis ; cum probabilitas in favorem numeri 7 exhibetur per sex combinationes , quæ sexties repetitæ adæquant certitudinem : ergo ea est natura probabilitatum physicarum , ut aliquoties repetitæ adæquent certitudinem : ac proinde mirum non est quod certitudo physica dicatur physicis composita probabilitibus.

Pariter mirum non est quod certitudo moralis debeat dici composita probabilitatibus moralibus ; quia ut videbitur , ubi de theoriâ probabilitatum , probabilitates morales aliquoties repetitæ , possunt moralem adæquare certitudinem : sed falsum est quod probabilitates morales non aliæ esse possint quam illæ quæ pendent ab hominum probitate ; probitas enim non pertinet ad mores ; cum mores sint actiones hominum exteriores ; & probitas aliquid intrinsecum : igitur

cum juxta argumentantem , probabilitas moralis debeat esse moralibus composita probabilitatibus ; & probabilitates illæ non sint morales quæ pendent à testium probitate ; sequitur quod certitudo moralis non debeat dici composita probabilitatibus innixis testium probitate.

*Obes.* 2°. Saltem relatio testium oculatum quæ parit certitudinem circa factum *naturale* , eamdem non pareret certitudinem circa factum *supernaturale* : ergo illa theoria est rejicienda , relativè ad facta miraculosa , seu supernaturalia.

*Reo.* nego ant. Tam enim relatio testium generat certitudinem , circa factum supernaturalē , quam circa naturale : ad hoc enim satis est ut testes oculati non possint magis supponi decepti aut deceptores , circà factum supernaturalē , quam circa naturale : atqui testes oculati non possunt magis supponi decepti aut nos decipere velle , circà factum supernaturalē quam circà naturale.  
 1°. Quidem non possunt magis supponi decepti ; tam enī , ex suppositione , habent relationem sensuum constantem &

uniformem circa factum supernaturale, quam circa naturale: ergo tam sunt physicè certi de existentiâ facti supernaturalis, quam de existentiâ facti naturalis: ergo 1°. non possunt magis supponi decepti circa factum supernaturale, quam circa naturale.

2°. Non possunt magis supponi nos decipere velle: quia ex suppositione factum supernaturale quod narrant, non magis favet ipsorum commodis aut cupiditatibus quam factum naturale: ergo 2°. Non possunt magis supponi nos decipere velle circa factum supernaturale, quam circa naturale: ergo ipsorum testimonium circa utrumque factum, eamdem debet producere certitudinem: ac proinde illa theoria non est rejicienda relativè ad facta supernaturalia.

*In stat.* 1°. Factum supernaturale est *impossibile*: sed relatio testium oculatorum, nullam potest parere certitudinem circa factum impossibile: ergo reipsa illa theoria est rejicienda, relativè ad facta supernaturalia.

*Res.* nego ant. Illud enim factum non est impossibile, quod habet sui causam per quam

quam produci potest. Hoc ipso enim quod potest produci, potest existere: ac proinde non est impossibile: atqui factum supernaturale habet sui causam, in voluntate divinâ, quæ ipsa producit illum effectum supernaturalem immediatè vel mediatè per creaturas quibus communicat potentiam majorem potentiam naturali: ergo factum supernaturale non est impossibile.

Et sanè istud est discrimen factum supernaturale inter & naturale, quod Deus producat facta supernaturalia per se immediatè, vel per creaturas ipsis concedendo potentiam supernaturalem; dum Deus producit facta naturalia per potentiam creaturis naturaliter concessam: atqui non magis impossibile est apud Deum, producere aliquem effectum per potentiam supernaturalem, quam per potentiam naturalem: quia potentia supernaturalis est Deo naturalis: ergo factum supernaturale non est magis impossibile apud Deum quam naturale.

*In statibz 2º.* Factum naturale est magis possibile: ergo falsa est illa responsio. Ptur. an. Factum naturale est magis probabile

quam factum supernaturale; ergo à pari debet esse magis possibile.

*Reo.* nego ant. ad prob. cdo. an. nego consequiam. Verum quidem est quod factum naturale sit magis probabile quam factum supernaturale: quia factum illud est magis probabile; quod frequentius producitur. Atquifactum naturale frequentius producitur quam supernaturale: frequentius *v. g.* homines nascuntur aut moriuntur, quam resurgent: ergo factum naturale est magis probabile: sed non est magis possibile, ex iam dictis; cum non magis sit impossibile apud Deum, producere aliquem effectum per potentiam supernaturalem, quam per potentiam naturalem: ergo &c.

*Instabis* 3º. Quidquid sit de omnibus illis responsionibus, sapientius tamen credetur omnes Tolosates fuisse deceptos circa mortui resurrectionem; quam mortui resurrectio: ergo falsum est quod testes oculati eamdem circa utrumque factum possint parere certitudinem.

*Reo.* nego ant. Namque sapientius non est

credere illud quod est impossibile, potius quam illud quod est possibile: atqui tamen illud eveniret, si crederetur potius omnes Tolosates fuisse deceptos circa mortui resurrectionem, quam mortui resurrectio: namque error omnium Tolosatum est impossibilis; cum sint physicè certi de existentiâ facti quod narrant: resurrectio vero mortui non est impossibilis; quia major non requiritur potentia ad hominem vitæ restituendum, quam ad vitam illi tribuendam primo suæ existentiæ instanti: sed nemo negavit Deum habere potentiam hominem creandi; ergo nemo negare potest Deum habere potentiam hominem vitæ restituendi: ergo mortui resurrectio est valdè possibilis; dum possibilis non est error omnium Tolosatum: ergo si potius crederetur error omnium Tolosatum circa mortui resurrectionem, quam mortui resurrectio; potius crederetur impossibile, quam possibile; sed sapientius non est credere impossibile potius quam possibile: ergo &c.

Ex dictis patet etiam quod testes aur-

*culares* debeant parere certitudinem; quia ad hoc satis est ut ipsi nec possint supponi decepti, nec nos decipere velle 1º. Non possunt supponi decepti; cum teneant factum à testibus oculatis ex suppositione, qui omnimodam pariunt certitudinem: ergo 1º. Non possunt supponi decepti. 2º. Non possunt supponi deceptores; quia ex suppositione pariter factum quod narrant, non favet ipsorum commodis aut cupiditatibus: ergo 2º. Non possunt supponi deceptores: ergo omnimodam pariunt certitudinem.

### PROPOSITIO TERTIA.

*Traditio oralis aliquando moralem etiam parit certitudinem, circa factum historicum per celebre.*

*P*tur. Ut traditio oralis possit aliquando omnimodam parere certitudinem, sufficit ut prima generatio pariat certitudinem relativè ad 2<sup>am</sup>.; 2<sup>a</sup>. relativè ad 3<sup>am</sup>.; & sic successivè: atqui 1º. prima generatio referens aliquod factum historicum nullo monumento confignatum, debet parere certitudinem relativè ad 2<sup>am</sup>.: ad hoc enim

satis est ut prima generatio nec possit supponi decepta nec velle 2<sup>am</sup>. decipere generationem. 1<sup>o</sup>. Non potest supponi decepta ; quia tenet factum à testibus oculatis , ex suppositione , qui omnimodam pariunt certitudinem : ergo 1<sup>o</sup>. Prima generatio non potest supponi decepta. 2<sup>o</sup>. Non potest supponi velle decipere 2<sup>am</sup>. generationem ; quia ibi supponuntur *lineæ traditionales* numero plures factum referentes , quod non favet ipsarum commodis aut cupiditatibus : ergo 1<sup>o</sup>. Prima generatio non potest supponi velle decipere secundam generationem : ergo 1<sup>o</sup>. Prima generatio debet moralem parere certitudinem relativè ad secundam. Propter eamdem rationem ; secunda generatio pariet certitudinem respectu 3<sup>æ</sup> ; quia ipsa non potest supponi decepta ; cùm respectu illius , prima generatio pariat certitudinem ; non potest etiam supponi decipere velle 3<sup>am</sup>. generationem ; cum factum relatum non faveat ipsius commodis aut cupiditatibus : ergo 2<sup>a</sup>. generatio se habet ad 3<sup>am</sup> , ut prima ad 2<sup>am</sup> : sed prima parit certitudinem respectu 2<sup>æ</sup> : ergo & 2<sup>a</sup>. ref.

pectu 3<sup>o</sup>; & sic successivè aliquod factum nullo monumento consignatum, potest cum tota suâ certitudine varia trajicere sæcula seu ab ætate in ætatem ad nostra usque tempora pervenire: ergo traditio oralis &c.

Illæ variæ lineæ traditionales idem factum referentes debent esse *firmæ* ac *solidæ* ut possint generare certitudinem: quia si factum transmittenterent quasi dubitando, non possent excludere omnem errandi formidinem seu parere certitudinem.

*Obes.* 1<sup>o</sup>. Ex tot generationibus quæ habet trajiciendas factum traditione translatum, aliqua potest supponi generatio perversa. *v. g.* omnium antiquissima, quæ velit sequentes decipere generationes: ergo traditio oralis non potest parere certitudinem.

*Reo.* nego an. Nulla enim supponi potest generatio quæ velit; & quæ volens possit sequentes decipere generationes. 1<sup>o</sup>. Quidem nulla supponi potest generatio quæ velit sequentes in errorem inducere generationes; quia homines ita naturaliter assentuntur veritati evidenter cognitæ, ut ipsi

nem contradicant nisi satisfaciendo suis cupiditatibus ; sed ex suppositione lineæ traditionales non deferunt factum quod faveat ipsarum cupiditatibus : ergo 1º. nulla supponi potest generatio quæ velit sequentes decipere. 2º. Quæ volens possit ; si quæ enim esset generatio quæ posset sequentes decipere generationes , maximè generatio antiquissima : atqui generatio etiam antiquissima licet volens , non potuisset suum exequi consilium ; namque supponatur quod spatium 20 annorum generationem efficiat in illâ hypothesi homines 80 annorum proponent aliquod factum credendum hominibus 60 annorum : quo posito , sic argumentor ; nullam fidem adhibere debent huic facto homines 60 annorum : namque cum generationes generationibus permisceantur , homines sexaginta annorum vitam egerunt per 40 annos cum patribus generationis antiquissimæ : ergo ab illis factum accepissent ; cum ibi præcipue agatur de facto celebri traditione orali transmisso , ergo narratio antiquissimæ generationis debet videri faltem dubia sequenti generationi .

ergo antiquissima generatio etiam volens, non potest sequentes decipere generationes: ergo nulla est generatio quæ velit; & quæ volens possit sequentes in errorem inducere generationes.

Secùs esset si ageretur de facto quod faveret cupiditatibus omnium linearum traditionalium; tunc possent supponi nos decipere velle. Sic nulla est fermè gens quæ fibi maximam non tribuat antiquitatem.

*Obes.* 2º. Certitudo continuò decrescit recedendo ab ætate facti; ita ut sit quam maxima respectu testium oculatorum; minor respectu 2º generationis; minor adhuc respectu 3º; & sic successivè: ergo factum historicum nullo consignatum monumento, non potest servare suam certitudinem, varias trajiciendo generationes: ergo traditio oralis &c.

*Reo.* nego an. Modo enim plures sint linea traditionales factum referentes, quod non faveat ipsarum commodis, tanta est certitudo facti respectu illorum qui tenent factum à testibus oculatis, quam respectu testium oculatorum; cùm illo discrimine, quod certitudo

certitudo sit physica respectu testium oculatorum ; moralis verò respectu illorum qui mediately aut immediately tenent factum à testibus oculatis : sed licet illæ certitudines sint diversi nominis , sunt tamen ejusdem momenti ; quia omnes certitudines cuiuscumque speciei supponantur , sunt æquè certæ ; licet sint diversimodè certæ.

Et sanè ut omnes certitudines sint ejusdem ponderis , sufficit ut motiva certitudinum sint æqualia : atqui motiva certitudinis physicæ , moralis & metaphysicæ sunt æqualia ; cùm illud tantum possit esse motivum certitudinis , quod tollit omne errandi periculum : ergo omnia motiva certitudinis cuiuscumque , sunt æqualia ; cùm non possit excogitari judicandi motivum fortius illo quod excludit omne errandi periculum : ergo omnes certitudines licet diversæ speciei , sunt omnes æquè certæ : ergo testes oculati , qui habent certitudinem physicam circa existentiam facti , non sunt certiores de existentiâ illius facti , quam qui tenent mediately vel immediately illud factum à testibus oculatis ; modo lineæ

traditionales supponantur numero plures factū referentes , quod nec faveat ipsarum commodis nec ipsarum cupiditatibus : ergo denique falsum est quod certitudo quam parit traditio oralis , decrescat quā proportione recedimus ab ætate facti.

*Scholium.*

Certitudo non suscipit majus aut minus seu non est incrementi aut decrementi capax : tota igitur vel nulla ponitur : ergo est simplex & indivisibilis ; ac proinde non potest supponi decrescere recedendo ab ætate facti ; unde qui talia proponunt argumenta , videntur confundere probabilitatem cum certitudine. Videtur quidem quod probabilitas alicuius facti dumtaxat probabilis , possit decrescere recedendo ab ætate facti ; quia continuò decrescit numerus linearum traditionalium ; continuò possunt fieri minus firmæ , minus solidæ : ergo concipitur quod probabilitas alicuius eventū , possit decrescere recedendo ab ætate facti : sed idem dici non debet de certitudine , quæ successivè & temporis lapsu non decrescit ; sed

tota simul & eodem instanti evanescit : unde ex jam dictis est tota vel nulla ; quod de probabilitate dici non debet ; cum sit incrementi aut decrementi capax.

## PROPOSITIO QUARTA.

*Historia tempore eventus scripta moralem parit certitudinem.*

**P**tur. Ut Historia tempore eventus scripta debeat parere certitudinem, sufficit ut Historicus nec possit supponi deceptus nec deceptor : atqui quando agitur de historiâ tempore eventus scriptâ, Historicus nec potest supponi deceptus, nec deceptor. 1°. Non potest supponi deceptus ; cum teneat factum à testibus oculatis, vel ab hominibus ejusdem aetatis, qui sunt moraliter certi de existentiâ facti quod referunt ; ergo 1°. Historicus non potest supponi deceptor. 2°. Non potest supponi deceptor ; quia toties Historicus non potest supponi deceptor, quoties reperitur in impossibilitate decipiendi : atqui quando agitur de historiâ tempore eventus scriptâ, Historicus repe-



ritur in impossibilitate decipiendi ; cùm existant auctores facti & testes oculati : ergo &c.

*Obes.* 1º. Ut Historicus pareret certitudinem, requireretur ut essemus certi de historiæ *authenticitate* simul & *integritate* ; atqui numquam possumus esse certi de authenticitate historiæ ; nec de illius integritate : ergo &c.

*Reo.* cdo. maj. nego minorem. 1º. Ali quando certi sumus de authenticitate historiæ. Historia enim dicitur authentica, quando potest assignari auctor historiæ & tempus quo scripta est : atqui multiplici modo utrumque dignosci potest. 2º. Si auctores ejusdem temporis mentionem fecerint de illâ historiâ & de illius auctore. 3º. Si inveniatur scribendi modus seculo & auctori cui tribuitur, proprius : quilibet enim auctor, & quodlibet seculum suum habet scribendi genus sibi proprium, quo scripta unius aetatis, discrepant à scriptis alterius. 3º. Si in illâ historiâ nihil inveniatur quod arguat tempus vel antiquius vel recentius seculo cui tribuitur : ergo Criticus multa potest

adhibere media, ad dignoscendam Historiæ authenticitatem ; & quando frustra insudavit in illius suppositione detegendâ , ut authentica debet haberi Historia.

2º. Dignosci potest utrum Historia ad nostra usque tempora pervenerit intacta. Namque traditio oralis est Historiæ parallelæ: ac proinde quasi fidus custos, qui non sineret historiam adulterari ; præcipuè cùm ibi agatur de historiâ non obscura ; sed per celebri, quæ in omnium ore reperitur : ergo 1º. traditione orali intacta servari debet. 2º. Si plura extent illius historiæ exemplaria , ex ipsorum comparatione dignoscitur textus *autographus*. Adebet scilicet quando varia inter se consentiunt exemplaria. Ubi contra dissentient, non agnoscendus est textus autographus ; ac proinde nulla tunc ipsi debetur fides : ergo 2º. dignosci potest utrum historia sit integra seu ad nostra usque tempora intacta pervenerit : ergo &c.

*Obes.* 2º. Non sufficit ut historia sit authentica & integra , debent insuper dignosci mendacia Historicis solita : sed Criticus nul-

lum habet medium ad illa mendacia detegenda : ergo historia &c.

*Reo.* Habetur observatum quod illa mendacia non versentur circa ipsum factum ; cum sit per celebre & omnibus notum ; sed circa facti circumstantias , quæ sunt minus notæ. Sic varii historici eadem referunt prælia ; easdem regiones è potestate unius gentis in potestate alterius incidisse ; sed prout sunt uni vel alteri genti magis addicti , minuant vel augent victoriæ gloriam ; ut videre est apud *Rapin Thoiras* , qui in suâ historiâ britannicâ , tanto odio in galliam incenditur ; ut ipsius judicio Reges Gallici sint semper adversus Anglos injusti ; quoties utilitatis accedit spes. Odiosè pacis conditiones occultat , ad demonstrandam Anglorum æquitatem & Gallorum perfidiam. Sed quid ex illâ arte contigit ? Mendacem historicum haberi circa facti circumstantias , quæ sunt minus notæ ; veracem verò circa facta quæ cum sint notissima , sunt hoc ipso historicorum mendaciis impervia.



*Scholium.*

Monumentum dicitur omne illud quod factum insigne celebrare potest ; ut Historia , Pictura , Poësis , Architectura , Numisma : igitur cum historia tempore facti scripta pariat certitudinem ; propter eamdem rationem cætera monumenta debent parere certitudinem circa factum celebre . Nec obstat quod quædam sint Monumenta quæ non pariant certitudinem ; quemadmodum sunt quædam Historiæ , quæ nullam pariant certitudinem : igitur non contendimus quod omnes Testes oculati pariant certitudinem ; quod omnis Sensuum Relatio pariat certitudinem : sed quod relatio sensuum cum quibusdam conditionibus , pariat certitudinem ; quemadmodum & relatio testium oculatorum . Idem dicendum de Traditione orali , de Historiâ & cæteris Monumentis .

## PARAGRAPHUS TERTIUS.

*De Certitudine Metaphysicæ.*

Certitudo metaphysica est illa quæ oritur

ex immediatâ rerum perceptione : ac proinde independens est ab immediatâ Sensuum Relatione ; & ab Hominum Moribus.

## PROPOSITIO PRIMA

*Conscientia est motivum certitudinis metaphysicæ.*

*Ptur.* 1º. Conscientia est motivum certitudinis. Ex dictis enim illud est motivum certitudinis , quod excludit omne errandi periculum : atqui conscientia tollit omne errandi periculum : namque *conscientia* est sensus intimus eorum quæ in nobis peraguntur : atqui sensus intimus eorum quæ in nobis peraguntur , excludit omne errandi periculum : absque enim errandi periculo judicamus nos habere ideas & facultatem illas inter se conferendi , judicandi , rationcinati ; nos habere facultatem eligendi , seu libertatem : ergo circa ea quæ in nobis peraguntur , seu circa mentis nostræ operationes , sensus intimus tollit omne errandi periculum : ergo 1º. conscientia est motivum certitudinis. 2º. Illa certitudo quam parit conscientia , est Metaphysica ; cùm

nec immediatè pendeat à Sensuum Relatio-  
nibus : nec ab Hominum Moribus.

*Obes.* 1º. Conscientia sàpè movet ad duo  
judicia contradictoria : sed ex duobus judi-  
ciis contradictoriis , alterum quidem est  
verum ; sed alterum est necessariò falsum ,  
ut videbitur infrà : ergo conscientia movet  
aliquando ad judicium falsum : ac proinde  
non potest esse motivum certitudinis. Sic  
probant antecedens. Supponatur quis ambas  
immergere manus , quarum altera frigida  
& altera calida , in aquam tepidam ; quo  
posito sic argumentantur. Manus frigida  
invenit aquam tepidam , calidam ; & ma-  
nus calida invenit eamdem aquam frigidam :  
unde per conscientiam movemur ad ista  
duo judicia contradictoria. *Illa aqua est  
calida. Illa eadem aqua est frigida.*

*Reo.* no. maj. ad prob. nego quod con-  
scientia moveat nos ad illa duo judicia. Illa  
aqua est calida. Illa eadem aqua est frigida ;  
siquidem per conscientiam non judicamus  
de proprietatibus corporum extra nos pos-  
itorum : siquidem conscientia versatur tan-  
tum circa mentis nostræ operationes : ergo

per conscientiam non moveamur ad duo  
prædicta judicia : unde duo judicia ad quæ  
per conscientiam moveamur , sunt ista ;  
illa aqua tepida , est frigida respectu ma-  
nūs calidæ ; & est calida respectu manūs  
frigidæ : ac proinde per conscientiam non  
judicamus de proprietatibus corporum extra  
nos positorum ; sed duntaxat de ipsorum rela-  
tionibus cum corpore nostro , saluti cuius  
mens nostra invigilare tenetur : ergo falsum  
est quod per conscientiam moveamur ad  
judicia contradictoria.

*Obes.* 2º. Per sensum intimum judica-  
mus existere in mente nostrâ sensationes ,  
quæ re ipsa non existunt : ergo conscientia  
non excludit omne errandi periculum circa  
mentis nostræ operationes. P tur antece-  
dens. Somniantes existimant se audire con-  
centus musicos , se videre ædes magnificas :  
at qui tamen nec audiunt illos concentus ;  
nec vident illas ædes : ergo testatur sensus  
intimus existere in nobis sensationes , quæ  
re ipsâ non existunt.

*Reo.* nego an. ad prob. nego minorem. Ex-  
periuntur enim se audire illos concentus &

se videre ædes magnificas : ergo stultum est dicere ipsos non audire aut non videre, quæ se videre & audire affirmant. Unde totum discrimen quod reperitur Somniantes inter & Vigilantes, est quod habeant easdem sensationes, absentibus corporibus quorum præsentia excitantur ; dum Vigilantes easdem non habent sensationes, nisi præsentibus corporibus occasione quorum excitantur : sed *realitas* sensationum est eadem in Somniantibus & Vigilantibus.

Et sanè optimè concipitur quod eadem possint excitari sensationes absentibus corporibus, quæ excitantur præsentibus ; namque fieri potest ut per aliquam causam Nervi eodem modo commoveantur absentibus corporibus, ac præsentibus iisdem corporibus : sed positâ eadem causâ occionali nostrarum sensationum, eadem debent esse sensationes : ergo non mirum quod Somniantes & Vigilantes possint easdem habere sensationes ; licet absint respectu Somniantium illa corpora, occasione quorum excitantur.

Hinc cui crus fuit amputatum, experi-

tur easdem sensationes quas antea non experiebatur , nisi dependenter ab illo crure ; quia pars residua nervorum quæ non fuit ablata , eosdem ac antea motus exsequitur : unde supereft eadem caufa occafionalis fefationis ; ac proinde & eadem fefatio : ergo optimè concipitur quod abfente vel ceffante caufâ occafionali fefationum , idcirco ceffare non debeat fefatio , quæ etiam in hominibus vigilantibus eft æquè realis ; ac fi perfeveraffet prima caufa occafionalis . Illud vulgo tamen non obfervatur niſi diu extiterit prima caufa occafionalis ; ita ut caufa vel minima poſſit eodem modo nervos agitare , quo agitari foledant.

*Obes 3º.* Sensus intimus teſtatur *Materialiſtis* ſe percipere materiam , æternam , increatam & cogitantem : ergo ſi conſcientia pareret certitudinem ; haec omnia eſtent certa , ac proinde materia cogitaret.

*Reo.* Etiamsi ſensus intimus teſtaretur materialiſtis ſe percipere materiam cogitantem ; inde non ſequeretur quod materia reipsa cogitaret ; quia etiamsi illud judicium , *materia cogitat* , eſſet menti pra-

sens; inde non sequeretur quod illud judicium esset verum ; sed duntaxat quod esset menti præsens ; quemadmodum illud potest affirmari de judicio quocumque sive vero sive falso : undè licet per conscientiam moneamur de singulis judiciis quae ferimus , inde minimè sequitur quod illa judicia sint certa : ac proinde licet conscientia Materialistis testaretur se percipere materiam cogitantem ; inde nihil deduci posset in favorem absurdæ Materialistarum sententiae.

Præterea conscientia versatur tantum circa mentis nostræ operationes : ergo non sese extendit usque ad materiam : ergo non potest nos movere ad pronunciandum circa materiæ proprietates.

## P R O P O S I T I O S E C U N D A.

*Evidentia est alterum certitudinis metaphysicæ motivum.*

*P*ar. *Evidentia est percep:io ita clara & distincta , ut per illam necessariò impellamur ad judicandum : atqui illa perceptio ita clara & distincta , ut per illam*

impellamur ad judicandum , debet esse motivum certitudinis ; quia ex jam dictis , illud est motivum certitudinis quod tollit omne errandi periculum : atqui perceptio ita clara & distincta , ut per illam necessariò impellamur ad judicandum , tollit omne errandi periculum , seu parit certitudinem : ergo evidētia est alterum certitudinis motivum.

Deinde illa certitudo quam parit evidētia , est *metaphysica* ; cùm sit independens sive ab immediatâ sensuum relatione , sive ab hominum moribus.

*Obes.* Philosophi duce evidētiâ propugnant sententias oppositas : sed ex duabus sententiis oppositis , una est vera & altera falsa : ergo evidētia impellit ad judicia falsa ; ac proinde non est motivum certitudinis.

*Reo.* Verūm est quod Philosophi abeant sāpē in sententias oppositas ; cùm velint alii judicium pertinere ad voluntatem ; alii verò ad intellectum ; lunam premere aquas maris sibi subjectas ; lunam easdem attollere aquas ; solem gyrate circa tellurem

immobilem; & tellurem gyrare intra spatiū unius anni circa solem immobilem. Itaque frequentes sunt oppositæ Philosopherum sententiæ: sed ad illa systemata prorsus opposita, minimè per evidentiam impelluntur. Verisimilia ad summum ipsis videntur illa systemata. Quod est enim semel evidens, est semper evidens & omnibus evidens. Ut *totum est majus suæ parte*: idem corpus non potest quiescere simul & moveri: esse rotundum simul & cubicum. Circa illa judicia ad quæ per evidentiam impelluntur, non sunt sententiæ oppositæ; igitur absurdum est dicere quod duce evidentiâ impellantur Philosophi ad systemata prorsus opposita.

Et sanè omnia illa systemata ad philosophiam *conjecturalem* ab omnibus referuntur: ergo existimant suam sententiam esse quidem probabilem, non verò certam; & adhuc minus evidenter.

*Instabis 1º.* Res non sunt extra mentem prout mente concipiuntur seu, ut aiunt, à statu ideali ad statum realem non valet consequentia. Ergo evidentia non potest

parere certitudinem, circa ea quæ sunt extra nos posita: sed duntaxat relativè ad mentis nostræ operationes; ut Sensus Intimus: ergo evidētia confunditur cum sensu intimo: ac proinde non est alterum certitudinis metaphysicæ motivum.

*Reo. dgo. ant.* Semper cdo. nunquam nego. Itaque fateimur quod res non sunt semper extra mentem prout mente concipiuntur; alioquin omnia nostra judicia essent certa: sed quando adest evidētia, res sunt semper extra mentem, ut mente concipiuntur. *v. g.* Mente concipitur quod totum sit suâ parte majus; & reipsa extra mentem, totum est majus sua parte. Mente concipitur quod idem corpus non possit moveri simul & quiescere; & reipsâ illud etiam verum est extrâ mentem: unde res non sunt semper extra mentem, quando adest evidētia, ut mente concipiuntur; sed quoties adest evidētia, res sunt semper extra mentem ut mente concipiuntur; quod sufficit, ut evidētia possit esse alterum certitudinis metaphysicæ motivum.

*In stat. 2°.* Ut evidētia posset esse moti-

vum certitudinis , requireretur ut essemus certi de *præsentia* Evidentiæ ; cùm juxta tēres sunt semper extra mentem ut mente concipiuntur , quando adest evidentia : at qui nunquam possumus esse certi de *præsentia* evidentiæ : per quid enim manifestaretur illa *præsentia* ? ergo evidentia nunquam potest esse &c.

*Reo.* nego mi. Evidentia enim est percipitio ita clara & distincta , ut per illam necessariò impellamus ad judicandum : ergo certi sumus de *præsentia* evidentiæ , quando adest. Nec quæri debet signum per quod manifestetur ; cùm nihil sit ipsâ magis manifestum : ergo est ipsa sui signum.

Et sanè quando dicimus , *impossibile est idem esse simul & non esse* , seu impossibile est v. g. ut idem corpus moveatur simul & quiescat : nonne illud est per se manifestum ? an indigemus aliquo signo , per quod nobis manifestetur ibi esse perceptionem ita claram & distinctam , ut per illam necessariò impellamus ad judicandum ? ergo evidentia non indiget signo.

Insuper signum illud per quod indicare-

tur præsentia evidentiæ , deberet esse clarius ipsâ evidentiâ ; quod est absurdum : ergo & absurdum est quærere signum per quod manifestetur præsentia evidentiæ.

Adverte quod duplex possit distingui evidentia , altera *immediata* de quâ hic agitur , quæ reflexione non indiget ut sit manifesta ; & altera *mediata* , quæ non obtinetur nisi mediantibus reflexione & ratiociniis. Ad primam evidentiam pertinet istud judicium , *totum est majus suâ parte* ; ad 2<sup>am</sup>. variæ demonstrationes Geometricæ ; quæ sine labore non percipiuntur evidentes.

Hic forsitan locus esset tractandi de incertis judicij motivis , seu de judiciorum probabilitate : sed judicavimus partem illam aptiorem habere locum in theoria probabilitatum.

## Q U Ä S T I O S E C U N D A.

*De judicio externo seu de propositione.*

Propositio se habet ad judicium ut terminus ad ideam , seu quemadmodum vox

aut *terminus* est expressio *ideæ*; ita & *propositio* est expressio *judicij*.

Licet judicium sit simplex ex eo quod totum consistat in affirmatione aut negatione, propositio tamen non est simplex; quia propositio non solum exprimit judicium; sed insuper ideas circa quas versatur judicium.

In qualibet propositione tria sunt distinguenda, *subjectum*, *attributum*, *copula*, in propositione affirmativâ, & *disjunctio* in propositione negativâ. *Subjectum* est ille terminus de quo affirmatur aut negatur: *Attributum* est ille terminus qui affirmatur aut negatur de *subjecto*. *Copula* est unio utriusque termini in propositione affirmativâ; & *Disjunctio* est separatio attributi à *subjecto* in propositione negativâ: *v.g.* in istâ propositione: *Deus est justus*, *Deus* est *subjectum*; cùm sit ille terminus de quo alter affirmatur, *justus* est *attributum*; cùm sit ille terminus, qui affirmatur de *subjecto*: denique vox *est* copula dici debet; cùm per illam duo uniantur prædicti termini: separantur contra illi duo termini in propositione negativâ, *Deus non est justus*, per il-

Iam vocem *non* : unde vox illa *non*, merito appellatur disjunctio.

Quamvis ex jam observatis omnis propositio sit necessariò composita ex subjecto , attributo & copula , vel disjunctio ne : attamen propositio dividitur in simplicem & compositam.

Propositio *simplex* est illa quæ constat unico subjecto & unico attributo. *Composita* erit illa quæ constabit multiplici subjecto vel multiplici attributo , vel utroque sunùl multiplici. De utraque seorsim questio erit. Quidquid dicendum habemus circa propositionem simplicem , in quatuor articulos dividimus : in 1º. quæstio erit de propositionis quantitate , in 2º. de illius qualitate , in 3º. de propositionum oppositio ne , in 4º. de veritate & falsitate propositionum.

## ARTICULUS PRIMUS.

*De quantitate propositionis.*

Quantitas propositionis seu illius exten sio , tota desumitur ab extensione subjecti:

unde tot erunt propositiones quantitate seu extensione discrepantes , quot erunt subjecta extensione diversa. Terminus autem qui dicitur subjectum propositionis , potest esse vel *universalis* , vel *singularis* , vel *particularis* , vel *indefinitus* vel denique *collectivus*. Unde nascuntur propositiones *universales* , *singulares* , *particulares* , *indefinitæ* , *collectivæ*.

Propositio universalis est igitur illa cuius subjectum est universale. Subjectum dicitur universale , quando præfixam habet universalitatis notam , *omnis* , vel *nullus* ; vel quando sumitur secundum omnia sui inferiora , ut quando dicitur *omnis homo est animal*. Omnis homo complectitur omnes & singulos homines , seu omnia inferiora illius termini , *homo* : unde illa propositio est universalis. Discrepat autem propositio universalis à generali ex eo quod subjectum universalis complectatur omnia inferiora sine ullâ exceptione , ut in præcedenti propositione , *omnis homo est animal* ; dum subjectum generalis aliquam patitur exceptionem : ut *omnis homo duos habet oculos* : unde

prima dicitur *universaliter vera*; & secunda  
*generaliter tantum vera*.

Propositio singularis est illa cuius subjectum est singulare: subjectum dicitur singulare quando complectitur quædam individua, vel inferiora determinata ejusdem speciei: *ut Petrus est doctus. Petrus & Joannes sunt sapientissimi.* Statim intelligitur individuum vel inferius de quo fit sermo: ac proinde subjectum est determinatum.

Propositio particularis est illa cuius subjectum est particulare; particulare autem dicitur subjectum quando habet notam particularitatis, *aliquis, quidam, nonnullus;* vel etiam quando indeterminata designat inferiora vel individua ejusdem speciei, *quidam homo est pius. Quidam homines sunt prudentes.*

Propositio indefinita est illa cuius subjectum est indefinitum: subjectum est indefinitum quando nullam habet notam particularitatis, singularitatis, aut universalitatis: *ut homines sunt inconstantes.*

Propositio collectiva est illa cuius subjectum est nomen collectivum, ut *Grex,*

*Senatus, Populus* : unde propositio sequens.  
*Senatus Tolosanus ad Martinalia sua instaurat  
Officia*, est collectiva.

Veteres Philosophi existimabant omnem propositionem esse universalem vel particularem : ac proinde revocabant propositiones singulares , indefinitas & collectivas ad universalem aut ad particularem : sed in arte syllogistica observabitur, quod syllogismus è legitimo fiat vitiosus , si propositioni universalis substituatur singularis : unde concluditur quod propositio singularis non possit gerere vices propositionis universalis: ac proinde quod propositio singularis non debeat ad universalem revocari. Idem dicendum est de aliis : unde non videtur quod omnis propositio debeat haberi ut universalis aut particularis ; sed contra videatur quod propositiones singulares , indefinitæ , collectivæ , sint propositiones *sui generis* , ut sunt universales & particulares.

## ARTICULUS SECUNDUS.

*De propositionis qualitate.*

Duplex distinguitur propositionis qua-

litas, alia *absoluta*, altera *relativa*. *Absoluta* est illa quæ convenit propositioni cuilibet seorsim consideratæ, qualis est *affirmatio* & *negatio*: quia omnis propositio in se considerata, est necessariò affirmativa aut negativa. *Qualitas relativa* est illa quæ exurgit ex comparatione unius propositio-  
nis cum altera: unde articulus ille in duos paragraphos dividetur.

### PARAGRAPHUS PRIMUS

#### *De qualitate propositionis absoluta.*

Omnis propositio in se considerata est necessariò affirmativa, vel negativa; quia in omni propositione vel attributum con-  
jungitur cum subiecto, vel ab illo sepa-  
ratur: in 1º. casu propositio est affirma-  
tiva, in 2º. negativa: unde omnis propo-  
sitio est vel affirmativa vel negativa. *Modus*  
autem quo attributum conjungitur cum  
subiecto aut ab illo separatur, est atten-  
tione dignus: dicemus 1º. de propositione  
affirmativâ, deinde de propositione ne-  
gativâ.

PROPOSITIO

## PROPOSITIO PRIMA.

*In propositione affirmativâ attributum unitur cum subjecto, secundum totam suam comprehensionem.*

Ptur. Proprietates alicujus rei *essentialis*, sunt illæ quibus res illa carere non potest; & constituunt illius *comprehensionem*: unde dicere quod attributum propositionis affirmantis conjungatur cum subjecto secundum totam suam comprehensionem, est dicere quod conjungatur cum subjecto secundum omnes suas proprietates *essentiales*: atqui reipsâ in propositione affirmativâ, attributum conjungitur cum subjecto secundum omnes suas proprietates *essentiales*; siquidem proprietates *essentiales* alicujus rei, sunt illud per quod res illa constituitur: ergo ab ipsâ re non discrepant: ergo proprietates *essentiales* attributi non discrepant ab ipso attributo: ergo cum in propositione affirmativâ attributum conjungatur cum subjecto, hoc ipso omnes illius proprietates *essentiales* conjun-

guntur cum subiecto : sed omnes proprietates essentiales comprehensionem constituant : ergo &c.

## PROPOSITIO SECUNDÆ

*In propositione affirmativâ attributum non conjungitur cum subiecto , secundum totam suam extensionem , quando est indefinitum.*

*P*tur. Omnia inferiora quæ continentur sub aliquo termino , illius extensionem constituant : unde dicere quod attributum indefinitum propositionis affirmantis non conjungatur cum subiecto secundum totam suam extensionem , est dicere quod illud attributum non conjungatur cum subiecto secundum omnia sui inferiora : atqui reipsâ attributum indefinitum propositionis affirmantis , non unitur cum subiecto secundum omnia sui inferiora : & ad probationem sit ista propositio . *Omnis homo est animal* , in quâ attributum animal est indefinitum , cùm nullam habeat notam universalitatis , singularitatis , particularitatis , collectionis : atqui evidens est quod illud attributum non

uniatur cum subiecto secundum omnia sui inferiora : sensus enim illius propositionis est *omnis homo est aliquid animal* ; non verò *omnis homo est omne animal* : ergo illud attributum indefinitum *animal* , non conjungitur cum subiecto , nisi secundum quædam sui inferiora ; non verò secundum omnia : ergo &c.

Secùs esset si ipsius attributum non esset indefinitum , ut in istâ propositione , *Petrus est solus doctus* , in quâ attributum unitur cum subiecto secundum totam suam extensionem.

*Obes.* In istâ propositione *omnis homo est animal rationale* , attributum est indefinitum ; conjungitur tamen cum subiecto secundum totam suam extensionem ; quia solus homo est animal rationale : ergo *animal rationale* conjungitur cum subiecto secundum omnia sui inferiora : ac proinde secundum totam suam extensionem : ergo &c.

*Reo.* nego ant. Sensus enim illius propositionis est , quod quilibet homo sit animal rationale ; sed evidenter *animal rationale*

non conjungitur cum quolibet homine secundum omnia sui inferiora : ergo &c.

Observandum est igitur quod magna sit differentia comprehensibñem inter & extensionem. Unicum inferius , unicum individuum ; v. g. *Petrus* habet totam comprehensionem termini sub quo continetur. Continetur enim sub illo termino *homo*; & *Petrus* cum sit homo , habet omnes proprietates homini essentiales ; ac proinde habet totam termini sub quo continetur , comprehensionem : sed non habet totam illius extensionem ; quia illa vox homo complectitur omnes homines ; dum *Petrus* est homo unicus : ergo &c.

### PROPOSITIO TERTIA.

*Attributum propositionis affirmantis unitur tamen cum subiecto , juxta totam subiecti extensionem.*

*Ptur.* Quando dicitur , 'omnis homo est animal , attributum *animal* conjungitur cum omnibus inferioribus hominis : ergo unitur cum singulis subiecti inferioribus ;

quæ totam componunt subjecti extensionem : ergo &c.

Insuper attributum in propositione affirmativa identificatur cum subjecto ; sed identificatio non potest fieri nisi inter æqualia : ergo mirum non est quod attributum uniatur cum subjecto , secundum totam subjecti extensionem.

Cùm jam actum sit de modo quo attributum conjungitur cum subjecto , tùm relativè ad suam extensionem , tùm relativè ad suam comprehensionem , dicendum superfest de modo quo attributum separatur à subjecto in propositione negativâ. Itaque sit.

### P R O P O S I T I O P R I M A.

*Attributum propositionis negantis separatur à subjecto secundum totam suam comprehensionem.*

*P*robatur. Propositio negativa est illa in qua attributum separatur à subjecto : ergo & omnes attributi proprietates essentiales separantur à subjecto ; quia non differunt ab ipso attributo : ergo in propositione nega-

tivâ attributum separatur à subiecto secundum omnes suas proprietates essentialias : sed proprietates essentialias attributi , componunt illius comprehensionem : ergo &c.

*Obes.* In istâ propositione *homo non est arbor*, attributum *arbor* & subiectum *homo* habent aliquid commune ; sunt enim ambo substantia : non possunt autem separari secundum illud quod habent commune : ergo attributum &c.

*Reo.* 1º. Etiam si *arbor* & *homo* haberent aliquid commune , indè sequeretur ad summum quod attributum non esset separandum à subiecto , secundum totam suam comprehensionem ; sed indè non sequeretur quod non esset separatum. Itaque ibi quæstio non est , utrum attributum debeat aut non debeat separari à subiecto ; sed tantum utrum reipfā separetur per naturam propositionis negativæ : atqui evidens est quod in omni propositione negativâ , attributum separetur à subiecto ; ac proinde & omnes illius proprietates essentialias , quæ comprehensionem constituunt : ergo &c.

*Reo.* 2º. In exemplo allato attributum

& subjectum, nempè *arbor* & *homo* sunt quidem ambo duæ substantiæ ; cùm ex dictis ineunte Logicâ, substantia sit *ens quod in se ipso existit* : sed licet sint ambo substantiæ, inde pessimè concluditur quod habeant aliquid commune : aliud est illud quod dicitur substantia in homine ; & aliud est illud quod vocatur substantia in arbore : unde utrumque est substantia ; sed illa vox *substantia*, in utroque diversam habet significationem seu, ut aiunt, non est univoca.

## P R O P O S I T I O S E C U N D A.

*Attributum propositionis negantis separatur etiam à subjecto secundum totam suam extensionem.*

Extensio termini sunt inferiora quæ continentur sub aliquo termino : sic *Petrus*, *Paulus*, *Alexander* sunt inferiora termini *homo* ; quia sub illo continentur.

*Ptur.* Attributum propositionis separari, à subjecto secundum totam suam extensionem, est attributum illud separari à subjecto secundum omnia sui inferiora : atqui

attributum propositionis negativæ, separatur à subiecto secundum omnia sui inferiora; namque quando dicitur *arbor non est homo*, omnia inferiora hominis separantur ab arbore; cùm illa propositio excludat istam; *aliqua arbor est homo*: ergo attributum propositionis negantis separatur à subiecto secundum omnia sui inferiora, seu secundum totam suam extensionem.

*Obes.* In istâ propositione, *populus non est aliqua arbor*, v. g. *quercus*, attributum *arbor* non separatur à subiecto *populus* secundum totam suam extensionem: ergo illa secunda propositio est falsa.

*Reo.* Nego suppositum, nempè quod *arbor* sit attributum prædictæ propositionis: attributum enim est *aliqua arbor*, non verò *arbor*; quia attributum, ex definitione, est ille terminus qui dicitur de alio: atqui *aliqua arbor*, non verò *arbor* dicitur de *populo*: ergo falsum est quod attributum prædictæ propositionis sit *arbor*: unde ex eò quod *arbor* non separetur à subiecto *populus*, secundum totam suam extensionem, pessimè concluditur quod verum

attributum *aliqua arbor* non separetur à subiecto secundum totam suam extensionem.

Et sane extensio illius attributi *aliqua arbor* est quam minima, cum non complectatur nisi unicum individuum: ergo impossibile est ut illud attributum non separetur à subiecto secundum totam suam extensionem: unde vana est distinctio quam adhibent Logici, inter attributum *indefinitum* & attributum *determinatum* per aliquam notam universalitatis, aut singularitatis, aut particularitatis.

Non potest autem attributum separari à subiecto secundum totam suam extensionem, quin separetur à subiecto secundum totam subiecti extensionem; cum necessario omnia inferiora attributi separantur ab omnibus inferioribus subiecti.

## P A R A G R A P H U S S E C U N D U S

### *De qualitate propositionum relativâ.*

Ex dictis qualitas propositionum relativa est illa quae resultat ex propositionum comparatione. Cæteras omittimus propositio-

num qualitates relatives ut *æquipollentiam*, *conversionem* & ad solam propositionum *oppositionem* attendimus. Propositionum oppositio consistit in eò quod idem attributum conjungatur cum eodem subiecto, simul & ab illo separetur; & quia conjunctio & separatio fit per affirmationem & per negationem, tota propositionum oppositio in affirmatione & negatione consistere videtur. Inter propositiones oppositas, aliæ sunt *contrariæ*, aliæ *contradictoriæ*, aliæ *subcontrariæ* & aliæ *subalternæ*; de quibus totidem *propositionibus* agetur.

## PROPOSITIO PRIMA.

*Propositiones contrariæ sunt verè oppositæ.*

*P*tur. Propositiones contrariæ definiuntur duæ propositiones quarum quælibet plus dicit quām requiritur ad refellendam alteram; ut omnis homo est justus, nullus homo est justus: atqui illæ propositiones, quarum quælibet plus dicit quām requiritur ad alteram refellendam, sunt verè oppositæ: ergo 1°. ex definitione contrariarum, sequitur quod sint verè oppositæ.

Insuper in eo consistit oppositio propriæ dicitur, quod attributum conjungatur cum subiecto simul, & ab illo separetur: atqui in propositionibus contrariis *omnis homo est justus*; *nullus homo est justus*. Attributum separatur ab eodem subiecto cum quo fuerat coniunctum: ergo propositiones contrariæ &c.

*Obes.* Propositiones contrariæ possunt esse simul falsæ, ut præcedentes: atqui illud non eveniret, si essent verè oppositæ: ergo non sunt verè oppositæ.

*Reo.* cdo. maj. nego minorem. Verum est quod duæ propositiones contrariæ; ut *omnis homo est justus*, *nullus homo est justus*, possint esse simul falsæ: sed inde non sequitur quod non sint verè oppositæ; cum attributum in illis conjungatur simul & separetur ab eodem subiecto: porrò in ejusmodi coniunctione & separatione ejusdem attributi ab eodem subiecto, consistit oppositio: ergo &c.

Et sane nisi essent verè oppositæ, non solum possent esse simul falsæ; sed etiam simul veræ: quia nisi essent oppositæ, veri-

tas unius esset independens à veritate alterius: ergo quemadmodum possent esse simul falsæ, ita & possent esse simul veræ; quod est absurdum: ergo & absurdum est dicere quod non sint oppositæ, ex eo quod possint esse simul falsæ.

Præterea optimè concipitur, quod possint esse simul falsæ licet verè oppositæ: videbitur enim infra, quod veritas propositionis consistat in eo quod in illâ conjungantur quæ sunt conjungenda, si sit affirmativa; vel separantur quæ sunt separanda, si sit negativa: ac proinde falsitas consistit in eo quod conjungantur quæ non sunt conjungenda & separantur quæ non sunt separanda: atqui concipitur quod in istis propositionibus verè oppositis, *omnis homo est justus*, *nullus homo est justus*, conjungantur quæ non sunt conjungenda; & separantur quæ non sunt separanda. In 1<sup>a</sup>. enim justitia conjungitur cum omnibus hominibus; dum non est conjungenda, nisi cum quibusdam; & in 2<sup>a</sup>. separatur ab omnibus hominibus, dum non est separanda nisi à quibusdam: ergo illæ duæ propositiones

concipiuntur simul falsæ , licet idem attributum separetur ab eodem subiecto cum quo fuerat coniunctum : ergo &c.

*In statibus.* In illis quæ sunt opposita , omnia sunt opposita ; ac preinde si propositiones contrariæ essent verè oppositæ , essent etiam oppositæ quoad falsitatem : unde non possent esse simul falsæ : ergo ex eo quod duæ propositiones contrariæ sunt simul falsæ , sequitur quod non sint verè oppositæ.

*Reo. cdo. ant. nego consequentiam.* Verum est enim quod illæ propositiones sunt oppositæ quoad falsitatem ; ut enim sunt oppositæ quoad falsitatem , licet simul falsæ , sufficit ut non sint simul falsæ sub eodem respectu : atqui licet sint simul falsæ , non tamen sunt simul falsæ sub eodem respectu ; namque ista propositio , *omnis homo est justus* , est falsa ; quia in illâ propositione justitia conjungitur cum quibusdam hominibus , cum quibus non esset conjungenda : & altera , *nullus homo est justus* est etiam falsa ; quia justitia separatur à quibusdam hominibus , à quibus non esset separanda : unde

pars vera primæ propositionis , scilicet illi homines quibus justitia est conjungenda , est pars falsa 2<sup>o</sup>. propositionis ; cum justitia separetur ab illis hominibus , quibus meritò fuit conjuncta in primâ propositione : ergo licet sint simul falsæ , non sunt tamen falsæ sub eodem respectu : ergo sunt oppositæ quoad suam falsitatem illæ duæ propositiones ; licet sint simul falsæ : ergo ita sunt simul falsæ , ut ex eò quod sint simul falsæ , inde non sequitur quod non sint oppositæ : ergo &c.

## PROPOSITIO SECUNDA.

*Propositiones contradictoriæ sunt etiam veræ oppositæ.*

*Pblur.* Propositiones contradictoriæ definiuntur illæ , quarum quælibet dicit præcisè quod requiritur ad refellendam alteram , ut omnis homo est justus , aliquis homo non est justus : ergo una refellit alteram ; sed illæ duæ propositiones , quarum una refellit alteram , sunt oppositæ : ergo &c. Et sanè in eo consistit oppositio propriè dicta ,

quod attributum separetur ab eodem subiecto cui fuerat conjunctum : atqui in illis propositionibus, *omnis homo est justus*, *aliquis homo non est justus*, attributum separatur ab eodem subiecto cum quo fuerat conjunctum : separatur enim ab aliquo homine ; & fuerat conjunctum cum illo aliquo homine ; siquidem fuerat conjunctum cum omnibus : ergo in propositionibus contradictoriis, attributum separatur ab eodem subiecto cum quo fuerat conjunctum : ac proinde sunt verè oppositæ.

*Obes.* Ut propositiones contradictoriæ essent verè oppositæ, requireretur ut idem attributum separaretur ab eodem subiecto cum quo fuerat conjunctum : atqui in propositionibus contradictoriis, *omnis homo est justus*, *aliquis homo non est justus*, attributum in 2<sup>a</sup>. separatur à subiecto particuli ; fuerat conjunctum in primâ cum subiecto universali : ergo attributum non separatur ab eodem subiecto cui fuerat conjunctum : ergo etiam juxta nos, non sunt oppositæ.

*Reo.* nego minorem. Sensus est quod

attributum non debeat separari nisi à subjecto cui fuerat coniunctum : atqui licet subjectum non sit idem in utraque propositione ; attamen attributum non separatur, nisi à subjecto cum quo fuerat coniunctum : ergo licet subjectum non sit idem in utraque propositione ; cum altera sit universalis & altera particularis, attamen verum est quod attributum separetur à subjecto cui fuerat coniunctum ; quod sufficit ad oppositionem propriè dictam.

*Obes.* 2º. Si propositiones contradictoriarum essent verè oppositæ, quemadmodum & contrariae, oppositio esset eadem cum in contrariis, tunc in contradictoriis : atqui illud est falsum : ergo vel contrariae vel contradictoriarum non sunt verè oppositæ.

*Reo.* dgo. maj. Oppositio esset eadem radicaliter cdo. extensivè nego. Verum est quod oppositio sit eadem inter contrarias & contradictorias, radicaliter : radicaliter enim oppositio consistit in eo quod attributum in negante separetur à subjecto quo cum fuerat coniunctum in affirmante : atqui verum est, tam in contrariis quam in contradictoriis.

tradicториis, quod attributum in negante separetur à subjecto cum quo fuerat conjunctum in affirmante: ergo oppositio radicalis est eadem. Sed non est eadem extensivè, seu illa oppositio eandem non habet extensionem in contrariis & in contradicториis; siquidem in contrariis, quælibet plus dicit quam requiritur ad refellendam alteram; dum in contradicториis quælibet præcisè dicit quod requiritur ad refellendam alteram: ergo oppositio magis se se extendit in contrariis quam in contradicториis: ergo licet oppositio sit eadem radicaliter; eadem non est extensivè.

Hinc 1º. Propositiones contrariæ possunt esse simul falsæ; quia quælibet plus dicit quam requiritur ad refellendam alteram; dum propositiones contradicториæ non possunt esse simul falsæ; quia quælibet præcisè dicit quod requiritur ad refellendam alteram: ergo licet contrariæ & contradicториæ sint verè oppositæ; non sunt tamen eodem modo oppositæ.

Hinc 2º. Si ex duabus propositionibus contradicториis, altera fit damnata ut

falsa & hæretica , altera est necessariò vera  
& de fide tenenda ; quod dici non potest  
de duabus contrariis.

*Obes.* 3º. Si valeret definitio oppositionis  
contradictoriæ , istæ propositiones , *omnis  
homo est justus* , *Petrus non est justus* ,  
essent contradictoriæ : atqui illud falsum est :  
ergo & definitio oppositionis contradictoriæ .

*Reo.* nego maj. Si valeat enim definitio  
oppositionis contradictoriæ , illæ proposi-  
tiones non sunt contradictoriæ , quarum quæ-  
libet non dicit præcisè quod requiritur ad  
refellendam alteram : atqui ista propositi-  
*omnis homo est justus* , non dicit præcisè  
quod requiritur ad refellendam secundam ,  
*Petrus non est justus* ; siquidem ista , *Petrus  
est justus* , sufficeret ad refellendam secun-  
dam , *Petrus non est justus* : ergo prima ,  
*omnis homo est justus* , plus dicit quam requi-  
ritur ad refellendam alteram : igitur illæ  
duæ propositiones sunt non contradictoriæ ;  
sed contrariæ ; ut illud patet ex allatis sive  
contrariarum sive contradictoriarum defi-  
nitionibus , quibus standum est , ad fecen-  
tendam oppositionem , quæ inter proposi-  
tiones reperitur .

## PROPOSITIO TERTIA.

*Propositiones subcontrariæ non sunt verè oppositæ.*

Ptur. Propositiones subcontrariæ sunt duæ propositiones particulares ejusdem attributi, quarum subjecta continent individua seu inferiora ejusdem speciei; altera affirmativa, & altera negativa, ut *aliquis homo est justus*, *aliquis homo non est justus*: atqui illæ duæ propositiones, quæ dicuntur subcontrariæ, non sunt verè oppositæ. In eo enim consistit oppositio propriè dicta, quod attributum separetur à subjecto cui fuerat conjunctum: igitur ut prædictæ propositiones essent verè oppositæ, requireretur ut attributum in negante separaretur à subjecto cum quo in affirmante fuerat conjunctum: atqui dictæ non potest quod in supradictis propositionibus, *aliquis homo est justus*, *aliquis homo non est justus*, attributum separetur in 2<sup>a</sup>. à subjecto cum quo fuerat conjunctum in primâ; siquidem attributum in 2<sup>a</sup>. separatur ab individuo indeterminato; & in 2<sup>a</sup>.

fuerat coniunctum cum individuo indeterminato ; sed non potest dici quod reperiatur identitas inter duo inferiora , duo individua indeterminata ; sunt enim ambo incognita ; & inter duas res incognitas sene indeterminatas , nulla potest affirmari identitas : igitur ex eò quod propositiones subcontrariæ sint duæ propositiones particulares , sequitur quod non possit affirmari , attributum in negante separari à subjecto cum quo fuerat in affirmante coniunctum : ergo propositiones subcontrariæ non sunt verè oppositæ.

*Obes.* 1º. Istæ propositiones *aliquis homo est justus* , *ille aliquis homo non est justus* , sunt subcontrariæ ; sunt tamen verè oppositæ : ergo &c.

*Reo.* Nego ant. 2º. enim propositio non est particularis ; sed singularis. Toties propositio est singularis , quoties ipsius subjectum est singulare ; ex dictis enim superiùs , quantitas propositionis tota pendet à quantitate subjecti : sed subjectum 2º. propositionis est singulare ; cùm exhibeat individuum determinatum , *ille aliquis*

*homo* : igitur in allatis propositionibus , 1<sup>a</sup>. est particularis ; cùm illius subjectum exhibeat individuum indeterminatum ; & 2<sup>a</sup>. est singularis ; cùm exhibeat individuum determinatum : ergo non sunt ambæ particulares : ergo non sunt subcontrariæ : ac proinde licet sint verè oppositæ ( sunt enim contradictoriæ ) inde non sequitur quod subcontrariæ sint verè oppositæ.

*In statib. 2º.* Propositiones subcontrariæ aliquis est *homo est justus* , aliquis *homo non est justus* , non possunt esse simul falsæ : atqui possunt esse simul falsæ , nisi essent oppositæ : ergo &c.

*Reo.* dgo. maj. Sed illud oritur ex oppositione quam habent cum aliis propositionibus , cdo. illud oritur ex oppositione quam habent inter se , nego. Itaque verum est quod duæ prædictæ propositiones non possint esse simul falsæ ; quia si possent esse simul falsæ , ipsarum contradictoriæ possent esse simul veræ : ipsarum contradictoriæ sunt , nullus *homo est justus* , omnis *homo est justus* : igitur si duæ subcontrariæ aliquis *homo est justus* , aliquis *homo non est justus*

*tus*, essent simul falsæ, ipsarum contradictoriæ *nullus homo est justus*, *omnis homo est justus* essent simul veræ; quia ex duabus contradictoriis una est necessariò vera & altera necessariò falsa: atqui evidenter istæ duæ propositiones, *nullus homo est justus*, *omnis homo est justus*, quæ sunt inter se contrariæ, non possunt esse simul veræ; quia ad hoc requireretur ut idem attributum esset conjungendum simul & separandum ab eodem subjecto; quod est absurdum: ergo absurdum est quod illæ duæ propositiones, *nullus homo est justus*, *omnis homo est justus*, sint simul veræ; essent tamen simul veræ, si ipsarum contradictoriæ, *aliquis homo est justus*, *aliquis homo non est justus*, essent simul falsæ: ergo verum est quod subcontrariæ non possint esse simul falsæ, propter oppositionem contradictoriæ quam habent cum duabus aliis propositionibus: sed illud non oritur ex suâ mutuâ oppositione; quæ ex jam probatis est nulla.

Insuper illæ duæ propositiones subcontrariæ possunt esse simul veræ, *aliquis ho-*

*no est justus, aliquis homo non est justus :*  
igitur si essent veræ oppositæ, duæ pro-  
positiones possent esse simul veræ & tamen  
oppositæ ; quod est absurdum : quia ut  
essent simul veræ & tamen oppositæ, re-  
quiereretur ut idem attributum esset con-  
jungendum. cum eodem subiecto in pro-  
positione affirmativâ, simul & ab illo se-  
parandum in propositione negativâ ; quod  
est absurdum : ergo absurdum est quod  
duæ propositiones oppositæ sint simul ve-  
ræ : ergo ex eò quod subcontrariae sint  
aliquando simul veræ, sequitur evidenter  
quod non sint oppositæ : ergo &c.

## PROPOSITIO QUARTA.

*Propositiones subalternæ non sunt veræ  
oppositæ.*

*P*tur. Propositiones subalternæ definiun-  
tur duæ propositiones ambæ affirmativæ vel  
ambæ negativæ, quarum una in alterâ con-  
tinetur ; ut *omnis homo est justus, aliquis*  
*homo est justus* ; vel *nullus homo est justus*,  
*aliquis homo non est justus* : atqui ejus-  
modi propositiones nullam præ se fe-  
runt oppositionis speciem ; cùm sint simul

affirmantes aut simul negantes ; & una in alterâ contineatur : quæ enim sunt opposita non sese continent ; sed contra inclusio unius est exclusio alterius : ergo &c.

### ARTICULUS TERTIUS.

#### *De veritate & falsitate propositionis.*

Veritas propositionis consistit , ex iam dictis , in eo quod conjungantur quæ sunt conjungenda ; ut *Deus est justus* ; vel separantur quæ sunt separanda ; ut *Deus non est materia* : falsitas vero in eo quod conjungantur quæ non sunt conjungenda ; ut *Deus est materia* ; vel separantur quæ non sunt separanda : ut *Deus non est omnipotens*.

### PROPOSITIO PRIMA.

*Omnis propositio in se spectata est vera aut falsa.*

*Ptur.* Omnis propositio est vel affirmativa vel negativa : atqui omnis propositio sive affirmativa sive negativa , est vera aut falsa. 1º. quidem omnis propositio affirmativa ; quia vel attributum quod identificatur

ficatur cum subiecto in omni propositione affirmativâ, ipsi convenit vel non ; si 1<sup>um</sup>. est vera, si 2<sup>um</sup>. est falsa : igitur omnis propositio affirmativa in se spectata est vera aut falsa. 2°. Omnis propositio negativa est etiam vera aut falsa ; siquidem in omni propositione negativâ, vel attributum quod separatur à subiecto , ipsi disconvenit vel non , si 1<sup>um</sup>. est vera ; si 2<sup>um</sup>. est falsa. Ergo omnis propositio in se specata est vera aut falsa.

Propositiones , de quibus actum est , dicuntur *logicæ* : quia exprimunt judicium : unde quod dictum est de veritate aut falsitate propositionum, ad illas pertinet : sed sunt aliæ propositiones quæ dicuntur *prædicæ*; ex eò quod ad praxim pertineant ; ut *ego te baptizo* , vel *ego sum te baptifans*. Veritas illarum propositionum consistit in eo quod operentur id quod significant ; & falsitas in eo quod non operentur id quod significant.

## PROPOSITIO SECUNDA.

*Omnis propositio non est vera aut falsa respectu nostri.*

*Ptur.* Ut enim omnis propositio esset vera aut falsa respectu nostri , requiretur ut cognosceremus veritatem aut falsitatem propositionis cuiuscumque : atqui multæ sunt propositiones quarum veritas aut falsitas nos latet: ergo &c.

Hic magna est quæstio inter logicos circa veritatem propositionis de futuro contingenti libero , ut *Petrus cras ambulabit*. Illa propositio futurum respicit : est etiam de re liberâ ; quia Petrus ex suppositione est liber circâ deambulationem. Illa propositio quemadmodum & alia quæcumque, est in se vera aut falsa ; & respectu nostri neque vera neque falsa.

Antequam hæc quæstio absolvatur , paucis dicendum est quid Logici intelligent per ista duo axiomata, *verum ex integrâ causa. Falsum ex quocumque defectu* ; quorum primum respicit veritatem & alterum falsitatem propositionum.

Sensus primi, *verum ex integrâ causâ*, est quod aliqua propositio non sit vera, nisi singulæ illius partes absque exceptione sint veræ; sic ista propositio, *omnis homo est animal*, non esset vera, si vel unicus esset homo qui non esset animal.

Sensus alterius est quod ad hoc ut propositio sit falsa, non necesse sit ut singulæ illius partes sint falsæ; sed sufficit ut illius pars minimula sit falsa, *v. g.* ista propositio, *omnia entia sunt creata*, est falsa, licet unicum sit ens quod non fuerit creatum: unde illa propositio quæ habet partes veras quasi numero infinitas, est tamen falsa; quia unum est ens, licet unicum, quod non fuit creatum, nempe Deus: ergo minimus defectus sufficit ad præstandam falsam aliquam propositionem. Quæ dicta sunt de propositione simplici, sufficiunt. Nunc agendum superest de propositione composita.

Propositio composita, ex jam dictis, est illa quæ constat multiplici subjecto vel multiplici attributo vel utroque simul multiplici. Potest esse vel *explicitè* vel *implicitè*

composita : unde in duos articulos dividimus ea quæ pertinent ad propositionem compositam.

## ARTICULUS PRIMUS.

### *De propositione explicitè composita.*

Propositio explicitè composita est illa cuius compositio est manifesta ; & sex ejusmodi numerantur propositiones explicitè compositæ. *Copulativa* nempe, *disjunctiva*, *conditionalis*, *causalis*, *relativa* & *discretiva*, de quibus seorsim agetur.

Propositio copulativa est illa cuius partes uniuntur per particulas copulativas, & *atque*, *nec*, *neque*, ut *prudentia* & *fortitudo* sunt *virtutes*. Nec *scientiae*, nec *divitiae* praestant hominem beatum.

Veritas propositionis copulativæ consistit in veritate singularium partium : unde falsa est sequens copulativa, *virtus* & *avrum* sunt *necessaria ad salutem*.

Disjunctiva est illa cuius partes disjunguntur per particulas disjunctivas, *vel*, *aut*, *five*, ut *amicitia pares facit aut accipit*. Ut

propositio disjunctiva sit vera , requiritur ut illius membra sint perfectè opposita ; ita ut inter illa nullum reperiatur medium : unde falsa est sequens disjunctiva , juxta quosdam Logicos , *omnis substantia est vel spiritualis , vel materialis* ; quia contendunt *spatium esse tertiam substantiæ speciem.*

Conditionalis est illa cuius partes junguntur per particulas conditionales , *si , dummodo* ; ut *si Deus est justus , puniet peccatores* : prima pars , *si Deus est justus , vocatur antecedens* : secunda , *puniet peccatores , vocatur consequens.* Ut propositio conditionalis sit vera , requiritur ut consequens sequatur ex antecedente , ut in allato exemplo : unde falsa est sequens conditionalis , *si Deus est justus , tellus erit rotunda.* Duæ partes seorsim sumptæ sunt veræ ; & quia secunda non sequitur ex prima , falsa est conditionalis.

Causalis est illa cuius partes uniuntur per particulam causalem , *quia , quoniam , cum* : ut , *exiit mundus quia Deus illumineavit.* Ut causalis sit vera , requiritur ut

pars una sit causa alterius, ut in præcedenti exemplo: unde falsa est sequens, *infelix quia tali sub fidere natus.*

Relativa est illa cuius partes uniuntur particulis relativis, *taliter, qualiter, tantum, quantum*; ut, *qualis vita talis mors. Ubi est thesaurus tuus, ibi est cor tuum.* Veritas propositionis relativæ consistit in relationis veritate.

Discretiva est illa cuius partes discernuntur per particulæ discretivæ sed, tamen, *nihilominus*; ut, *fortuna opes non animum auferre potest. Et mihi res non me rebus submittere conor. Cælum non animum mutant, qui trans mare currunt.* Veritas discretivæ consistit in utriusque partis veritate simil & oppositione: unde falsa est sequens; *Judas erat latro & tamen loculos habebat.*

## ARTICULUS SECUNDUS.

### *De propositione implicitè compositâ.*

Propositio implicitè composita est illa cuius compositio est minus manifesta. Sex

pariter enumerantur propositiones implicitè compositæ, *exclusiva*, nempe, *exceptiva*, *restrictiva*, *comparativa*, *incæptiva* & *desitiva*.

*Exclusiva* est illa in quâ attributum dicitur de subiecto, aliis exclusis, per particulæ exclusivas, *solum*, *tantum*, *duntaxat*; Ut, *solus Deus est fruendus, reliqua utenda.* Quas dederis solas semper habebis opes. ut propositio exclusiva sit vera, requiritur ut attributum soli subiecto conveniat, ut in præcedenti exemplo.

*Exceptiva* est illa quæ affirmat attributum de subiecto secundum totam suam extensionem, exceptis quibusdam subiecti inferioribus, per particulæ exceptivas, *præter, nisi*; ut, *omnes Apostoli, præter Judam Iscariotem, sunt Sancti.* *Avarus nisi cum moritur, nihil recte facit.* *Imperitus, nisi quod ipse facit, rectum putat.* Ut vera sit exceptiva, requiritur ut attributum conveniat omnibus subiecti inferioribus, quæ non sunt excepta; & exceptis non conveniat.

*Restrictiva* est illa cuius subiectum vel

attributum restringuntur ad aliquem sensum specialem per particulatas restrictivas prout, quatenus. Ut *causa prout causa*, non potest concipi sine effectu: ut vera sit restrictiva, requiritur ut sit vera restrictio; unde sequens falsa est; *Deus prout misericors puniet peccatores.*

Comparativa est illa quæ aliquam instituit comparationem, per particulatas comparativas, *magis*, *minus*, *melius*, *pejus*; ut, *melius est habitare cum dracone*, quam cum muliere litigiosâ. Quamvis gradus positivus debeat convenire utriusque parti, usus tamen invaluit ut instituatur comparatio, ubi gradus ille positivus neutri convenit: ut in exemplo adducto; bonum enim non est cum dracone habitare. est vera comparativa, si vera sit comparatio;

Incoepitiva est illa quæ indicat initium alicujus rei; ut, *concilia cœperunt haberi Apostolorum temporibus*: in quo consistat illius veritas, manifestum est.

Desitiva est illa contra quæ exprimit finem alicujus rei; ut, *tempore Philippi fuit Græcorum libertas*.

Omnis illæ propositiones , sive implicitè , sive explicitè compositæ , possunt resolvi in duas vel plures propositiones simplices , quarum quælibet constabit uno subiecto & uno attributo .

Cum arte cogitandi 2<sup>a</sup>. part., cap. 15. 16. definitionem inter propositiones numeramus.

*De definitione.*

Duplex distinguitur definitio , *nominis* scilicet & *rei*. Definitio nominis explicat in quo sensu vox aliqua sit accipienda : unde est semper arbitraria ; quia ex jam dictis voces sunt signa arbitraria , non verò naturalia idearum.

Definitio rei debet explicare naturam rei definitæ ; ac consequenter cum natura aliquius rei non sit arbitraria , sequitur quod rei definitio nunquam possit esse arbitraria ; sed naturæ rei accommodata.

Duplex distinguitur rei definitio ; accuratior quæ definitionis nomen retinet ; & minus accurata quæ *descriptio* vocatur. Accuratior dicitur illa quæ explicat naturam rei per sua attributa essentialia , quorum qua-

communia sunt cum rebus non definitis, dicuntur *genus*. Quæ verò propria rei definitæ, vocantur *differentia*: unde in istâ vulgari definitione, *homo est animal rationale*, vox *animal* dicitur genus; quia homo illud habet commune cum aliis rebus non definitis; sed vox *rationale* dicitur differentia; quia exhibet attributum rei definitæ proprium, seu per quod differt res definita à rebus non definitis. Genus etiam definitur perceptio universalis quæ sub se continet alias perceptiones universales, ut *animal* sub se continet omne *animal rationale* & omne *animal irrationale*: unde genus aliud dicitur *supremum*, quando habet extensionem quam maximam, ut illa vox *ens*, quæ sub se continet quidquid existit. Dicitur *minimum* vel etiam *infimum*, quando habet extensionem quam minimam seu sub se alia non continet genera: ut *animal*. Dicitur denique *medium*, quando in alio genere continetur & vicissim sub se alia continet genera; ut vox *substantia*, quæ in *ente* continetur & continet substantiam *spiritualem* & substantiam *materialem*.

Differentia est etiam perceptio univer-  
falis ; sed quæ sub se alias non continet  
perceptiones universales. His præmissis ,  
leges legitimæ definitionis rei sunt 1<sup>a</sup>. ut  
sit universalis , 2<sup>a</sup>. ut sit propria 3<sup>a</sup>. ut sit  
clara.

1<sup>o</sup>. Debet esse *universalis* seu debet con-  
venire omni definito ; quia scopus legitimi-  
mæ definitionis est , ut tota res definita  
distinguatur ab aliis rebus non definitis :  
atqui per definitionem res definita non dis-  
tingueretur ab aliis rebus non definitis ,  
nisi definitio conveniret toti rei definitæ ,  
seu nisi esset universalis : ergo 1<sup>o</sup>. debet  
esse universalis. Hinc falsa est ista temporis  
definitio , *tempus est mensura motus* ; quia est  
etiam mensura quietis ; quæritur enim  
quamdiu aliquod corpus quievit.

2<sup>o</sup>. Debet esse *propria*. Ex dictis enim  
scopus legitimæ definitionis est ut res defi-  
nitæ secernatur ab aliis rebus non definitis :  
sed nisi definitio esset propria , nisi conve-  
niret soli rei definitæ , per illam res definita  
confunderetur cum aliis rebus non definitis ,

ergo 2<sup>o</sup>. &c. : unde falsa est ista hominis definitio , *homo est animal bipes*.

3<sup>o</sup>. Debet esse clara propter rationem jam allatam : igitur ex scopo legitimæ rei definitionis , tres deducuntur leges in qualibet rei definitione observandæ.

### Scholium.

Cum definitio rei debeat explicare naturam rei , mirum non est quod rarae sint legitimæ definitiones : quia frequentes non sunt res illæ quarum essentiam cognoscimus. Utuntur *descriptione* , enumerando variae proprietates alicujus entis per quas ens illud ab omni alio quocumque sufficienter secer- nitur. Istud definiendi genus est minus perfectum ; sed sufficiens est ; & errori minus obnoxium.

Ex dictis patet quod rei definitio sit oratio explicans naturam illius rei : ac proinde patet quod sint res quæ possunt definiri ; alias vero quæ non possunt definiri : unde sit



## PROPOSITIO PRIMA

*Definiri potest nomen exprimens ideam complexam.*

Ptur. Definire nomen est aperire illius sensum per verba non synonyma : atqui potest aperiri sensus nominis ideam complexam exprimentis , per verba non synonyma: namque idea complexa , ex dictis, est illa quæ resultat ex variis ideis quæ sunt inter se diversæ naturæ relativè ad suum objectum: ut idea materiæ resultat ex ideis *extensionis, figuræ, capacitatis ad motum.* Sed ideæ diversæ naturæ possunt & debent exhiberi per verba non synonyma : ergo enumerando ideas diversæ naturæ ex quibus resultat idea complexa, aperitur sensus nominis ideam complexam exprimentis per verba non synonyma : sed aperire sensum nominis ideam complexam exprimentis per verba non synonyma , est definire nomen exprimens ideam complexam: ergo &c.

## PROPOSITIO SECUNDA.

*Nomen exprimens ideam simplicem non potest definiri.*

*P*tur. Definire nomen est aperire illius sensum per verba non synonyma : atqui non potest aperiri sensus nominis ideam simplicem exprimentis per verba non synonyma : per ideam simplicem sic dictam , propter suam oppositionem cum ideâ complexâ , intelligimus ex dictis 1<sup>a</sup>. parte. art. 4<sup>o</sup>., illam quæ in suo objecto unicam considerat proprietatem : atqui sensus nominis unicam proprietatem exprimentis , non potest aperiri nisi per verba synonyma : ergo , &c.

Non ideò tamen minus claram existimat acceptiōnē nominis ideam simplicem exprimentis , quamvis illa acceptio non possit dici definitio , in sensu exposito.

*Scholium.*

Vanae videntur definitiones quas tradiderunt Aristoteles & Cartesius circa naturam motū. Primus definit motum *adūs*

*entis in potentia, quatenus in potentia, quæ definitio est obscurior re definita.* Alter vult motum esse translationem unius partis materiae sive unius corporis, ex vicinia eorum corporum quæ illud immediatè contingunt, & tanquam quiescentia spectantur, in viciniam aliorum; per quam certè definitur non motus; sed ipsius effectus: adeò impossibilis est motus definitio; licet oculis subjectus optimè concipiatur. Certè non melius concipitur motus quam ante definitionem. Sic etiam Leibnitziani definiunt extensionem positio partium extra partes positarum; quæ definitio non exponit quid sit extensio, sed potius supponit extensionem jam cognitam: partes enim illæ de quibus agitur, sunt ipsæmet extensæ: ergo extensio definitur positio extensionis extra extensionem; quod est absurdum. Ex illâ definitione, deducunt propositionem absurdam, scilicet monades extra monades positas posse efficere extensionem: unde deducuntur in istam propositionem, angelorum multitudo præbet extensionem: & sic ex unâ in alteram transfeunt absurditatem, absurdâ ducti definitione.

Ex applicatione utriusque propositionis  
immediatè præcedentis , patet quòd illæ  
propositiones non respiciant nisi ideas  
quæ à sensibus occasionaliter oriuntur  
immediatè.

---



---

## TERTIA PARS LOGICÆ.

*De ratiocinio.*

MENS objecta considerat ; & dicitur per-  
cipere seu concipere. Post perceptam duarum  
aut plurium id earum convenientiam aut dis-  
convenientiam , illas conjungit aut separat;  
& dicitur judicare. Tandem duorum aut plu-  
rimum judiciorum connexum percipit & alia  
ex aliis deducit ; & ratiocinatur : ac proinde  
ratiocinium est tertia mentis operatio , quæ  
debet esse objectum Logicæ. Ratiocinium  
definiri potest , *mentis operatio , quā unum*  
*judicium ex uno duobus vel pluribus præ-*  
*dentibus infertur.*

Ex illâ ratiocinii definitione sequitur  
quod in illo tria sint distinguenda , *antece-  
dens , consequens & consequentia.*

Illud

Illud vel illa judicia ex quibus alterum infertur, vocatur *antecedens*. Illud *judicium* quod ex aliis infertur, dicitur *consequens*; & connexus qui reperitur inter *antecedens* & *consequens*, dicitur *consequentia*. In sequenti ratiocinio, *omnis virtus est laudabilis*: *sed temperantia est virtus*: *ergo temperantia est laudabilis*. Duæ primæ propositiones quæ etiam dicuntur *præmissæ*, sunt *antecedens*. Ultima, *temperantia est laudabilis*, est *consequens*: & connexus *antecedens* inter & *consequens*, qui exprimitur per vocem *ergo*, *consequentia* appellatur. Hinc magnum est discrimen *consequens* inter & *consequentiam*; quia *consequentia* tenet medium *antecedens* inter & *consequens*; cùm sit connexus inter utrumque expressus vocibus, *ergo*, *igitur*, *unde* &c.

Logici vulgò dividunt ratiocinium in *mentale* & in *verbale*. Per *ratiocinium mentale* intelligunt *ratiocinium in mente retentum*, *propositionibus non expressum*. Per *verbale* intelligunt illud *quod verbis exprimitur*. Leges ad utrumque pertinentes sunt eædem: unde de *ratiocinio mentali* non agetur.

In *ratiocinio autem verbali*, quod etiata



dicitur *argumentatio*, vel attenditur du-  
taxat ad legitimitatem consequentiæ; &  
illa pars ratiocinii vocabitur *forma*: vel  
semel obtentâ consequentiæ legitimitate,  
attenditur ad veritatem consequenti conci-  
liatam, datâ antecedentis seu præmissarum  
veritate; & illa pars vocabitur *materia* ratio-  
cinii: undè ista tertia pars Logicæ in duas  
quæstiones dividitur.

## Q U Æ S T I O P R I M A.

### *De formâ ratiocinit.*

Ratiocinium verbale, quod etiam argu-  
mentatio appellatur, varias induit for-  
mas; & indè variæ argumentationis species,  
quarum præcipua est *syllogismus*, de quo  
statim agetur; postea acturi de cæteris  
argumentationis speciebus: unde illa prima  
quæstio in duos articulos dividitur.



## ARTICULUS PRIMUS.

*De syllogismo maximè usitatâ argumentationis specie.*

Syllogismus ( 1 ) est argumentatio tribus constans propositionibus ; ac proinde propositiones sunt materia syllogismi proxima ; & termini quibus componuntur propositiones , sunt materia remota syllogismi : quia non componunt syllogismum , nisi mediantibus propositionibus. Syllogismus autem est *simplex* vel *compositus* , prout propositiones quibus constat sunt simplices vel compositæ : unde articulus ille in duos paragraphos dividitur.

## PARAGRAPHUS PRIMUS.

*De syllogismo simplici.*

Syllogismus simplex est igitur ille qui simplicibus constat propositionibus. Tres illæ propositiones quæ , ex jam dictis , componunt syllogismum , sunt *major* , *minor* &

---

( 1 ) Sullogismos à verbo Græco sullogizo-  
mai , ratiociniis concludo.

*conclusio.* Tres illæ propositiones simplices syllogismum simplicem componentes, non admittunt nisi tres terminos, qui dicuntur *major extremus*, *minor extremus* & *medius terminus*. Tres illi termini sunt definiendi, ut possint definiri & ipsæ propositiones.

In syllogismo duo comparantur termini cum tertio in antecedente, seu in præmissis, ut postea comparentur inter se in consequente seu in conclusione: ut in isto syllogismo.

*Omnis virtus est laudabilis.*

*Temperantia est virtus*

*Ergo temperantia est laudabilis.*

In quo *temperantia* & *laudabilis* comparantur cum tertio *virtus* in præmissis, *omnis virtus est laudabilis*, *temperantia est virtus*: & deinde illi duo termini *temperantia* & *laudabilis* comparantur inter se in conclusione, *temperantia est laudabilis*.

Ille terminus *virtus* cui alii duo, nempe *temperantia* & *laudabilis* comparantur in præmissis, dicitur *medius*; quia tenet quasi medium inter alios qui ipsi comparantur:

ac proinde alii duo quasi in extremitatibus collocantur: unde dicuntur *extremi*. Unus ex illis dicitur *major extremus*; alter vero *minor extremus*.

Major extremus dicitur ille qui majorem habet extensionem; minor vero extremus est ille qui minorem habet extensionem. In exemplo supradicto, *laudabilis* majorem, habet extensionem quam *temperantia*; quia sola *temperantia* non est laudabilis: unde *laudabilis* est major extremus: & *temperantia* est minor extremus. Nunc ad propositiones.

Propositio major est illa ex duabus praemissis quae continet majorem extremum: unde *omnis virtus est laudabilis*, est propositio major.

Propositio minor est illa ex duabus praemissis quae continet minorem extremum: unde *temperantia est virtus*, est propositio minor.

Tandem conclusio est illa tertia propositio in syllogismo, quae deducitur ex duabus praemissis & continet sive majorem sive

minorem extreum : unde temperantia est laudabilis , est conclusio.

Omnis syllogisinus est affirmativus vel negativus, prout conclusio est affirmativa vel negativa.

### AXIOMA PRIMUM.

*Quæ sunt eadem cum tertio sunt eadem inter se.*

Illud axioma est principium syllogismi affirmativi.

### AXIOMA SECUNDUM.

*Eæ quorum unum est idem cum tertio , quocum alterum non est idem , non sunt eadem inter se.*

Illud axioma est fundamentum syllogismi negativi.

Axiomata sunt propositiones evidentes , quæ non indigent demonstratione ; sed duntaxat expositione. Itaque sensus primi est quod si duo extreimi identificantur cum medio in præmissis , postea debeant identificari inter se in conclusione ; quod est evidens. Sensus 2<sup>i</sup>. est quod si alter extre- morum identificetur cum medio in alterutra

præmissarum, dum alter separatur ab eodem medio in alterâ præmissâ, sensus est inquam, quod illi duo extremi debeant à se invicem separari in conclusione: unde primum pertinet ad syllogisnum affirmativum; quia affirmativam efficit conclusionem, per identificationem extremorum inter se in conclusione; & alterum respicit syllogisnum negativum; quia negativam efficit conclusionem; ex eo quod extremi duo debeant à se invicem in illâ conclusione separari.

Ex illis duobus axiomatibus dimanant octo *leges generales* quæ inserviunt & sufficiunt ad stabiliendam in syllogismo simplici, de quo hic agitur, consequentiae legitimitatem: & quæ nisi observentur, vitiosus efficietur syllogismus. Illæ octo regulæ totidem versibus exprimuntur.

## R E G U L A P R I M A.

*Terminus est triplex, major, mediusque, minorque.*

*Sensus est quod in syllogismo simplici debent esse tres termini; quia ex jam observatis, in illo syllogismo duo termini comparau-*

tur seorsim cum medio in præmissis, ut postea comparentur inter se in conclusione; seu in syllogismo agitur de comparandis duabus ideis cum tertiat in præmissis; ut habeatur ratio duarum priorum inter se in conclusione: sed ad hoc ut duo termini vel duæ ideæ illis terminis expressæ, conferantur cum medio in præmissis, tres requiruntur ideæ seu tres termini illas exprimentes ideas: ergo 1°. in syllogismo simplici tres debent esse termini.

2°. Illi tres termini vocantur duo extremitas & medius. Medius dicitur ille cui alii duo comparantur. Duo termini cum medio comparati dicuntur extremitati ex jam observatis; quorum alter vocatur major extremitus; quia habet majorem extentionem; & alter minore extremitus; quia habet minorem extentionem: ergo 2°. illi termini sunt medius, major extremitus & minor extremitus.

Evidens est quod illa regula & sequentes, non possint compositum respicere syllogismum; quia cum propositiones componentes syllogismum compositum, sint necessariæ compositæ, sequitur quod in illo syllo-

gismo

gisimo plures possint esse quam tres termini.

*Obes.* In syllogismo etiam simplici, tres reperiuntur propositiones quarum quælibet duos habet terminos, subiectum nempe & attributum: ergo necessariò sex reperiuntur termini etiam in syllogismo simplici.

*Reo.* In syllogismo quilibet terminus bis repetitur: siquidem duo termini conferuntur seorsim cum medio in præmissis, ut deinde conferantur inter se in conclusione: ergo 1°. quilibet extremorum bis sumitur: medius etiam bis sumitur; namque major extremus comparatur cum medio in propositione majori; minor extremus comparatur cum eodem medio in propositione minori: ergo medius reperitur in utraque præmissâ seu bis sumitur: igitur licet syllogismus componatur tribus propositionibus; & in qualibet propositione duo reperiantur termini, attamen non sunt in syllogismo nisi tres termini; quia quilibet bis sumitur.

Et sanè terminus est expressio ideæ: unde tot sunt præcisè termini quot sunt ideæ expressæ: sed in syllogismo simplici, non sunt nisi tres ideæ expressæ: cùm, ex jam obser-

vatis, in syllogismo simplici agatur de comparandis duabus ideis cum tertiat in præmissis, ut habeatur ratio duarum priorum inter se in conclusione: ergo in syllogismo simplici non possunt esse nisi tres termini.

## REGULA SECUNDA.

*Latiūs hunc quam præmissæ conclusio non vult.*

*Sensus* illius regulæ est quod termini non debeant habere majorem extensionem in conclusione quam in præmissis; hujus ratio est evidens: namque conclusio est propositiō deducta ex præmissis: ergo debet in illis contineri; sed evidenter in illis non contineretur, si termini haberent majorem extensionem in conclusione quam in præmissis: ergo &c.

Insuper duo termini extremi comparantur cum medio in præmissis, ut deinde illi duo extremi conferantur inter se in conclusione: sed iidem extremi comparati cum medio in præmissis, non compararentur inter se in conclusione, si extensio terminorum esset major in conclusione quam in præmissis; terminus enim majoris exten-

sionis non est idem ac terminus minoris extensionis : ergo &c.

## R E G U L A T E R T I A.

*Aut semel aut iterum medius generaliter esto.*

*Sensus* illius regulæ est quod medius terminus non sumatur bis particulariter : quia ex dictis , ubi de propositionibus subcontrariis , nulla potest affirmari identitas inter duos terminos quorum quilibet particularis est : unde si medius sumeretur bis particulariter ; tunc duo extremi compararentur cum duobus terminis particularibus , indeterminatis , incognitis : ergo dici non posset comparati cum eodem medio : porro quando certum non est quod duo extremi fuerint cum eodem medio comparati , nulla potest esse consequentia : ergo &c.

Et sanè agitur in syllogismo de comparandis duabus ideis cum eadem tertiam in præmissis , ut habeatur ratio priorum inter se in conclusione : ergo necesse est ut medius sit idem in utraque præmissa ; quod non posset affirmari , si sumeretur bis particulariter : ergo &c.

## REGULA QUARTA.

*Nequaquam medium capiat conclusio oportet.*

*Sensus* est quod medius terminus non debeat reperiri in conclusione loco alterutrius extremorum ; quia duo extremi non comparantur seorsum cum medio in præmissis , nisi ut postea comparentur inter se in conclusione : ergo duo extreimi debent necessariò reperiri in conclusione : atqui in conclusione non reperiuntur , si medius occuparet in conclusione locum alterutrius extreimi : ergo &c.

## REGULA QUINTA.

*Ambœ affirmantes nequeunt generare negantem.*

*Sensus* est quod si duæ præmissæ sint affirmativæ , conclusio debeat esse affirmativa , seu non possit esse negativa ; namque in propositione affirmativâ attributum identificatur cum suo subiecto : ergo si ambœ præmissæ sint affirmativæ , duo extreimi identificantur cum medio : ergo debent identificari inter se in conclusione , juxta axioma *primum* : sed non identificantur inter se in conclusione ; nisi conclusio esset affirmati-

va : ergo si ambæ præmissæ sint affirmati-  
væ , conclusio non potest esse negativa , seu  
debet esse affirmativa : ergo &c.

Evidens est quod illa regula nihil aliud sit  
quam conclusio immediatè deducta ex Axio-  
mate primo , quod respicit syllogismum  
affirmativum.

### R E G U L A S E X T A .

*Utraque si præmissa neget nihil inde sequetur.*

Sensus illius regulæ est quod si ambæ  
præmissæ sint negativæ , nulla possit esse  
conclusio ; quia non habetur conclusio le-  
gitima , nisi quando ex comparatione extre-  
morum cum medio in præmissis , erui po-  
test ratio extremorum inter se in conclu-  
sione : atqui quando ambæ præmissæ sunt  
negativæ , ex comparatione extremorum  
cum medio in præmissis , deduci non potest  
ratio extremorum inter se in conclusione ;  
siquidem quando ambæ præmissæ sunt  
negativæ , duo extremi separantur à medio :  
ergo habetur tantum quod duo extremi  
non convenient cum medio ; sed ex dif-  
convenientia extremorum cum medio , nec

sequitur convenientia nec disconvenientia extremorum inter se : ergo quando ambæ præmissæ sunt negativæ , non habetur ratio extremorum inter se : ergo quando duæ præmissæ sunt negativæ , nulla potest esse conclusio : unde in syllogismo simplici numquam ambæ præmissæ possunt esse simul negativæ,

## REGULA SEPTIMA.

*Pejorem sequitur semper conclusio partem.*

Propositio *negativa* habetur ut pejor pars respectu *affirmativæ*, quemadmodum & propositio *particularis* respectu *universalis*.

*Sensus* illius regulæ est igitur 1°. quod si ex duabus præmissis altera sit negativa, conclusio debeat esse negativa ; & 2°. quod si alterutra præmissa sit particularis , conclusio debeat esse particularis.

1°. Si alterutra præmissa sit negativa , conclusio debet esse negativa ; namque ex suppositione alterutra præmissa tantum est negativa ; unde altera est affirmativa : ac proinde in præmissa affirmativa , unus ex-

tremorum identificatur cum medio ; & in præmissa negativa alter extremorum separatur ab eodem medio : sed ( axiomate 2°. ) ea quorum unum est idem cum tertio cum quo alterum non est idem , non sunt eadem inter se : ergo duo extremiti debent à se invicem separari in conclusione ; seu conclusio debet esse negativa : ergo 1°. &c.

2°. Si alterutra præmissarum sit particularis , conclusio debet esse particularis ; namque ut conclusio sit legitima , requiritur ut duo termini conferantur inter se in conclusione præcisè sub eodem respectu sub quo seorsim fuere comparati cum medio in præmissis : atqui quando alterutra præmissa est particularis , duo extremiti non compararentur inter se in conclusione præcisè sub illo respectu sub quo seorsim fuerunt comparati cum medio in præmissis , nisi conclusio effet particularis ; siquidem in præmissa particulari , unus extremorum particulariter tantum comparatur cum medio : ergo particulariter tantum debent comparari inter se in conclusione : sed particulariter tantum non comparentur in-

ter se in conclusione , nisi conclusio esset particularis : ergo 2º. &c.

In Theoria probabilitatum demonstrabitur quod si alterutra præmissarum sit probabilis , conclusio debeat esse probabilis .

### R E G U L A O C T A V A .

*Nihil sequitur geminis ex particularibus  
umquam.*

*Sensus* est quod si ambæ præmissæ sunt particulares , nulla possit esse conclusio ; namque ut obtineatur conclusio , requiritur ut duo extremi conferantur inter se in conclusione præcisè sub illo respectu sub quo seorsim fuerunt comparati cum medio in præmissis ; siquidem non comparantur seorsim cum medio in præmissis , nisi ut habeatur ratio ipsorum inter se in conclusione : atqui quando duæ præmissæ sunt particulares , non potest obtineri ratio extremonrum inter se : namque in præmissâ particulari semper particularis est terminorum comparatio ; cùm unus ex terminis comparatis sit particularis : ergo quando ambæ præmissæ sunt

particulares, ambæ comparationes extre-  
morum sunt particulares: sed inter duas res  
particulares nulla potest affirmari identi-  
tas, ex dictis ubi de Subcontrariis: ergo  
non potest dici quod duo extremi confe-  
rantur cum medio sub eodem respectu:  
ergo perinde est ac si duo extremi com-  
pararentur cum duobus mediis: ergo duo  
extremi non comparantur cum eodem ter-  
tio; quod requiritur ut habeatur ratio  
extremorum inter se: ergo quando duæ  
præmissæ sunt particulares, non obtinetur  
ratio extremorum inter se; ac proinde nulla  
potest esse conclusio: ergo &c.

*Modus* est apta dispositio trium propo-  
sitionum ad legitimè concludendum: unde  
modus syllogismi cadit in materiam syl-  
logismi proximam, nempe in propositiones.  
Supponebant veteres Logici omnem  
propositionem esse vel universalem vel par-  
ticularem, quas variis litteris designabant.  
A designabat propositionem universalem af-  
firmativam, E propositionem universalem  
negativam, I propositionem particularem  
affirmativam, O propositionem particula-

rem negativam. Excogitaverant quasdam voces sensu vacuas ad quarum vocales attendebantut, *barbara*, *celarent*, *darii*. &c. syllogismus in *barbara* erat syllogismus compositus tribus propositionibus universalibus affirmativis; quia in illa voce *barbara*, littera A ter reperitur; & littera A ex dictis, indicat propositionem universalem affirmativam. Syllogismi in *celarent* proposicio major erat universalis negativa; quia prima vocalis E designat propositionem universalem negativam. 2<sup>a</sup>. Erat universalis affirmativa; & tertia erat universalis negativa. Hæc circa modos syllogismorum sufficiunt: quia modi supponunt quod vidimus esse falsum, omnem propositionem scilicet esse vel universalem vel particularem; & præcipue quia nihil est inutilius ad deducendam legitimam conclusionem; quod est scopus omnis argumentationis.

*Figura* Syllogismorum erat apta dispositio medii respectu extremorum ad legitimam conclusionem; & quia quadruplex esse potest illa dispositio medii respectu

extremorum, quadruplex erat syllogismi figura.

Medius potest esse subjectum majoris & attributum minoris; & habetur 1<sup>a</sup>. figura. Medius potest esse attributum in utraque præmissa; & habetur 2<sup>a</sup>. potest esse subjectum in utraque, & habetur 3<sup>a</sup>. : & tandem potest esse attributum majoris & subjectum minoris & habetur 4<sup>a</sup>.

Cuilibet figuræ varias assignabant leges ad deducendam legitimam conclusionem; quæ cùm sint dœuctæ ex legibus syllogismorum generalibus, sunt prorsus inutiles: quia syllogismus est legitimus in quo servantur leges superiùs expositæ, quæcumque sit syllogismi figura: & erit vitiosus contra, nisi obseruentur illæ leges, quæcumque sit illius figura: ergo figura non confert ad legitimum syllogismum: ac proinde *figuras quemadmodum & modos recensiones Logici meritò prætermittunt.*

## PARAGRAPHUS SECUNDUS.

*De syllogismo composito.*

Syllogismus compositus est ille cuius propositio major est composita; & cum plures numerentur propositiones sive implicitè sive explicitè compositæ specie diversæ, totidem indicari possent syllogismi compositi specie diversi, quarum leges deducerentur ex naturâ propositionis majoris, quæ facit syllogismum compositum. Sed hic attendemus duntaxat ad syllogismum Conditionalem & Disjunctivum; quia sunt maximè familiares in argumentatione.

*Syllogismus conditionalis.*

Syllogismus conditionalis est ille cuius propositio major est conditionalis, ut si *Deus est justus, puniet peccatores: atqui Deus est justus: ergo puniet peccatores.*

Hujus duæ sunt regulæ, quarum, 1<sup>a</sup> est quod si ponatur Antecedens in minori, ponendum sit Consequens in conclusione. 2<sup>a</sup>. Quod si tollatur Consequens in minori, tollen-

dum sit Antecedens in conclusione.

1º. Si ponatur Antecedens in minori ut in allato exemplo , ponendum est consequens in conclusione ; ut enim posito Antecedente in minori , ponendum fit Consequens in conclusione , sufficit ut veritas Consequentis sequatur ex veritate Antecedentis : atqui veritas Consequentis sequitur ex veritate Antecedentis : namque Consequens est pars Antecedentis seu in Antecedente continetur : sed *verum ex integrâ causâ* : ergo Antecedens non potest esse verum , quin singulæ illius partes sint veræ ; ac proindè Consequens quod est illius pars : ergo veritas Consequentis necessariò sequitur ex veritate Antecedentis : ergo 1º. posito Antecedente ut vero in minori , necessariò ponendum est Consequens in conclusione : unde inter argumentandum , meritò adhibetur ista formula *verum Antecedens : ergo & consequens.*

2º, Si tollatur Consequens in minori tollendum est Antecedens in conclusione : ad hoc enim fatis est ut falsitas Antecedentis sequatur ex falsitate Consequentis : at-

qui falsitas Antecedentis sequitur ex falsitate Consequentis ; namque si Consequens sit falsum cùm sit pars Antecedentis , hoc ipso Antecedens habet aliquam partem falsam : sed *falsum ex quocumque seu ex minimo defectu ex* iam dictis : ergo Antecedens quod habet aliquam partem falsam , falsum est : ergo falsitas Antecedentis sequitur ex falsitate Consequentis : ergo sublato Consequente in minori , tollendum est Antecedens in conclusione ; ut , *si Deus est justus , puniet peccatores : sed non punit peccatores ; ergo non est justus.*

Hinc inter argumentandum ista etiam meritò adhibetur formula : *falsum consequens : ergo & antecedens.*

Quæritur quare non dicatur falsum *Antecedens ergo & Consequens. Et verum Consequens : ergo & Antecedens.*

Ratio utriusque est evidens . 1º. Non debet dici falsum Antecedens ergo & Consequens ; si falsitas Consequentis non sequatur ex falsitate Antecedentis : atqui falsitas Consequentis non sequitur ex falsitate Antecedentis ; quia Antecedens falsum

potest habere partes veras : ergo Consequens quod est illius pars , potest esse verum , licet Antecedens sit falsum : ergo falsitas Consequentis non sequitur ex falsitate Antecedentis : ergo mirum non est quod inter argumentandum non possit dici *falsum Antecedens* : ergo & *Consequens* : quemadmodum dicitur *verum Antecedens* : ergo & *Consequens* : quia veritas Consequentis sequitur veritatem , non verò falsitatem Antecedentis.

2º. Non potest etiam dici *verum consequens* : ergo & *antecedens* : quia veritas Antecedentis non sequitur ex veritate Consequentis : ex eò quòd enim Consequens sit verum , sequitur tantùm quòd Antecedens habeat aliquam partem veram ; sed ex eò quòd Antecedens habeat aliquam partem veram non sequitur quòd sit verum ; *verum enim ex integrâ causâ* , juxta veteres Logicos : ergò veritas Antecedentis non sequitur ex veritate Consequentis ; quòd tamen requiretur ut dici possit *verum Consequens* : ergò & *Antecedens* ; quemadmodum dicitur *falsum consequens* : ergò & *antecedens* ; quia semper Antecedens sequitur falsitatem non

verò veritatem Consequentis : ergo &c.

*Syllogismus Disjunctivus.*

Syllogismus Disjunctivus est ille cuius propositio major est disjunctiva : ut *amicitia pares* facit aut accipit : *pares* non accipit : ergo facit.

Hujus duæ sunt regulæ ex naturâ propositionis disjunctivæ desumptæ 1<sup>a</sup>. ut si ponatur unum membrum propositionis disjunctivæ in minori , rejiciendum sit alterum in conclusione : 2<sup>a</sup>. quod si rejiciatur unum membrum in minori , hoc ipso admittendum sit alterum in conclusione. Illæ regulæ deducuntur ex naturâ propositionis disjunctivæ ; ea est enim natura illius propositionis , ut ipsius membra nullum admittant Medium , seu sint inter se perfectè opposita : ergo admissio unius est expulsio alterius & reciprocè ; quia quæ sunt opposita , non possunt stare simùl , ut Quies & Motus : evidens est igitur.

1<sup>o</sup>. Quod si admittatur unum membrum in minori , rejiciendum sit alterum in conclusione ; cùm non possint stare simùl ex

eo

eo quod sint opposita ; & 2°. quod si rejiciatur unum membrum in minori , hoc ipso admittendum est alterum in conclusione ; quia ea est natura oppositorum , ut non possint adesse simul , nec abesse simul . Sic impossibile est ut corpus sit simul sine motu & quiete : ergo si rejiciatur unum membrum in minori , recipiendum est alterum in conclusione : ergo 2°. &c.

### *Scholium.*

Similiter alii obseruentur syllogismi compositi , & facile invenientur ipsorum leges ; quæ ex jam dictis , omnes deduci debent ex naturâ propositionis compositæ ex quâ suum sortitur nomen , syllogismus compositus.

## ARTICULUS SECUNDUS.

### *De cæteris argumentationis speciebus.*

Cæteræ argumentationis species minus usitatæ , sunt *enthymema* , *sorites* , *inductio* , *exemplum* , *dilemma* , *epicherema* & *pro-syllogismus*. De singulis seorsim agetur.

Q

*Enthymema* est argumentatio constans duabus propositionibus seu , ut aiunt, est syllogismus truncatus , ut *temperantia est virtus: ergo est laudabilis* : prima proposicio vocatur Antecedens & altera Consequens.

*Sorites* est species argumentationis in quâ deducitur conclusio ex propositionibus ita dispositis , ut propositio immediatè precedens sit præcisè Antecedens propositionis immediatè sequentis : ut *Deus est ens summè perfectum: ens summè perfectum est omnipotens: ens omnipotens potest facere quidquid non repugnat: ergo Deus potest facere quidquid non repugnat.*

*Inductio* est argumentationis species in quâ concluditur de Toto , quod dictum est de singulis partibus : ut si dicatur *Aurum est fusibile, Argentum est fusibile: Cuprum est fusibile, &c. ergo omne metal- lum est fusibile.* Evidens est quod ad hoc ut illa argumentatio sit legitima , seu ut conclusio sit accurata, requiritur ut enumeratio sit integra: quia dici non potest de Toto , nisi quod dictum est de singulis

partibus seorsim sumptis, in illâ hypothesi.

*Exemplum* est Enthymema in quo ex aliquo Facto singulari, ad singulare concluditur, ut si dicatur: *Petrus studendo factus est doctus: ergo si studeas eris doctus.*

*Epicherema* est syllogismus in quo alterutra, vel utraque præmissâ suam habet probationem, ut, *ens à se habet omnes perfectiones; à quo enim fuisset limitatum in suis perfectionibus: sed omnipotentia est perfectio; cùm melius sit illam habere quam non habere: ergo ens à se est omnipotens.*

*Dilemma* est argumentatio in quâ, Toto in partes diviso concluditur de Toto, quod de qualibet parte fuit conclusum. Sic ut probetur impio nihil ipsi post mortem sperandum esse, istud conficitur Dilemma. *Vel anima perit cum corpore, vel est ipsi superstes post mortem. Si 1<sup>um</sup>.: nihil est impio post mortem sperandum: Si 2<sup>um</sup>.: timendum habet Deum scelerum vindicem; ac proinde nihil est ipsi sperandum: ergo nihil est impio post mortem sperandum.*

*Prosyllogismus* est argumentatio in quâ conclusio primi syllogismi est major

secundi. Ut *substantia spiritualis* est *immortalis*; sed *mens nostra* est *substantia spiritualis*: ergo *mens nostra* est *immortalis*: sed quod est *immortale* non potest habere finem: ergo *mens nostra* non potest habere finem.

Hinc patet quod propositionum probations sint sæpè Prosyllogismi.

## QUÆSTIO SECUNDA.

### *De materia ratiocinii.*

Per materiam ratiocinii, intelligimus gradum veritatis conclusioni conciliatum, semel cognito gradu veritatis præmissarum. Si præmissæ ratiocinii essent certæ aut evidentes, certa aut evidens esset conclusio; quia conclusio ex suppositione, continetur in præmissis (supponitur enim legitima ratiocinii forma); ac proinde cum in vero non contineatur nisi verum, juxta istud axioma, *verum ex integrâ causâ*; sequitur quod si certæ aut evidentes essent præmissæ, certa aut evidens esset conclusio. Verum præmissæ sunt sæpè duntaxat probabiles: ergo conclusio est sæpè duntaxat

probabilis ; & quia probabilitas varios gradus suscipere potest , ut illud ostendetur , non sufficit affirmare conclusionem tunc fore probabilem ; sed quantitas illius probabilitatis determinari debet ; quod agendum supereft , ut ars ratiocinandi compleatur.

Probabilis vulgo dicitur propositio gravibus fulta momentis , quæ virum prudentem movere possunt , ad illius veritati assentiendum : sed in sensu latiori ideam *probabilitatis* usurpamus , & probabilem vocamus propositionem , quæ in quibusdam casibus debet fieri vera , non in omnibus : unde propositio probabilis tenet medium inter propositionem certam , quæ debet fieri vera in omnibus casibus & propositionem necessariò falsam quæ in nullo casu potest fieri vera ; seu propositionis probabilis Limites sunt , hinc certitudo , illinc falsitas necessaria.

Vel probabilitas alicujus propositionis consideratur , quando illa propositio repetitur extra ratiocinium , vel quando repetitur intra ratiocinium ; si primùm proba-

bilitas erit *simplex*; si secundum *composita*: unde illa secunda quæstio in duos articulos dividitur; in primo agetur de probabilitate *simplici*, in secundo de probabilitate *compositâ*.

### ARTICULUS PRIMUS.

*De probabilitate simplici propositionis.*

Probabilitas simplex alicujus propositionis obtinetur, vel attendendo ad objec-  
tum circa quod veritatur propositio, vel  
ad auctoritatem testis illam propositionis  
afferentis. Si primùm dicitur *intrinseca*; si  
secundùm *extrinseca* appellatur: unde  
articulus ille in duos paragraphos dividitur.

### PARAGRAPHUS PRIMUS.

*De probabilitate simplici intrinseca propo-  
sitionis.*

### PROPOSITIO PRIMA

*Tessera projecta adducet punctum sex, est pro-  
positio, quæ aliquam habet probabilitatem  
simplicem & intrinsecam.*

*Ptur. Iº. Aliquam habet probabilitatem;*

quia illa propositio aliquam habet probabilitatem quæ habet casum faventem ipsius veritati : atqui prædicta propositio habet casum ipsius veritati faventem ; cùm tessera possit adducere punctum sex : ergo 1°. &c.

2°. Illa probabilitas est *simplex*. Toties enim probabilitas est simplex , quoties consideratur propositio extra ratiocinium : atqui in factâ hypothesi propositio consideratur extra ratiocinium ; cùm ibi agatur de propositione solitariâ ; ergo 2°. &c.

3°. Tandem illa probabilitas est *intrinseca* ; cùm intrinseca dicatur probabilitas propositionis alicujus , quando attenditur tantum ad naturam objecti circa quod versatur propositio ; atqui attendendo ad naturam objecti , scilicet Tesserae , evidens est quòd illa propositio debeat aliquam habere probabilitatem : ergo 3°. &c.



## PROPOSITIO. SECUNDA.

*Probabilitas illa se habet ad certitudinem, ut numerus casuum ipsius veritati faventium, ad numerum omnium casuum æqualiter possibilium.*

*Dem.* Propositio est probabilis quando fit vera in quibusdam casibus : est verò certa , quando fit vera in omnibus casibus possibilibus : ergo probabilitas eò magis accedit ad certitudinem ; quò plures habet casus inter possibiles ipsius veritati faventes : ergo probabilitas alicujus propositionis debet se habere ad certitudinem, ut numerus casuum ipsius veritati faventium ad casus omnes æqualiter possibiles.

Et sanè probabilitas illius propositionis, *tessera projecta adducet faciem 6*, est ad certitudinem istius , *tessera projecta adducet unam ex sex faciebus quibus componitur*: sicuti i ad 6 ; cùm prima in unico casu possit fieri vera & altera in sex casibus. Sed unitas in factâ hypothesi , exhibet numerum casuum veritati propositionis primæ faventium

tium , & 6 exhibet numerum omnium casuum æquè possibilium : ergo &c.

## PROPOSITIO TERTIA.

*Quantitas probabilitatis propositionis alicujus, est ut numerus casuum ipsius veritati faventium, divisus per numerum casuum omnium æqualiter possibilium.*

*Dem.* Ex jam observatis , probabilitatis Limites sunt hinc certitudo , illinc falsitas necessaria ; adeò ut perpetuò crescat accen- dendo versùs certitudinem ; decrescat ve- rò accedendo versùs falsitatem : ergo eò major est probabilitas , quò magis acce- dit ad certitudinem , seu quantitas proba- bilitatis est illius ratio ad certitudinem : atqui illius ratio ad certitudinem , est ut nu- merus casuum ipsius veritati faventium , divisus per numerum casuum omnium æqua- liter possibilium : siquidem ( propositione secundâ ) probabilitas est ad certitudinem , ut numerus casuum ipsius veritati faven- tium , ad numerum casuum omnium æqua- liter possibilium : sed habetur ratio duarum

quantitatum dividendo primam per secundam: ergo ratio probabilitatis ad certitudinem, est ut numerus casuum ipsius veritati faventium, divisus per numerum casuum æqualiter possibilium: atqui illa ratio exprimit quantitatem seu mensuram probabilitatis: ergo quantitas seu mensura probabilitatis, est ut numerus casuum ipsius veritati faventium, divisus per numerum casuum omnium æqualiter possibilium.

### PARAGRAPHUS SECUNDUS

*De probabilitate simplici & extrinsecâ propositionis,*

Quando attenditur, ex dictis, ad auctoritatem testium aliquam propositionem afferentium, probabilitas *extrinseca* appellatur: & sæpè major est ipsius probabilitate *intrinsecâ*. Si quis afferat *verbi gratiâ*, quòd ex centum navibus navigationem aliquam sufficientibus, perierint nonaginta novem, illa propositio est *intrinsecè* probabilis *absolutè*; sed docent observationes quòd ex centum navibus, vulgò nonaginta novem non pereant:

undè si in se ipsâ spectaretur illa propositio, minimum obtineret probabilitatis gradum: sed si attendatur ad vim testimonii, even-  
tus ille maximam potest habere probabili-  
tatem; imò certissimus esse potest, ex dic-  
tis, ubi de theoriâ certitudinum: undè  
sæpè probabilitas extrinseca multùm addit  
probabilitati intrinsecæ, de quâ actum est.

Probabilitas extrinseca, seu vis testimo-  
nii afferentis veritatem alicujus propositio-  
nis, est eò major, quò magis probabile  
est testes nec deceptos, nec deceptores  
esse; quia quò magis probabile est testes  
nec deceptos, nec deceptores esse, eò  
sæpiùs propositio fit vera, seu eò magis  
accedit ad certitudinem; cùm certa esset, si  
in omni casu esset vera. Unde sit.

## P R O P O S I T I O P R I M A.

*Probabilitas extrinseca se habet ad certitudi-  
nem extrinsecam, ut probabilitas intrinseca  
ad certitudinem intrinsecam.*

*Dem.* Probabilitates extrinsecæ, desump-  
tæ scilicet ex hominum testimonio, sunt ele-

menta certitudinis extrinsecæ, quemadmodum probabilitates intrinsecæ, petitæ scilicet ex rei naturâ, sunt elementa certitudinis intrinsecæ: ergo eodem modo ratiocinari licet de probabilitate extrinsecâ, relativè ad extrinsecam certitudinem, ac de probabilitate intrinsecâ, relativè ad intrinsecam certitudinem: ergo &c.

## PROPOSITIO SECUNDA.

*Ratio probabilitatis extrinsecæ ad extrinsecam certitudinem, seu mensura probabilitatis extrinsecæ, est ut numerus casuum faventium divisus per numerum casuum omnium æquè possibilium.*

*Dem.* Ex jam dictis, eodem modo ratiocinandum est de probabilitate extrinsecâ alicujus propositionis, relativè ad ejusdem propositionis extrinsecam certitudinem, ac de probabilitate intrinsecâ, relativè ad ejusdem propositionis intrinsecam certitudinem: ergo ratio extrinsecæ probabilitatis ad extrinsecam certitudinem, debet eodem modo æstimari, ac ratio probabilitatis intrinsecæ

ad intrinsecam certitudinem : sed ex jam demonstratis , ratio probabilitatis intrinsecæ ad intrinsecam certitudinem , est ut numerus casuum faventium veritati alicujus propositionis , divisus per numerum casuum æquè possibilium : ergo & propter eandem præcisę rationem , ratio probabilitatis extrinsecæ ad certitudinem extrinsecam , est ut numerus casuum faventium extrinsecæ probabilitati , divisus per numerum omnium casuum æquè possibilium : sed illa ratio exhibet mensuram probabilitatis extrinsecæ : ergo &c.

*Scholium.*

Cùm casus faventes probabilitati extrinsecæ alicujus propositionis , sint ejusdem naturæ , ac casus faventes ipsius certitudini extrinsecæ , sequitur quòd fundamentum , sive illius probabilitatis , sive illius certitudinis , sit ejusdem naturæ ; licet non sit ejusdem intensitatis ; & inde concipitur quòd numerus *completus* illarum probabilitatum adæquet certitudinem ; ac proinde quòd talis certitudo possit dici composita ejusmodi probabilitatibus.

Hinc 1º. perperam conantur, ex dictis ubi de theoriâ certitudinum, componere certitudinem extrinsecam communis morum regulâ stabilitam, ex probabilitatibus innixis singulari probitate testimoniis.

Hinc 2º. eò major est probabilitas extrinseca, quò major est ratio opinandi, factum relatum esse innixum relatione sensuum constanti & uniformi; & illud factum nec favere commodis nec cupiditatibus testimoniis; si agatur de probabilitate innixa testimonio oculatorum. Si agatur de facto traditione translato, eò major erit probabilitas, quò erunt Lineæ traditionales numero plures, magis firmæ ac solidæ.

### *Conclusio.*

Cùm utraque probabilitas simplex, intrinseca scilicet & extrinseca, eodem modo æstimetur, utramque licet iisdem concludere formulis; ac proinde si dicatur  $p$  probabilitas sive intrinseca sive extrinseca; si dicatur  $f$  numerus casuum utriusque faventium; &  $n$  numerus casuum utriusque nocentium, utraque exprimitur formulâ sequenti:

$p = \frac{f}{f+n}$ . ex quâ multa deducentur corollaria, quorum.

I<sup>um</sup>. Si propositio sit certa, ipsius probabilitas erit unitas. Namque tunc nulli sunt casus nocentes veritati propositionis certæ. Alioquin non esset vera in omnibus omnino casibus, ac proinde non esset certa: ergo  $n=0$  ergo  $\frac{f}{f+n} = \frac{f}{f} = 1$ .

II<sup>um</sup>. Si propositio sit impossibilis, probabilitas erit 0; quia in nullo casu potest fieri vera: ergo  $f=0$ : ac proinde formula fit  $f = \frac{0}{0+n} = 0$ .

III<sup>um</sup>. Si propositio sit dubia,  $p = \frac{1}{2}$ ; propositio enim non est dubia, nisi quando tot sunt casus ipsius veritati faventes, quot sunt præcisè nocentes: unde  $f=n$ ; ac proinde formula  $p = \frac{f}{f+n} = \frac{f}{2f} = \frac{1}{2}$ .

IV<sup>um</sup>. Si propositio sit verisimilis,  $p$  majus erit  $\frac{1}{2}$ : namque propositio non dici-



tur verisimilis, nisi quia plures sunt casus faventes, quam nocentes: ergo tunc si major est  $n$ ; ac proinde  $\frac{f}{f+n}$  maior est  $\frac{f}{2f}$ ; sed  $\frac{f}{2f} = \frac{1}{2}$ : ergo &c.

*V*erum. Et vice versa, propositio certa erit, si ipsius probabilitas = 1. Impossibilis si illius probabilitas = 0; dubia si probabilitas =  $\frac{1}{2}$ . Verisimilis si probabilitas major sit quam  $\frac{1}{2}$ .

### PROPOSITIO TERTIA.

*Probabilitas alicujus propositionis est ad probabilitatem illius contradictionis, ut casus faventes veritati primæ ad casus ipsius veritati nocentes seu ut f : n.*

*Dem.* Probabilitas propositionis cuiuscumque, est ut numerus casuum ipsius veritati faventium, divisus per numerum casuum omnium æquè possibilium: sed quando agitur de duabus Contradictoriis, casus fave-

tes veritati unius, sunt præcisè nocentes veritati alterius: ergo si probabilitas primæ sit  $\frac{f}{f+n}$ , probabilitas secundæ erit  $\frac{n}{f+n}$ : ac proindè probabilitas primæ est ad probabilitatem secundæ, ut  $\frac{f}{f+n} : \frac{n}{f+n}$ : sed 1<sup>a</sup>. quantitas est ad secundam ut  $f:n$ ; quia quando divisores sunt æquales, quotientes sunt ut dividendi: ergo &c.

## P R O P O S I T I O Q U A R T A.

*Complementum probabilitatis alicujus propositionis, est illius contradictoriæ probabilitas.*

*Dem.* Complementum probabilitatis alicujus propositionis, est illud quod deest ipsius probabilitati ut attingat certitudinem; atqui illud quod deest probabilitati propositionis ad attingendam certitudinem, est probabilitas ipsius contradictoriæ: namque si probabilitas primæ sit  $\frac{f}{f+n}$ , probabilitas alterius contradictoriæ erit  $\frac{n}{f+n}$ , ex-

probatis: atqui  $\frac{n}{f+n}$  est illud quod deest

$\frac{f}{f+n}$ , ut attingatur certitudo; quia

$$\frac{f}{f+n} + \frac{n}{f+n} = \frac{f+n}{f+n} = 1: ac proinde$$

certitudinem: ergo probabilitas unius ex duabus

Contradictoriis, est illud quod deest

probabilitati alterius, ut attingatur certi-

tudo: seu probabilitates duarum propo-

sitionum contradictiarum, sunt sibi mutuo

complementa ad certitudinem.

## ARTICULUS SECUNDUS.

### *De probabilitate composita.*

Quando probabilitas alicujus propositionis spectatur intra ratiocinium, seu quando illius probabilitas combinatur cum aliарum propositionum probabilitate, tunc probabilitas, ex dictis, dicitur *composita*. Illæ autem probabilitates quæ combinantur, vel sunt conspirantes, vel oppositæ: unde articulus ille in duos Paragraphos dividitur.

## PARAGRAPHUS PRIMUS.

*De probabilitatibus conspirantibus.*

Quando probabilitates propositionum ratiocinium componentium, non sunt inter se oppositæ; sed contra farent omnes veritati conclusionis, tunc singularum propositionum probabilitates dicuntur *conspirantes*.

## PROPOSITIO PRIMA.

*In ratiocinio quocumque, probabilitas Conclusionis erit ut productum probabilitatum præmissarum.*

*Dem.* Ad hoc ut probabilitas Conclusionis sit ut productum probabilitatum Præmissarum, sufficit ut probabilitas Conclusioni conciliata, crescat in ratione directa probabilitatum Præmissarum; atqui probabilitas Conclusioni conciliata, crescit in ratione directa probabilitatum Præmissarum; namque probabilitas Conclusionis est eò major, quò sæpiùs Conclusio debet fieri vera: atqui Conclusio eò sæpiùs debet fieri

vera, quò major est probabilitas præmissarum: siquidem ut conclusio possit fieri vera, requiritur ut casus faventes veritati Majoris *verbi gratiā*, concurrant cum casibus faventibus veritati Minoris; alioquin Conclusio vera ratione Majoris veræ, falsa esset ratione Minoris falsæ: ergo ut Conclusio possit fieri vera, requiritur ut casus faventes veritati Majoris, concurrant cum casibus faventibus veritati Minoris: ergo Conclusio eò sæpius debet fieri vera, quò sæpius casus faventes veritati Majoris, concurrunt cum casibus faventibus veritati Minoris: sed eò sæpius casus faventes veritati majoris, concurrent cum casibus faventibus veritati minoris, quò major est Præmissarum probabilitas: ergo probabilitas Conclusionis crescit in ratione directa probabilitatum præmissarum: ac proinde probabilitas Conclusioni conciliata, est ut productum &c.

Res illustretur exemplis, sit syllogismus cuius Majoris probabilitas sit  $\frac{1}{2}$  & Minori  $\frac{1}{3}$  probabilitas  $\frac{1}{2}$ , productum illarum pro-

babilitatum erit  $\frac{1}{6}$ . demonstrandum super-  
 est, quod per eandem quantitatem exhiberi debeat Conclusionis probabilitas: at-  
 qui res sic se habet: namque probabilitas propositionis cuiuscumque, est ut numerus casuum faventium, divisus per numerum ca-  
 suum omnium æqualiter possibilium: sed in facta hypothesi, unicus est casus favens veritati Conclusionis, & sex sunt casus æqualiter possibles. 1°. Unicus est casus favens veritati Conclusionis; quia cum ex suppositione, probabilitas Majoris sit  $\frac{1}{3}$ , uni-  
 cus est casus ipsius veritati favens: pariter unicus est casus favens veritati Minoris; cum illius probabilitas sit  $\frac{1}{2}$ : ergo unicus est casus favens veritati utriusque præmissæ: ac proinde unicus est casus in quo casus fave-  
 tes veritati unius Præmissæ, concurrere pos-  
 fint cum casibus faventibus veritati alterius:  
 ergo 1°. unicus est casus favens veritati Conclusionis: sunt tamen sex casus æqualiter pos-  
 sibles: Namque Major tres habet casus æqua-

liter possibiles ; & Minor duos habet æquæ possibiles : ergo quilibet casus Minoris tres habet combinationes cum tribus casibus Majoris, seu sunt sex casus æqualiter possibiles:

ergo  $\frac{1}{6}$  exhibet productum probabilitatum præmissarum , simùl & probabilitatem conclusioni conciliatam : ergo &c.

Ut magis pateat illius propositionis veritas , adducatur aliud exemplum. Si quis assertat, duabus projectis tesseris , se adducturum punctum 12 ; hæc Assertio tota fundatur isto ratiocinio. Tressera adducet punctum 6, idem faciet tessera b : ergo illæ duæ tesseræ adducent punctum 12. Quælibet pars Antecedentis , habet probabilitatem expressam per  $\frac{1}{6}$  ; cùm probabilitas illa sit simplex ; & numerus casuum faventium exhibetur per 1 , dum numerus omnium casuum æquæ possibilium exhibetur per 6 : unde productum probabilitatum Præmissarum est  $\frac{1}{6}$  multiplicatum per  $\frac{1}{6} = \frac{1}{36}$  : atqui hæc est

præcisè probabilitas Conclusionis : quòd ut pateat, sufficit ut numerus casuum faventium veritati Conclusionis exhibeat per 1, & numerus casuum omnium æquè possibilium per 36 : atqui utrumque est evidens : unicus enim est casus, in quo summa punctorum adducta per utramque tesseram possit esse 12 ; dum sunt 36 combinationes ; quia quælibet facies tesseræ a, potest combinari cum sex faciebus tesseræ b ; seu admissit sex combinationes, quæ sextiès repetitæ, adæquant 36 combinationes æquè possibiles : ergo &c.

Ex dictis patet quòd idem sit principium æstimationis probabilitatis, sive simplicis, sive compositæ ; cùm utraque æstimetur ex numero casuum faventium, diviso per numerum casuum omnium æquè possibilium.

### *Corollaria.*

I<sup>um.</sup> Si in syllogismo legitimo ambæ præmissæ sint certæ, conclusio erit certa ; quia ex dictis, probabilitas propositionis certæ, exhibetur per unitatem ; sed unitas multiplicata per unitatem, adæquat unitatem : ergo productum probabilitatum Præmissarum erit unitas : ergo probabilitas

Conclusionis erit unitas , seu conclusio erit certa.

**H<sup>um</sup>.** Si alterutra Præmissarum sit certa, dum altera est tantum probabilis , Conclusio erit tantum probabilis ; quia probabilitas Præmissæ certæ, exhibetur per unitatem; & probabilitas Præmissæ duntaxat probabilis , exhibetur per Fractionem ; sed productum fractionis per unitatem , est fractio propriè dicta , seu quantitas unitate minor: ergo probabilitas conclusionis est minor unitate , seu conclusio est duntaxat probabilis.

Addi potest quòd probabilitas Conclusionis sit præcisè æqualis probabilitati Præmissæ duntaxat probabilis : quia productum fractionis per unitatem multiplicatæ , est præcisè æqualis huic fractioni : ergo probabilitas Conclusionis adæquat probabilitatem Præmissæ duntaxat probabilis.

**III<sup>um</sup>.** Si ratiocinium aliquod centum complectatur propositiones , quarum nona ginta novem sint certæ aut evidentes; & centesima dubia aut verisimilis , Conclusio erit tantum dubia aut verisimilis ; quia dubium aut

aut verisimilitudo illius propositionis, multiplicabitur per unitatem ; ac proinde dubia tantum erit conclusio; & illius verisimilitudo æqualis erit verisimilitudini Præmissæ verisimilis.

Hinc in systemate ingeniosè excogitato, fucum facere non debet multitudo propositionum certarum aut evidentium; quia Conclusionè seu systematis probabilitas, erit tantum verisimilis aut dubia , si unica ex Præmissis sit verisimilis aut dubia.

IV<sup>um</sup>. Si in syllogismo neutra Præmissa sit certa ; sed utraque probabilis , probabilitas Conclusionis minor erit probabilitate cuiuscumque præmissæ ; quia probabilitates præmissarum sunt Fractiones propriæ dictæ, seu quantitates unitate minores : sed quando fractiones propriæ dictæ per se invicem multiplicantur, productum est semper minus quocumque factore : ergo probabilitas Conclusionis , minor erit probabilitate cuiuscumque præmissæ.

V<sup>um</sup>. Si utraque Præmissa sit præcisè verisimilis , conclusio non erit verisimilis ; quia ( corollario præcedenti ) quando Præ-

missæ sunt duntaxat probabiles , probabilitas Conclusionis est minor probabilitate cuiuscumque Præmissæ : sed ex suppositio- ne utraque præmissa est præcisè verisimilis ; id est , ipsius verisimilitudo vix superat du- bium : ergo productum illarum verisimili- tudinum est infra infimam verisimilitudi- nem : ergo si ambæ præmissæ &c.

VI<sup>um</sup>. Quò plures erunt Præmissæ dun- taxat probabiles aliquod ratiocinium com- ponentes , eò minor erit probabilitas Conclusionis , si singulæ Præmissæ eadem gaudeant probabilitate ; quia quâ propor- tione probabilitas primæ multiplicatur per aliarum probabilitates , productum fit mi- nus; ac proinde & Conclusionis probabilitas.

Hinc infra dubium esset probabilitas Conclusionis ratiocinii , cuius Præmissæ omnes essent præcisè verisimiles.

Ut aliquis ordo appareat in illa theoria , in memoriam revocandum est , nos statim egisse , de probabilitate alicujus propositionis in seipſā consideratæ ; deinde de proba- bilitate quām plures propositiones possunt eidem propositioni conciliare . Nunc ulte-

rius progrediendo, agemus de probabilitate quam plura ratiocinia possunt eidem propositioni conciliare, data probabilitate quam unumquodque seorsim sumptum, huic propositioni conciliare potest.

## P R O P O S I T I O S E C U N D A.

*Probabilitas conciliata alicui propositioni, est ut complementum producti complementorum variarum probabilitatum, quas illa argumenta seorsim sumpta prædictæ propositioni conciliare possunt.*

*Dem.* Probabilitas alicujus propositionis, sive simplex, sive composita, est semper ut numerus casuum ipsius veritati faventium, divisus per numerum omnium casuum æquè possibilium : atqui quotiens ille respondet Complemento producti complementorum variarum probabilitatum, quas illa ratiocinia seorsim sumpta datae propositioni conciliare possunt : & ad probationem, sit ista propositio: *Una ex duabus Tesseris projectis, adducet punctum 6 ; quæ fulcitur ipsis duobus ratiociniis, Tessera a projecta ad-*

ducet punctum 6 : ergo una ex illis adducet punctum 6 : Tesseræ b projecta adducet punctum 6 : ergo una ex duabus Tesseris projectis adducet punctum 6. Demonstrandum superest quod in illa hypothesi, Complementum producti complementorum probabilitatum, quas varia argumenta seorsim sumpta propositioni supradictæ conciliant, sit numerus casuum ipsius veritati faventium, divisus per numerum casuum omnium æquè possibilium : atqui res sic se habet: Probabilitas enim in favorem Conclusionis pro quolibet argumento, est  $\frac{1}{6}$  : ergo Complementum probabilitatis conclusioni conciliatæ, est  $\frac{5}{6}$  pro quolibet argumento : ergo productum complementorum est  $\frac{5}{6}$  multiplicatum per  $\frac{5}{6}$  : ergo complementum productorum est  $\frac{25}{36}$  : Complementum autem illius producti, est  $\frac{11}{36}$  : unde vera erit pro-

positio, si  $\frac{11}{36}$  exhibeat numerum casuum faventium veritati propositionis, divisum per casus omnes æquè possibles: atqui 11 exhibet numerum casuum faventium: namque Tessera *a* adducente punctum 6, Tessera *b* potest adducere puncta 1, 2, 3, 4, 5: similiiter Tessera *b* adducente punctum 6, Tessera *a* adducere potest puncta 1, 2, 3, 4, 5: ergo ibi sunt decem combinationes faventes veritati prædictæ propositionis. Est insuper altera combinatio eidem propositioni favens, scilicet illa in qua utraque Tessera adducet punctum 6: ergo ibi sunt 11 casus faventes; sunt 36 casus æquè possibles: ergo 11 divisum per 36, exhibet numerum casuum faventium, divisum per numerum omnium casuum æquè possibilium; ac proinde veram probabilitatem propositioni conciliatam: sed 11 divisum per 36 est Complementum producti complementorum probabilitatum, quas illa argumenta seorsim sumpta prædictæ propositioni conciliare possunt: ergo &c.

Si ex duobus Solidis projectis quodlibet

esset terminatum septem faciebus deferentibus puncta 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, eodem calculo reperietur, quod complementum producti complementorum probabilitatum argumentorum, sit 13 divisum per 42; & quod illâ quantitate exhibeat numerus casuum faventium divisus numero casuum omnium æquè possibilium.

Ex illâ propositione semel rigorosè demonstratâ, deducerentur duo corollaria sequentia.

I<sup>um</sup>. Si probabilitas conciliata alicui propositioni per unum ex argumentis adhibitis, exhibeat per unitatem; quæcumque fit probabilitas ipsi conciliata per alia argumenta, non crescat probabilitas propositionis, argumentorum adhibitorum multitudine: namque ex suppositione, unum ex illis conciliat propositioni probabilitatem expressam per 1: ergo complementum illius probabilitatis erit zero: ergo per zero multiplicari debent alia complementa; ac proinde productum complementorum est zero: ergo complementum illius producti est unitas seu certitudo: ergo certa

erit propositio : ac proinde summum probabilitatis attigit, si unum ex argumentis ipsi conciliet probabilitatem expressam per 1 : ergo non amplius crescere potest ipsius probabilitas , argumentorum multitudine : ergo &c.

Hinc errant qui ad aliquam Sententiam evertendam , unicum everterent argumentum, inter multa in favorem illius sententiae adducta ; modò unicum supersit argumentum convincens , intacta manet propositio- nis veritas.

**I<sup>um</sup>.** Si nullum ex argumentis seorsim sumptum pariat certitudinem , crescat quidem perpetuò probabilitas propositionis, crescente argumentorum numero ; sed numquam attinget certitudinem.

**I<sup>o</sup>.** Quidem perpetuò crescat probabili- tas ; quia probabilitates conciliatae propo- positioni per varia argumenta , sunt fractio- nes propriè dictæ , ex suppositione : ergo & illarum complementa sunt etiam fractiones propriè dictæ : ergo quo magis crescat ar- gumentorum numerus , eo magis crescat numerus fractionum , quæ debent per se

multiplicari : ergo productum illarum fit continuò minus : ergo complementum illius producti fit continuò majus : sed illud complementum exhibet probabilitatem propositioni conciliatam : ergo si nullum ex argumentis adhibitis generet certitudinem , crescat probabilitas quando crescit numerus argumentorum.

2º. Nunquam tamen attinget certitudinem ; ut enim attingeretur certitudo , requiretur ut complementum producti complementorum , adæquaret unitatem ; porrò complementum producti complementorum non potest attingere unitatem ; quia ut complementum producti complementorum attingeret certitudinem , requereretur etiam ut productum complementorum posset fieri zero : atqui illud productum non potest fieri zero ; quodlibet enim complementum est fractio propriè dicta : ergo nullum ex producentibus illius producti potest esse zero ; ac proinde nec productum : ergo licet perpetuo crescat probabilitas propositioni conciliata , crescente argumentorum numero , nunquam tamen potest fieri certa , seu illius probabilitas

litas non repræsentabitur per unitatem;

Duæ probabilitates intrinseca scilicet & extrinseca alicujus propositionis, concurrunt ad veritatem ejusdem propositionis; cùm factum extraordinarium probabilitate intrinsecâ vix donatum, probabilitate extrinsecâ possit fieri certum: ergo ut conspi- rantes haberi debent: igitur determinanda venit probabilitas tota ex utraque resultans.

### P R O P O S I T I O T E R T I A.

*Probabilitas tota ex utraque resultans, obtinetur, si probabilitati extrinsecæ alicujus propositionis, addatur ipsius complementum, per probabilitatem intrinsecam multiplicatum.*

*Dem.* Sit probabilitas extrinseca  $\frac{f}{f+n}$  & probabilitas intrinseca sit  $i$ , complemen- tum probabilitatis extrinsecæ erit  $\frac{n}{f+n}$ ; quod multiplicatum per probabilitatem in- trinsecam, adæquabit  $\frac{ni}{f+n}$ ; quæ quantitas addita probabilitati extrinsecæ, adæquabit

T

$\frac{f + ni}{f + n}$  : igitur demonstrandum supereft ,  
 quod probabilitas tota ex utraque resultans ,  
 exhibeatur per  $\frac{f + ni}{f + n}$  : atqui res sic se ha-  
 bet ; namque probabilitas sive simplex sive  
 composita , est semper ut numerus casuum fa-  
 ventium divisus per numerum casuum om-  
 nium æquè possibilium : sed numerus casuum  
 faventium repræsentatur per  $f + ni$  ; siquidem  
 $f$  exhibit casus faventes probabilitati  
 extrinsecæ ex suppositione ;  $ni$  exhibit  
 casus faventes probabilitati intrinsecæ ;  
 quia si  $i$  adæquet  $\frac{1}{2}$  ,  $ni$  adæquat medie-  
 tatem casuum nocentium probabilitati ex-  
 trinsecæ , sed faventium probabilitati intrin-  
 secæ : ergò  $ni$  exhibit illam partem casuum  
 faventium probabilitati intrinsecæ , extractam  
 ex casibus nocentibus probabilitati ex-  
 trinsecæ : ergò  $f + ni$  repræsentat summam  
 casuum faventium ; &  $f + n$  summam  
 casuum omnium æquè possibilium : ergò  
 $\frac{f + ni}{f + n}$  exhibit veram probabilitatem ex  
 utraque resultantem .

*Dices* 1º. Casus nocentes probabilitati extrinsecæ, non sunt ejusdem naturæ ac casus faventes probabilitati intrinsecæ: ergò ex casibus nocentibus probabilitati extrinsecæ, extrahi non possunt casus faventes probabilitati intrinsecæ. 2º. Ex illa formula sequeretur quòd propositio posset fieri plus quàm certa; quòd est absurdum: ergò & illa probatio.

Reo. Ad 1º. cdo. Antecedens & nego consequentiam; quia sensus est quòd è numero casuum nocentium probabilitati extrinsecæ, extrahatur numerus casuum faventium probabilitati intrinsecæ; quòd fieri potest, licet casus illi sint diversæ naturæ; cùm non attendatur ad casuum naturam sed ad numerum.

Ad 2º. Ex illa formula non sequitur quòd propositio possit fieri plus quàm certa; ut enim posset fieri plus quàm certa, requireretur ut quotiens posset fieri major unitate: atqui in prædicta formula, quotiens non potest fieri major unitate; ut enim posset fieri major unitate, requireretur ut  $f+ni$  esset major  $f+n$ : atqui  $f+ni$  non potest

esse major  $f+n$ : quia  $ni$  non potest esse major  $n$ ; cùm probabilitas intrinseca nunquam possit esse major unitate: ergò ex illa formula sequitur contra quòd probabilitas ex utraque resultans, possit ad summum æquare certitudinem.

Hinc sequitur quod numerus casuum faventium probabilitati intrinsecæ, nunquam possit superare numerum casuum nocentium probabilitati extrinsecæ: ac consequenter quod primus numerus ex secundo semper deduci possit; quòd necesse est ut sit legitima prædicta demonstratio.

### *Corollaria.*

I<sup>um</sup>. Si sint duo facta, quorum vulgare alterum, alterum verò extraordinarium, facti vulgaris probabilitas major erit quam facti extraordinarii; quia facti vulgaris probabilitas intrinseca semper major est: ergò  $t+ni$  est major pro facto vulgari quam pro extraordinario: ergò & major est facti vulgaris quam extraordinarii probabilitas.

II<sup>um</sup>. Testimonium cuius vis effet præcise sufficiens ad conciliandam facto vulgari

verisimilitudinem, non sufficeret ad verisimilitudinem conciliandam factō extraordinario: quia ex dictis *ni* est major respectu facti vulgaris, quam respectu facti extraordinarii: ergo ex eo quod  $f+ni$  divisum per  $f+n$ , exhibeat praeclaram verisimilitudinem in favorem facti vulgaris; sequitur quod non possit illam exhibere, si agatur de factō extraordinario.

III<sup>um</sup>. Quantumcumque tamen factū supponatur extraordinarium, ipsius probabilitas non potest esse minor probabilitate extrinseca; quā constat scilicet testes nec deceptos, nec deceptores esse; quia ad summum, probabilitas intrinseca facti mirabilis erit infinitē parva: ergo ad summum *ni* erit quantitas negligenda: ergo semper  $f+ni$  divisum per  $f+n$ , adæquabit saltem  $f$  divisum per  $f+n$ , per quam quantitatem exhibetur probabilitas extrinseca: ergo &c

IV<sup>um</sup>. Unde testimonium sufficiens ad conciliandam certitudinem factō vulgari, sufficit etiam ad illam conciliandam factō quantumvis mirabili & extraordinario; cùm probabilitas tota exurgens ex formula, nun-

quam possit esse minor probabilitate extrinsecâ, scilicet illâ quâ constat testes nec deceptos, nec deceptores esse: ergò cùm testimonium hominum pariat certitudinem circa factum vulgare, quoties testes nec decepti, nec deceptores supponi possunt, propter eandem rationem debent illi teste<sup>s</sup> omnimodam facto extraordinario conciliare certitudinem.

V<sup>um</sup>. Ergò frustra impietas opponit vi testimoniis Apostolorum de miraculis Christi, Mirabile & Extraordinarium quod præ se ferunt illa miracula. examinanda est vis testimonii, expendendo utrūm Apostoli fuerint decepti, credendo se certos esse de Christi resurrectione: existimantes se vidisse Christum in cœlos ascendentem; utrūm potuerint velle in errorem inducere genus humanum, circa facta morte suâ consignata.

Hinc, patet quantum sit incredulorum error, qui fidem adibent testibus factum vulgare narrantibus; & eandem fidem denegant, si factum referant miraculosum; quasi verò possent magis supponi decepti aut decepto.

res circa factum supernaturale , quām circa naturale.

## P A R A G R A P H U S S E C U N D U S .

*De probabilitatibus oppositis.*

Oppositæ dicuntur propositionum probabilitates , quando casus faventes veritati unius , sunt præcisè casus nocentes veritati alterius.

## P R O P O S I T I O P R I M A .

*Si in syllogismo , præmissarum probabilitates sint oppositæ , licet quælibet præmissa seorsim sumpta sit probabilis , nullam possunt conclusioni conciliare probabilitatem.*

*Dem.* Ut conclusio esset probabilis , requireretur ut aliquando posset fieri vera ; atqui in factâ hypothesi , nunquam conclusio potest fieri vera ; ut enim conclusio posset fieri vera , requireretur ut casus faventes veritati Majoris possent concurrere cum casibus veritati Minoris faventibus ; nisi enim casus faventes veritati majoris concurrant cum casibus faventibus veritati minoris , conclusio vera

ratione Majoris veræ , falsa est ratione Minoris falsæ : ergò ad hoc ut conclusio possit fieri vera , seu aliquam habere probabilitatem , requiritur ut casus faventes veritati majoris possint concurrere cum casibus faventibus veritati minoris : atqui quando præmissarum probabilitates sunt oppositæ , impossibile est ut casus faventes veritati majoris , concurrant cum casibus faventibus veritati minoris : ac proinde impossibile est ut aliquando conclusio possit fieri vera , seu ut aliquam obtineat probabilitatem : ergo &c.

Hinc 1°. Ex præmissis seorsim probabilitibus deduci potest absurdâ conclusio , quando probabilitates sunt oppositæ , ut non datur libertas , si detur promotio physica : atqui datur promotio physica : ergo non datur libertas . In exemplum adducatur etiam gallicum singulare istud ratiocinium.

Ce qui est rare est cher : or un bon Cheval à bon marché est rare : donc un bon Cheval à bon marché est cher. Propositio major non est certa : ergo sunt casus ipsius veritati nocentes , qui præcisè favent veritati minoris :

ergo mirum non est quod ex præmissis scorsim probabilitibus , absurdā deducatur conclusio.

Hinc 2º. concludere licet , quod vitium ratiocinii sæpè queratur *in forma* , dum repertur *in materia* ; non offendit enim prædictum ratiocinium leges Artis Syllogisticae , quæ formam tantum respiciunt ; sed ipsam offendit materiam : unde incompleta videtur tertia pars Logicæ , sine probabilitatum Theoria.

Oppositio probabilitatum non solum repertur inter ejusdem ratiocinii præmissas ; sed probationem alicujus propositionis inter & objectionem : unde investigandum manet , quæ debeat esse residua probabilitas propositioni stabilitæ per aliquam probationem , & impugnatæ per aliquam objectionem.

## PROPOSITIO SECUNDA.

*Si dividatur summa facta ex probabilitate intrinseca & ex numero opponendo unitati in favorem probationis, per summam factam ex numero opponendo unitati in favorem Cum probationis, tum objectionis unitate auctam, quotiens inde ortus veram repræsentabit probabilitatem propositioni residuam.*

*Dem.* Sit  $i$  probabilitas intrinsecapropositionis : sit  $p$  numerus opponendus unitati in favorem probationis. Sit  $o$  numerus opponendus unitati in favorem objectionis ; vera erit prædicta propositio , si demonstretur quod  $p + i$  divisum per  $p + o + 1$  exhibeat probabilitatem post conflictum propositioni residuam : atqui res sic evenire debet : namque ut  $p + i$  divisum per  $p + o + 1$  exhibeat probabilitatem residuam , sufficit ut  $p + i$  exhibeat numerum casuum faventium veritati propositionis ; dum  $p + o + 1$  exhibet numerum casuum æquè possibilium : atqui utrumque verum est : &  $i^o$ . quidem  $p + i$  exhibet casus faventes ; quia  $i$  ex supposi-

tione exhibet probabilitatem intrinsecam, &  $p$  exhibet numerum opponendum unitati in favorem probationis: ergo &c. 2°.  $p + o + i$  exhibet omnes casus æquè possibles; siquidem  $p$  exhibet numerum opponendum unitati in favorem probationis, seu casus faventes;  $o$  exhibet numerum opponendum unitati in favorem objectionis, seu casus nocentes, & unitas exhibet illum casum unicum, in quo concurrunt casus unicus favens probationi, & casus unicus favens objectioni: undè perinde se habet proposicio, ac si nec probata, nec impugnata sufficeret; qui casus est possibilis: ergo  $p + o + i$  est numerus casuum omnium, æquè possibilium: ergo  $p + i$  divisum per  $p + o + i$  exhibet veram probabilitatem post conflictum propositioni residuam: ergo &c.

## S C H O L I U M P R I M U M.

Motivum agendi sæpè differt à probabilitate; quod diligenter est observandum in illâ theoriâ; si enim habeatur propositio intrinsecè dubia, cuius probatio & ob-

jectio sint ejusdem ponderis, illa propositio manet dubia; nec tamen agendi ratio potest esse dubia in omnibus circumstantiis. *v.g.*, si offeratur cibus in quo quis afferat venenum infusum esse; dum testis alter ejusdem ponderis afferat se non deseruisse illum qui facinoris arguitur, & illius innocentiam testari se posse; prudentius tamen erit à cibo se abstinere; cùm magnum sit detrimentum timendum ex una parte, & ex alterâ parva utilitas speranda: undè videtur quod motivum agendi deberet aestimari ex probabilitate propositioni post conflictum residuâ; & utilitatē percipienda; & quia in facta hypothesi utilitas percipienda esset fermè nulla; probabilitas propositioni residua esset multiplicanda per quantitatem valdè exiguum, seu per fractionem quam minimam: ac proinde minimum esset motivum ex prædicto cibo manducandi: & ratio suadens ex prædicto cibo non esse manducandum, desumeretur ex probabilitate pariter propositioni post conflictum residua, multiplicata per detrimentum exurgens; quod detrimentum esset quantitas.

quammaxima : ac proinde maxima est  
ratio suadens ex illo cibo non esse mandu-  
candum : ergo &c.

## SCHOLIUM SECUNDUM.

Valor alicujus Boni, est ut probabilitas  
obtinendi illud Bonum, multiplicata per  
per magnitudinem, seu Intensitatem illius  
Boni ; quia posita eadem probabilitate obti-  
nendi aliquod Bonum, valor est ut probabi-  
litas illud Bonum obtinendi : crescit ergo  
valor alicujus Boni in ratione directâ inten-  
sitatis Boni simil & probabilitatis illud ob-  
tinendi, quod sufficit ut valor alicujus Boni  
sit &c.

Hinc 1º. summæ imprudentiæ convincun-  
tur Athei practici, & in genere quicum-  
que bona vitæ præsentis præponunt bonis  
vitæ futuræ. Dato enim quod bona vitæ  
futuræ essent dubia, (quod nefas est di-  
cere), deinde quod certa foret hujus vitæ  
possessio ; quod est experienciæ contrarium ;  
dato etiam quod per dulcedinem quæ in  
virtutis exercitio degustatur, non com-  
pensetur etiam in hac vitâ abstinentia à

bonis illicitis : abstrahendo denique à suppliciis quæ sceleri metuenda sunt : his omnibus datis , probabilitas bonorum hujusvitæ , non foret nisi dupla probabilitatis bonorum vitæ futuræ ; dum tamen bona vitæ futuræ sunt infinitè superiora bonis vitæ præsentis ; ac proinde valor boni vitæ futuræ infinitiæ superat valorem bonorum vitæ præsentis : ac proinde summæ imprudentiæ convincuntur &c.

Hinc , 2º. Si plura Sint bona probabiliter obtainenda , ipsorum valor erit proportionalis summæ productorum intensitatis cuiuslibet boni seorsim sumpti , multiplicati per probabilitatem , quâ obtineri potest.

Hinc 3º. Inter alia multa determinari potest , v. g. quandouam in Lottariis servetur aut non servetur æqualitas ; multiplicando scilicet valorem cuiuslibet sortis , ( chaque lot ) per probabilitatem , quâ obtineri potest : sumendo ejusmodi productorum Summam , quæ vel erit æqualis præatio Schedulæ , vel major , vel minor ; si primùm habetur æqualitas ; si secundum commodo suo consulet qui schedulam emit ; si

tertiūm damnoſa erit ſchedularum emptio.

Hinc 4º. Determinari potest quandonam licita aut illicita fit Lottaria : eſt enim evi- denter illicita , quando major eſt inæqua- litas ſupradicta. Non tamen exigi potest æqualitas abſoluta ; quia qui Lottariam inſtituit , ex illâ aliquod lucrum conſequi potest.

Hinc denique. 5º. Determinari potest quæ debeat eſſe mensura pretii *affecuratio- nis* , ( assurance ) affecuratio enim eſt con- tractus quo quis rei alienæ periculum in ſe fuſcipit , ſe obligans ad illam compenſan- dam , ſi perierit. Evidens eſt prætium affec- curanti deberi. Illud autem prætium debet eſſe æquale prodiſto valoris rei affecuratæ , per probabilitatem rei jaſturæ : undè ſi do- ceant conſtantissimæ obſervationes , quòd ex centum navibus pereat una ; tunc præ- tium affecuranti debitum , debet eſſe cen- tesima pars valoris mercium , quæ navibus deſeruntur.

Ex eādem theoriā applicationes aliæ deduci poſſent , quæ omittuntur brevitatis cauſā : quæ dicta ſunt ſufficiunt , ut oſten-

datur illam Theoriam numerari posse inter optimas Logicæ partes ; cùm doceat artem rectè ratiocinandi circa multa , quæ occur- runt in vitæ decursu.

*Sophismata.*

Antequam deseramus hanc Logicæ par- tem , exponere juvat quædam argumenta erronea , quæ *sophismata* appellantur , ut ipsorum fontes præcipui dignoscantur.

Primum est *ignoratio elinchi* , quando pro- batur scilicet illud quod non est in quæstiōne. In illud sophisma ab Aristotele indica- tum , incidit ipse Aristoteles , adversus *Par- menidem & Melissum* , quando illos arguit , quod unicum ad misserint rerum p̄tincipium ; quia innuit *Aristoteles* ipsos admisisse unicum p̄ticipium in rerum compositione ; dum ipsi unicum admittunt p̄ticipium in rerum effectione . Quæ duo principia valdè dis- crepant , ut evidens est.

Secundūm ab Aristotele dictum *petitio principii* , quando scilicet supponitur quod est in quæstiōne. In illud Sophisma incidit etiam *Aristoteles* in sequenti ratiocinio , quo probare intendit Tellurem centrum mundi

**occupare.** *Corpora gravia naturaliter tendunt versus centrum mundi & levia ab illo recedunt ; sed experientia docet quod gravia tendant versus centrum telluris & levia ab illo recedant : ergo centrum telluris est centrum mundi : In quo supponitur quod est in quaestione , scilicet utrum corpora gravia tendant versus centrum mundi ; quia nemo ignorat. Quod gravia tendant versus centrum Telluris.*

Tertiū quando sumitur *pro causa , quod causa non est.* In illud sophisma incidunt qui ardore æstivos tribuunt stellæ *sirius* dictæ , quæ etiam *Caniculus* appellatur. Si stella prædicta posset sensibilem generare calorem , maximè in regionibus quibus respondet australibus , quod est falsum ; habent enim hiemem , dum diebus ardemus canicularibus.

Quartū est *enumeratio imperfecta.* In illud sophisma incidunt , qui existentiam *vacui* impugnant sequenti ratiocinio. Si existeret Vacuum , vel esset Spirituale , vel Materiale ; neutrum dici potest : Non primùm ; cùm supponat corporum absentiam ;

non secundūm ; quia esset aliquid simplex & cogitans, quòd est absurdum : ergo vacuum est absurdum ; ac proindè non existit.

Quintūm dictum *fallacia accidentis* ; quando absolute tribuitur alicui rei , quod per accidens tantūm ipsi convenit. In illud sophisma inciderent , qui tribuerent Religioni christianæ trucidationem plurium martyrum , cui dedit occasionem ; & inde concluderent Religionem christianam esse perniciosa.

Sextum dicitur *fallacia sive divisionis sive compositionis*. Sequentes propositiones veræ sunt in sensu diviso & falsæ in sensu composito ; *cæci* vident ; *claudi ambulant* ; *surdi audiunt*. Sensus est quòd cæci suā cæcitate liberati deindè videant ; non verò quòd videant , quamdui sunt Cæci. Propositio sequens contrà est vera in sensu composito , & falsa in sensu diviso. *Maledici & avari* non intrabunt in regnum cœlorum : quia sensus est tantūm quòd Avari , quamdui erunt Avari , non intrabunt in regnum cœlorum : unde si fiat transitus à sensu *diviso* in *compositum* , vel à *composito* in *divisum*

inter ratiocinandum, verum habetur sophisma ut : *illi salvi erunt quos Christus vult salvos fieri* : atqui *Christus vult peccatores salvos fieri* : *venit enim peccatores salvaturus* : ergo *peccatores, licet in peccato perseverent, salvi erunt.*

Numero plures omittuntur errorum fontes legendi *in arte cogitandi*, parte tertia, cap. 19 & 20, ex qua deprompti sunt assignati.

## QUARTA PARS LOGICÆ.

### *De Methodo.*

Methodus est apta dispositio operacionum mentis nostræ, ad veritatem facilius sive detegendam, sive demonstrandam. Methodus dividitur in *analyticam*, quâ scilicet veritas detegitur, & in *syntheticam*, quâ demonstratur semel detecta. Unde prima Methodus *inventionis*, & altera Methodus *doctrinæ* appellatur.

Per methodum analyticam è conclusiōnibus ad principia assurgimus; & per me-

thodum syntheticam è principiis ad conclusiones descendimus.

Ad veritatem sive detegendam , sive demonstrandam , sunt quædam leges observandæ ; quarum aliæ utriusque methodo convenientiunt , seu sunt communes : & aliæ cuilibet methodo sunt peculiares , seu sunt propriæ : de singulis tribus paragraphis sequentibus agetur.

### P A R A G R A P H U S   P R I M U S .

#### *De legibus utriusque Methodo convenientibus.*

Cùm Methodus sit accurata dispositio operationum mentis nostræ ad veritatem sive detegendam sive demonstrandam , leges generales , seu utriusque Methodo communes , debent varias mentis nostræ respicere operationes , Ideas scilicet , Judicium & Ratiocinationes . Ideæ exprimuntur Terminis , judicia Propositionibus , & Ratiocinationes Argumentationibus : unde leges illæ debent esse relativæ ad terminos , ad propositiones , & ad argumentationes , quas singulas seorsim exponere juvat.

*Leges relativæ ad terminos.*

Prima, ut terminus obscurus aut æquiculus definiatur.

Secunda, ut eidem termino, eadem semper tribuatur significatio; alioquin mutatur Status Quæstionis & mera fit *logomachia*; quæ frequens est, etiam apud Philosophos.

*Leges relativæ ad propositiones.*

Prima est ut non admittatur aliqua propositio, tanquam evidens seu ut *axioma*, nisi illius veritas sit ita manifesta, ut vix indigeat reflexione, ut percipiatur.

Secunda, ut propositio non admittatur tanquam certa, nisi quando, adhibitâ sufficienti reflexione, tollitur omne errandi periculum: quia cùm veritas conclusioni conciliata, sit in ratione directâ probabilitum præmissarum, non obtinebitur gradus veritatis conciliatæ conclusioni, nisi priùs exploretur propositionum certitudo aut probabilitas.

*L*e<sup>g</sup>es relativæ ad ratiocinationem seu ad argumentationem.

Prima est ut probentur propositiones aliquatenus obscuræ, ratiocinium ingredientes.

Secunda, ut attendatur ad connexionem propositionum ratiocinationem ingredientium; nullum enim esset ratiocinium, sublatâ illâ connexione, quamvis omnes propositiones essent certæ aut evidentes.

*D*uæ leges sequentes sunt observandæ.

Prima, in veritate sive detegendâ sive demonstrandâ debet fieri progressus à magis noto ad minus notum.

Secunda, quod in veritate sive detegenda sive exponenda, servetur ordo simplissimus, seu idearum Genesi maximè accommodatus.

### P A R A G R A P H U S   S E C U N D U S .

*D*e legibus analysi seu methodo inventionis propriis.

Prima est attendere ad statum quæstionis,

ut clarè percipiatur , quid cognitum & quid incognitum in quæstione propositâ reperiatur.

Secunda. Si quæstio proposita plures involvat quæstiones , in singulas dividi debet seorsim solvendas.

Tertia. Quærendæ sunt ideæ intermediaæ , quæ connexionem habent cum re ignotâ ; non enim detegimus incognita , nisi prout percipimus illa participare de naturâ rerum cognitarum.

### P A R A G R A P H U S T E R T I U S .

*De legibus synthesi seu methodo doctrinæ propriis.*

Prima est , ut quædam præmittantur *axiomata* , seu propositiones , quarum ope demonstrari possit aliarum veritas.

Secunda. Si necessaria sint quædam *postulata* ad demonstrationem conficiendam , quæ demonstratione indigeant , demonstrantur.

Tertia. Si objectum demonstrationis fit compositum , decomponatur in varias partes

seorsim demonstrandas : ex variis enim partibus seorsim demonstratis , magis intetescit ipsarum connexio ; ac proinde vis demonstrationis.

Quarta. Præponendæ sunt demonstrationes directæ , indirectis ; quia mentem magis illustrant , licet majorem non pariant certitudinem.

Circà utramque methodum longè plures essent habendæ leges , nisi ipsis supplementa forent , *algebræ & geometriæ* elementa , ubique in Scholis Philosophicis sapienter introducta.

**F I N I S.**

