



**R. P. Sebast. Izquierdo Alcarazensis Soc. Iesv, svpremis
Inqquisitionis Senatvs Censoris, Et Olim Complvti SS.
Theologiæ Professoris. Pharvs Scientiarvm**

Izquierdo, Sebastián

Lugduni, 1659

Tractatvs IV. De Termino, Propositione, atque Argumentatione, Deque
eorum speciebus, quæ sunt veluti materia, ex qua omnis scientia humana
coalescit.

[urn:nbn:de:hbz:466:1-95620](https://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:hbz:466:1-95620)



TRACTATVS IV. DE TERMINO, PROPO- SITIONE, ATQVE ARGV- MENTATIONE,

Deque eorum speciebus, quæ sunt veluti materia, ex quâ omnis scientia humana coalescit.

Nhuc Tractatu de termino, propositione, atque argumentatione tum obiectiis, tum formalibus, hisque tum mentalibus, tum vocalibus, sive scriptis agendum nobis est: obiectua enim, & formalia, quod ad rem attinet vicissim sibi lucem praestant. Dicimus autem formalia impræsentiarum tum actus nostrarum intellectionum, tum voces sive prolatas, sive scriptas ipsis correspondentes; quæ proinde in mentalia, vocaliaque, aut etiam scripta diuiduntur: obiectua autem sunt ipsi conceptus obiectui, in quos tendunt, quosve respiciunt, seu circa quos versantur formalia. Porro in hoc Tractatu, qui bonam partem continet Logica, ab innumeris inutilibus controversiis, quibus Moderni Logicam implicarunt, omnino abstinebo. Logica enim vera, & legitima, quam tradere studio, contentiosa non est; sed certis regulis, & ut implurimum aperte demonstratis subnixa.

DISPUTATIO XVIII.

De terminis.

Quos terminos nuncupant Logici, distinctionibusque, sive vocabulis Grammaticorum correspondent, veluti prima elementa sunt, ex quibus omnis scientia humana compingitur, sumptu videlicet tum pro conceptibus formalibus, tum pro obiectiis: quo pacto hi conducunt ad scientiam: tum etiam pro vocibus, quæ eorum loco nobis sunt. De ipsis igitur est disputatio praesens.

QVÆSTIO PRIMA.

Quid sit terminus.

Terminus voco cum Arist. lib. 2. Prior. cap. 1. in 2. quem resolutur propos. atque adeo, in quem terminatur propositionis resolutio; puta aptitudinaliter, vel plerumque definitiones accipi solent. Ab eo quippe videretur terminus dictus, quod terminat, seu quod terminare valeret propositionis resolutionem. Est autem propositio oratio enunciativa, sive suahua; atque adeo habens veritatem vel falsitatem, prout explicabimus disp. eq. Resolutio vero vniuersè est cuiusvis totius in suas partes diuisio. Vnde, resolutio propositionis erit diuisio propositionis in suas partes. Quare, idem omnino sunt terminus, & pars aptitudinalis propositionis, id est habens potentiam, seu aptitudi-

nem ad componendam propositionem, & consequenter ad terminandam resolutionem eius. Aut certe, ut multas inutiles contiouersias, quas hic Recentiores excitant, uno ictu precidam; terminum ego apollo vniuersè, deincepsque appellabo semper, quamlibet partem aptitudinalem propositionis.

Quamlibet, inquam partem aptitudinalem propositionis logicam, sive cuius dumtaxat apud Logicos habetur ratio: quales sunt ex vocalibus dictiones inter se distinctæ & ex mentalibus conceptum formales, tum obiectui distincti etiam inter se. Quanquam enim dictiones, & consequenter propositiones ex eis compôsita ex litteris insuper, & syllabis componantur: quia tamen compôsitus hæc non sub logicam; sed sub grammaticam considerationem eadit, ideo litteræ, & syllabæ nec partes logicae propositionis, nec termini dicenda veniunt; sed integræ dictiones dumtaxat. Et quamvis conceptus obiectui sepe non sint partes re ipsâ, & phylec propositionis obiectuæ; sed tantum per rationem nostram, seu logicæ; termini nihilominus distincti inter se dicendi veniunt: quia ad id distinctio eorum rationis, seu logica sufficit.

Itaque terminus in vniuersum dicitur quamlibet dictio apta ad componendum simul cum aliis propositionem sive vocalem, sive scriptam, & quamlibet apprehensione simple ei correspondens apta ad componendum simul cum aliis propositionem mentalem, quam vocant formalem; & quilibet conceptus obiectuius correspondens vtrique aptus ad componendum simul cum aliis distinctis à se, seu realiter, seu per rationem propositionem obiectuam. Qui omnes sub Aristotelia termini definitione aptitudinaliter sumptæ comprehenduntur, quæ, ut sic, in hanc recedit, iuxta dicta: *Terminus est pars aptitudinalis propositionis, nimirum logica, seu cuius consideratio spectat ad logicos, ut explicuinus.* Ex quo patet, nullam eiusmodi partem quoquo modo constitutum intrinsecè propositionis, sive ut extreum, sive ut copula extremitum, sive alter quomodolibet à ratione, sive conceptu termini excludi debere.

QVÆSTIO II.

Quotuplex sit terminus.

Terminus sumptus vniuersè, quâ ratione q. 1. definitus est, multifariam venit diuidendus, ut sequitur.

Divisio I.

Primo enim diuiditur terminus in mentalem, vocalem, & scriptum.

Mentalis dicitur; qui in mente, sive intellectu nostro suam sedem haber. Hic autem est duplex: alius formalis consistens in apprehensione simplici, quâ intellectus quilibet apprehendit; aliis obiectuius consistens in obiectuo conceptu per ipsam apprehensionem simplicem apprehenso. Vterque autem rursus diuiditur in ultimum, & non ultimum. Ultimus dicitur, qui concipitur de quâuis re significata per vocem: non ultimus, qui concipitur de ipsâ voce significante rem.

Iam vero terminus vocalis quamlibet dictio est apta componere propositionem propter ore prolatam. Terminus vero scriptus eadem dictio propter scriptam. Vterque autem (qui ut conditius ab obiectuo significato per illam formalis etiam dici solet) signum quoddam ad placitum est aliquis terminus mentalis cum formalis, tum obiectuius significans scilicet obiectuum quidem primat, & directe; formalis autem ipsu correspontentem secundari, & indirecte; id quod terminus vocalis praestat per se immediatè: Scriptus vero medio vocali, ad quem immediatè significandum est institutus. Quæ emnia, ut perspicua fiant.

Noto primo: Signum ab August. lib. 2. de Deo trina Christ. cap. 1. & lib. de principiis dialet. cap. 5. sic definitur. Signum est, quod se ipsam sensu, & propter se aliquid aliud animo manifestat. Ex qua definitione communiter recepta constat, signum aliud sensibile debere esse, per quod cognitum intellectus ducatur ad cognoscendum aliud. Vnde cognitio ipsa, quæ non propter cognita; sed per se formaliter manifestat obiectum improprie ab aliis appellatur signum formale, appellatibus signum instrumentale id, quod August. definiuit. Et quod dumtaxat loquendo propriè signum absolute, & impliciter videtur dicendum. Tamen nonnulli signum latius accipiunt pro omni eo, quod quo modo dicit in aliquius veritatis cognitionem. Quæ acceptio supposita, diuisio signi in formale, & instrumentale locum habebit. Verum in his solù potest esse dissidium de modo loquendi. Videatur noster Lynce tom. 1. sua Philosophia, lib. 6. trit. 1. 6 cap. 1. & 2.

Est autem signum in primis triplex. Aliud naturale; aliud ad placitum; aliud ex consuetudine. Naturale est quod natura sua notificat aliud; ut fumus ignem, gemitus dolorem, ritus letitiam, & alia huiusmodi. Ad placitum est, quod ex hominum institutione aliud notificat, ut ramus profibus appensus vinum vendibile; sonitus cymbali factorum celebrationem; voces, & scripturae cognoscendas; & alia id genus. Voces quippe, non naturalia, ut quidam Pythagorei volvenerint ex arbitrio hominum, atque adeò ad placitum signe esse rerum, certa cæterorum omnium sententia est: cum quo stat earum aliquibus; accepto a rebus significatis aliquo fundamento, fuisse significationem impositam, ob analogiam scilicet quādam, quam earum sonus cum ipsis rebus haber. De quo videndum Lynce *suprà tractat. 2. cap. 2.* Ex consuetudine denique signum dicitur, quod supposita consuetudine oriundâ ab hominum arbitrio aliud notificat quoquo modo; ut mappa superiensam extensæ prandium mox futurum: & vniuersum quilibet solitum ab hominibus fieri id, quod ex regulariter sequi solet. Deinde, signum ad placitum aliud doctrinale est; aliud artificiale. Doctrinale dicitur, quo vtriusque ad manifestandum aliis, quæ interius noscimus; & ad doctrinas propria, seu scientias comparandas subseruit: huius generis sunt voces sive prolatæ, sive scriptæ. Artificiale autem dicitur, quo alterius negoti per agendi admonemur, cuiusmodi sunt ramus appensus, sonitus cymbali, & similia. Relatis ergo cæteris signis, agendōque de solo signo ad placitum iœ doctrinali.

Noto secundo: Etsi nonnulli videantur docere, per terminum vocalem ita significari utrumque mentalem, formalem scilicet, & obiectuum, ut primat, & immediatè formalis, secundari autem

tem, & mediæ obiectuum significetur; communem tamen, & veram intentionem esse, utrumque significari immediatè: Ita tamen, ut obiectuum primariò, & directè; formalis vero secundariò, & indirectè significetur. Quod certè non ita intelligentemur (sicut multi intelligent) ut imponentes significationem vocibus solum intenderint per eas significare res cognitas, indeque per accidentem, & præter intentionem sequatur, ut ipsas etiam cognitiones significent. Hoc enim falsum est. Intenderunt etenim commercium hominum, iuxta Aristotelem in Politicis, Plat. in Cratyle, & omnes, quod maximè in communicatione, & manifestatione cognitionum internarum consistit; sed ita est intelligentum, ut ex primariâ intentione intendentes significare res prope cognitas, quod est intendisse significare utrumque, res scilicet, & earum internas cognitiones; res tamen directè, cognitiones vero in obliquo, sive de connotato. Quo sit, ut voces diverso modo res, atque earum cognitiones significant: pro rebâsque subinde, non item pro cognitionibus accipiuntur. Quo, quedam sententia manet reiecta, quam Lynch supra tract. 2. cap. 3. conatur contra communem adstruere. Significat itaque terminus vocalis utrumque mentalem, formalē scilicet, & obiectuum per se primariò, & directè, quantum est ex parte intentionis significationem eius instantis; quantum vero est ex parte modi significandi, directè quidem solum significat obiectuum; formalē vero ex connotato, sive indirectè, atque ita pro obiectu solum accipitur, sive usurpatum, sive supponitur. Utrumque tamen significat modo dicto immediatè, in quo differt à termino scripto. Terminus enim scripti, licet sine pariter instanti, sicut vocales, ad significanda obiecta cognita directè, & cognitiones eorum de connotato, ut explicatum est. Hoc tamen non immediatè; sed mediis ipsis vocalibus præstant, quos immediatè significant, significando eorum syllabas ore prolatas per coniunctionem litterarum, ex quibus constat. Ob id paucis litteris omnia vocabula omnium linguarum scribi possunt mediisque illis per terminos scriptos eis respondentes omnia ipsorum obiecta significari. De quo valde mirati sunt. Suntque cum suis terminis scriptis non immediatè vocales; sed obiecta eorum significantur, tot figuris diversis ad suas scripturas indigebant, quod erant obiecta significanda per scripturas ipsas. Vnde oriebatur, ut vix posset homo per totam vitam discere integrum artem scribendi, si que proinde doctio haberetur, qui plura scribere, eorum depictis figuris scire. Ob id etiam omnia vocabula omnium linguarum scripta ab ipsis itidem, qui eorum significationem ignorant, legi possunt. Quo casu legentes scripturam plenè sciunt quid termini scripti significant immediatè nempe vocabula, nescientes, quid significant mediatè, nempe obiecta per ipsa vocabula significata. Ex quibus patet, quid, & quæ ratione significant termini vocales, & scripti.

¹¹ Porro termini vocales (tandemdemque descriptis, sùa terutâ proportione centendum est) ad duo capita reuocantur, nempe ad Nomen, & Verbum. Nomen, iuxta Arist. lib. 1. Periherm. cap. 2. est vox significativa ad placitum sine tempore, cuius nulla pars significat separata. Per particularē sine tempore distinguitur nomen à verbo, iuxta statim dicenda; subsequentium autem sensus est, nullam partem nominis sumptam seorsim significare quidpiam,

dum nomen cum aliis componit, præter id, quod omnes significant simul, & indiuīsum; id namque proprium est partem cuiusvis vocabuli simplicis logicè, quale nomen est. Vnde rursus sit, ut nulla pars nominis, aut cuiusvis vocabuli simplicis logicè significet separata ab aliis, id quod simul, & indiuīsum iuncta cum aliis significabat. Vocabulum quippe logicè simplex est, quod simplicem significationem habet, id est, indiuīsum conuenientem omnibus syllabis; atque adeò partis eius, quasi physicis, ut sunt *Homo*, *Angelus*, *Lapis*, &c. cum tamen complexum, sive compositum logicè sit, quod habet significationem compositam quia coalecit ex pluribus vocabulis seorsim propriam significationem habentibus, ac retinentibus intra complexum ipsum, sive compositum ex illis, ut sunt: *Homo doctus*: *Angelus fortis*: *videns lapidem*, & similia: Omitto duas alias particulas, quibus definitionem nominis propositam limitat Aristoteles; quippe puro, aptius eam absque tali limitatione relinquere, ut omnes dictiones logicè simplices præter verbum, reductæ ad unum nomen possint sub illâ comprehendendi: quod ad nomen, & verbum, propter oportet, omnes vocales termini reducantur compendij simul, & claritatis causa.

Est autem verbum ex eodem Aristotele supra ¹² cap. 3. Quid consignificat tempus, cuius nulla pars significat seorsim; & est semper eorum, quæ de altero prædicantur, nota. Dicitur autem verbum consignificare tempus: quia proprium obiectum eius est actus, propter habens actualiter esse in aliquâ differentiâ temporis praesens, præteriti, aut futuri, propter ex dictis latius supra distinet. 2. quæst. 4. præterea hypoth. 4. compertum est, in quo potissimum discriminatur Verbum à Nominis. Dicitur deinde esse semper notam, sive signum eorum, quæ de altero prædicantur: quia in quavis omnino propositione, potissimum, propriissimumque prædicatum est semper significatum verbi, ut in eadem etiam quæst. 4. confit. 1. latius est explicatum. Nullam autem esse possibilem propositionem vocalis sine verbo, sicut nullum est possibile iudicium, quod non habeat pro obiecto significatum verbi, ex doctrinâ eiusdem questionis, quæ ad rem recolenda, palam est. Cætera, definitionis particulae ex se, & ex dictis satis sunt notæ.

Hæc dicta de terminis vocalibus, & scriptis ¹³ significatiuis, sive aliud à se significantibus, qui præterea propriè sunt signa. Sunt tamen insuper termini dictiones non significatiua, sive aliud à se non significantes, quatenus pro se possunt ponni in propositione, ut si dicas: *Blini est vox*. Quo etiam pacto dictiones significatiua pro se in propositione posita termini sunt, ut si dicas: *Homo est nomen*. De quo iterum redibit sermo, quæst. 3.

Divisio 2.

Terminus uniuersè sumpitus in subiectum, & ¹⁴ prædicatum propositionis dividitur.

Quæ divisio à munere, quod exercet terminus intra propositionem subiecti, aut prædicati desumitur. Est autem subiectum id, de quo aliud, vel affirmatur, vel negatur; prædicatum autem id, quod vel affirmatur, vel negatur de ipso subiecto. Omnis quippe propositione immediatè ex subiecto, & prædicato composita est. Erunt autem subiectum, & prædicatum aut vocalia, aut scri-

ptæ,

pe, aut mentalia, sive formalia, sive obiectiva, per-
nes naturam propositionis ex illis compoſita, aut
vocalis, aut scripta, aut mentalis, sive formalis,
sive obiectiva. Et prædicatum quidem potissimum
propositionis vocalis semper est verbum;
mentalium autem obiectivæ significatum verbi, ut
dicebam paulo antè. Sicut tempus est subiectum
potissimum illius quidem nominis, huius autem
significatum nominis. Quanquam enim aliquid
spectans ad verbum interdum pro subiecto ponatur,
ut cum dicimus: intelligere est bonum, tunc
id non per modum verbi; sed per modum nominis
ponitur, ut satis ex se apparet. Nil tamen ve-
tat cum verbo ex parte prædicati ponit aliquid,
aut aliqua nomina, & cum nomine ex parte sub-
iecti ponit aliquid, aut aliqua verba, ut quedam
syncategoremati prædicati, & subiecti; sapè enim
subiecto categorematico, quod potissimum subiectum
dicimus, & prædicato categorematico, quod
potissimum prædicatum vocamus, nonnulla syn-
categoremati solent apponi, ut iam iam expli-
co. Etenim.

Divisio 3.

15. Terminus vniuersè etiam sumptus alius est cate-
gorematicus, & alius syncategoremati est: quo-
rum primus categorema, secundus syncategorema
solet item vocari.

Terminus categorematicus dicitur, qui per se
solus potest ponit in propositione tanquam subiectum,
aut prædicatum eius, ut homo: Petrus currit,
legit, & similes. Terminus vero syncategoremati-
cus est, qui non per se solus; sed tantum aliis ad-
iunctus potest ponit in propositione ex parte subiecti,
aut prædicati, ut hominis, Petri, velociter, tar-
de, qui, & alij huiusmodi; sapè autem integra
aliqua propoſitio est syncategorema alterius, ut
Petrus, qui currit, monerit: homo legit librum, quem
emit, &c. Quomodo autem syncategoremati aut
ex parte prædicati propositionis potius ipsam pro-
positionem constituant: arque adeo diuīſam fa-
ciant, sub eiūſque aut affirmationem, aut negationem
cadant, ex dictis di. put. 2. quæſt. 4. conſet. 5.
ſumendum est.

Divisio 4.

16. Terminus vniuersè etiam sumptus alius est ab-
stractus, alius concretus, alius adiectius, alius
substantiatus, alius absolutus, alius relativus, alius
connotatus.

Abstractus dicitur ille, qui præ se fert aliquid
quasi secundum se præcisè conſideratum, ut poten-
tia, lectio. Concretus vero ille, qui præ se fert
iden ut coniunctum cum alio quopiam, tanquam
cum subiecto, ut potens, legens. Terminus autem
substantiatus est, qui dicit ex aequo, & directe
quæcumque dicit, ut homo corpus, & animam; po-
tens sumptum pro composito ex subiecto, & po-
tentia. Adiectius autem est, qui dicit vnum in
recto, & aliud tanquam adiectum illi in obliquo;
potens sumptum pro habente potentiam: legens
sumptum pro exequente lectionem. De quibus
plura dicta ſupræ disput. 2. q. 4. præfertum conſet. 3.
videuda ſunt. Terminus absolutus est, qui præ se
fert aliquid sine respectu ad aliud, ut homo, An-
gelius. Relatius, qui cum respectu ad aliud, ut
pater, Dominus. Connotatus denique, qui cum
connotatione alterius, ut coextensus, coniunctus.

De quibus etiam plura loc. cit. & disputat. 14.
quæſtione 1.

Divisio 5.

Terminus vniuersè etiam sumptus alius est ſin-
gularis, alius communis, & vterque aut poſiti-
vus, aut negatiuſ. Communis autem alius est di-
ſtributus, alius collectius, alius vagus, alius in-
definitus. Tum alius traſcendens, alius non tra-
ſcendens.

Singularis est, qui ſolū conuenit vni indi-
viduo, ut Socrates, hic homo: Communis, qui con-
uenit pluribus, ut homo, animal. Poſitivus, qui
aliquid ponit in rebus, ut Socrates, homo. Negatiuſ,
qui aliquid remouet, ut negatio, cecita. Distributus autem est terminus communis, qui
ligno aliquo vniuersali, vel præuiā negatione af-
fectus, plura, & singula, quibus conuenit diui-
ſus, ſed diſtributus dicit; ob idque etiam diui-
ſus, ſed diſtributius vocatur, ut omnibus, nullus
lapis, ipſeque lapis in hac propositiōne: So-
cates non eſt lapis. Collectius vero eſt, qui aut al-
lo ſigno, aut vniuersali affectus, plura, quibus con-
uenit, dicit collectus, ſue indiuium: ut multitudo,
numerus, & omnes. Apoſtoli ſunt duodecim. Vagus eſt, qui af-
fectus ſigno aliquo vago, ſeu diſtinctio ea plura,
quibus conuenit, dicit vagus, ſeu ſub diſtinctione,
id eſt, vnum, vel aliud, vel aliud, &c. omnibus re-
cenſit, ut Aliquis homo: quodam animal, qui etiam
terminus particularis, & ſignum, quo affectus
particulare dici ſolit à Logicis; ceterique termini,
propter diſtincti ab illo, determinati nuncia-
pantur: quia non vagus, ſed determinatus dicunt
quæcumque dicunt, ſue plura ſint, ſine vno. In-
definitus denique terminus eſt, qui, cum ſit com-
munis, nullus ſigno affectus indiſcernens ex modo
ſuo ſignificandi manet, ut modo pro vno, eque, vel
determinato, vel vago; modo pro mutes, iſque,
vel pluribus, vel paucioribus ſupponatur, iuxta
naturam aliorum terminorum, quibus adiunguntur
tamen ipsa, & in actu exercito nūquā cum
eā indiſcernit, atque adeo neque indeſcribitur ex-
ſit: huiusmodi ſunt homo, animal, & ceteri ter-
mini communes. Animal, enim in hac pro-
positiōne: Aliquis homo eſt animal, accipit pro
animali vago, quod cum homine ex parte subie-
cti vago ſumptu identificatur. In hac vero: omnis
homo eſt animal accipit pro quādam diſtribu-
tione accommodam pro omnibus animalibus, quā
ſunt identificata cum hominibus, non item pro re-
liquis, iuxta dicenda quæſt. 3. & in hac: Nullus
lapis eſt animal pro omnibus omnino animalibus
diſtributus. Pariterque in ceteris. Iam vero ter-
minus traſcendens eſt qui de omnibus partibus
ſeu physiſis, ſeu metaphyſiſis eorum omnium,
quibus conuenit, formaliter dicitur, ut ens, ho-
num: Non traſcendens autem, qui non item; ut
vniuers, animal, &c. De quibus omnibus plura
in ſuperioribus diſp. 2. q. 3. & diſp. 9. q. 2. & diſp. 10.
q. 2. & diſp. 17. q. 20.

Divisio 6.

Terminus vniuersè etiam sumptus alius eſt ſum-
plex, ſue incomplexus; alius complexus
Simplex eſt, qui ex aliis terminis non eſt com-
peditus, rametis componitur ex partibus, quæ non ſunt
termini, iuxta ea, quæ in precedentibus diximus.
Com-

Complexus verò est, qui ex aliis terminis est compositus quouis modo. Vnde, terminus complexus, & oratio in idem recidunt, quod ad rem attinet. Si tamen oratio sumatur non solum pro aggregato plurim dictionum, ut etiam pñc Arist. lib. 1. Deihorm. cap. 4. sed insuper pro aggregato plurim conceptionum, tum obiectuorum, tum formalium ipsi dictionibus respondentium, ut sumi impræsentia expidet, ut quemadmodum terminus complexus, ita etiam oratio in mentalem vocalem, & scriptum, tuncque mentalis in formalem, & obiectuam dividenda veniat, iuxta dicta diuis. 1.

Diuisio 7.

19. Terminus vniuersitatis etiam sumptus, alias primæ, alias secundæ intentionis est.

Terminus primæ intentionis est, qui præ se fert aliquid reale, ut homo, Angelus, lapis, &c. Terminus verò secundæ intentionis est, qui præ se fert aliquid rationis, sive ostiundum ab intellectu, ut vniuersale, genus, species, &c.

Diuisio 8.

20. Terminus sumptus specialiter pro vocali, atque edeo etiam pro scripto, alias est vniuersus; aliis & quinocis: alias analogus, alias denominatus. Tum alias primæ, alias secundæ impositionis. Tum alias finitus, alias infinitus.

De vniuoco, & quinoco, analogo, & denominatio, satis est dictum disp. 17. q. 12. Terminus prime impositionis dicitur, qui significat res, ut homo, lapis, &c. Secunda verò impositionis, qui significat voces significantes res, ut Nomen, Verbum, &c. Terminus finitus dicitur, qui determinat id, quod significat, ut Homo, Angelus. Infinitus autem, qui non determinat id, quod significat, sed id, quod non significat, ut non Homo, non Angelus. Sumpia particularia non infinitanter; non verò negatiæ. Priori enim modo sumptia, non homo significat cætera omnia præter hominem: posteriori autem modo sumptia, non homo significabit negationem hominis dumtaxat. Quo secundo modo sumitur semper, quies iungitur verbo, & negatiæ reddit proportionem, cuius verbum potissimum est prædicatum, iuxta dicta n. 12.

Diuisio 9.

21. Termini pluraliter sumpti, ali sunt pertinentes, ali impertinentes. Pertinentes autem ali sequela, ali repugnantiæ sunt tales. Rursus pertinentes sequela, ali conuertibiles sunt, ali non conuertibiles.

Hæ locutiones sunt logicorum fundatae in connexione, oppositioneque terminorum. Quare satis fortes eos in connexos, & non connexos in oppositosque, & non oppositos diuidere; diuisa subinde connexione, oppositioneque eorum in suas species, iuxta dicta à nobis supra disp. 14. Etenim pertinentes dicunt, quando ex uno ad alium bene arguitur. Si affirmatiæ quidem, pertinentes sequela; ut: est homo: ergo visibilis: si negatiæ verò, pertinentes repugnantiæ, ut: est calidum: ergo non frigidum. Bonitas autem, consequentia ab uno ad alterum affirmatiæ in connexione; negatiæ verò in oppositione vnius cum altero fundatur. Vnde, pertinentes repugnantiæ semper sunt mutuæ tales: quia oppositio semper est mutua. Pertinentes au-

tem sequela aliquando sunt mutuæ tales, quo cāsū dicuntur conuertibiles, aliquando verò non mutuæ, quo cāsū dicuntur non conuertibiles quia connexioni aliquando mutua, aliquando non mutua est. Videantur cætera ad rem spectantia cum cæteris connexionis, oppositionisque divisionibus loco citato. Impertinentes verò terminos appellant Logici, qui inter se, nec connexionem, nec oppositionem habent; proindeque ex uno ad alterum nec affirmatiæ, nec negatiæ licet arguere, ut album, & dulce.

Q VÆSTI O III.

Quid sit suppositio termini:
& quæsupplex?

Suppositio termini est acceptio termini pro re, 22 quam significat, aut pro se. Cum enim, ut ait Arist. lib. 1. Elench. cap. 1. res ipsa in disputationem non possimus adducere, vocibus pro rebus per ipsas significatis utimur, ut medius illis de rebus ipsiis disputationis, nisi disputationis sit de vocibus, quo cāsū voces à nobis pro se ipsiis in disputatione accipiuntur. Quod ipsum est eas, aut pro rebus significatis, aut pro se ipsiis inter disputandum supponi. Vnde pater, suppositionem termini vocalis dumtaxat affectionem, seu proprietatem esse.

Hinc suppositio impræmis diuiditur in materiali, & formale. Materialis dicitur acceptio termini pro se ipso, ut cum dicimus: Homo est vox. Formalis verò acceptio termini pro re, quam significat, ut cum dicimus: Homo est animal. In primâ enim propositione terminus homo pro se ipso; in secundâ verò pro re quam significat, capitur. Quod ex diversitate prædicati ipsi attributi venit diuidicandum. Potro, suppositio formalis alia propria est alia; impropria. Propria est usuratio termini pro re, ad quam postea significandam primò est impositus, ut cum dicimus: Homines rident. Impropria verò usuratio termini pro re, ad quam postea significandam titulo aliquo habitudinis translatus est, ut cum dicimus: Prata rident. Ridere quippe de hominibus propriæ; de pratis autem dicitur translatitæ. Rursus, suppositio propria, alia dicitur simplex; & est acceptio termini pro re, ut subest conceptui secundæ intentionis, ut, si dicas: Animal est genus. Alia dicitur personalis; & est acceptio termini pro re, ut subest conceptui primæ intentionis, ut, si dicas: Animal est sensibile. Quid sit autem conceptus secundæ intentionis: & quid primæ ex dictis q. 2. diuis. 7. notum est.

Deinde suppositio personalis, alia singularis est: 24 alia communis. Singularis est acceptio termini singularis pro significato singulari. Communis autem acceptio termini communis pro significato communis, iuxta dicta de termino singulari, & communis q. 2. diuis. 5.

Præterea suppositio communis in distributivam, copulatam, determinatam, & confusam diuidi solet. Distributiva est acceptio termini communis pro omnibus, & singularis significatis suis sumptis diuisim, ut accipitur terminus Homo, cum dicimus: omnis homo est visibilis. Nullus homo est lapis. Quæ rursus aut est distributiva pars singularis generum, id est, pro singulari significatis individuis, ut in exemplis positivis aut pro generibus singularium, id est, pro aliquo, vel aliquibus significatis

hacis individuis singulorum generum, quo pā-
sto supponitur distribuicū terminus *Animal*, cūm
dicitur: *Omne animal fuit in arcā Nōe*. Quā vera-
q̄ie, aut absoluta potest esse, hoc est, complectens
omnia, quae distribuit, vt in prioribus exemplis
euenit, aut cūm exceptione, hoc est, aliquius exce-
ptionem compatiens, vt euenit in posteriore. Co-
pulata autem suppositione est acceptio termini com-
munis pro omnibus suis significatis collectim, sive
individuum sump̄is. Qualiter accipit terminus
Apostoli, cūm dicitur: *Omnes Apostoli Dei sunt
duodecim*. Determinata vēro suppositione dici à ple-
risque solet acceptio termini communis pro aliquo
ex suis significatis vagē quidem, sive disiunctiū
significato; sed quod re ipsā determinata, sive si-
gnari potest, vt cūm dicimus: *Aliquis homo cur-
rit*. Vbiterminus *Homo* pro vno hominum signifi-
cato indeterminatē, seu vagē accipit, sed, cui re-
ipsā determinatē conuenit currere; & que ipsā
subinde, quis ille sit, cui conuenit currere, de-
terminari potest, atque signari. Hac tamen sup-
positione ab aliquibus ob eam indeterminatam, seu
vagam termini significationem confusa nuncupat-
tur. Strictius tamen ab omnibus dicitur supposi-
tio confusa acceptio termini communis pro signifi-
cato ita confuso, vt neque determinari, neque si-
gnari possit re ipsā, vt cūm dicimus: *Equis requi-
ritur ad equitandum*. Nulli enim equo determina-
to conuenit absolute re vera requiri ad equitandum,
pronulloque subinde equodeterminato, &
assignabili accipit terminus equus in dictā pro-
positione; sed tantum pro equo sump̄o confus. Quod est suppositionem eius in tali propositione
confusam esse. Qualis censetur etiam a multis sup-
positione prædicati, cuius subiectum affirmatiū
distribuitur, vt prædicati *Animal* in hāc propo-
sitione: *Omnis homo est animal*; necnon supposi-
tio subiecti, cuius prædicatum distribuitur affir-
mativē, vt subiecti *homo* in hāc propositione: *homo
domat omnia animalia*.

26 Ego vēro censeo, duplēcē suppositionis con-
fusionem debere distingui. Alia enim, quā confu-
sio communis potest vocari, cōtrit ex vni-
uersalitate termini non distribuit. Quā pāsto di-
citur supponi confusè prædicatum propositionis
vniuersalis affirmatiū, vt huius: *Omnis homo
est animal*. Et subiectum commune propositionis,
cuius prædicatum affirmatiū distribuit, vt
harum: *Homo omnia animalia domat*. Cavo ari-
etina, vbiq̄e terrarum comeditur. *Piper venditur
Toleti, & Mariti*; & similiū. Quo etiam spe-
ciat confusio termini communis, cui aduerbia
numeralia iunguntur, vt in his. *Ter feci sacram.*
Bis legi lectiōem, & similiū. Et vniuersē con-
fusio cuiuslibet termini communis, qui nec sumi-
tur pro vno tantum inferiori, nec distribuitur pro
pluribus. Alia vēro, quā confusio indetermina-
tionis poterit appellari, tunc reperitur, quando
terminus communis accipit pro vno tantum in-
feriori, non tamen determinato; sed vago, sive
indeterminato. Quā rursus duplex est. Alia enim
est confusio indeterminationis ex parte modi si-
gnificandi dumraxat; alia confusio indetermina-
tionis ex parte rei significatae. Prima inuenitur,
vbi terminus communis pro vno inferiore vago
sumpto usurpat, quod tamen illi attribuitur,
alicut determinato re ipsā competit, vt cūm dicimus:
Aliquis homo loquitur, loquente re ipsā
omnē aliquo determinato, & assignabili. Se-
cunda vēro inuenitur, vbi terminus communis

ita pro vno inferiore indeterminatē sumpto usurpa-
tur, vt id, quod illi attribuunt, nulli determi-
nato, & assignabili conueniat re ipsā absolutē,
vt cūm dicimus: *Aliqua actio requiriunt*, vt effe-
cta fiat, nullā determinatā actione ad id re ipsā
requisitā absolutē, sed tantum vna, vel alterā sub
disiunctione. *Vna actio Missa præcepta est*, nul-
lā determinata Missa auditione re ipsā præcepta
absolutē. Pariterque in similiū. Quomodo ve-
ro in his casibus prædicatores nulli inferuonum
subiecti communis re ipsā conueniens determi-
nata, & absolutē, ceteris solum dicentes alicui
corum sub disiunctione, indeterminate conve-
nire, quatenus ceteris eorum determinata, sub
conditione tamen negationis aliorum conuenit
ex dictis disputat. 10. question. 2. & 5. liqui-
dum est.

Ad sciendum autem, quo ex dictis modis 27
vnuquisque terminus supponatur, illa regula
sunt. 1. Quories subiectum propositionis affi-
citur signo nullus non solum subiectum ipsum,
sed etiam prædicatum distribuitur; & vniuersum
negatio quaevis omnes terminos communes alia
non distribuitos, quos post se sive immediate,
sive mediata reperit, distribuit. Sic in hāc pro-
positione. *Non aliquis homo est lapis*: terminus *ha-
mo*, & *lapis*; & in hāc: *Aliquis homo non est
lapis*: terminus *lapis* distribuitur supponuntur.
2. Signum *omnis* terminum, quem effici im-
mediate, distribuit; quem vēro mediata, facit
supponere confusa confusione communis, vt
in exemplis *suprà* positis cernere est. 3. Ter-
minus communis sump̄o pro collectione om-
nium, quā sub se continet individuum, supponi-
tur copulatē, sive ex parte subiecti propositionis,
sive ex parte prædicati ita sumatur. 4. Signum
Aliquis vel *æquivalens* facit supponere confusa
confusione indeterminationis solum ex parte medi-
i significandi terminum communem, quem affi-
cit tam mediata, quam immediate, dum nulla
præcedit negatio, aut signum distribuens. Sic
enim in hāc propositione: *Aliquis homo est an-
imal* supponuntur tam *animal*, quam *homo*. In
his vēro: *Aliquis homo non est aliquis lapis*, ter-
minus *lapis* distribuitur supponitur. Et in hāc:
Omnis homo est aliquod animal, terminus *animal*
confusa confusione communis, perinde ac si
signo *aliq̄us* non effici affecti. 5. Quando nulli
contentorum sub termino communis conuenit de-
terminata, quod ei attribuitur; sed vni, vel alteri
corum sub disiunctione, tunc talis terminus
supponit confusa confusione indeterminationis
ex parte rei significatae, vt terminus *oculus* in
hāc propositione: *oculus requiriuntur ad videndum*.
6. Terminū æquivalentes eodem genere suppo-
sitionis supponi censentur, quibuslibet deinceps
signis, aut negationibus afficiantur alii p̄re alii.
Sunt autem termini æquivalentes, qui idem ob-
iectum significant æquivalentesque faciunt pro-
positiones, quas componunt, iuxtradicenda infra
disp. 19. q. 2.

Potio ad resoluendas, ampliisque subiecte ex-
plicandas quatuor suppositiones communes com-
memoratas, tordem Descensus, Afcensusque
connumerantur à Logicis. Nempe copulatus, co-
pulatus, disiunctus, & disiunctus. Quorum pri-
mus, inquit, suppositione distribuitur correspō-
det, cīque debet; secundus suppositione determinat
copulariū; tertius suppositione determinat; quar-
tus suppositione confusa. Est autem descensus
progressio

progressio à termino communi ad particularia sub eo contenta sufficienter enumerata: ascensus vero vice versa progressio à particularibus sufficienter enumeratis ad terminum communem. Et quoniam conceptus obiectuum communis aliud non est re ipsa à particularibus, quos amplectitur; atque ad eō quidquid realiter illi conuenit, & his conueniat neccesse est, atque ē conuerso. Idcirco, ascensus, & descensus legitime quædam sunt argumentationes.

29. Itaque, bene sic arguitur: *Omnis homo est animal*: Ergo hic homo est animal; & hic homo est animal: & hic homo est animal, &c. alius omnibus pariter recensit: atque item ē conuerso. Similiter bene sic arguitur: *Nullus homo est lapis*: Ergo neque hic homo est lapis; neque hic homo est lapis, &c. pariter recensendo reliquos omnes atque item ē conuerso. Qui sunt defensus, ascensusque copulati tum affirmati, tum negatiū suppositioni distributiu termini homo affirmati, & negatiū correspondentes, & debiti. Bene etiam arguitur: *Omnis Apostoli Dei sunt duodecim*: Ergo hic Apostolus, & hic, & hic, &c. numeratis omnibus, sunt duodecim: atque etiam ē conuerso. Similiter: *Omnis Apostoli Dei non sunt virginis*: Ergo hic Apostolus, & hic, &c. numeratis omnibus, non sunt virginis: atque item ē conuerso. Qui sunt defensus, ascensusque copulati tum affirmati, tum negatiū suppositioni copulatæ termini Apostoli affirmati, & negatiū correspondentes, & debiti. Bene etiam arguitur: *Aliquis homo currit*: Ergo, vel hic homo currit, vel hic homo currit, &c. pariter per omnes pertraxendo: atque item ē conuerso. Qui sunt defensus, ascensusque disiunctiū affirmati, & negatiū respondentes, & debiti suppositioni termini *Aliquis homo*, quam plerique determinatam nonnullis refutantibus, vocant; & nos suppositionem confusam confusione indeterminationis ex parte dumtaxat modi significandi dicendum censum. In quibus omnes Logici re ipsa conspirant. Et merito.

30. Dissentient tamen circa defensum, ascensusque disiunctum, quem plerique indistincte adscribunt suppositioni confusæ; negantibus tamen alius; eo quod suppositioni confusæ, quam haber prædicatum propositionis vniuersitatis affirmati, aliusque huiusmodi, non videtur quadrare posse. Quanquam enim bene arguitur: *Aliquis alio requiritur, ut effectus fiat*: Ergo, vel hoc alio, vel illa, numeratis omnibus, requiritur, ut effectus fiat: atque item ē conuerso. Qui sunt defensus, ascensusque disiunctiū suppositioni confusæ termini *Alio correspondentes, & debiti*. At non bene arguitur. Similiter: *Omnis homo est animal*: Ergo omnis homo est hoc animal, vel illud, vel illud, &c. omnibus recensit: Quia est antecedens verum, & consequens falsum. Falsum quippe est, omnem hominem esse unum ex animalibus vagissim indeterminate sumpsum, quod tale consequens significat. Quocirca, neque ē conuerso bene arguitur. Vnde patet, suppositioni confusæ ter-

mini *Animal* ciusmodi ascensum, descensumque disiunctum nec conuenire, nec deberi. Ergo, qui duas suppositiones confusæ, præter eam, quam determinatam vocant communiter, paulo antea disiuncti, facile disiunctum hoc compono, alterando, suppositioni confusæ confusione indeterminationis ex parte rei significatæ ascensum, ascensusque disiunctum prædictum conuenire, & deberi; fecis suppositioni confusæ confusione communiter. Pro hac enim, præter quartu numeratos, receptosque communiter, alius defensus, ascensusque adstroendus est, qui distributionis accommoda dici potest. Per quem dumtaxat bene descendit, anta ascendit, a termino talem suppositionem habente ad inferiori eius, aut ē conuerso in hunc modum: *Omnis homo est animal*: Ergo omnis homo est hoc animal, & hoc animal, & hoc animal, &c. omnibus numeratis per distributionem accommodam, ita ut singulis hominibus singula animalia tribuantur. Similiter: *Vbique comeduntur panis*: Ergo ubique comeduntur hic panis, &c. recensit omnibus per distributionem accommodam, ita ut singulis locis singuli panes unicuique suus tribuantur. Pariterque, ē conuerso ascendendum; atque de ceteris huiusmodi philosophandum est.

Vnum hic superest adnotandum de termino, & negatiū distributio, prout communiter usurpati videtur; nempe non descendit ab eo legitimè per solum defensum copulatum; sed opus est duos simul defensus coniungere, copulatum videlicet, & disiunctum: id, quod etiam, dum ascendit, secundum est, ne detur antecedens verum, & consequens falsum. Si enim ita ascendamus: *Hec actio non requiritur, ut effectus fiat, neque hac requiritur, neque hac requiriatur, &c.* Ergo nulla alio requiritur, ut effectus fiat, antecedens est verum, & tamen consequens est falsum, iuxta communem sentiendi, & loquendam rationem. Sicut etiam est falsum dicere, nullam esse necessariam Dei gratiam ad consequendam vitam eternam: cum tamen sit verum dicere, hanc determinatam non esse necessariam, neque illam, neque illam, &c. numeratis omnibus. Ascensus igitur ita faciendus est. *Gratia A non est necessaria ad salutem, neque est necessaria gratia B, neque gratia C, rufus neque est necessaria A, vel B, vel C, sub disiunctione: ergo nulla est necessaria gratia ad salutem: paniter defensus faciendus est.* Etenim negatio absolute prolatæ ad eō est malignans natura, ut non solum solcat negare unum de alio secundum se spectare; sed etiam quous modo comparato cum aliis. Quo fit, ut quidquid negatur de termino distributio, non solum negatur de singulatis in eo contentis secundum se absolute conceperis; sed etiam inter se comparatis per disiunctionem. Hæc dicta loquendo de termino negatiū distributio, prout communiter videatur sibi pro omnibus scilicet, & singulis in ipso contentis non solum determinare; sed insuper disiunctive, disiunctim sumptis. Si enim pro illis determinat tantum sumptis sumatur, ut potest, atque etiam interdum solerit, tunc illi ascensus, defensusque copulatum tantum debitus erit.

Suppositioni adiungi solent alia quædam, termini vocalis proprietates: nempe status, amplitudine.

platio, restrictio, distractio, alienatio, diminutio; remorio, & appellatio. Quarum omnium explicatio eò tendit, ut innotescat, quo sensu vnuquisque terminus, præsertim communis accipiat. Hoc tamen sufficenter ex circumstantiis innotescit, quin opus sit tot vocabulis, torque regalis sub eis contentis audientis, siue legentis mentem obruere. Ob id eas omitto apud summulistas videndas.



DISPUTATIO XIX.

De propositionibus.

PROPOSITIONES tum obiectiuæ, tum formales, & que tum mentales, tum vocales, aut ore prolatæ, aut scriptæ, que veluti materia sunt, vñæque que suo modo, ex quâ omnis scientia humana compingitur, materia sunt etiam non ex quâ, sed circa quam disputatio præsens veratur.

QUÆSTIO PRIMA.

Quid sit propositionis;
& quotuplex.

Propositiō (quam aliqui enunciationem appellant) ex Aristot. libr. primo, Periberm. capit. quarto, sic definiti solet: *Est oratio, in quâ verum, vel falso est.* Tum ex eodem libr. primo, Prior. capit. primo, *Est oratio aliquid affirmans, vel negans.* Melius tamen alij, ut fugiant in definiendo disunctionem distinguente potius species definiti, ipsumve in illas diuidentem, quâm explicantem ipsius naturam talibus species communem, ita definiunt: *Est oratio enuntians aliquid de aliquo, id est, suadens aliquid de aliquo, siue alicuius de aliquo sussiua ex suo proprio modo tendendi.* Hoc namque, & omni propositioni est communis, & eam sufficenter discriminat ab omni non propositione. Ex quibus definitiōibus (quarum prima descriptiua, secunda autem, & tertia quiditatua censentur, vñæque suo modo) satis superque appetet, quid sit propositionis formalis, vocalis, & scripta, aut etiam mentalis. Propositionis autem obiectiuæ aliud non est ab obiecto propositionis formalis.

3. Iam vero propositionis, formalis sumpta uniuersè primò diuiditur in affirmatiuam, quæ affirmando ponit aliquid in rebus, ut *Petrus currit*; & negatiuam, quæ removet aliquid negando, ut *Petrus non legit*. Quarum vñæque rursus, aut erit vera, si sit conformis suo obiecto, aut erit falsa, si sit disformis, iuxta dicta latè de veritate, & falsitate propositionum, tum formalium, tum obiectiuarum *supra disputationem tertiam*. Quæ ad rem videnda. Propositionum quippe obiectiuarum alia vera sunt veris for-

inalibus correspondentes; alia falsæ correspondentes falsis formalibus: sicut etiam alia sunt positivæ correspondentes formalibus affirmatiuis, alia negatiuæ correspondentes negatiuis formalibus.

Deinde, propositiō formalis sumpta etiam uniuersè in absolutam, seu categoricam, & conditionatam, seu hypotheticam est diuidenda. Prima est, quæ abolutè enuntiat aliquid de aliquo, ut *Petrus currit*: *Petrus non legit*. Secunda, quæ sub aliquâ conditione, siue sub aliquâ factâ hypothesi enuncia aliquid de aliquo, ut, si *Petrus curret, moueretur*: si *Petrus non videret, non legeret*. Vtique autem rursus in simplicem, & complexam diuidenda venit. Simplicem dico, quæ ex pluribus propositionibus non est composta, ut cernitur in exemplis positis. Complexam autem appello, quæ ex pluribus propositionibus composta est, ut cernitur in his: *Petrus currit, & Ioannes ambulat*: si *Petrus curret, Petrus moueretur, & Ioannes cerneret*. Complexa vero proprie rursus diuiditur à Logicis in copulatiuam, causalem, & rationalem. In multisque alias aquæli rure diuidi posse, atque etiam in mixtas ex illis, combinatione facta. Copulatiua est, quæ plures propositiones, seu categoricas, seu hypotheticas coniungit per particulam &, aut aequivalentem, ut in exemplis positis. Disjunctiuæ, quæ plures pariter distinguunt mediæ particulâ vel, aut simili, ut *Petrus currit, vel Ioannes legit*: si *Petrus curret, Ioannes gaudet, vel non gauderet*. Causalis est, quæ mediæ particulâ quia, vel aequivalente indicat, obiectum vnius propositionis esse causam obiecti alterius, idque, vel categoricæ, vel hypotheticæ, ut: *Quia Petrus currit, mouetur*: si *Petrus curret, quia curret, moueretur*. Rationalis denique est, quæ mediæ particulâ ergo, vel simili indicat obiectum vnius propositionis sequi ex obiecto alterius; id tamen solum euenit categoricæ, ut, *Petrus currit: ergo mouetur*. Aliæ autem innominatae diuersæ à prædictis huiusmodi sunt: *Dum Petrus legit, Ioannes audiit*: *Quamdiu Petrus laborat, Ioannes quiescit*: *Vbi est magister, ibi est discipulus*: sicut *vns ambulat, ita, & alter*; Et similes. Adde, hypotheticam propositionem trifariam posse esse complexam; idque, vel copulatiuæ, vel disjunctiuæ, vel causaliæ, vel mixtæ. Primo, ex parte conditionantium, ut in exemplis *supra* positis. Secundo, ex parte conditionantium. Tertiò, ex parte viriæque. Quòd hypotheticatum complexarum plurimæ alia species pullulan.

Scio: Logicos communiter aliter diuidere propositionem in categoricam, & hypotheticam. Eam enim solam categoricam dicunt, quam nos categoricam simplicem appellauiimus: sub hypotheticâ autem comprehendunt tum dictam à nobis simplicem hypotheticam; tum quatuor complexas *supra* relatas coalescentes ex categoricis, copulatiuam scilicet, disjunctiuam, causalem, rationalem. Aliarum autem complexarum mentionem non faciunt. Cæterum diuisio ni à nobis factæ prorsus videtur standom: quia Logici in sū peccant dupliciter. Primo: quia vocabulo *hypotheticæ* abutuntur, vñpote, quod solum dicitur proprie de conditionata; sedis de reliquis. Secundo: quia diminutè procedunt,

cum

Disp. XIX. De propositionibus. Quæst. I. III

tum tot species propositionis complexæ com-
memoratas à nobis penitus prætermittant. In quod
peccatum non semel incidunt, cùm alias præterea
prætermittant propositionum diuisiones.

6. Etenim propositionis conditionata, sive hypothetica proprie dicta aliter diuidenda venit in
causalē, illatiuam, & purē coniunctiūam, prout
suprà disp. 2. quæst. secunda, diuis. 6. tactum est.
Purē coniunctiūam dicitur, quā enunciatur conditionatum, vt coniunctūm cum conditione posita in hypothesi, sive, prout illi subest, vt
sic, præscindendo ab omni huius in illud cum
influxu, tum connexione. Causalē autem ap-
pellatur, quā enunciatur conditionatum, vt
subest conditioni posita in hypothesi innuen-
do tacitē conditionem in conditionatum aliquem
influxum habere sub hypothesi data. Illatiuam
denique vocatur, quā enunciatur conditionatum
vt subest conditioni posita in hypothesi,
innuendo etiam tacitē conditionem cum
conditionato sub hypothesi data connexionem
aliquam habere. Vnde patet prīmō, omnem
propositionem conditionatam sensum coniunctūm
eumque præcipuum, & expressum habere. Causalē vero supra illum tacitē ad-
dere sensum causalē. Pariterque illatiua sensum
illatiuum. Secundo patet, conditionalem
purē coniunctiūam veram esse, eo ipso, quod
verē sit conditionatum ex hypothesi conditionis,
vt planē potest, etiam conditio neque in-
fluit in conditionatum, neque cum eo conne-
xa sit. Causalē tamen, vt vera sit, duorequirit:
&, quod vera sit conditionatum ex hypothesi
cōditionis, & quod conditio in illud
influit aliquo modo conduendo ad illius esse:
Pariterque illatiua duo ad suam veritatem re-
quirit: Et, quod vera sit conditionatum ex
hypothesi conditionis, &c, quod conditio cum
illo ita connexa sit, vt sine illo esse non pos-
sit. De hāc tamen diuisione plura dicemus
alias in tractat. de Scientiā Dei. Postō, con-
ditionalis illatiua, vt potest, que assimilatur dis-
cursui, tot modis diuidenda venit, quorū ipse
discursus, cuius differentiæ innūmera prope-
modum sunt, vt constat ex diuisionib⁹ eius
factis ibidem diuisione septima, faciendisque in-
tra disputatione vigesima. Qualiter etiam est
diuisibilis propositionis complexa rationalis, quæ
argumentatio, sive discursus formalis est.

7. Propositionis autem categorica simplex com-
munitur diuiditur à Logicis in vniuersalem,
particularem, indefinitam, & singularem. Vni-
uersalis dicitur, cuius subiectum est commune
signo vniuersali, sive distributivo affectum,
vt: *Omnis homo ambulat: Nullus homo legit.*
Particulare, cuius subiectum est commune signo
particulari, seu vago affectum, vt: *Quidam
homo currit: Aliquis homo non legit.* In-
definita, cuius subiectum est commune nullo
signo affectum, vt: *Homo est animal: Homo
non legit.* Singularis, cuius subiectum est
singulare, vt: *Socrates dicit, vel commune
pronomine demonstrativo affectum, vt: Hic
homo non loquitur.* Quibus addi possit col-
lectiua, cuius subiectum commune copulat, sive
collectiūe supponit, *Omnis Apostoli sunt
duodecim.* Hāc tamen ad singularem reducitur:
quia de singulari quodam aggregato sumpto in-
diuisiū, & determinatē prædicat aliquid. Ad-
denda etiam forrāe alicui videbitur propositionis

Pharus Scientiarum, Tom. II.

de subiecto confuso confusione indeterminatio-
nis ex parte rei, vt: *Aliquis oculus est necessarius
ad videndum, iuxta dicta disputatione decima
octaua, quæstione tertia, sed hæc inter categori-
cas simplices cēfenda non est: quia æquivalen-
ter est complexus ex duabus, aut pluribus hypothetis,
quibus de singulis extēmis subiecti
dissunt, seu vagi determinare dicitur prædicatum
sub conditione defectus aliorum. Hōs pacto;*
*Dexter oculus est necessarius ad videndum, si non
sit sinistru; & sinistru, si non dexter, prout con-
stat ex doctrinā traditā suprà disputatione deci-
ma, quæstione secunda. Propositionis autem in-
definita talis non est, neque esse potest re vera
& quoad sensum, iuxta doctrinā traditā suprà
disputatione secunda, quæstione secunda. diuis. 6.*
*decima, & quæstione tertia, consolata quarto; at-
que etiam iuxta dicta de termino indefinito dispu-
tati. decima octaua, quæstione secunda, diuis. quin-
ta. Quocirca, dicitur à Logicis, quando est in
materiā necessariā, aut remotā, æquivalere uni-
uersali; Particulari autem, quando est in materiā
contingente. Vnde, solum venit dicenda inde-
finita, vel quia ex modo significandi est indiffe-
rens, vt pro vna, vel pro altera vspetur; vel
quia pro subiecto habet terminum ex præcio
suo modo significandi indefinitum, prout dispu-
t. 18. quæst. 2. diuis. 5. explicuimus. Ex qui-
bus concluditur, omnem propositionem simpli-
cēm categoricam ad vniuersalem, particularem,
& singularem reuocari. In qua etiam membra
venit pariter diuidenda simplex propositionis hypothetica. Appello autem temporeque appellabo
deinceps, vt Logicis motem geram, particularem,
quæ de subiecto vago est, tamēsca potiori iure
vaga dicenda esset.*

Vnaquæque tamen harum trium in plura in-
super membris diuidenda est, quicquid Logici præ-
termiscent. Quia vnaquæque aut potest esse de
predicato singulari, aut de predicato communi.
Quod si de communi, aut affecto signo distributi-
uō, coque, vel affirmatiō, vt, *omnis*, aut signo
particulati, seu vago, vt *aliquis*, aut nullo: atque
ita vnaquæque trium quinque sub se complecti-
tur, sūntque proinde omnes 15. quālibet, aut affirmatiua, aut negatiua potest esse, quo sunt
30. Quod si quālibet rursus diuidas in haben-
tem & non habentem negationem præpositam,
erunt omnes 60. Cæterum, quia ex his pleræque
sunt aliis æquivalētes, ad 18. omnino inter se non
æquivalētes sunt reducendæ. Nempe ad vniuersalem,
particularem, & singularem affirmatiuas, & negatiuas,
casque aut de predicato communi, nullo si-
gnō immediatē affecto, vt: *Omnis homo est animal:*
Nullus homo est animal: Aliquis homo est animal:
Aliquis homo non est animal: Socrates est animal:
*Socrates non est animal: Aucte predicato communi si-
gnō vniuersali *Omnis immediatē affecto, vt: Omnis
homo est omne animal: Nullus homo est omne animal:*
*Aliquis homo est omne animal: Aliquis homo non
est omne animal: Socrates est omne animal: Socrates
nō est omne animal.* Aut de predicato singulari,
quæcū terminus quius singularis, aut communis
signo demonstrativo affectus, vt: *Omnis homo est
hoc animal: Nullus homo est hoc animal: Aliquis ho-
mo est hoc animal: Aliquis homo non est hoc animal:*
Socrates est hoc animal: Socrates nō est hoc animal. Imprimis namque nullæ harum 18. sunt æquiva-
lentes inter se, vreas considerantij manifeste appa-
rebit. Deinde reliquarum quālibet alicui ea-*

K 2 cum

rom aequivalere facile ostenditur. Nam iuxta doctrinam certam tradendam *quæstione secunda*, quælibet ex 30. de negatione prævià superaddita per ipsam negationem sit aequivalens sua contradictria, quæ est vna ex aliis 30. ut constat ex adæquatione combinationis. ac diuisionis factæ. Atque idèo 30. de negatione prævià superadditâ reiciuntur. Ex reliquis autem 30. quæ super sunt, sex habentes prædicatum commune affectum immediate signo particulari *Aliquis*, alii sex aequivalent, quæ habent prædicatum commune nullo signo affectum: quia quæ præcedunt prædicatum commune, pro eisdem, & eodem modo faciunt illud supponi, sive illud signo particulari *Aliquis*, sive nullo sit immediate affectum. Ex aliis autem sex de prædicto communi signo vniuersali *Nullus* immediate affecto, tres affirmatiæ negatiæ sibi correspondentes de prædicato communi nullo signo immediate affecto aequivalent: quia esse nullum animal e. g. & non esse animal in idem recidit, ut constat. Tres autem negatiæ affirmatiæ sibi correspondentes de prædicato communi nullo signo immediate affecto aequivalent: quia in idem etiam recidit non esse nullum animal, & esse aliquid animal, ut etiam constat. *Esse autem aliquod animal*, & *esse animal* in idem etiam recidunt, iuxta dicta. Reicteis igitur istis 12. supersunt 18. commoratae.

¶ Porro Logici compendij gratiâ vniuersalem affirmatiæ, & negatiæ, particularèque affirmatiæ, & negatiæ de prædicato communi nullo signo immediate affecto quibusdam litteris designant, atque notificant Primum scilicet litera A, secundam E, tertiam I, quartam O, iuxta vulgares illos versiculos: *Afficit A, negat E, sunt vniuersaliter ambo. Afficit I, negat O, sunt particulariter ambo.* Quo codem pæsto nos illas deinceps designabimus, addemusque pro singulari affirmatiæ de simili prædicato litteram V. & quia pro negatiæ deest vocalis, cadem V. cum litterâ n. postposita distinctionis gratiâ subseruet hoc modo Vn. sex autem sequentes de prædicato communi affecto immediate signo distributio *omnis*, per easdem vocales, eodemque ordine designabimus adiecta ante singulas litteras d. Relique autem sex de prædicato singulari per easdem vocales, & eodem ordine adiecta ante singulas litteras t; atque ita pro 18. propositionibus, quo ordine numero octavo, sunt recentissæ, hæc 18. signa compendij causâ ponentur à nobis semper deinceps. A. E. I. O. V. Vn. dA. dE. dI. dO. dV. dVn. tA. tE. tI. tO. tV. tVn. Et hæc de categoricis simplicibus possibilibus inter se non aequivalentibus. Totidem autem omnino sunt possibles simplices hypotheticae ipsis correspondentes: quia quidquid affirmatur, aut negatur de quolibet absolute, id ipsum de codem potest affirmari, aut negari sub aliqua conditione, sive sub aliqua factâ hypothesis. Vnde, cum opus fuerit signis aliquibus eas significare per eadem signa categoricarum, quibus correspondent anteposita singulis littera H, quæ hypothesis denotet, significabuntur.

¶ Et quoniam propositiones complexæ ex simplicibus componuntur, conficitur, tot esse propositiones complexas intra vnum-

quodque earum genus, quæ sunt possibilis collectiones, sive combinations propositionum simplicium numeratarum. Vnde ex 18. categoricis 262. 125, copulatæ componi possunt, totidemque disiunctiæ, &c. quia ex 18. vñitatis tot collectiones diversæ confici possunt, iuxta regulas combinationum tradendas *disputatione vñgesima nona*, totidemque copulatæ, & totidem disiunctiæ, &c. confici possunt ex 18. hypotheticis. Ex mixtione autem vñtrarumque, nimirum ex 36. penè innumerabilis multitudo complexarum intra vnumquodque earum genus surgit, ut in tabulis tradendis *locu citato* videntur poterit. Quid si ipsorum insuper generum complexarum mixtio efficiatur? Et hæc quidem loquendo de combinationibus absque positione, & repetitione. Si namque prædicta 18. propositiones cum positione, repetitioneque combinantur, longissime maiores numeri complexarum ex eis possibilis reflubunt. Ino, si absque termino repetitiones fiant, infinita erit earum multitudo possibilis, iuxta dicendum 9. 4.

Diuiditur præterea propositio sumpta vñversè in necessariam, contingentem, & impossibile penes necessitatem, contingentiam, & impossibilitatem obiecti, sive obiectiæ, veritatis lenuntiæ per illam; atque in plures hinc diuisiones subire potest, penes diuisiones, quas subiungit obiectum necessarium, contingens, & impossibile, sive obiecta vñtas necessaria, contingens, & impossibilis. De quibus supra *quæstione undecima*. Et quoniam obiectum propositionis materia, circa quam illa versatur, dicitur esse, idèo quando obiectum est necessarium, propositio dicitur esse in materia, seu de materia necessaria: In contingentia autem, seu de contingentia, quando obiectum est contingentis. In remota autem, seu de remota, quando obiectum est impossibile.

Amplius diuiditur propositio sumpta vñversè, in essentialiæ, in quâ prædicatum est de essentiâ subiecti: & accidentialiæ, in quâ prædicatum accidentiale subiecto est, sive ipsi aliquid adiiciens. Quarum vnaquaque in multis rursus species diuidi potest, iuxta diuisiones prædicatorum essentialium, & accidentalium factas supra *disputatione decimæseptima* quæ ad rem videnda.

Diuidi etiam solet propositio in directam, & indirectam. Prima dicitur, quæ prædicatum actum, sive eius concretum de subiecto, ut *Petrus currit*: *Petrus est currens*, aut pariem de toto, ut: *Homo est animal*: *Homo est corporeus*. Indirecta vero, quæ vice versâ prædicat subiectum de concreto, aut totum de parte, ut *currens est Petrus*: *Animal est homo*: *Corporatus est homo*. Cuius nomenclatura ratio est: quia primus modus iudicandi nobis connaturalis; secundus quasi præternaturalis est. Mitem aliam diuisionem propositionis, quâ aliquam diuidunt in identicam, & formalem: quia hæc diuisione potius sensuum, in quibus propositiones sumi possunt, quam ipsarum propositionum diuisione est. De quâ nos satis diximus supra *disputatione secunda*, *quæstione quarta*, confess. 4.

Denique

14 Denique, propositione simplex in modalem, & non modalem, quam de *inesse* vocant, diuidi solet. Modalis est, que præ se fert modum, quo predicarum subiecto conuenit, ipsive inest, aut non inest, vt: *Petrus necessario est homo*: *Ioannes possibiliter currit*: *Paulus contingenter non loquitur*. De *inesse* autem est, que nullum huiusmodi modum præ se fert; sed dumtaxat enuntiat prædicatum *inesse*, aut non *inesse* subiecto, vt: *Petrus est homo*: *Ioannes currit*: *Paulus non loquitur*. Sunt autem apud logicos celebres quatuor modi constituentes propositiones, quas speciatim vocant modales, de quibusque speciatim discuntur, ob idque modi dialectici dici solent, qui quidem, aut per hæc adverbia *possibiliter*, *impossibiliter*, *necessario*, *contingenter*; aut per hæc nomina *possibile*, *impossibile*, *necessæ* contingens significari solent. Potest enim quivis eorum componere propositionem modalem aut adverbialiter, quo casu est syncategorema prædicati, vt: *Petrus possibiliter loquitur*: *Paulus necessario est homo*, &c. aut nominaliter, quo casu, aut potest ponи ex parte subiecti, vt: *Possibile est Petrum loqui*: *Necessæ est Paulum esse hominem*; aut ex parte prædicati, vt: *Petrum loqui est possibile*: *Paulum esse hominem est necessæ*. Oratio autem infinitiu, ex quâ, & ex modo coalescit propositione modalis, dictum nuncupatur, compositaque subinde ex modo, & dicto dicitur esse; atque ita vnaquaque quatuor propositionum modalium ex quatuor prædicis modis, sumptis nominaliter, resultantim, in quatuor membra penes affirmationem, & negationem diuidenda venit. Potest enī in ea aut affirmari modus, & dictum, vt: *Possibile est Petrum loqui*; aut negari modus, & dictum, vt: *Non est possibile Petrum non loqui*; aut affirmari modus, & negari dictum, vt: *Gessibile est Petrum non loqui*; aut negari modus, & affirmari dictum, vt: *Non est possibile Petrum loqui*. Proindeque, ex hac diuisione sexdecim modales resultant. Quarum quilibet rursus in alias quatuor diuidi solet, quo crescent usque ad 64. quatenus quilibet potest habere dictum aut vniuersale, aut particulare, aut indeterminatum, aut singulare, iuxta similem diuisionem propositionis simplicis categoriæ, qua fieri solet à Logicis, vt vidimus *numer. septim*. Iuxta diuisionem vero ciudem factam à nobis *numer. octauo*, quilibet ex dictis sexdecim modalibus de dicto affirmato in nouem alias diuidenda venit, & in rotidem quilibet de dicto negato: quia propositiones simplices categoriæ à nobis ibi numeratae 18 sunt, 9 affirmatiue, & 9. negatiue.

15 Cæterum: quia quilibet prædictorum modorum de obiecto cuiusvis propositionis categoriæ, sive hypotheticae, sive simplicis, sive composita enuntiabile est, cuiuslibet eorum modalis in tot præterea membra diuidi potest, quo sunt propositiones possibles non modales, iuxta omnes earum diuisiones hætenus factas: quo in immensum penè augerit eiusmodi modalium numerus. Itaque, modalis cuiuslibet prædictorum modorum aut potest esse de dicto categorico, aut de hypothetico, aut de simplici, aut de complexo, aut de copulativo, aut disjunctivo, aut de causali, &c. eoque tot subeunte differentias, quæ sunt eiusmodi propositionum non modalium species, sive membra di-

uersa, facto discursu per omnes diuisiones earum, huc usque datas. Adde, ex modalibus, aut solis, aut mixtis cum non modalibus omnibus earum combinatione facta, innumeræ alias propositiones complexas coalescere posse. Aduerto autem hæc, claritatis gratiâ, etiæ propositiones non modales, ut conditinctæ à modalibus appellantur de *inesse*; Quoties tamen de quouis propositionum genere absolute, & sine addito *modalis* fit sermo, hunc semper de non modali venire intelligendum.

16 Omnes autem diuisiones, quas hætenus fecimus circa propositionem formalē vniuersitatem, circa obiectuam partem fieri possunt, factaque sunt: quia vnaquaque propositione obiectuam candeat ac formalis, quam terminat, participat nomenclaturam.

Vrum vero prædictarum diuisionum membra diuidentia omnia, vel aliqua specie diuersa sint inter se, quod à multis hic controvèrtitur. Ego uno verbo resoluo dicens; eas omnes propositiones, quæ ex modo tendendi in sua obiecta intrinsecè sunt inter se dissimiles, intrinsecè quoque esse inter se specie diuersas; ex diuersitate tamen obiectorum præcise intrinsecam diuersitatem nequaquam fortiri, iuxta doctrinam vniuersalem de similitudine, ac dissimilitudine actuum traditam disputat. *decimasexta*, Propositiones quippe ex conceptu suo quidam actus sunt ad sua obiecta terminati, ut est notum.

17 Aduerto ad extremum huius quæstionis, 18 materiam propositionis dici ab aliquibus subiectum, & prædicatum eius; formam autem vniuersique copulam. Aliqui vero solum subiectum dicunt materiam, & prædicatum formam. Qui aptius mihi videntur loqui, maximè, cum verbum, quod alij copulam appellant, aut unicum, aut potissimum prædicatum sit. Ratio autem huius loquitionis est: quia subiectum, & prædicatum ita se videntur habere in logicis, sicut se habent in Physicis subiectum, & forma. Hæc vero dicta sunt de materia ex quâ. Materiam enim circa quam propositiones formalis esse propositionem obiectuam nemini dubium est.

Iam vero quantitas propositionis ea dicitur, quæ eam ad plura extendit obiecta, vel ad pauciora restringit; faciendo videlicet eam aut vniuersalem, aut particularem, aut singularem. Qualitas autem propositionis dicitur veritas, aut falsitas eius. Vrum autem affirmatio, aut negatio, à quâ propositione est aut affirmativa, aut negativa, qualitas propositionis, aut potius differentia essentialis eius dicenda sit, controversum est inter Logicos, quibusdam alterentibus primum, quibusdam vero secundum. Quicquid sentiunt, & loquuntur.

QVÆSTIO II.

Qua ratione propositiones simplices categoricae
oppositæ inter se sint, aut connexe,
aut æquivalentes.

19 **Q**uid sit, & quotuplex oppositio; quid item, & quotuplex connexio rerum *supra disp. 14.* expositum est. Supposita autem tota doctrina tradidit *ibi*, quæ ad rem recognoscenda est, Præterea est supponendum. Primi: propositiones formales bisariorum posse dici inter se oppositas, aut inter se connexas. Primi: quia quoad suam entitatem sunt tales, quid quid sit de earum obiectis. Secundi: quia earum obiecta inter se opposita, aut inter se connexa sunt, quidquid sit de ipsarum entitatibus. Et de priori quidem genere oppositionis, connexio- nisque entitatuæ propositionum formalium nihil est, quod in præsenti dicamus, præter vniuersali- ter dicta: *ibi* de simili oppositioneque connexio- neque aliam entitatum, seu rerum. De posteriore ergo dumtaxat dicendum nobis est. Quod quidem illæ omnes propositiones sunt oppositæ, quarum obiecta sunt opposita; illæ vero connexæ, quarum obiecta sunt connexa. Æquivalentes autem illæ propositiones dicuntur, qua vnum, & idem ex parte rerum habent obiectum.

20 Secundi, supponendum est tamquam certum ex dictis latius loco citato omnem propositionem ad contradictoriam, & contrariam reduci: Contradictoria est, quæ reperitur inter extrema, quorum vnum est negatio, seu remoto alterius. Contraria autem, quæ reperitur inter extrema, quorum vnum simul cum alio esse non potest; sine ambo sint positiua, sive ambo sint negativa, sive alterum positiuum, & alterum negativum sit. Et extrema quidem contradictionis circa medium opposita sunt, quatenus nequa ambo simul esse, neque ambo simul deesse possunt; sed alterum esse, & alterum deesse necesse est, iuxta eundemissimum principium statutum *disp. 9. q. 5.* Extrema vero contrarietas, etiæ aliquando etiam sint opposita circa medium ob eamdem rationem, ut sunt similitudo, & dissimilitudo, æqualitas, & inæqualitas, distinctio, & identitas earumdem rerum, aliaque huiusmodi; plerumque tamen medium admittunt: quia licet simul esse non possunt, possunt tamen simul deesse, atque adeo necesse non est, quod sit alterum, ut cernitur in peccato, & gratia, in odio, & amore, in assensu, & dissensu, in candore, & nigrore, & similibus. Vnde manifestè consequitur, propositiones contradictorias, & contrarias, quorum obiecta sunt opposita circa medium, nec simul ve- ras, nec simul falsas esse posse: quia earum obiecta nec simul esse, provt ad earum simultaneam veritatem, nec simul deesse, sive non esse, provt ad earum simultaneam falsitatem requirebatur, iuxta doctrinam *supra traditam disputatio- ne 3.* Propositiones vero contrarias, quarum obiecta opposita medium admittunt, etiæ simul vere esse non possint, quia talia obiecta non possunt simul esse, posse tamen esse simul falsas, quia obiecta ipsa simul deesse, sive simul non esse possunt. Connexio autem obiectorum, & consequenter propositionum tendentium in illa, aut mutua, aut non mutua esse potest, iuxta dicta *ibidem*.

21 Tertiū, est supponendum etiam ut certum ex

demonstratis *disputatione decimaquarta citata que- sitione quarta*, virumlibet extremorum oppositorum cum alterius contradictorio connexum esse, & extremum connexum cum altero ipsius contradictorio esse oppositum; & extremorum connexorum contradictria in uerlam inter se connexionem habere; & consequenter propositiones tendentes in eiusmodi extremae casdeam inter se conditiones, seu proprietates ab ipsis, ut ab obiectis sorti. Vnde, tursus consequitur, à quovis ex extremis oppositis ad contradictorium alterius legitimè ar- gui; necnon à contradictorio termini, cum quo alter connectitur, ad ipsius connexi cum illo con- tradictriorum. Tantumdemque esse de propo- ntionibus ipsi correspondentibus; siquidem, ut ex se, & ex dictis *ibidem*, sæpeque alias, est nonnullum, à connexo ad id, cum quo est connexioni il- latio legitima est, seu consequentia bona.

Quartū est supponendum, in scientiis huma- ¹¹nis passim occurrere propositiones aut oppositas, aut connexas, aut æquivalentes inter se ratio- ne materiæ, circa quam versantur, eo quod earum obiecta ab speciali uâ naturâ habent aut esse oppo- sita, aut connexa, aut re ipsâ vnum, & idem, ut cernentur in his contrariis: *Petrus est in peccato: Petrus est in gratia: Petrus est albus: Petrus est niger.* In his connexis, *Ignis existit: Calor existit: Petrus currit: Petrus potest currere.* Et in his æquivalentibus: *Petrus non habet visum: Petrus est cecus: Petrus opes habet: Petrus est dipes.* In aliisque innumeris similibus. Impresentiam tam- men in primis agemus de propositionibus oppo- sitis, aut connexis, aut æquivalentibus veluti ra- tione forme communis omni omnino materiæ (actui postmodum de reliquis) sunt autem tales; qua habentes eosdem terminos à diuersis par- ticularum, quibus illi afficiuntur, aut oppo- situm, aut connexionem, aut æquivalentiam in- tuantur, ut cernitur in his oppositis: *Omnis ho- mo est animal: Nullus homo est animal: Omnis homo est animal: Aliquis homo non est animal.* In his connexis, *Omnis homo est animal: Aliquis homo est animal: Hic homo non est lapis: Aliquis homo non est lapis.* Et in his æquivalentibus: *Non omnis ho- mo est animal: Aliquis homo non est animal: Omnis homo non est lapis: Nullus homo est lapis.* Dicitur autem, quod ad rem attinet, ille terminus idem, qui per eamdem vocem exprimitur, tamen à par- ticulari, sive aliis terminis, quibus adiungitur, vel secus, modo distributus euadat aut positiue, aut ne- gatiue, modo particularis, seu vagus, modo in- definitus, modo singularis, ut *Omnis homo: Nullus homo: Non homo: Aliquis homo: Homo: Hic ho- mo: iuxta dicta disputatione 1.8. questione 1. dis- 1. modo etiam collectivus, quamvis collectivus, quod ad præsens attinet, pro singulari est reputandus: quia proposition ab eo euadens collectiva ad singu- larem reducitur, ut dicebamus questione 1. num- ero 7. Censetur item idem terminus cum dictis, qui proprius est obiecti singularis, etiæ diversâ vo- ce exprimatur, ut: *Socrates: cum hic homo: &c. Cæterum: etiæ Logici solū agant impresentia- rum de oppositione, connexione, & æquivalen- tiæ propositionum vniuersalium, & particula- rum, aut etiam interdum singularium de predi- cato communi nullo signo immediate affecto.* Quia tamen de cæteris iidem usque ad 18. numeratis, & suis litteris designatis paulò ante questionem 1. numero 8. debuissent agere; dimi- nutuèque proinde in hac parte, & minus scienti- ec,*

Disp. XIX. De propositionibus. Quæst. II. 115

cè, sicut & in aliis multis procedunt; de omnibus illis à nobis agendum est. Ut enim autem pro illis, compendij causâ litteris, quibus à nobis ibi sunt designatae.

- 23 Quintò est supponendum. Propositionem univalem, & particularem in ea contentam subalternam à logicis dici: quia secunda sub prima est. Et primam quidem scorsim subalternantem. Secundam vero subalternatam causa distinctionis appellant. Quoniam autem prima cum secundâ non mutuo est connexa, à primâque subinde ad secundam legitimè arguitur; sed non vice versa. Quæcumque ex 18. propositionibus commemorat istam conditionem habuerint, ut una cum alterâ non mutuo connexa sit, eas nos deinceps subalternas, connexamque subalternantem, & alteram subalternatam itidem nuncupabimus. Subalternæ autem contrariarum propositionum subcontrariæ dicuntur à Logicis. Eodemque modo à nobis nuncupantur. Quando contrariæ quibus subalternantur, quæcumque sint, medium admittunt.
- 24 Sexò supponendum est tanquam certum, negationem, sive particulam negatiuam ex suâ naturâ sequentes proprietates habere. Primò, omnem terminum communem, quem post se repetit, aut nullo signo, aut particulari tantum, seu vago affectum distributum reddit. Propterea in his propositionibus: *Petrus non est lapis: Non Petrus est lapis: Non alius homo est lapis, & in similibus: termini omnes communes, quos præcedit negatio, distributuè supponuntur.* Secundò, Omnem terminum communem, quem post se repetit, signo distributuè affectum, indistributum reddit, atque ita in his propositionibus: *Non omnis homo currit: Nonnullus homo currit: Petrus non est omne animal, & in aliis huiusmodi termini communes, alijs à signis sibi præpositis distribuendi, indistributuè manent.* Tertiò, Vnica negatio (sumpta negatiuè, prout eam hic sumimus semper, non verò infinitatè) vbiunque ponatur, reddit negatiuam propositionem, falsoem & quævalenter. Tales enim sunt omnes istæ: *Non omnis homo est lapis: Omnis homo non est lapis: Omnis homo est non lapis, & similes.* Quartò, duæ negationes affirmatiuam faciunt propositionem, vbiunque ponantur, vt in his: *Non omnis homo non est animal: Non omnis homo est non animal: Omnis homo non est non animal.* Quintò, Terminus distributus ab vnâ negatione præiù proper alteram subfrequentem non redditur indistributus; transit tamen à distributione negatiuâ ad affirmatiuam, vt in his cernitur: *Nullus homo non est animal: Non alius homo non est animal: Nullus homo est non animal, quæ omnes huic & quævalentes: Omnis homo est animal.* Sextò, Terminus ab vnâ negatione præiù distribuendus per alteram etiam præiù indistributus redditur, vt in eisdem exemplis patet, vbi prædicatum *Animal* ab alterâ præiù negationum distribuendum, ab utrâque manet indistributum. Septimò, Terminus alijs à signo præiù distribuendus, & per vnam negationem præpositam indistributus, indistributus nihilominus manet, et si sequatur altera, vt in his apparet: *Non omnis homo non est animal: Nonnullus homo non est animal.* Octauò, Terminus verò alijs à signo præiù distribuendus, & per vnam negationem præiù indistributus, si altera etiam præiù ponatur, distributus efficitur, vt in hac: *Nullus homo non est*

omne animal; quæ huic & quævalentes: Omnis homo est omne animal. Et in hac: Aliquis homo non est non omne animal: & quævalente huic: Aliquis homo est omne animal. Et in hac: Aliquis homo non est nonnullum animal: & quævalente huic: Aliquis homo est nullum animal. Nonò, Tres negationes in propositione negatiuam eam faciunt, sicut, & quius alius numerus impat negationum; quatuor autem, sicut & duæ, & quius earum numerus par affirmatiuam. Quem autem sensum propositionis faciant negationes plures, quâd duæ, & quos communes terminos distributos, aut indistributos reddant, ex dictis dijudicandum est. Decimò, Negatio, sicut, & quodvis aliud signum terminum singularem nunquam distribuit: quia terminus singularis prius indistribuibilis est. Terminus, inquam, singularis, vel nomine proprio expressus, vt *Socrates*, vel communi cum signo demonstratio ut *hic homo*: Ex his negationum proprietatibus sequentes & quævalentes, inferuntur, quibus sequentes termini inter se comparati & quævalentes. Primò, Non omnis, & Aliquis non. Secundò, Omnis non, & Nullus. Tertiò, Non omnis non, & Aliquis. Quartò, Nonnullus, & Aliquis. Quintò, Nullus non, & Omnis. Sextò, Nonnullus non, & Aliquis non. Septimò, Non alius, & Nullus. Octauò, Non alius non, & Omnis. Nonò, Non homo, & Nullus homo. Decimò, Non hic homo, & hic homo non.

Propositio I.

A, & O, atque etiam E, & I contradictoriè, proindeq; circa medium opposita sunt; atque ad eo nec simul veræ, nec simul falsæ possunt esse.

Quoniam, qui affirmat de omni idem, quod negat, de aliquo contento sub omni, aut negat de omni idem, quod affirmat de aliquo contento sub omni, idem de eodem simul affirmat, & negat, vt est notissimum. Pro obiectisque subinde habet utriusque affirmationis, & negationis extrema manifestè opposita tanquam positio, & negatio eiusdem. Quod autem circa medium opposita sint, inde planè convincitur: quia manifestè est impossibile, tum deficere quidpiam ab omni, quin deficiat ab aliquo; tum non deficere ab aliquo, quin adsit in omni. Hoc autem ipsum est, obiectum affirmationis A non posse deficere, quin adsit obiectum negationis O; & obiectum negationis O non posse deficere, quin adsit obiectum affirmationis A, atque adeo illa, & consequenter ipsa A, & O oppositionem circa medium habere. Tantumdemque evenit in E & I, quia pariter est manifestè impossibile, tum deficere carentiam cuiuspiam ab omni, quin deficiat ab aliquo; tum non deficere ab aliquo carentiam ipsam, quin adsit in omni. Quod ipsum est etiam, neutrum ex obiectis E, & I deficere posse quin adsit alterum: atque adeo illa, ipsa que subinde E & I opposita circa medium esse. Constat itaque, A, & O, atque etiam E, & I oppositionem circa medium habere, quam habent positio, & negatio eiusdem, quo nihil desideratur, vt sint contradictoriè opposita; atque adeo, vt neque simul veræ, neque simul falsæ esse possint, iuxta dicta supposit. 2.

Propositio 2.

26 A cum I, atque etiam E cum O non mutuò connectuntur. Proindeque ex A ad I, & ex E ad O legitimè arguitur; sed non è conuerso.

Constat id manifestè. Primi: quia I in A continetur, vt pars positiva in toto positivo, & O in E vt pars negativa in toto negativo. Totum autem cum parte non mutuò connecti, ab illoque proinde ad hanc legitimè argui, non tamen è conuerso; cum ex se, cum ex demonstratis *suprà disp. 9. q. 5.* conspicuum est. Secundi: quia iuxta certissimam logicorum doctrinam statutam *disp. 18. quest. 3. ex A, & E ad singula contenta in illis sufficienter enumerata legitimè descendit. Quod fecus fieret, si ex A ad I, & ex E ad O non argueretur legitimè, vt est notissimum. Tum vt ex contentis in A, & E ad ipsas A, & E ascendatur legitimè omnia ea sufficienter enumerata debent assumi. Constat autem, I, & O non dicere omnia contenta in A, & E sufficienter enumerata: non ergo ex A ad A neque ex O ad E arguitur vicissim legitimè. Tertiò: quia, quicquid verè affirmatur; aut negatur de omni, verè affirmatur; aut negatur de quolibet contento sub omni, vt ferunt evidenter illa principia: *Dici de omni, & Dici de nullo*, quibus ars syllogismorum de medio communi subinicitur, ut infra suoloco videbimus: Cùm tamen non eo ipso affirmetur, aut negetur verè quidpiam de omni quid verè affirmetur id, aut negetur de aliquo contento sub omni. Hoc autem ipsum est ex A ad I, & ex E ad O, non tamen vice versa legitimè argui, vt est notum.*

27 Ex hac propositione sequitur primò, A, & E non posse esse veras, quin I, & O sint veræ; alioquin ex illis ad has non argueretur legitimè. Secundò sequitur, si I, & O sint falsæ. A quoque, & E necessariò esse falsas. Tum quia à contradictoriis ipsarum I, & O eas pariter falsificantur legitimè arguitur, iuxta principia statuta *suppositione tertia*. Tum quia, si existentibus I, & O falsis, A, & E essent veræ, à veritate ipsarum A, & E ad veritatem ipsarum I, & O non argueretur legitimè, contra præcedentem propositionem. Tertiò sequitur, posse I, & O esse veras, quando A, & E sunt falsæ. Sienim id non posset fieri, ex veritate ipsarum I, & O ad veritatem ipsarum A, & E legitimè argueretur, contra præsentem propositionem. Autem, & I, atque etiam E, & O subalternas esse: A quidem, & E subalternantes; I vero, & O subalternas ex dictis *suppositis*, constat.

Propositio 3.

28 A, & E oppositione contraria admittente medium sunt opposita, atque adè licet non simul veræ: simul tamen falsæ esse possunt.

Quod sint opposita, proindeque simul veræ non possint esse, inde constat. Primi: quia in obiecto, quod una affirmat, & quod altera negat, aliqua falsè inuoluntur opposita tanquam positio, & negatio eiusdem, vt latis ex se est notum. Quod abique oppositione talium obiectorum, atque adè, & ipsarum propositionum state non potest, vt etiam constat. Secundi demonstratur: quia si A, & E possint esse simul veræ, ipsis existentibus simul veris, simul etiam essent veræ I, & O: siquidem A: vera esse non potest, quin sit vera I, neque E, quin

sit vera O, iuxta dicta propos. 2. atque ita A O, & E I contradictoriæ simul veræ essent contra proposit. 1. non posse autem A, & E simul veras esse, & esse oppositas in idem recidit.

Quòd autem earum oppositio medium admittat, atque adè simul falsæ esse possint, inde constat. Primi: quia prima affirmando ponit in omnibus id, quod secunda negando tollit ab omnibus: fieri autem potest, vt id in aliquibus tantum sit, atque adè neque sit in omnibus, neque deficit ab omnibus. Quod est inter illarum opposita obiecta medium dari posse, easque subinde ambarum obiectis deficiensibus, simul falsas esse. Secundi: id ipsum demonstratur: quia possibile est, vt existente I verâ, A falsa sit, vt proposit. 2. demonstratur est: sed exsidente I, verâ, hec esse est, quod E contradictria eius sit falsa, iuxta proposit. 2. ergo possibile est, vt existente I verâ, A simul, & E falsæ sint. Posse autem, A, & E simul falsas esse, & oppositionem earum medium admittere, atque adè contrariam, sive contrarietas esse, in idem recidit.

Propositio 4.

1, & O simul veræ esse possunt, atque adè oppositæ propriè non sunt, non possunt tamen esse simul falsæ; quod earum contradictrorū oppositæ sunt inter se.

Quòd possint esse simul veræ, atque adè non sunt propriè opposita præterquam ipsa experientia constat in his. *Aliquis homo sedet*: *Aliquis homo non sedet*, & in similibus, sic demonstratur. Existente A falsâ, O contradictria eius necessariò erit vera, & existente E falsâ, I contradictria eius necessariò etiam erit vera, iuxta proposit. 1. sed est possibile, A, & E esse simul falsas, iuxta proposit. ergo est possibile, I, & O esse simul veras: Quod autem simul falsæ esse non possint demonstratur ita: Quia existente I falsâ, A necessariò erit falsa; & existente O falsâ, E quoque necessariò erit falsa, iuxta dicta proposit. 2. ergo, si I, & O esse simul falsæ, omnes quatuor essent simul falsæ, atque ita A, & O atque etiam E & I contradictrorū essent simul falsæ, contra proposit. 1. Quomodo autem I, & O subcontrariæ dicuntur, quatenus sub A, & E contrariè oppositis contenta, sive subalternata sunt, supposit. 3. notatum est.

Ex dictis, & supposito insuper tanquam certissimo principio, quod omnis propositio necessariò est vera, vel falsa: quia cuiuslibet obiectum necessariò est, vel non est; & nulla potest esse vera simul, & falsa. quia nullius obiectum potest simul esse, & non esse, manifestè consequitur, esse necessarium omnino, vt ex quatuor dictis propositionibus A. E. I. O. in omni cunctu duæ tantum sint veræ, & duæ tantum sint falsæ: quia si plures, quam duæ essent veræ, nempe tres, aut quatuor, contra proposit. 1. darentur duæ saltem contradictrorū veræ, quæ in quouis earum ternario, atque adè etiam in quaternario clauduntur. Si tamè pauciores, quam duæ, aut earum nullæ essent veræ, reliquæ tres, aut omnes quatuor essent falsæ, atque ita contra eamdem proposit. 1. duæ saltem contradictrorū darentur simul falsæ.

Iam, si quis, quomodo dictæ propositiones comprehenduntur, uno aspectu videre velit, apicat sequentem typum quadratum.

Subalternans

Subalternans	Contra	Subalternans
I A	Contra	E 4
Contra dic	toria	
2 I	Subcontraria.	O 3

Propositio 5.

33 Contradictoriæ A O, & E I æquivalentes sunt, si alterutrius subiecto præponatur negatio: contraria autem A E, & subcontraria I O si postponatur; subalternæ denique A I, & E O, si una negatio præponatur; & altera postponatur subiecto virtutis. Pro quibus tribus regulis est illæ verificulus.

Præcontradic. Post contra. Præ Postque subalter.

Constant autem satis clarè omnes illæ, cum ex naturâ, & proprietatibus negationis expositis suppositione sextâ, ex æquivalentiisque testimoniorum ibidem illatis, tum ex ipso sensu, quem exhibent in quâuis materia propositiones iuxta ipsas regulas formatae, ut quâque exemplis adhibitus poterit facile deprehendere, ne in re cuique promptâ morumur.

34 Et hac de oppositione, connexione, & æquivalentiâ illarum quatuor, celebrissimum propositionem A E I O, de quibus tractant Logici. Pergiam ad conficiendam totalem, egregiamque prof. & d. Artem omnium 18. propositionum categoriarum simplicium, quas recentiimus, & suis litteris designamus q. 1. oppositionem, connexionem, æquivalentiamque demonstrantem. Pro quo sit.

Propositio 6.

35 V. & Vn contradictrioriè opponuntur, atque adeò nec simul vera, nec simul falsa possunt esse.

Hæc propositione satis, superque per se manifesta est: quia in nullis propositionibus expressius certitudo contradictrio, quam in singularibus affirmativa, & negativa eiusdem de eodem. Obiecta quippe harum propositionum; Socrates est homo: Socrates non est homo manifestè opponuntur, ut positio, & negatio eiusdem. Manifestè etiam eutrum eorum deesse potest; nisi per positionem alterius; atque adeò medium non admittunt. Quo nihil desideratur ad oppositionem eatum contradictrioriam simulanea extremerum veritati, aut falsitati omnino aduersantem, ut ex se, & ex dictis notum est.

Propositio 7.

36 Vnaquaque novem affirmatiuarum propositionum ex 18. de quibus agimus, inter alias novem negatiuas habet suam contradictriam, & vice versa.

Ex dictis enim in primâ, & sextâ propositione constat primò, tres has propositiones affirmati-

uas A. I. V. pro contradictrioriis habere has tres negatiuas O. E. Vn. Secundo colligitur planè, quas contradictriorias habeant sex alia affirmatiuæ, quæ superfluent: dA namque pro contradictriori habet dO, & dI dE, & dV dVn. Similiterque tA pro contradictriori habet tO, & tI. tE, & tV. tVn, comedem enim paœto, quo ostendimus, A, & O, I. & E, atque V. & Vn contradictroriè opponi, facile ab unoquoque ostendetur, opponi pariter, contradictroriæ dA, & dO, dI, & dE, dV, & dVn. necnon tA, & tO, tI, & tE, tV, & tVn. Itaque ex dictis 18 propositionibus nouem affirmatiuæ, & nouem negatiuæ inter se opponuntur contradictione, ut indicat sequens tabula.

A	—	O
I	—	E
V	—	Vn
dA	—	dO
dI	—	dE
dV	—	dVn
tA	—	tO
tI	—	tE
tV	—	tVn

Vnde etiam colligitur, singularem propositionem vnicam tantum dati contradictriam cæteris non æquivalentem. Quod addo: quia, quoties vnius propositionis plures contradictriae affiguntur, non possunt non omnes illæ inter se æquivalentes esse. Cuius ratio conspicua est: quia obiecta contradictrioriè opposita præcisè opponuntur tanquam positio, & negatio eiusdem. Vnus autem extremi positio vnicâ tantum datus negatio, siue veritas negatiua ipsum excludens, siue removens, & consequenter, vice versa, vnum extreum positum vni tantum sui negationi oppositum est, ut constat ex doctrinâ traditâ *suprà disp. 9. quæst. 3. & 4.* In quo oppositio contradictria à contrariâ differt. Potest quippe vnum extreum pluribus singillatim, divisiisque opponi contrariæ: quia nihil vetat, vnum cum pluribus aliis simul esse non posse. Et quoniam in numero 18. propositionum, de quibus agimus, nullæ dantur in se æquivalentes, ut constat ex dictis q. 1. conficitur vnamquamque earum vnicam tantum in ipso numero contradictrioriam habere, ut cœnitur in tabellâ præmissâ, tametsi plures habeat, contrarias, ut patet ex demonstrandis.

Propositio 8.

Binariorum 153. omnino, qui independenter à 38 repetitione, & positione effici possunt ex 18. propositionibus, de quibus agimus, iuxta combinacionum regulas *disp. 29. tradendas 54.* omnino sunt propositionum subalternarum, id est, ita se habent, ut altera cum alterâ non mutuò connexa sit.

Ut propositionem demonstrem, & primùm ostendam, quænam ex predicatis propositionibus seriatis cum aliis sint non mutuò connexæ, sequentem seriatur eatum tabellam exhibeo.

Tabula

Tabula seriū propositionum
non mutuō connexarum

Affirmatiue. Negatiue.

dA	E
tA	tE
A	dE
V	dVn
I	dO

dA	E
dV	Vn
dI	O
tI	tO
I	dO

dA	E
dV	Vn
tV	tVn
V	dVn
I	dO

dA	E
tA	tE
tV	tVn
tI	tO
I	dO

39 Itaque in primis duabus seriebus dA connectitur non mutuō cum tA & tA cum A, & A cum V, & V cum I. Similiterque E cum tE, & tE cum dE, & dE cum dVn, & dVn cum dO, & in ceteris pariter. Quod demonstratur per tria certissima principia. Primum est: terminum distributum cum non distributo in ipso contento non mutuō esse conexum, sicut totum cum suā parte, iuxta dicta propositione secunda, ut terminus *Omnis homo* cum quouis horum trium: *Homo*: *Aliquis homo*: *Hic homo*. Secundum est: terminum singularem cum suo vago, sive indefinito non mutuō etiam conexum esse, ut: *Hic homo* cum quouis horum duorum: *Homo*: *Aliquis homo*. Quia necessarium est, ut hic homo sit homo, & aliquis homo, non tamen est necessarium, ut homo, aut aliquis homo sit hic homo; quia potest esse alius. Tertium ex his sequutum est, propositionem habentem terminum distributum, sive ex parte subiecti, sive ex parte praedicati cum propositione habente eundem terminum non distributum non mutuō connexam esse; quando in ceteris terminis conuenient. Similiterque propositionem habentem terminum singularem cum habente eundem particularem, aut indefinitum. Quod etiam manifestum est, quia propositione à connexione, quam sui termini habent cum terminis alterius nequit non eamdem cum illa connexionem fortiori, quando non est aliquid, quod tales connexionem impedit, ut verē non est, quando conuenient in ceteris, præter connexos.

40 Et quoniam propositiones omnes popolitarum seriū ita se habent, idcirco non mutuō, ut vidimus, connexæ sunt. Exempli gratia. Prima propositio primæ seriei: *Omnis homo est omne animal* significata per dA non mutuō est connexa cum secundā: *omnis homo est hoc animal* significata per tA, & secunda cum tertiā: *Omnis homo est animal* significata per A: quia praedicatum animal in prima est distributum, & in secundā singulare contentum in illo; & in tertiā indefinitum, cum quo nō mutuō connectitur singulare. In subiecto autem omnes tres conuenient. Tertia autem ideo connectitur cum quartā: *Hic homo est animal* significata

per V, & hæc cum quintā: *Aliquis homo est animal* significata per I, quia subiectum in tertiā est distributum, in quartā singulare, & in quinā particulare, & in praedicato conuenient. Pariterque de ceteris omnibus censendum est, ut cuique discutenti per singulas conspicuum sit, obseruat propriaeibus negationis traditis suppositione quartā pro dignoscendā distributione, aut in distributio- ne terminorum.

41 Sequitur nunc, ut omnes binarios possibiles propositionum non mutuō connexarum, arque adeò subalternarum, ex dictis seriebus, facta ad aequalata combinatione eliciamus, eosque ob oculos ponamus, ut sit in tabulâ sequente, vbi semper propria superiora connexa, arque adeò subalternans, inferior vero ei correspondens terminans ipsius connexionem, arque adeò subalternata est.

Tabula binariorum propositionum
non mutuō connexarum arque
adeò subalternarum

Affirmatiue. Negatiue.

A	A	V	E	Vn	E
I	V	I	O	O	Vn
dA	dA	dA	O	E	Vn
A	I	V	dO	dO	dO
dA	dA	dA	dE	dVn	tO
dI	dV	tA	dO	dO	dO
dA	dA	tA	tE	tVn	O
tI	tV	A	dO	dO	tO
tA	tA	tA	E	Vn	tE
I	V	tI	tO	tO	tO
tA	dI	tI	tVn	E	tE
tV	I	tI	tO	dE	dE
dV	dV	dV	E	Vn	dE
I	V	dI	dVn	dVn	dVn
dV	dV	tI	tE	tVn	E
tI	tV	I	dVn	dVn	tE
tV	tV	tV	E	Vn	tE
I	V	tI	tVn	tVn	tVn

Modò adiicienda etiā & tabula binariorum, quæ facta ad aequalata cōbinatione, nouē propositionū affirmatiuarū, & nouē negatiuarū, de quib. agimus scimus, superius propositionū nō connexarū inter se, atque adeò absolūte disparatarū; quia neque opposita inter se sunt, siquidem ambe vniuersūque binarij aut affirmatiue sunt, aut negatiue.

Tabula binariorum propositionum
disparatarum, id est neque connexarum, neque oppositarum inter se.

Affirmatiue. Negatiue.

A	A	A	dE	dVn	tE
dI	dV	tI	O	O	O
A	V	V	tVn	dE	tE
tV	dI	tI	O	Vn	Vn
tA	tA	tV	dE	dVn	dE
dI	dV	dI	tO	tO	tVn

Propositiones autem istorum omnium binariorum ita esse disparatas, ut neque connexionem neque,

neque oppositionem ullam inter se habeant, facile vnuusque compert sigillatim discurrendo per singulos, in quo proinde discursu faciendo opus nō est, ut modū immotemur. Inveniet enim propositiones vniuersitatisque binarij aut absolute, aut ex aliquā facta si propositione posse esse simul veras. Quod ipsum est, eas non est: oppositas. Inveniet item, quo casū prima est v. et posse secundā esse falsam; atque etiam vice versa posse primam esse falsam, quo casū secunda vera est. Quod ipsum est neque primam cum secundā, neque secundam cum primā ullam connexionem habere.

44 Iam vero, ex prædictis primò sequitur adnotandum: Ex vtrovis nouenariis affirmatiuarum, & negatiuarum propositionum scilicet combinato 36. omnino binarios propositionum refutare, qui numerus ex quatuor nouenariis coalescit. Vnde nota secundò correspondentiam. Tres namque eorum sunt binariorum propositionum non mutuū connexarum, & vnuus binariorum propositionum disparatarum; atque ita ex affirmatiuis connexis sunt 27. binarij, & totidem ex negatiuis. Ex affirmatiuis autem disparatis sunt nouem binarij, & totidem ex negatiuis. Tertiò nota aliam correspondentiam; nempe, quoties quāvis affirmatiuarum propositionum ponitur in vñāque tabulā propoſitā inter affirmatiuas, toties omnino ponī cius contradictiones inter negatiuas.

45 Habemus itaque ex dictis in hāc, & præcedente propositione primò, ex 18. propositionibus, de quibus agimus, 9. omnino esse binarios contradictiones oppositum. & quinam illæ sint. Secundò 27. omnino esse binarios subalternarum affirmatiuarum, & 27. negatiuarum, & quinam illi sint. Tertiò 9. esse binarios affirmatiuarum, & 9. negatiuarum disparatarum inter se. Superest modū demonstrandum, quot, & quinam sint binarii contrariarum: quorū, & quinam subcontrariarum; quorūque, & quinam disparatarum, quarum altera affirmatiua, & altera negatiua sit, quod egregia quidem demonstratione ostendit lequens problema.

Propositio 9.

46 Binariorum 153. qui ex 18. propositionibus; de quibus agimus, effici possunt, demonstrare, quot, & quinam contrariarum, quot, & quinam subcontrariarum, quotque, & quinam disparatarum sint.

Fiat in primis tabula 27. quadratorum protidem binariis propositionum subalternarum affirmatiuarum tabula præcedentis, acceptoque quovis binario illarum ponatur in duobus primis angulis cuiusque quadrati, itavt subalternans in superiori angulo collocetur, primāque quadrati dicatur, & subalternata in inferiori, dicaturque secunda. Eorum autem contradictiones, quæ in eādem tabulā suo ordine positæ sunt ponantur in duobus secundis angulis quadrati inuerto modo, nempe contradictiones subalternantis in inferiori angulo, quæ tertia quadrati dicetur; & contradictiones subalternatae in superiori, quæ dicetur quarta. Eā ratione, quā posuimus in quadrato descripto proposit. 4. has propositiones A I O E eisdem numeris adnotatas. Hæc namque tabula dabit præter contradictiones, & subalternas iam recensitas, omnes contradictiones, & subcontraries possibiles in Arte ista.

Tabula exhibens omnes contrarias, & subcontraries possibles ex 18. propositionibus, de quibus agimus, una cum contradictioniis, & subalternis iam recensitas.

A	E	A	Vn	V	E
I	O	V	O	I	Vn
dA	O	dA	E	dA	Vn
A	dO	I	dO	V	dO
dA	dE	dA	dVn	dA	tO
dI	dO	dV	dO	tA	dO
dA	tE	dA	tVn	tA	O
tI	dO	tV	dO	A	tO
tA	E	tA	Vn	tA	tE
I	tO	V	tO	tI	tO
tA	tVn	dI	E	dI	tE
tV	tO	I	dE	tI	dE
dV	E	dV	Vn	dV	dE
I	tdVn	V	dVn	dI	dVn
dV	tE	dV	tVn	tI	E
tI	dVn	tV	dVn	I	tE
tV	E	tV	Vn	tV	tE
I	tVn	V	tVn	tI	tVn

48 Quoniam enim prima propositio vniuersuſque quadrati cum secunda connexa est, quarta contradictria secunda cum tertia contradictria primæ pariter erit connexa propter interiam connexionem, quam habent contradictria extrenorum connexorum, ut suppositione tertia statum est; atque ita quarta, & tertia eodem modo ac prima, & secunda subalterna erunt. Id, quod etiam ex precedente tabula propositionum subalternarum constat. Et quoniam extrenum connexum cum altero iplius contradictrio est oppositum, ut in eadem suppositione tertia est statutum, & prima cum secunda connexa est, necessarij consequitur, primam quartam, quæ est contradictria secundæ, oppositionem esse. Vnde, primò constat, primam, & quartam simul veras esse non posse: quia tales esse non possunt propositiones inter se oppositæ. Deinde id ipsum demonstratur: quia, si prima, & quarta essent simul vera, secunda, & tertia subalterna eorum, atque adeo omnes quatuor essent simul vera, atque ita prima, & tertia, secundaque, & quarta, contradictriae cum sint, essent simul veræ, quod est absurdum. Quoniam item existente secundâ verâ, prima falsa esse potest; & existente et secundâ verâ quartâ contradictria eius necessarij est falsa, consequitur, primam, & quartam absolute posse esse simul falsas, ut arguebamus propositi. Quod ipsum est, primam, & quartam oppositione admittente medium, atque adeo non contradictria; sed contraria oppositas esse. Præterea, hoc ipso, quod prima, & quarta simul falsæ esse possunt, consequens est, ut tercia, & secunda eorum contradictriae simul veræ esse possint, ne dentur duæ contradictriae simul falsæ: quod est impossibile. Denique: quia, si secunda, & tertia essent simul falsæ, prima, & quarta, atque adeo omnes quatuor, subindeque & quæ contradictriae opponuntur, simul falsæ essent, ut propositi. 4. arguebamus: consequitur, secundam, & tertiam simul falsas esse non posse: Secunda igitur, & tercia compotes esse simul veræ, & impotes esse simul falsæ subcontraria sunt. Constat itaque supposito, quod prima, & secunda sint subalternae, & quod eorum contradictriae sint tercia, & quarta, propter omnium dictorum quadratorum constructionem, necessarium omnino est, ut in quovis eorum quarta, & tercia pariter subalternae sint. Prima autem, & quarta ita contraria, ut possint esse simul falsæ, non vero simul veræ: secunda autem, & tercia ita subcontraria, ut possint esse simul veræ; non vero simul falsæ. Quod erat demonstrandum.

49 Fiat deinde similis tabula 9. quadratorum prototidem propositionibus affirmatiis in tabula precedente disparatarum positis. Positique in unoquoque quadrato binario uno dictum propositionum, & ex aduerso eorum contradictrioris, ut in aliis quadratis nuper expositis factum est. Reliquum omnium possibilium disparatarum numerus demonstratiæ exhibebitur. Disparatum, inquam, quæ neque inter se connexæ, neque inter se oppositæ sunt, etiam si altera affirmativa, & altera negativa sit.

Tabula exhibens omnes binarios propositionum disparatarum, qui inter oriundos ex 18. propositionibus, de quibus agimus, possibiles sunt.

A	dE	A	dVn	A	tE
dI	O	dV	O	tI	O
A	tVn	V	dE	V	tE
tV	O	dI	Vn	tI	Vn
tA	dE	tA	dVn	tV	dE
dI	tO	dV	tO	dI	tVn

Posito enim, quod prima, & secunda propositione vniuersuſque quadrati inter se connexæ non sunt, manifestè sequitur, primò, tertiam, & quartam, quæ sunt illarum contradictriorum, inter se connexas non esse, (præterquam quod id etiam constat ex tabula disparatarum propositi numero 4.) si enim haec connexæ essent, & illæ quoque connexæ essent, propter inuersam connexionem, quam necessarij habent contradictriae propositionum connexarum, ut suppositi. 3. statutum est. Secundò sequitur primam, & quartam non esse oppositas; quia, si oppositæ essent, prima, & secunda essent connexæ contra suppositionem, si quidem extrenorum oppositorum alterum cum contradictrio alterius necessarij connexum est, ut etiam suppositione tertia est statutum, & quartæ, ut in constructione supponitur secunda contradictria est. Vnde, tertio sequitur, secundam, & tertiam non esse subcontraria tales, ut nequeant esse simul falsæ, cum possint esse simul vera. Si enim non possint esse simul falsæ, prima, & quarta, quæ sunt eorum contradictriae, non possint esse simul vera, atque adeo oppositæ essent, contra demonstrationem factam. Positum item, quod prima, & secunda, atque etiam tertia, & quartæ vniuersuſque quadrati non sunt inter se oppositæ, ut numero 4. statuimus. Sequitur itidem, primam, & quartam, atque etiam secundam, & tertiam inter se connexas non esse: quia, si essent, prima, & secunda, atque etiam tertia, & quarta essent oppositæ inter se: quia, quod connectitur cum altero, iplius contradictrio oppositum est, ut suppositione tertia sepe citata est etiam statutum, & prima tertia, secunda autem quartæ contra dictiorum sunt, ut in constructione supponitur.

Vnde patet, quatuor binarios propositionum vniuersuſque ex dictis quadratis primæ videlicet, & secundæ, secundæ, tertiaz, tertiaz, & quartæ, quartæque, & primum disparatum esse, quæ neque inter se connexæ, neque inter se oppositæ sunt,

Disp. XIX. De propositionibus. Quæst. II.

121

Quarum proinde omnes binarij possiales 36. sunt: 9 ex affirmatiuis, & 9 ex negatiuis, & 18 mixti ex veritate.

52 Concluditurque ex 153 binariis, qui ex 18 propositionibus, de quibus agimus, contingi possunt: 9 esse propositionum contradictorium, quoutum est tabula num. 36. proposta 27 autem subalternarum affirmantium, & 27 negantium, quos habet tabula proposta num. 41. Tum 27. contraria, & 27. subcontraria, qui ex tabulâ quadratorum data num. 45. resultant; ac demum 36. dicti disparatarum, qui omnes iuste componunt dictam summam 153.

Propositio 10.

53 Regula datæ propos. 5. ad faciendas æquivalentes, contradictorias, contrarias, subcontrarias, & subalternas, quæ ex his quatuor A E I O combinatis resultant. Eodem modo valent ad faciendas æquivalentes contradictorias, contrarias, subcontrarias, & subalternas, quæ resultant ex his 12. A. E. I. O. dA. dE. dI. dO. tA. tE. tI. tO. inter se combinatis. Non item ad faciendas æquivalentes reliquas contentas in tabulâ quadratorum num. 47. determinat. Excepta regula contradictorium, quæ in omnibus contradictoriis valeret, cuiuslibet generis illæ sint.

Itaque omnes contradictorie, siue altera vniuersalis, & altera particularis sit, siue ambæ sint singulæ per negationem præpositam alterutri eatur, sunt æquivalentes: quia negatio præposita affirmativa facit, vt negat, idem, quod negativa, & præposita negativa facit, vt affirmet id. in, quod affirmativa. Et omnes contrariae vniuersales, & subcontrariae particulares, de quoconque illæ sint prædicto per negationem postpositam subiecto alterutrius sunt æquivalentes: quia *Omnis non æqualeat Nullus*, & *Nullus non æqualeat Omnis*. Tum *Aliquis non æqualeat Aliquis non*, & *Aliquis non non æqualeat Aliquis iuxta dicta suppositione sexta*. Similiterque subalternæ, quorum altera vniuersalis, & altera particularis est, per negationem vnam præpositam, & alteram postpositam, subiecto alterutrius sunt æquivalentes, de quoconque illæ sint prædicto: quia *Non omnis non æqualeat Aliquis & Non aliquis non æqualeat omnis*. Tum *non nullus non æqualeat Aliquis non & Non Aliquis non non æqualeat Nullus*: iuxta dicta abidem. Vnde, in prædictis omnibus, de quoconque sine prædicato, locum habet ille verificulus. *Præ contraria. Post contraria. Præ, Postque subalter.*

54 At verò ceteræ contrariae, subcontrariae, & subalternæ in citata tabulâ quadratorum contentæ pariter æquivalentes non sunt, aut per postpositam, aut per præpositam, & postpositam negationem, ut quicquid dico, per singulas manifeste competet. Ratio autem est: quia vix, quam luâ naturâ habet negatio præposita, vel postposita subiectus affectus illis signis *Omnis*, *Nullus*, *Aliquis*, quæ ratione in contraria, subcontraria, & subalternis prioris generis inter se comparantur, non habet præposita, vel postposita subiectis reliquarum.

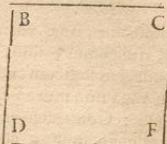
Propositio 11.

55 Connexio duarum propositionum tam obiectuarum, quam formalium, cuiuscunque illarum generis, & in quacumque materia sint, aliarum duarum connectionem, & aliarum contrarietatem, eamque, vel

Pharus Scientiarum Tom. II.

admittentem, vel recusantem medium, & aliarum duarum subcontrarietatem, aut etiam contrarietatem fert sicutum, atque etiam vice versa.

Vt hæc propositio, quæ valde est notanda, faciliter intelligatur, & planius ex præcedentibus, ex quibus sequitur, demonstretur, sicut loco propositionum tam obiectuarum, quam formalium cuiuslibet generis, & materiae, de quibus agit litteræ sequentes quadrati B. C. D. F. ita ut B. & F. similiterque D. & C contrarietate oppositæ sint.



Quo posito: Dico primò. Ex eo, quod B non mutuò connectatur cum D, necessariò sequi, C quoque non mutuò connecti cum F. Bque, & C contrariè opponi contrarietate admittente medium, atque adeo B. & C non posse esse simul veras, posse tamen esse simul falsas. D autem, & F, ita esse subcontrarias, ut nequeant esse simul falsæ; possint tamen esse simul vera. Quæ omnia ex demonstrationibus factis proposi. 3. 4. & 9. constant. Secundò dico. Ex eo, quod B. & C contrariæ sint contrarietate admittente medium, necessariò vice versa sequi, B cum D. & C. cum F. non mutuò connecti, Dque, & F subcontrarias esse modo dicto. Primum constat: quia oppositorum extenorum quodvis cum alterius contradictorio connexum est, ut sicuti suppositione tertii. Secundum verò: quia si D. & F non possent esse simul vera, B. & C non possent esse simul falsæ. Si autem D. & F simul falsæ esse possent, B. & C simul vera esse possent, ut ex citatis propositionibus constat. Quid tamen virorumque contradictionem suppositionem est. Terterò dico. Si B. & D connectantur mutuò necessariò sequi, C quoque, & F connecti mutuò propter inveniam connexionem, quam habent contradictionia extenorum inter se connexorum: Bque, & B contradictione citra medium opponi; prædictaque, nec simul veras, nec simul falsas posse esse. Similiterque opponi D. & F. Quid demonstratur: quia, ut constat ex dictis locis citatis, hoc ipso, quod B connectitur cum D huius contradictione C opponitur, & hoc ipso, quod D viceversa connectitur cum B huius contradictione F opponitur, tuncque prædicto inter se oppositum cum B. & C, cum D. & F, atque adeo neutra esse possunt simul vera. Vnde, rursus sequitur necessariò neutras posse esse simul falsas. Quia si B. & C possent esse simul falsæ, D. & F contradictione carum possent esse simul vera, atque etiam vice versa, ne possent simul falsæ esse duas contradictiones. Concluditur ergo ex eo, quod B. & D sint mutuò connexæ, necessariò sequi tum C. & D mutuò similiter esse connexas, tum B. & C, atque etiam D. & F oppositas citra medium esse. Quod autem carum oppositio non contradictionia sit, sed contraria, inde monstratur: quia vnius propositionis vnius tantum contradictionia datur, ex quod vnius extremi vnius tantum datur negatio, ut sicuti proposi. 7. num. 37. statuimus. Cum ergo B pro contradictione habeat F, nequit etiam habere pro contradictione C, quae ab F est diversa. Similiterque cum D habeat pro contradictione C, nequit etiam habere F diversa, à C B. ergo, & C, atque etiam D. & F oppositione contraria sunt oppositas citra medium. Quod erat demonstrandum.

L Quar

Quarò dico. Ex eo quòd B, & C oppositæ citra medium sint necessario vice versa sequi, tum D, & F pariter esse oppositæ, quod ex demonstratione iam facta constat: tum B, & D, atque etiam C, & F mutuò esse connexas. Quid demonstratur: quia, ut constat ex dictis, titulo oppositionis, quam B habet cum C, cum eius contradictoria D necessariò connectitur, & titulo oppositionis, quam D habet cum F, cum eius contradicto ia B ne esset connectitur, atque ita B, & D mutuò connexæ sunt necessariò. Tantum dèmque venit dicendum de C, & F, ut constat.

56 Ex hac propositione, quæ vniuersalissima est, sequitur primò, quia omnium, seu physicum, seu metaphysicum, seu logicum cum sua parte seu determinata, seu vagâ non mutuò est connexarum, ut est notissimum: Contradictorium partis conexum quoque esse non mutuò cum contradictorio totius; & totum contradictorio partis contrarie esse oppositionem contrarietatem admittente medium, parrémque subinde contradictorio totius subcontrariari, & vice versa. Et consequenter propositiones habentes hæc extrema pro obiectis easdem conditiones subire. Hinc quia homo est totum physique compeditum ex anima, & corpore: haec propositiones sunt subalternae: *Homo existit: Anima existit*, atque etiam haec: *Anima non existit: Homo non existit*; & haec contrariae admittentes medium: *Homo existit: Anima non existit*; haec vero subcontrariae: *Anima existit: Homo non existit*. Et, quia homo compeditus est metaphysicè ex animali, & rationali, haec propositiones sunt subalternae: *Homo existit: Animal existit*, sicut et haec: *Animal non existit: Homo non existit*. *Homo existit*: autem contrariae admittentes medium: *Homo existit: Animal non existit*. Et haec subcontrariae: *Animal existit: Homo non existit*. Denique, quia conceptus hic: *omnis homo est totum compeditum logicè ex hominibus inducens*, haec propositiones sunt sub alternae: *Omnis homo existit: Socrates existit*, atque etiam haec: *Socrates non existit: Aliquis homo non existit*. Haec autem contrariae admittentes medium: *Omnis homo existit: Socrates non existit*; & haec subcontrariae: *Socrates existit: Aliquis homo non existit*. Quo codem iure, sicut omnes quadratorum tabulae primæ daturae prepositi. q. n. 47.

57 Secundò sequitur: quia omnis essentia cum omni sua passione communis est connexa non mutuò, iuxta doctrinam statutam disp. 17. q. 18. contradictionum passionis communis cum contradictorio essentia connexum quoque non mutuò esse, essentiaque, & contradictionum passionis contrarie cum admittente medium opponi: passionem denique ipsam contradictioni essentia subcontrariari. Et consequenter propositiones habentes hæc extrema pro obiectis sicut conditiones subire. Hinc quia cuiusvis actus quasi communis passio est potentia, haec propositiones, *Socrates legit: Socrates potest legere*. Subalternae sunt, atque etiam haec: *Socrates non potest legere: Socrates non legit*: haec autem contrariae admittentes medium: *Socrates legit: Socrates non potest legere*; & haec subcontrariae: *Socrates potest legere: Socrates non legit*. Et idem est de innumeris aliis huiusmodi.

58 Tertio sequitur: quia omnis essentia cum omni sua propria passione, seu proprietate mutuò conexa est iuxta dicta etiam in cù quest. 18, citata contradictionum proprietatis cum contradictioni essentia esse quoque mutuò connexorum, essentiaque, & contradictionum proprietatis contra-

rie circa medium opponi. Similiterque proprietatem, contradictionum essentiae, eadèmque subinde conditiones fortiri propositiones habentes pro obiectis talia extrema. Hinc, quia risibilitas est proprietas hominis, haec propositiones mutuò subalternantur: *Petrus est homo: Petrus est risibilis*, tum etiam haec: *Petrus non est homo: Petrus non est risibilis*; haec vero contradictione circa medium opponuntur: *Petrus est homo: Petrus non est risibilis*; atque item haec: *Petrus est risibilis: Petrus non est homo*. In ceterisque innumeris pariter.

Quarò sequitur: quia peccatum, & gratia contrarie cum admissione mediij opponuntur, pariterque consequenter propositiones istæ: *Petrus habet gratiam: Petrus habet peccatum*, has inter se subalternas esse: *Petrus habet gratiam: Petrus non habet peccatum*, atque etiam has: *Petrus habet peccatum: Petrus non habet gratiam*; has vero subcontrarias: *Petrus non habet peccatum: Petrus non habet gratiam*. Similiterque venit dicendum de innumeris aliis huiusmodi.

Quintò sequitur: quia similitudo, & dissimilitudo contrarie opponuntur circa medium, & quæ adeo, & haec propositiones: *Petrus est Paulo similis: Petrus est Paulo dissimilis*, has inter se subalternas esse: *Petrus est Paulo similis: Petrus non est Paulo similis*; *Petrus non est Paulo dissimilis: Petrus est Paulo dissimilis*, sicut etiam has: *Petrus non est Paulo dissimilis: Petrus non est Paulo similis*; *Petrus est Paulo dissimilis: Petrus non est Paulo similis*, has vero, sicut & duas priores circa medium esse contrarias: *Petrus non est Paulo dissimilis: Petrus non est Paulo similis*. Pariterque de similibus philosophandum est.

Sextò sequitur vniuersè: quod habet vnaquæque propositione subalternae, sive terminantes suum connexionem, aut immediatam, aut mediare, tot habere contrarias, & vice versa que quidem contrarie admittentes medium erunt, si connexionem non mutuam, reculantes autem, si mutuam. Item, quod habet vnaquæque propositione subalternae, sive secum connexas non mutuò, tot habere subcontrarias, & vice versa: quando enim subalternae mutuò subalternatae sunt loco subcontrariarum contrarie reculantes medium succedunt. Quæ omnia ex demonstrationis sunt nota.

Ex quibus omnibus apparet, quomodo per demonstrandas in scientiis humanis ex semel inuenientia connexionem aut non mutuâ, aut mutua quatuor terminorum, sive quarumvis propositionum contrarietates, & subcontrarietates, illasque, vel admittentes, vel reculantes medium; necnon vice versa, ad demonstrandas connexiones &c. ex semel inuenientia contrarietate.

Postremò sequitur ex dictis quoties duas propositiones nullam inter se connexionem habent, neque eam contradictionis connexionem inter se habere, neque alteram cum alterius contradictioni habere contrarietatem ullam, aut subcontrarietatem sicuti vice versa, quoties duas propositiones opposita inter se non sunt, neque altera cum contradictioni alterius est connexa, neque ambaram contradictioni sunt subcontraria. Id, quod ex demonstratione facta propositione nostra, circa propositiones disparatas etiam est notum.

Propositio 12.

64 Oppositiones, connexiones, aequivalentiaeque propositionum oriunda à signis affectibus earum terminos aut affirmatis, aut negatis, perinde nascuntur ab illis, sive seruatā propositione, sive terminis talibus signis affecti recti seu categoriaci, sive obliqui, seu syncategorematici sunt.

Ratio huius propositionis est: quia cum termini etiam obliqui syncategorematici, sive connotati sub enuntiationem etiam propositionis cadant, quia ratione supra explicimus *disput. 2. quæst. 4.* consequens est, ut ab illis etiam suo modo ratione signorum, quibus afficiuntur, fortiorum propositionem, arque adeo sensum aut vniuersalem, aut particularem, &c. & consequenter, aut oppositionem, aut connexionem, aut aequivalentiam cum aliis propositionibus in huiusmodi quantitate fundantur. Itaque, sicuti hæ propositiones contradicitoriae sunt: *Omnis homo currit. Aliquis homo non currit.* ita etiam hæ: *Omnis hominis omnis capillus est albus. Aliqua hominis aliquis capillus non est albus. In omni urbe venditur piper. In aliquâ urbe non venditur piper. Petrus in omni scientiâ est doctus. Petrus in aliquâ scientiâ non est doctus.* Et ceteræ huiusmodi. Patiterque de contrariis, subcontrariis, & subalternis, arque etiam de aequivalentibus, iuxta regulas in præcedentibus traditis venit censendum. Semper tamen oportet attendere, an ratione aliquius tacitè suppositi, sive enuntiati per propositionem ita aequivalat complexæ, aut sensum aliquem implexum habeat, ut expedit prius eam exponere: Quo de eius cum aliis propositiones, connexione, aut aequivalentiæ tutius agatur, iuxta regulas tum pro simplicibus, tum pro complexis traditas, & tradendas.

65 Est tamen aduentendum primò: perinde valere regulas aequivalentiarum, quæ ab adiunctâ particula negatiâ fortiorum signa alias diuersas, iuxta dicta *quæst. 2. supposit.* sive talia signa causis obliquis, sive causis rectis afficiant. Itaque negatio præposita signo vniuersali facit illud aequivalere particulari, & è conuerso præposita particulari facit illud aequivalere vniuersali: postposita vero in súa vi relinquit illa, sive afficiens causis obliquis, sive rectis; ac proinde quando signum aut vniuersale, aut particulare possum est ex parte predicatori aliquiæ propositionis data, ut ipsi assignetur contradicitoria, non est mutandum: quia à negatione præposita mutatur in propositione negatiâ, prore oportet ad contradictionem; bene tamen, quando ponitur ex parte subiecti. Sic propositiones istæ: *Piper venditur in omni urbe. Piper non venditur in omni urbe. Petrus est doctus in omni scientiâ. Petrus non est doctus in omni scientiâ.* contradicitorie opponuntur absque mutatione signi vniuersali in particularem, qualiter non opponerentur, si datetur talis mutatione; cum tamen aequivalentes earum nuper propositiones eo solum, quod terminis inversis in a formatae sunt, ut signum in negatiâ negationem præcessent eiūmodi vnius signi in aliud mutationem expostularunt, ut contradicitorie opponerentur.

66 Secundò aduentendum est pro tyronibus aliqua esse vocabula: quæ vniuersaliter, & particulariter ei correspontent secundum ferunt atque interueniunt signorum: *Omnis, Nullus, Aliquis; nempe: Semper, Aliquando, Vbiique, Alicubi, Vterque, Neuter, Alter, vel Alteruter, & alia huius-*

modi: De quibus, quod attinet ad oppositionem, connexionem, & aequivalentiam, perinde, ac de terminis affectis signis, *Omnis, Nullus, Aliquis*, est censendum. Vnde, huic propositioni: *Semper pluit* sic contradicatur: *Aliquando non pluit.* Contrariatur autem sic: *Nunquam pluit.* Et huic: *Vterque oculus vider* sic contradicatur: *Alter oculus non vider.* Et sic contrariatur: *Neuter oculus vider.* Ita similiiter sunt contradictoriae: *Vbi que est lux. Alicubi non est lux.* Atque etiam hæ, iuxta notationem præcedentem: *Lux est ubique. Lux non est ubique.* Et in ceteris pariter.

Q V A E S T I O III.

Quâ ratione propositiones simplices hypotheticæ oppositæ inter se sunt, aut connexæ, aut aequivalentes?

67 **S**uppositâ divisione propositionis hypotheticæ in causalem, illatuum, & purè coniunctuam, traditâ *suprà quæst. 1.* rursus suppono primum: causalem, & illatuum, etiæ specie tenuis sunt simplices, quoad sensum tamen propositiones complexas esse: quia causalis duo diversa enuntiat; expresse quidem esse conditionati sub hypothesi conditionis; & tacitè influxum conditionis in ipsum sub eadem hypothesi, illatua autem esse conditionati expresse, & connexionem conditionis cum ipso tacitè enuntiat sub hypothesi eadem; cum tamen purè coniunctuam dumtaxat enuntiat esse conditionati pariter sub conditionis hypothesi, quidquid sit de influxu conditionis in conditionatum, aut de illius cum hoc connexione. Quare, causalis & illatuum remissis ad sequentem quæstionem, de solâ purè coniunctuâ supponit agendum in præsente.

Suppono secundò: etiam quando conditio aut 68 influit in conditionatum, aut connectitur cum illo re ipsâ posse propositionem hypotheticam habere sensum purè coniunctum, de factoque sèpè habere: quia potest tantu enuntiare, de factoque sèpè enuntiat esse conditionati sub hypothesi conditionis tacitè quidem innuendo aut influxum conditionis in conditionatum, aut connexionem illius cum eo, sed prorsus ab iis præscindens. In præsenti ergo quæstione de omnibus propositionibus hypotheticis habentibus sensum purè coniunctum trahamus, sive conditiones earum re ipsâ influant in conditionatum, aut cum eo connectantur sive secūs.

Suppono tertio: quando conditio nullo modo influit in conditionatum, nullò modo ad illud 69 conductus, & nullo item modo cum illo connecta est, tunc propositionem hypotheticam dici de conditione disparata, qualis hæc communiter: *Si gallus cantauerit Turca conuerteret, & alia huiusmodi censemur.* Est autem controversum inter Doctores: an propositione hypotheticæ de conditione disparata sensum vere conditionatum, sive hypotheticum ab absoluto, sive categorico conditionatum retinere, & veritatem conditionatum, sive hypotheticam ab absolutâ, sive categoricâ diuersam, per scientiamque conditionatum scibilem habere possit? Et aliqui negant, putantes, quando conditio est disparata, propositionem specie tenuis dumtaxat esse conditionatum, re tamen ipsâ in seafu tantum ab soluto posse veritatem habere, coniunctionis scilicet, seu coexistentiæ

absolutè in eodem tempore conditionis, & conditionati, ita, quod sensus illius propositionis *si gallus cantauerit, Turca convertetur*, sic hic: *Quando gallus cantauerit, Turca convertetur*; aut alius si nūllus absolutus, in ceterisque huiusmodi pariter. Ego verò cum pluribus aliis censeo, quācumus cōditio sit dispositammodo dicto, propositionem nihilominus sensum conditionatum retinere, & veritatem conditionatam ab absolutè diuersam, per scientiamque conditionatam scibilem habere posse: quia nihil est quod vetet, sub quāvis omnino conditione absolute non iudicatā; sed posita tantum in hypothesi per similiēm apprehensionem quidlibet aliud hypotheticē iudicare p̄ficiendō per tale iudicium ab absoluto *esse* eius. Pariterque subinde enuntiari illud per propositionem vocalēm. Quo casu, talis propositione & sensum conditionatum habebit, & veritatem conditionatam habere poterit de factōque habebit, si sit cum suo obiecto conformis, ut p̄ficit. Id, quod manifestē, me iudice, inde confirmatur quia eiusmodi sensus coniunctiū omnī propositioni conditionatae communis est, per accidensque, & impertinenter se habet ad illū, quod sit conditio disparata, vel sensus, quandoquidem, erit conditio disparata non sit, ille solus reperiri potest, & sēp̄ solet, ut dictum suppositione secundā, proindeque cum sensu causalē, aut illatio accidentariē coniungitur, quando coniungitur, pro arbitrio scilicet enuntiatis aut solum *esse* conditionati sub hypothesi conditionis, aut in super tacitē influxum, vel connexionem conditionis comparatione conditionati.

70 Fator tamen cum doctis Recentioribus, hypotheticam de conditione disparatā in suo signo statutus conditionati antecedentis ad ab solutum nunquam esse veram, nisi quando ab soluta ei correspondens in suo signo posteriori est vera. Quia eo ipso, quod conditio nullatenus influit, conductive, ut conditionatum sit, & quē est sēp̄ verum illud fore, siue ponatur, siue non ponatur conditio, ut satis ex se est notum: si enim nihilo penitus conducente galli cantu ad Turca conversionem verum est, Turcam esse convertendum, si gallus cantauerit, & quē erit id ipsum verum, etiam gallus non cantauerit. Atque ita vniuersaliter, quoties conditionatum est verum sub hypothesi conditionis disparata, pariter item verū est sub hypothesi contradictioni talis conditionis. Hinc autem manifestē consequitur, debere esse quoque illud absolute verum: quia ex vna parte ex duabus conditionibus contradictionis non potest non altera esse absolute purificata, ut constat: siquidem ambo extrema contradictionis ab statu absolute simul abesse est impossibile; ex aliā verò parte omne verum conditionatē, cuius conditio purificatur, etiam est verum absolute, ut etiam est notum.

71 Verū enim verò, doctrina hæc non solum habet locum in conditionibus disparatis, sed etiam in connexione nihil ad conditionatum conductibus, qualis est scientia visionis, aut reuelatio, aut actus fidei de existentiā creaturā. Quod Recentiores commemoratione non aduenterunt. Argumentum enim factum vniuersaliter probat: quoties conditio nihil ad conditionatum conductit, si illud est verum sub hypothesi contradictionis, etiam esse verum sub hypothesi contradictioni conditionis, & consequenter absolute. Posse autem conditionem connexionam esse cum conditionato, & nihil ad illius *esse* conducere, in exemplis positis, aliisque eiusmodi palam est. Vnde manifestē con-

sequitur: quoties conditionatum ab solutē non est verum, sub hypothesi conditionis connecti cum illo, & nihil conductentis ad illud, cum illud, cum eius contradictioni, atque adeò duo simul extrema contradictioni esti vera, qualiter vera esse solent sub hypothesi impossibili: In tali enim casu conditionis posita in hypothesi impossibili consequenter, siue ex suppositione est. Sic supposito, quod hodie Petrus absolutè non est peccatus, sub hypothesi quod Deus reuelaret, Petrum hodie peccatum, verum conditionatē est peccatum illum simul, & non peccatum; peccatum, quia reuelatio sine peccato stare non posset, ut p̄p̄tū connecta cum illo; & non peccatum: quia ille sponte sua non est peccatum, & reuelatio posita non magis, quām non posita conferret ad peccatum, ut ponimus.

De his tamen in tract. de scientiā Dei plura ⁷⁰ loco dicēda sunt. Quomodo autem ex hypothesi absolute impossibili duo contradictioni verificantur, sequaturque, aut non sequatur quidlibet *supradisp.* 11. tractatum est. His positis sit

Propositio 1.

Quā ratione de propositionibus categoricis, quoad oppositionem, connexionem, & aquivalentiam q. 2. philosophati sumus, eādem p̄orsus de hypotheticis purē coniunctiū ipsiis categoricis correspondentiis philosophandum est.

Ratio est clara. Quia obiecta categoriarum quae eadem sunt, atque hypotheticarum ipsiis correspondunt, dumtaxatque differunt penes diuersitatem status absoluti, & conditionati, ut habeant in utroque statu idem *esse*, aut *non esse*, siue existentiale, siue quiditatuum (id namque supponimus, dum loquimur de obiectis hypotheticarum corresponduntiū categoricis) ita non possunt non habere in utroque statu eandem oppositionem, connexionem, aut aquivalentiam, ut p̄p̄tū, quia nihil differunt realiter ab ipsorum *esse*, aut *non esse*, ut constat. Vnde propositiones ad illa obiecta terminata, talesque eorum enuntiantur *esse*, aut *non esse*, non possunt non eandem oppositionem, aut connexionem, aut aquivalentiam sortiri, siue terminantur ad illa, prout in statu conditionato, siue propter in statu ab soluto. Itaque, ut Petrum existere absolute, & Petrum non existere absolute, contradictionē opponuntur; ita Petrum existere sub quāvis datā hypothesi, & Petrum non existere sub eādem, contradictionē opponuntur. Et, ut, omnem hominem currere absolute, & nullum hominem currere absolute, contradictionē opponuntur: ita omnem hominem sub quāvis datā hypothesi currere, & sub eādem nullum hominem currere, contradictionē opponuntur. Et, ut, omnem hominem legere, & aliquem legere absolute, & nullum hominem legere absolute, contradictionē opponuntur: ita, omnem hominem legere sub quāvis hypothesi, & sub eādem legere aliquem, subalternantur. Pariterque de ceteris huiusmodi obiectis, deque propositionibus ad illa terminatis venit cendendum.

Quā, cum ita sint, accipe omnes propositiones categoricas *questione secunda*, commoratas, iūisque literis designatas, earumque singulis, siue singularum literis adice compendij causā literam H. quā denotet propositionem categoricam in hypotheticam ipsi correspondentem, atque adeò eisdem terminis habentem esse mutatam. Tum, ex toridem, quae resultat.

resultabunt, hypotheticis ita significatis compone totidem typos, tabulasque, atque sunt ibi categoriarum compositæ: habebisque Artem exhibentem oppositionem, connexionem, & aequivalentiamque hypotheticarum omnium purè coniunctuarum, atque adeò simplicium eodem modo demonstrabilem, ac illa categoricarum simplicium demonstrata est. Ut enim sequens quadratum harum quatuor hypotheticarum, exempli gratia. *Si omnis homo vocetur, omnis homo respondebit: si omnis homo vocetur, aliquis homo respondebit: si omnis homo vocetur, aliquis homo non respondebit: si omnis homo vocetur, nullus homo respondebit*, & omnium eandem formam habentium in quâcumque materiâ sub his litteris HA HI. HO. HE. subalternationem, subcontrariatem oppositionemque exhibet. Ita reliquarum omnium similia quadrata exhibentur. Prima namque propositione, & secunda subalternæ non mutuò sunt. Prima autem, & tertia, atque etiam secunda, & quarta contradictriae, ut constat ex dictis; indeque demonstrandum venit, ut de categoricis, quibus correspondent, est demonstratum q. 2. quartam, & tertiam subalternæ, sicut primam, & secundam: primamque, & quartam esse contrarias cum admissione medij, & consequenter subcontrarias secundam, & tertiam.

1	HA	HE	4
2	HI	HO	3

75 Quomodo autem tum istæ hypotheticæ, tum cæteræ omnes possibles aequivalentes reddi possint aut secus, ex dictis q. 2. propos. 5. & 10. colligendum est.

Propositio 2.

76 Ut propositiones hypotheticæ, de quibus *proposit. 1.* eandem categoriarum, quibus correspondent, oppositionem, connexionem, aut aequivalentiam fortiantur, sub eâdem omnes hypothese debent esse hypotheticæ.

Ratio generalis est: quia ut in statu absoluti diversa tempora, diversa loca, diversa subiecta, & alia huiusmodi diversi casus faciunt in ordine ad oppositionem, aut connexionem extemtum: quia, quod habet esse in uno tempore, aut loco, aut subiecto, potest non habere esse in alio, atque ita extrema opposita, aut connexa respectu ad idem tempus, aut spatium locale, aut subiectum; respectuè ad diversa possunt non esse opposita, aut connexa. Ita in statu conditionato diversæ hypotheses faciunt etiam casus diversos: quia, quod habet esse sub una hypothese, potest illud non habere sub alia, & consequenter extrema opposita, aut connexa sub una hypothese, sub diversis possunt non esse opposita, aut connexa. Hinc autem sequitur extrema, quæ quoad aliud esse ab solutè opponuntur, aut connectuntur, tametsi non possint nō etiam opponi, aut connexi quoad tale esse conditionate sub una, eâdemque hypothese, iuxta dicta *prop. 1.* eo quod sub una, eâdemque hypothese sic coniunguntur, ut eodem modo sub illâ quoad tale esse cōparantur conditionatè, ac comparatur absolute, sub diversis tamen hypotheses bene posse non opponi, aut connecti: quia sub diversis hypotheses quoad tale esse non coniunctæ, sed quasi separata ponuntur. Pariterque subinde, de extremitum aequivalentia, iuxta regulas in superioribus tra-

Pharus Scientiarum, Tom. II.

ditas, & in hâc q. *prop. 1.* indicatas, venit censendū.

Declaramus hâc per exempla. *Gratia, & peccatum* 77 *absolutè opponuntur respectuè ad idem subiectum, & idem tēpus: quia nō possunt existere absolute in eodē subiecto pro eodē tempore; atque ita hæ propositiones sunt opposita, simulque veræ proinde esse nō possunt: Petrus nunc habet peccatum: Petrus nunc habet gratia. Hinc autem necessariò sequitur, ut gratia, & peccatum respectu eiusdem subiecti, & temporis etiam conditionatè opponantur sub eâdem hypothesi; sub diuersis vero non ite: quia sub eâdem hypothesi nō possunt conditionatè existere in eodē subiecto pro eodē tempore: bene tamen sub diuersis, eo quod, si existent sub eâdem, coniungeretur quoad existentia in eodē subiecto pro eodē tempore quod eis repugnat: existentia vero sub diuersis non opus est, quod cōiungatur. Quod cæstis repugnanciæ, atque ita hæ propositiones sunt opposita, simulque veræ proinde esse nō possunt: si Petrus nunc pulsaretur cogitatione A, nunc habet peccatum: si Petrus nunc pulsaretur cogitatione A, nunc habet gratia: quia alioquin verificaretur fore, ut Petrus pulsatus nunc cogitatione A, habet simul nunc peccatum, & gratia: Quod repugnat. Hæ vero propositiones nō sunt opposita, atque adeò simul veræ esse possunt: si Petrus nunc pulsaretur cogitatione A, nunc habet peccatum: si Petrus nunc pulsaretur cogitatione B, nunc habet gratiam: Quia bene cōponitur in casu prioris hypothesi Petrus peccatum, atque idem amissum gratia. In casu vero posterioris non peccaturum, atque idem retentum gratiam.*

Pariter ratione peccatum, & carentia gratiæ respectuè 78 ad idem subiectum, & idem tēpus absolute connectuntur non mutuò: quia nequit peccatum existere in subiecto, in quo non sit pro eodem tempore carentia gratiæ; atq; ita hæ propositiones sunt non mutuò cōnexæ, veitatisque prioris subinde infert veritatem posterioris: Petrus nunc habet peccatum: Petrus nunc caret gratia. Hinc autem necessariò sequitur, ut peccatum, & carentia gratiæ respectu eiusdem subiecti, & temporis etiā conditionatè connectantur sub eâdem hypothesi; sub diuersis vero non ite: quia non potest peccatum existere conditionatè in subiecto, quin in eodē pro eodē tempore existat sub eâdem hypothesi carentia gratiæ; bene tamen, quin sub diuersis; atque ita hæ propositiones subalternæ sunt, primaque necessariò infert secundam: si Petrus nunc pulsaretur cogitatione A, nunc habet peccatum: si Petrus nunc pulsaretur cogitatione A, nunc caret peccatum: si Petrus nunc pulsaretur cogitatione B, nunc caret gratiam. Quia bene coherent in casu prioris hypothesi, Petrus peccatum, subindeque amissum gratia. In casu vero posteriori non peccaturum, subindeque retentum gratiam. Et consequenter, primam propositionem veram, secundam autem fallam esse. Ex quib; venit colligendum, quomodo de propositionum cōditionalium aequivalentiæ, iuxta regulas nuper cōmemoratas pariter impia sentiarum censendum est. Quo veritas nostræ propositionis per seipsum manet demonstrata, ampliusque etiam confirmata veritas præcedentis.

Propositio 3.

Quo pacto construenda sit Ars exhibēs oppositionem, & connexionem, aut etiā aequivalentiam inter propositiones simplices categoricas, & hypotheticas vicissim cōparatas reperiā, demonstratiū ostendere.

L 3 Suppono

Suppono: ut hactenus comparauiimus propositiones categoricas cum categoricis, & hypotheticas cum hypotheticis, quod attinet ad oppositionem, connexionem, & aequivalenciam; ita venire etiam comparandas categoricas cum hypotheticis, & hypotheticas cum categoricis. Deinde si suppono ex doctrinâ statuâ *disp. 10. q. 5. propos. 2.* omnem propositionem categoricam cum aliquâ propositione hypothetica, aut cum aliquibus connecti non mutuâ. Quia si ipso, quod est absolute verum, quidpiâ haberefse, non potest non verum fuisse conditione, ipsum tale esse habitur sub aliquâ hypothesi; non tamen vice versa. Quocirca, status rerum absolutus cum statu ipsarum conditionato sibi correspondente connexus est; sed non est conuerso. Vnde, omnis propositio categorica, sive ad statum rerum quidatuum, sive ad statum rerum existentialium pertinens connexa est non mutuâ cum omni hypotheticâ, quæ sub quâuis hypothesi absolute purificanda enuntiat idem ipsum conditione, quod categorica absolute. Eo enim ipso, quod duo quæpiam absolute sunt, aut non sunt, conditionate sunt verum de unoquoque fote, aut non fote sub hypothesi, quod alterum esset, aut non esset, sive talis conditionate veritas de conditione disparata, sive de non disparata fuerit, quod non interest ad rem, ut constat ex doctrinâ statuâ *suppositione terria.* Sic quia verum absolute est. *Homo est rationalis*, & *leo rugibilis*, conditionate quoque est verum, *si homo est rationalis, leo est rugibilis*, & est conuersio. Et quia absolute est verum, *Homo est rationalis*, & *risibilis*, conditionate quoque est verum: *si homo est rationalis, est risibilis*, & vice versa. Et quia absolute est verum *Petrus loquitur*, & *Paulus audit*, necnon: *Deus vocat Petrum*, & *Petrus responderet*. Præterea omnis propositio quidatua categorica cum aliquâ existentiali hypotheticâ est non mutuâ connexa, ut in his cernitur: *Homo est rationalis: si homo existit, erit rationalis*. Actio connectitur cum termino: *si existit actio, existet terminus*. Et in cætatis huiusmodi.

80 Hoc posito, sumatur quâuis propositio categorica ex omnibus recentiis *q. 2.* posita in primo angulo quadrati ponatur sub ipsâ in secundo quâuis ex hypotheticis, cum quibus illa non mutuâ connexa est. Deinde in aliis duobus angulis inverso ordine ponantur eaturum contradictiones, iuxta regulas in præcedentibus traditas assignatae ut cernitur in quadrato, sequenti.

1	A	HO	4
2	HA	O	3

Hac namque constructione supposita per demonstrationes factas in simili *q. 2.* venit pariter demonstrandum, HO, & O eodem modo esse subalternas, atque A, & HA: A verâ, & HO contrarias esse contrarietate admittente medium, & consequenter HA, & O subcontrarias esse.

81 Quo eodem pacto, & tabula generalis quadratum similium pro omnibus categoricis possibilibus effici posset: & quod expeditius est, vnicuique

categoricâ data cum hypothetica, cui contrarietur cum admissione medijs; tâ altera, cui subcontrarietur pro natâ occasione poterit designari: Omnis quippe categorica pro contraria habet modo dicto hypotheticam contradictionem hypotheticas sibi subalternas, & pro subcontraria hypotheticam subalternatam sue contradictionem, ut constat ex dictis.

Pro huiusmodi autem binariis propositionum mixtis, quarum altera categorica, & altera hypothetica est, non est quærenda aequivalens propria: quia status conditionatus, & absolutus, qua tales, non possunt inter se aquivalere propriâ: tamen interdum possunt mutuâ connexos esse ratione materialia, ut sunt status quidatius absolutus, & existentialis conditionatus; quando, tam propositio conditionata, quam absoluta eiusdem predicata, & subiecti connexionem necessariam subiecti cum prædicato p̄ se fert: quia, quod necessariâ subiecto conuenit illi. Sic se habent propositiones istæ: *Homo necessariâ est rationalis: si homo existit, necessariâ erit rationalis: Homo identificatur cum rationali: si homo existit identificabitur cum rationali, & similes.* Quomodo autem, quando duæ quâuis propositiones sunt mutuâ connexæ, contradictionia secundâ, & prima circa medium contraria sunt; contradictionia autem primâ, & secundâ non subcontraria; sed contraria item sunt circa medium, ex dictis *q. 2. propos. 12.* constat.

QVÆSTIO IV.

Quâ ratione propositiones complexæ opposita inter se sint, aut connexæ, aut aequivalentes.

82 Pro resolutione suppono primum: Omne ab intellectu iudicabile, atque adeo per propositionem enuntiabile, ad tria capita simplicia (ut modum eorum mixtiones omittantur) reduci. Aut enim est unum indivisum, atque determinatè sumptum; siue illud in se sit quid simplex, sive ex partibus compositum quoquo modo. Aut sunt plura divisi, sive distributi, atque determinantè sumptum. Aut est unum ex pluribus sumptum vagè, seu (quod in idem recidit) plura sumpta disiunctivè, sive sub distinctione. Aliud enim genus obiecti ad aliquod ex his tribus non pertinens excogitabile non est, ut cuique considerant innotescit, constatque ex dictis à nobis *supr. disp. 2. q. 3. confess. 4.* Ob id omnis propositio simplex ad singularem correspondentem primo, & vniuersalem correspondentem secundo, & particularē correspondentem tertio reductus, ut *supr. q. 1. statuimus.*

Suppono Secundum: propositionem complexam copulatiuam eam esse, quæ ex pluribus simplicibus seu categoricis, seu hypotheticis per particulam & aut aequivalentem copulatiuam coalescit. Complexam autem disiunctivam quæ coalescit ex pluribus disiunctis per particulam vel, aut similem, ut dicimus etiam est, exemplisque explicatum *q. 1.*

Suppono tertium: complexam copulatiuam, quæ simplici vniuersali aequivalens enuntiante sub uno conceptu confusè eadem extrema, quæ illa sub pluribus enuntiat distinctè. Est certum: quia perinde est de omnibus, & singulis hominibus distinctè numeratis assertere: *Hic homo loquitur*, & *hic homo loquitur*. & *hic homo loquitur*.

Disp. XIX. De Propositionibus. Quæst. IV. 127

- et, &c. ac afferere de eisdem confusè: *Omnis homo loquitur*, ut est notissimum. Ratio est in promtu: quia ut simplex vniuersalis enuntiat plura distributiæ, atque determinatè sumpta, ita etiam complexa copulatiæ enuntiat plura distributiæ, atque determinatè sumpta: Ergo, quando enuntiata ambarum sunt propositio eadem, non possunt non esse ambaæ aequivalentes quoad sensum. Quod enim altera confusa, & altera distinctè illa enuntiat, nequit variare ipsam sensum, vt notissimum est.
- 86 Suppono quartæ, complexam disiunctiæ, quæ talem, simplici particulari aequivalere enuntianti sub uno conceptu confusè id ipsum, quod illa enuntiat sub pluribus distinctè. Esteriam certum: quia perinde est dicere distinctè discurrendo per omnes homines *Hic homo loquitur, vel hic homo loquitur, vel hic homo loquitur, &c.* ac dicere respectuè ad eisdem: *Alius homo loquitur, ut etiam notissimum est.* Etenim, ut simplex particularis enuntiat unum ex pluribus vagè, seu disiunctiæ, ita complexa disiunctiæ enuntiat unum ex pluribus vagè, seu disiunctiæ, nisi, quod prima confusè, secunda verò distinctè per plura vagantur, siue adiunguntur: Ergo quando talia plura sunt propositio eadem, non possunt non ambaæ quoad sensum aequivalentes esse.
- 87 Suppono quintæ: complexam copulatiæ, aut purè copulatiæ, aut mixtam cum disiunctiæ esse posse. Similiterque complexam disiunctiæ, aut purè disiunctiæ, aut mixtam cum copulatiæ posse esse. Erit copulatiæ pura, quæ neque ullam particulari disiunctiæ, neque ullum terminum vagum, seu disiunctum, disiunctiæ suppositum continet in se. Erit purè disiunctiæ, quæ neque ullam particulari coniunctiæ, neque ullum terminum non disiunctum, siue determinatè suppositum in se continet. Mixta autem ex virtuteque erit, vel ex aliqua, aut aliquibus particulari coniunctiis, & simul ex aliqua, aut aliquibus disiunctiis, vel ex aliquo, aut aliquibus terminis vagis, siue disiunctis, & simul ex aliquo, aut aliquibus determinatis, & non disiunctis composta sit. Vnde, mixta in duas classes sunt dividenda. Aliæ sunt mixtaæ ex copulatiæ, & disiunctiæ formaliter, nimirum, quæ aliquam particulari coniunctiæ, & aliquam item disiunctiæ habent. Aliæ verò sunt mixtaæ ex copulatiæ, & disiunctiæ tantum aequivalenter. Videlicet, quæ cum, aut solum coniunctiæ, aut solum disiunctiæ habeant particulari, proindeque formaliter copulatiæ tantum, aut disiunctiæ tantum sunt: constant tamen ex aliquo, aut aliquibus terminis disiunctis, & simul ex aliquo, aut aliquibus non disiunctis. Exempla vniuersa erunt obvia. Ob id ea omitto.
- 88 Suppono sextæ: Omnem omnino propositionem complexam, cuiusvis ea genetis sit, ad copulatiæ, & disiunctiæ, seu mixtas reduci, aliquæ earum aequivalere: quia nulla est excogitabilis, quæ non enuntiat, aut plura determinatæ, & divisiæ, siue distributiæ: quo casu erit re ipsa copulatiæ, aut plura sub disiunctione, siue disiunctiæ: quo casu erit disiunctiæ: alius enim genus enuntiandi plura non est, vt constat ex dictis. Sic casus hæc: *Quia ignis existit existit calor copulatiæ re ipsa est, siue ei aequivalens, quia tria enuntiat divisum, & determinatæ, nempe ignem existere, & calorem existere, & ignem esse causam ca-*
- lotis; idemque est de aliis huiusmodi. Sic etiam hæc rationalis. *Existit ignis: ergo existit calor: copulatiæ re ipsa est, siue ei aequivalens: quia tria enuntiat divisum, & determinatæ; scilicet, existere ignem, existere calorem, & ignem cum calore connexum esse.* Tantumdemque venit dicendum de reliquis similibus. Sic denique aliaæ complexaæ *sæpè quæst. I. numero 4. commemorata ad copulatiæ reducuntur ob eandem rationem.* Aliæaque excogitari poterunt, quæ reducantur ad disiunctiæ.
- Vnde suppono septimæ, quidquid in sequentiibus dixerimus de complexis, copulatiis & disiunctiis, pariter intelligendum venire de omnibus omnino alius propositionibus complexis, cuiusvis generis illæ sint. Oportet tamen utramquamque imprimis exponere, expositioneque transformare in eam copulatiæ, aut disiunctiæ, ad quam reducitur, ut ita transformatae clarius, faciliusque copulatiæ, aut disiunctiæ doctrinæ applicetur.
- Octavo denique suppono: complexas copulatiæ, & disiunctiæ, ex quibusvis simplicibus commemoratis *quæst. 2. & 3.* compositas per ipsas litteras, quibus simplices ibi à nobis sunt designatae, deinceps compendijs, causâ esse pariter designandas, additâ, interpositaque, aut particula coniunctiæ *et*, aut particula disiunctiæ *vel* in hunc modum *A & E* significat complexam copulatiæ ex duabus vniuersalibus categoriis primâ affirmatiâ, & secundâ negatiâ compositionem: *I, vel I. vel I.* disiunctiæ ex tribus particularibus affirmatiis: *HA, & I, vel V* mixtam ex primâ vniuersali hypotheticâ, & secundâ particulari tertiaque singulari categoriis affirmatiis. Similiterque in ceteris. His positis. Sit,

Propositio I.

DATA quævis propositione, aut purè copulatiæ, aut purè disiunctiæ, aut mixta illius contradictionem assignare.

Sumuntur, iuxta regulas traditas *quæst. 2. & 3.* contradictionæ omnium simplicium propositionum, ex quibus complexa data composta est, dispositæque eodem ordine iungantur, aut disiungantur, mutata ubique in disiunctiæ particula coniunctiæ reperta in data, & vice versa, disiunctiæ in coniunctiæ. Complexa enim, quæ resultabit, erit contradictione data. e.g. huiusdatæ *A, & E* contradictione est hec *O, vel I. & huius data, I, vel I, vel I.* hec *E, & E, & E.* & huius *HA, & I* vel *V*, hec *HO, vel E, & Vn.* Et in ceteris pariter.

Quod ostenditur primò. Quia simplex vniuersalis, & simplex particularis, quatum prima, aut affirmat determinatæ, & distributiæ eadem obiecta, quæ negat secunda vagè, seu disiunctiæ, aut negat pariter eadem, quæ affirmat pariter secunda, contradictione opponuntur, ut constat ex doctrinâ statu *quæst. 2.* Ied complexa copulatiæ, & complexa disiunctiæ simplici vniuersali, & simplici particulari aequivalent, iuxta suppositionem tertiam, & quartam. Ergo quando altera affirmat determinatæ, & distributiæ eadem obiecta, quæ negat altera vagè, seu disiunctiæ, vel vice versa, ut se habent in casu nostræ propositionis, contradictione opponantur necesse est. Affirmare autem, aut negare alteram determinatæ,

& distributinè eadem obiecta, quæ negat, aut affirmat altera vagè, seu disiunctiù, in casu nostræ propositionis est manifestum; quia, quæ particula coniunctiua determinatè distribuit in vna, particula disiunctiua vagè disiungit in altera. Idemque præstant aliae particulae, que faciunt, ut singulæ simplices vnius singulis simplicibus alterius contradictoriè opponantur, iuxta regulas pro eis datas dicta quæst. 2.

93 Secundò ostenditur. Quia sicut simplici vniuersali altera vniuersalis simplex, aut singularis contenta in illâ contrariè tantum opponi possunt, relinquiturque subinde, ut sola particularis possit ei opponi contradictoriè, iuxta dicta in eadem quæst. 2. Ita complexa copulatiua altera complexa copulatiua, aut aliqua pars eius determinata contrariè tantum possunt opponi, solaque proinde disiunctiua potest illi opponi contradictoriè, & è conuerso, prout nostra propositio fert. Quia sicut se habent ad simplicem vniuersalem altera simplex vniuersalis, & singularis in eâ contenta; ita se habent ad complexam copulatiuam altera complexa copulatiua, & pars determinata eius, ut ex se, & ex dictis satis est notum. Complexam autem disiunctiuan ad complexam copulatiuam se habere, sicut se habet simplex particularis ad simplicem vniuersalem, & vice versa, iam constat ex dictis.

94 Itaque in doctrina huius propositionis omnes Logici re ipsâ conspirant. Addunt tamen plerique vniuersiisque propositioni complexa datæ, seu copulatiua seu disiunctiua per præpositam negationem non infinitatem, sed negantem contradic. Quod verum est, quatenus composita ex data, & ex negatione præposita æquivalens est contradictoriæ, quam nos ipsius data assignauimus: quæ certè magis formalis, magisque ex arte est contradictria eius. Sic huius copulatiua: Petrus legit, & Paulus audit, etenim hæc: Non Petrus legit, & Paulus audit contradictria est, quatenus facit hunc sensum: Non sunt coniuncta re verâ hæc duo; sed alterum sicut eorum deest, atque ita huic æquivaler: Petrus non legit, vel Paulus non audit, quæ est illius contradictria legitima iuxta regulam à nobis traditam. Similiter huius disiunctiua: Petrus legit, vel Paulus scribit, etenim hæc: Non Petrus legit, vel Paulus scribit contradictria est, quatenus facit hunc sensum: Neutrum horum duorum re verâ datur, atque adeò huic legitimæ illius contradictria iuxta regulam nostram æquivaler: Nec Petrus legit, nec Paulus scribit. Et in cæteris pariter.

Propositio 2.

95 Propositio complexa copulatiua, qua talis, cum singulis simplicibus, quas coniungit tum determinatè, tum vagè seu disiunctiù sumptis, arque adeò cum complexa disiunctiù ex eis coalescente; necnon cum ipsarum subalternatis, iuxta regulas subalternarum traditas quæst. 2. & 3. connexa est non mutuò. Et consequenter cum complexis tum copulatiuis, tum disiunctiuis coalescentibus ex ciuimodi subalternatis comparatis tum inter se, tum cum ipsis simplicibus, quibus subalternantur, sumptis seorsim. Ac tandem, cum omnibus disiunctiuis coalescentibus ex aliqua ex prædictis, & ex quibusvis aliis propositionibus possibilibus vndeconque desumptis. Complexa

verò disiunctiua, quæ talis, cum singulis simplicibus, quas disiungit, seorsim, determinatèque connexa non est: atque adeò neque cum eorum subalternatis, si quas habuerint, sumptis similiter; bene tamen cum eorum disiunctis, seu cum complexis disiunctiuis ex eis coalescentibus, tum inter se comparatis, tum cum simplicibus ipsis, quibus subalternantur, sumptis seorsim: necnon cum omnibus disiunctiuis coalescentibus ex aliquo ex disiunctis prædictis, & ex quibusvis aliis propositionibus possibilibus vndeconque desumptis.

Octo partes haber hæc propositio, & omnes certissimas. Prima inde constat primo: quia propositio complexa copulatiua comparatione ciuivis simplicis eorum, quas coniungit, ut totum comparatione sua pars se habet, ut est notissimum. Constat autem, totum cum quavis suorum partium sive determinatè, sive vagè considerata non mutuò connecti: complexa ergo copulatiua cum quavis dictarum simplicium tum determinatè, tum vagè, seu disiunctiù sumpta non mutuò est connexa. Secundò: quia complexa copulatiua perinde se habet ad vnamquamque simplicem, ex quâ componitur, sumptam determinatè, & ad eorum aliquam sumptam vagè, ac se habet simplex vniuersalis ad singulari, & ad particulari contentam in se; ut ex dictis in præcedentibus liquidum est; sed vniuersalis simplex cum singulari, & particuliari in se contentis non mutuò est connexa. ut ex se, & ex statutis quæst. 2. est notissimum: ergo complexa copulatiua cum quavis eorum, ex quibus componitur, aut determinatè, aut vagè sumpta non mutuò connexa est. Vnde etiam constat, quando complexa copulatiua, quâ talis, plures, quâm duas simplices in se continet, cum quavis alia copulatiua in se contentâ, composita que ex illis codem modo connexam esse.

Hinc secunda, & tertia pars propositionis manifeste sequuntur. Cum enim simplices componentes copulatiuam cum suis subalternatis sint connexa non mutuò (eas enim illarum subalternatas nunc dicimus, quæ ipsarum non mutuam terminant connexionem) non potest copulatiua ipsa cum talibus simplicibus connexa non mutuò cum ipsarum subalternatis mediare non connecti simiter. Et quoniam quodvis coniunctum, quodvisque disiunctum eiusmodi subalternarum nequit non esse similiter, subalternatum coniuncto dictarum simplicium, quibus illæ sunt seorsim subalternæ, ut est notissimum: consequens est, ut copulatiua consistens in tali simplicium coniuncto, cum talibus subalternarum coniunctis, disiunctisque, hoc est, cum copulatiuis, ac disiunctiuis ex eis coalescentibus similiter connexa sit. Vnde tandem patet, copulatiuam ipsam similiter esse conexam cum copulatiuis, & disiunctiuis coalescentibus ex vna simplicium, quas in se continet, & ex subalternatis alterius.

Quarta denique propositionis pars, adhuc de copulatiua agens, eaque valde noranda, inde ostenditur. Quia quævis omnino propriezatum cum disiuncto ex ipsâ; & alia quævis coalescente est non mutuo connexa. Ob id enim valet bene: Petrus legit: ergo Petrus legit, vel Paulus currit: sed non è conuerso. Ob id etiam propositio singularis cum particuliari vaganti per omnia singuluria sui generis est non mutuò connexa. Ratio autem est clara: quia ad veritatem disiuncti, seu disiunctiua propositionis sufficit veritas vnius ex extre-

Disp. XIX. De propositionibus. Quæst. IV. 129

mis eius, non tamen est conuerso. Ut enim verum sit, Petrum, vel Paulum existere, fat est esse verum, Petrum existere; non tamen est contraria: quia potest esse verum, Petrum, vel Paulum existere, Petrus non existere; ut est notum. Itaque ex veritate unius ex extremis propositionis disjunctiæ inferri non mutuò veritatem ipsius disjunctiæ arque adeò quodammodo extremonum disjunctiæ non mutuò cum disjunctiæ ipsa connexionem esse indubitabile est. Vnde consequenter sequitur, quicquid cum tali extremo non mutuò connectitur, & cum ipsa disjunctiæ non mutuò connectiæ medietæ; atqua adeò, copulatiuam, de qua tractamus, cum omnibus disjunctiæ coalescentibus tum ex ipsa, tum ex unaquaque praedictatum, cum quibus ea non mutuò connecta est, & ex quibusuis alius vnde cumque tractis propositionibus non mutuò connectam esse. Quod erat ostendendum. Ex quâ doctrinâ inferimus postmodum, omnem propositionem infinitas subalternatas, & consequenter infinitas contrarias, arque etiam subcontrarias habere. Quod est mirabile.

90 Iam, quinta pars propositionis, agens de disjunctiâ inde ostenditur. Primo: quia complexa disjunctiâ, quâ talis, propriè non se gerit ut totum comparatione extremonum sua disjunctiæ. Cùm eò tendat enuntiatio eius ut adstruat unicum tantum eorum, quodcumque illud sit; non vero, ut adstruat plura, vel omnia, sicut copulatiuam, nullumque subinde titulum habet ad hoc, ut cum talibus extremonib[us] seorsim, ac determinate sumptis, sive cum eorum aliquo connectatur. Secundo: quia simplex particularis, cui complexa disjunctiâ æquivaleret, iuxta s[ic] p[ro]p[ri]etatem, cum nulla eorum, quas disiungit, sumpta seorsim, connecta est. Ob idque, quando nullum habet terminum non disjunctum, sive non vagum, ut cuenit, quando est de praedicto communis non distributo, nullam subalternatam habet, ut ex subalternatam simplicium doctrinâ quæst. 2. comperrum est: Ergo tantumdem est dicendum de ipsa complexâ disjunctiâ compertâ cum extremonis sua disjunctiæ.

91 Vnde etiam patet, complexam disjunctiæ neque cum subalternatis suorum extremonum seorsim, & determinate sumptis connectam esse. Quæ pars erat sexta propositionis. Quod tamen cum disjunctiæ eorum, sive cum complexis disjunctiæ ex eis coalescentibus connecta sit quæ erat pars seprima, est manifestum. Quia hoc ipso quod singula extrema complexæ disjunctiæ cum singulis suis subalternatis connecta sunt, non potest non talium extremonum disjunctum, in quo consistit ipsa complexa disjunctiæ cum talium subalternatarum disjunctiæ, hoc est, cum complexis disjunctiæ ex eis coalescentibus connectu[m]esse. Manifestum quippe est, si A nequit existere sine C, & B nequit existere sine D, quod nequeat esse verum, existere A, vel B, quin sit quoquo verum, existere C, vel D. Ex quo etiam appareat, similiter esse connectam dictam complexam disjunctiæ cum disjunctiæ resultantibus ex una eorum simplicium, ex quibus ea constat, & ex subalternatis alterius.

92 Octaua autem. & ultima propositionis pars affirmans, disjunctiæ, de quâ nunc agimus, connectam esse non mutuò cum omnibus disjunctiæ coalescentibus, tum ex ipsa, tum ex quâuis praedictatum, cum quibus ea connectitur, &

ex quibusuis aliis propositionibus possibilibus vnde cumque desumpsi, per dicta circa partem quartam manet probata. Appellabo autem deinceps distinctionis gratia semiextrinsecas comparatione propositionis, cuius connexionem non mutuam terminant, omnes ea disjunctiæ, quæ in ipsa quoad omnia sua extrema non continentur. Cæteris vero, quæ continentur, intrinsecas.

Propositio 3.

Cuomodo ars exhibens omnes contradictorias, 93 contrarias, subalternas, & subcontrarias quarumvis omnino propositionum complexatum sit construenda, demonstratiæ ostendere.

Suntant in primis 18 propositiones categoricæ simplices, de quibus quæst. 1. & 2. scilicet ex illis omnibus combinationibus, seu collectionibus possibilibus absque positione, & repetitione, iuxta regulas tradendas disp. 29. dabunt binarios 153. ternarios 816. quaternarios 3060, &c. ita ut omnes collectiones à binario usque ad octodentarium sint 262 143. & ex binariis quidem sint 153 complexas copulatiuas, particula & interposita totidemque disjunctiæ, interposita particula vel. Ex reliquis vero collectionibus, nempe 262 143. sicut per solam particulam & repetitam totidem copulatiuas; per solamque particulam vel repetitam totidem disjunctiæ; per mixtionem autem ambarum particularum totidem mixtas. Eruntque propositiones complexæ, quæ resulcent, copulatiuas quidem formales 262 143. & totidem disjunctiæ formaliter; mixta autem formaliter totidem, atque ita omnes 786429.

His ita factis, iungantur huic numero propositionum complexatum ex predictis 18 simplicibus possibilibus ipse 18 simplices, ex numeroque resultati, nempe 786447. h[ab]ent omnes binarii possibilis, qui iuxta combinationum regulas tradendas disp. 29. citata sunt 309249048681. Ex quibus reiciendi sunt 153 binarij simplicium, de quibus iam dictum est quæst. 2. Reliqui autem, qui, aut viri, que, aut alteram sicutem complexam habent, examinandi sunt ligillatio[n]is (ponamus nunc, id est mortaliter, practicèque possibile, de quo postea) & reiectis disparatis, in quibus neutra propositionum cum altera connecta, aut opposita est, qui ferè quarta eorum pars est iuxta propositionem, quam habuerunt binarij propositionum simplicium, de quibus quæst. 2. Ex reliquis subalternarum medietas accipienda est, qui erant ferè 115968393268. totidemque sunt ex illis construenda quadra, uti construximus quæst. 2. ex binariis subalternatum simplicium, ita ut in primo vieniusque quadratianguli quo ordine ibi sunt numerati, ponatur subalternans, & in secundo subalternata, & in tertio contradictria subalternans, & in quarta contradictria subalternata. Quo fieri, ut iuxta demonstrationes traditas in unoquoque quadrato, propositiones quarti, & tertij anguli eodem modo sint subalternæ, ac propositiones primi, & secundi: propositiones autem primi, & quarti contraria sunt contrarie, admittente medium, & propositiones secundi, & tertij subcontraria. Quo pacto construta erit Ars constans dicto numero quadratorum, exhibensque ex omnibus binariis possibilibus propositionum complexatum, quæ ex 18 simplicibus assumptis componi possunt, tum in-

ter se, tum cum ipsis simplicibus comparatarum, quoniam subalternarum, quoniam contrariarum, & quoniam subcontrariarum sunt. Pariterque ex medietate binariorum disparatarum, qui fuerant reiecti, rotidem componi possunt quadrata, quæ ostendant cæteros binarios disparatarum quoad connexionem, quoad contrarietatem, & quoad subcontrarietatem, vii question. 2. citata pro binario disparatarum simplicium factum à nobis est.

95 Quo eodem pæto venit construenda Ars exhibens omnes binarios possibiles complexarum tum subalternarum, tum contrariarum, tum subcontrariarum, tum disparatarum quoad hæc tria ac deinde contradiectoriarum, quæ ex 18 propositionibus hypotheticis simplicibus correspondentibus dictis 18 categoricis, iuxta dicta q. 3. effici possunt. Tum Ars utramque comprehendens præstans idem circa binarios complexarum, quæ ex dictis 18 categoricis, & 18 hypotheticis simul simpliciis possunt componi. Qui in numeri propemodum sunt, ut ex dictis colligere est.

96 Et hæc quidem dicta tantum sunt de complexis resultantibus ex combinacione simplicium simpliciore, facta videlicet independenter ab eorum positione, & repetitione. Quia tamen complexæ à varietate non solum natura, sed insuper positionis, atque repetitionis suatum simplicium possunt sortiri varietatem, diuersa quippe est hæc complexa A, & E ab hæc E, & A, & hæc ab ambabus A, & A, si combinatio cuiuslibet prædictorum numerorum simplicium cum positione, & repetitione fiat, iuxta regulas huius generis combinacionis *disputation*. 29. tradendas, incomparabiliter maior resultabit multitudine complexarum pro materia constiuentium Arrium modo explicato. Si enim ex 23. litteris Alphabeti isto combinacionis genere combinatis omnia vocabula diuersa omnium linguarum totius Vniuersitatis compoununtur; insuperque incomparabiliter plura possent componi. Quot componentur propositiones complexæ ex 36. simplicibus combinatis eodem modo? Semper tamen multitudine complexarum resultantium, tametsi immanis, numerus quidam finitus erit, dummodò numerus simplicium componentium vnamquamque complexam non excedat numerum assumptarum pro facienda combinacione, ut innotescet ex dicendis *disputat. oitata*.

97 Cæterum: quia natura propositionis complexæ necandè sibi taxat numerum simplicium, ex quibus componenda sit, quia data quævis, alia ex pluribus simplicibus composita dari potest. Hinc nascitur, ut propositiones complexæ possibles ex quouis numero simplicium cum repetitione componenda, absolute sint infinitæ. Aliud autem, sumptù diuersitate à materia, non solum complexæ, sed simplices etiam propositiones infinitæ sunt, cuiusvis illæ formæ sint, hoc est, siue sint vniuersales, siue particulares, siue singulares, &c. quia obiecta enuntiabilia, siue vniuersaliter, siue particolariter, siue singulariter, &c. absolute sunt infiniti, cum sint omnia entia tum aliquando existentia, tum purè possibilia, tum impossibilia. Vnde etiam sequitur binarios diuersos possibles tam simplicium, quam complexarum propo-

sitionum, quorum extrema aut contradiectoria, aut contraria, aut subalternaria, aut subcontraria, aut disparata sunt inter se, infinitos esse absurda.

Indò, quod mirabilis est, nulla est propositionis, siue simplex, siue complexa, quæ non habet infinitas infinitas subalternatas, cum quibus non mutuò conexa est. Tales enim sunt disjunctiæ tum ex ipsam, tum ex quâvis subalternata eius, & ex infinitis aliis possibilibus coalescentibus iuxta doctrinam demonstratam *proposit. 2*. Et quoniam iuxta demonstrationem sæpe in superioribus factam contradictoria subalternata contraria est subalternantis; & contradictoria subalternantis subcontraria est subalternata, conficitur, nullam esse omnino propositionem, quæ non habeat item infinitas infinitas contrarias, & cuius contradictoria non habet infinitas infinitas subcontrarias, cum tamen vnaque vnicam dumtaxat habet contradictoriam, ut *supradictum q. 2* agendo de simplicibus probatum est, probationem tamen, quæ generalis est etiam pro complexis.

Vnde obiter hoc valde notandum collige documentum. Datâ quâvis omnino propositione in omni scientiâ humâna, in promptu est adhuc inferre ex illâ quæcumque voluerit ex infinitis infinitis, quas illa habet subalternatas, illationes affirmativa, atque etiam quæcumque voluerit ex infinitis infinitis, quas illa habet contrarias, illatione negatiuâ. Id enim pro libito præstare poterit, faciendo pro libito comparationem cum aliis quibuslibet propositionibus cogitabilibus.

Quæ omnia, cum ita sint, colligo primo: ab 12 solute esse nobis impossibilem Arrium singillatim exhibentem omnium propositionum complexarum possibilium vnde uniuscunq; diuersarum oppositionem, & connexionem; quia sunt, ut vidimus, infinitæ. Impossibilis autem est, saltem humanus Ars de formâ materiæ infinitæ, ut constat. Ex reliquis autem Artibus indicatis plerique impossibile sunt: quia hæc carum materia sit aliquæ multitudine complexarum finita ab aliquâ ex combinacionibus etiam indicatis oriunda, tamen ingenio tamen illa est, ut omnium binarios sigillatum examine, moraliter nobis sit impossibile. Quamvis autem vnam, aut alteram ex brevioribus, confectis tabulis, construere possibile esset, adhuc tamen id plus laboris, & prolixitatis, quam vellebit habet. Ob id omnes omittimus. Satis enim est, tum ostendisse, quo pacto illæ constriui possunt, tum normæ, exèplicque causâ subiectam proponere tabulam quadratorum exhibentem binarios contrariarum, subcontrariarum, & subalternatarum, qui iuxta demonstrationes sæpe in præcedentibus factas, resulstant ex binariis compositis ex solâ complexâ copulatiuâ A & E, & ex eius subalternatis cum simplicibus, tum copulatiuâ, tum disjunctiâ ipsi intrinsecis, hoc est, contentis in illâ, quod omnia sua extrema, iuxta phrasim supradictam *proposit. 2*, sub finem. Pro binariis enim ex illa, & ex omnibus eius subalternatis disjunctiâ semiextinctiâ tabulam quadratorum conficere, præterquam quod esset valde prolixum, & superfluum, non solum mortaliter, sed absolute est impossibile: quia sunt illi infiniti, ut constat ex dictis. Tabula autem est, ut sequitur.

Tabula exhibens subalternatas intrinsecas, atque contrarias
vnius propositionis complexæ A & E una cum subal-
ternantibus, & subcontrariis correspondentibus
illis contradictionia eius.

101

A & E	Vn	A & E	E	A & E	A
V	O vel I	I	O	O	O vel I
A & E	V	A & E	I	A & E	I
Vn	O vel I	tE	O vel I	tVn	O vel I
A & E	tA	A & E	dI	A & E	dV
tO	O vel I	dE	O vel I	dVn	O vel I
A & E	dA	A & E	O vel A	A & E	O vel V
dO	O vel I	A & O	O vel I	A & Vn	O vel I
A & E	O vel tI	A & E	O vel tV	A & E	O vel tA
A & tE	O vel I	A & tVn	O vel I	A & tO	O vel I

A & E

A & E	O vel dI	A & E	O vel dV	A & E	O vel dA
A & dE	O vel I	A & dVn	O vel I	A & dO	O vel I
A & E	Vn vel I	A & E	Vn vel A	A & E	Vn vel V
V & E	O vel I	V & O	O vel I	V & Vn	O vel O
A & E	Vn vel tI	A & E	Vn vel tV	A & E	Vn vel tA
V & tE	O vel I	V & tVn	O vel I	V & tO	O vel I
A & E	Vn vel dI	A & E	Vn vel dV	A & E	Vn vel dA
V & dE	O vel I	V & dVn	O vel I	V & dO	O vel I
A & E	Evel I	A & E	Evel A	A & E	E vel V
I & E	O vel I	I & O	O vel I	I & Vn	O vel I
A & E	E vel tI	A & E	E vel tV	A & E	E vel tA
I & tE	Ovel I	I & tVn	Ovel I	I & tO	Ovel I
					A & E

Disp. XIX. De propositionibus. Quæst. IV. 133

A & E	E vel dI	A & E	E vel dV	A & E	E vel dA
I & dE	O vel I	I & dVn	O vel I	I & dO	O vel I
A & E	O & I	A & E	O & A	A & E	O & V
A vel E	O vel I	A vel O	O vel I	A vel Vn	O vel I
A & E	O & tI	A & E	O & tV	A & E	O & tA
A vel tE	O vel I	A vel tVn	O vel I	A vel tO	O vel I
A & E	O & dI	A & E	O & dV	A & E	O & dA
A vel dE	O vel I	A vel dVn	O vel I	A vel dO	O vel I
A & E	Vn & I	A & E	Vn & A	A & E	Vn & V
V vel E	O vel I	V vel O	O vel I	V vel Vn	O vel I
A & E	Vn & tI	A & E	Vn & tV	A & E	Vn & tA
V vel tE	O vel I	V vel tVn	O vel I	V vel tO	O vel I

Pharus, Scientiarum Tom. II.

M A & E

A & E	Vn & dI	A & E	Vn & dV	A & E	Vn & dA
V vel dE	O vel I	V vel dVn	O vel I	V vel dO	O vel I
A & E	E & I	A & E	E & A	A & E	E & V
I vel E	O vel I	I vel O	O vel I	I vel Vn	O vel I
A & E	E & rI	A & E	E & rV	A & E	E & A
I vel tE	O vel I	I vel tVn	O vel I	I vel tO	O vel I
A & E	E & dI	A & E	E & dV	A & E	E & dA
I vel dE	O vel I	I vel dVn	O vel I	I vel dO	O vel I

Vbi vides unam propositionem complexam copulatiuam A & E subalternatas intrinsecas habere, cum quibus non mutuo connectitur, 63. & consequenter totidem contrarias contrarietate admittente medium. Contradictoriam autem eius O vel I subalternantes habere, quarum non mutua terminat, connexionem, etiam 63. & totidem subcontrarias illis correspondentes. Et eas quidem omnes ex numero tantum 18. categoriarum simplicium desumprias esse: ex numero enim tum earundem, tum hypotheticarum simplicium multo plures assumi possent.

Porro, complexam copulatinam A, & E subalternatam habere subalternatione non mutua unamquamque earum propositionum, quas sub se habet in omnibus quadratis propositis, tum ex doctrina subalternarum tradita q. 2. tum ex proposit. 2. huius questionis est manifestum, ut cuique consideranti patet. Supposita autem assignatione propositionum iis duabus contradictiis, quae in aliis duobus angulis cuiusque quadrati inueniuntur sunt posita, quam esse legitimam constat ex dictis tum q. 2. tum in praesente proposit. 1. supposito item distinctionis gratia, quod in vnc-

quoque quadrato ipsa copulativa A & E prima dicatur; secunda autem eius subalternata, & tercia, quae contradicit primam; quarta vero, que contradicit secundam. Per demonstrationes factas in simili q. 2. ad remque in praesenti applicandas, facile quicunque demonstrabit, in unoquoque quadratorum propositorum quartam, & tertiam perinde ac primam, & secundam subalternas esse: primam autem, & quartam esse contrarias contrarietate admissente medium, atque adeo posse esse simul falsas, et si non possint esse simul verae: secundam deinde, & tertiam esse subcontrarias, ita, ut possint esse simul verae; non vero simul falsae.

Propositio 4.

De aequivalentiis complexarum perinde ac de aequivalentiis simplicium, quibus ipsae aequivalent, censendum est.

Atque ita dicendum primò, complexas contradictorias, quæcunque illæ sint, per praesitram alteri earum negationem aequivalentes reddi. Hæc enim regula omnibus contradictoriis communis est, iuxta dicta q. 2. proposit. 5. & 10.

Secundò

Disp. XIX. De propositionibus. Quæst. IV. 135

104 Secundo dicendum, complexas contrarias, quædo amba sunt copulatiæ, compositæ que ex eisdem simplicibus per negationem propositam subiectis simplicium, positamque subinde immediatè ante ipsarum verbum æquivalentes reddi: quia hoc parato redduntur æquivalentes vniuersales simplices contrariæ, quibus illæ æquivalent, iuxta doctrinam statutam q. 2 propos. 5. & 10. citato. Dico autem, quando amba sunt copulatiæ: quia quando non sunt, ut sapè fit, per negationem postpositam modo dicto æquivalentes non redduntur; sicut nec simplices, quibus æquivalent, prout dicta propos. 10 statutum est. Dico etiam, quando ex eisdem simplicibus compositæ sunt: quia, quando sunt compositæ ex diuersis, ut sapè etiam fit, etiæ amba sunt copulatiæ, atque adeo aliquibus vniuersalibus simplicibus æquivalentes; sed non iis quæ per postpositam negationem æquivalentes sunt, quales dumtaxat sunt vniuersales æquales de codem subiecto, & predicato, iuxta dicta propositionibus citatis.

105 Vnde, pro subalternis complexis dicendum tertio, eas tunc solum per antepositam, postpositamque modo dicto negationem æquivalentes reddi, quando altera vniuersali simplici, & altera particuliæ simplici contenta in illa (pro quibus solum hæc regula valeret, ut vidimus loco citato), æquivalentes sunt; Non vero, quando aliter se habent, ut plerumque fit, alisque subinde simplicibus subalternis aliquo modo æquivalent. Pro quibus non valeret dicta regula, iuxta dicta propos. 10. sapè citata.

106 Tandem, dicendum subcontrariæ complexas tunc solum, per postpositam negationem modo dicto æquivalentes fieri, quando particuliæ simplicibus subcontrariis, pro quibus item dumtaxat valeret hæc regula, ut dictum etiam loco citato, fuerint æquivalentes; secundum in aliis casibus. In quibus omnibus minutius explicandis non oportet morari.

Consecutaria præcedentis doctrinæ.

Consecutarium 1.

107 Quoniam in omni syllogismo legitimo ex cogibili antecedens cum consequente connexum est, ut ex sapè dictis in superioribus, dicendumque in sequentibus est manifestum; & antecedens quædam est propositi complexa ex duabus composita, necessarium est iuxta dicta: primò, quod contradictria conclusionis cum contradictria complexæ, quæ est antecedens, eodem modo connectur, atque antecedens cum conclusione. Secundò, quod contradictria conclusionis, & complexæ, quæ est antecedens, contrariæ opponatur, aut contrariætate admittente medium, si connexio antecedentis cum conclusione mutua non est; aut contrarietate recutante medium, si est mutua iuxta doctrinam speciatim traditam q. 2 propos. 11. Tertiò, quod conclusio, & contradictria antecedentis subcontrariæ sint, quando connexio antecedens cum conclusione est non mutua: Contrariæ vero citra medium, si fuerit mutua, iuxta dicta ibid. Idemque consequenter venit dicendum de quilibet aliâ argumentatione legitima, quæ non sit syllogismus, cuius antecedens, ut potè ex pluribus propositionibus compositum, propositio complexa sit.

Iraque, si ex syllogismo in Darij c. g. antecedens A & I ponatur in primo angulo quadrati, conclusio autem I in secundo, in tertio Pharus, Scientiarum Tom. II.

que, & quarto contradictria ordine inverso hoc pacto.

1	A & I	E	4
2	I	O vel E	3

Propositiones quarta, & tercia subalternæ erunt; sicut prima; & secunda: Propositiones autem prima, & quarta contrariæ aut admittentes medium, si connexio prima cum secundâ est non mutua, aut recutante, si est mutua. Propositiones denique secunda, & tercia subcontrariæ erunt, in primo casu, contrariæ vero citra medium, sicut prima, & quarta in secundo.

Consecutarium 2.

Propositiones, quas exponibilis appellant, 108 quales sunt potissimum exclusiæ, exceptiæ, & reduplicatiæ, complexis æquivalentes. De eamque subinde oppositione, connexione, & æquivalentiâ perinde, ac de complexarum censendum est.

Dicuntur propositiones istæ exponibilis, quia per complexas, quibus æquivalent, exponendæ veniunt, tum ut earum sensus clarius appareat, tum, ut de earum oppositione, connexione, & æquivalentiâ expeditius, tertiisque agatur. Videntur itaque in primis est, quomodo illæ, & per quas complexas exponi debant, ut inde constare cætera possint. Incipiendo ergo ab exclusiis.

Suppono: propositiones exclusiæ dici, quæ, 109 aut ex parte subiecti, aut ex parte prædicati signum habent aliquod exclusiū, ut sunt tantum, solum, dumtaxat, solum, & similes. Est autem propositi exclusiæ habens signum exclusiū ex parte subiecti, quadruplex. Prima affirmans signum simul, & verbum. Secunda negans utrumque. Tertia negans signum, & affirmans verbum. Quarta affirmans signum, & negans verbum. Et prima quidem affirmans utrumque, ut: *Tantum Petrus legit copulatiæ huiusmodi æquivalentes est: Petrus legit, & nullus aliis legit.* Quarta item affirmans signum, & negans verbum, ut: *Tantum Petrus non legit copulatiæ etiam huiusmodi æquivalentes: Petrus non legit copulatiæ etiam huiusmodi æquivalentes.* In quo conspirat omnes Logici. De secundâ autem, & tertia Recentiores quidam contra communem Logicorum sententiam censent, copulatiū etiam complexis æquivalentes. Standum tamen nobis est pro sententiâ communis statuente, æquivalentes disiunctiū. Quoniam secunda supra quartam, & tercia supra primam solum addunt negationem præpositam, contradictrionēque subinde sunt illis opposita iuxta Logicorum dogma solempne vniuersaliter statuens vnicuique propositioni per compositam ex ipsam, & ex negatione præpositâ contradictria. Constat autem ex dictis in iota hac quæstione, prima, & quarta utrum æquivalentibus copulatiis per disiunctiū, aut disiunctiū æquivalentes dumtaxat contradictria possent. Itaque secunda negans utrumque, ut: *Non tantum Petrus non legit disiunctiū huiusmodi æquivalentes est: Petrus legit,*

M 2 legit,

legit; vel aliquis alius non legit. Tertia autem negans signum, & affirmans verbum, ut: Non tantum Petrus legit huiusmodi aequivalet disiunctiæ: Petrus non legit, vel aliquis alius legit.

110 Ex quibus patet, primam, & tertiam cum suis aequivalentibus, atque etiam secundam & quartam cum suis contradictoriæ opponi. Primam autem, & secundam, atque etiam quartam, & tertiam subalternas esse. Primam vero, & quartam contrarias, secundamque, & tertiam subcontrarias.

111 Pariter, propositio exclusiva habens ex parte prædicari signum exclusivum aut signum solum, aut verbum solum, aut neutrum, aut utrumque potest negatione affectum habere. Tamen interdum paulò aliter, quam in casu præcedente sit exponibilis. Sit itaque prima neutrum negans hæc: Apostoli sunt tantum duodecim, cui copulatiua aequivalet: Apostoli sunt duodecim, & non sunt plures. Sit secunda negans utrumque subalternata primæ hæc: Apostoli non sunt non tantum duodecim, seu, quæ eiusdem est sensus hæc: Non Apostoli sunt non tantum duodecim, cui hæc aequivalet disiunctiæ: Apostoli non sunt duodecim, vel non sunt plures. Sit tercia negans solum verbum contradictoria primæ, & subcontraria secundæ hæc: Apostoli non sunt tantum duodecim, seu, quæ eiusdem est sensus hæc: Non Apostoli sunt tantum duodecim, cui hæc disiunctiæ est aequivalens: Apostoli non sunt duodecim, vel sunt plures. Sit denique quarta negans solum signum contraria primæ, contradictoria secundæ, & subalternans tertia hæc: Apostoli sunt non tantum duodecim, cui hæc copulatiua aequivalet: Apostoli sunt duodecim, & sunt plures.

112 Iam vero propositio exceptiva ea dicitur, quæ signo aliquo exceptiua constat, ut sunt: Preter, Nisi, & similia. Debet autem, ut aperte, & proprie propositio sit exceptiua, primo, id, à quo fit exceptio, verè dici de eo, quod excipitur. Secundo, id, à quo fit exceptio, notari signo universalis. Defectu enim primi inepta hæc exceptiua est: Omnis homo præter brum est rationalis; defectu vero secundi hæc est improposita: Aliquis Rex præter Crasum fuit dñes. Hac autem habens utrumque conditionem aperte subinde, & propria erit: Omne animal præter hominem est irrationalis; aliaque huiusmodi. De quibus solum agitur in præsenti.

113 Igitur, propositio exceptiua aut affirmat signum exceptiuum, & verbum, aut utrumque negat; aut negat signum, & affirmat verbum; aut affirms signum, & negat verbum. Quartum ynaqueque per aliquam complexam exponenda venit, ut sequitur. Sit enim prima affirmans utrumque hæc: Omnis homo præter Petrum loquitur, cui hæc copulatiua aequivalet: Omnis homo distinctus à Petro loquitur, & Petrus non loquitur. Sit Secunda negans utrumque subalternata primæ hæc: Non omnis homo præter Petrum loquitur, cui hæc aequivalet disiunctiæ: Aliquis homo distinctus à Petro loquitur, vel non loquitur. Sit tercia negans signum, & affirmans verbum contradictoria primæ, & subcontraria secundæ: Non omnis homo præter Petrum loquitur, cui hæc disiunctiæ aequivalens est: Aliquis homo distinctus à Petro non loquitur, vel Petrus loquitur. Sit denique quarta affirmans signum, & negans verbum contraria primæ, contradictoria secundæ, & subalternans tertia hæc: Omnis

homo præter Petrum non loquitur, quæ eundem sensum habet cum hæc: Nullus homo præter Petrum loquitur. Et utriusque aequivalens hæc duæ eiusdem etiam sensus: Omnis homo distinctus à Petro non loquitur, & Petrus loquitur: Nullus homo distinctus à Petro loquitur, & Petrus loquitur.

Denique, propositio reduplicativa ea dicitur, quæ signo aliquo reduplicatio constat, ut sunt: Quatenus, in quantum, prout, & similia. Quæ item est quadruplex, scilicet aut affirmans signum, & verbum, aut negans utrumque, aut negans signum, & affirmans verbum, aut affirmans signum, & negans verbum. Et utnaqueque per complexum aliquam exponenda venit, ut sequitur. Sit namque prima affirmans utrumque hæc: Petrus quatenus animal sentit, cui hæc copulatiua aequivalet: Petrus sentit, & in eo ratio sentiendi est animalitas. Sit secunda negans utrumque, & affirmans verbum contradictoria primæ, & subcontraria secundæ hæc: Petrus non quatenus animal sentit, cui hæc aequivalet disiunctiæ: Petrus non sentit, vel in eo ratio sentiendi non est animalitas. Sit denique quarta affirmans signum, & negans verbum contradictoria secundæ, & subalternans tertia hæc: Petrus quatenus animal non sentit, cui hæc copulatiua aequivalet: Petrus non sentit, & in eo ratio non sentiendi est animalitas.

Confectarium 3.

Propositiones hypotheticæ causales & illatus complexis aequivalent; perindeque subinde illis, ac de complexis philosophandum est, quod attinet ad eatum oppositionem, connexionem, & aequivalentiam.

Dicitur enim hypothetica causalis, quæ præter esse conditionati expressè enuntiatum sub hypotheti conditionis tacite insuper enuntiat influxum, sive conducentiam conditionis in ipsum esse conditionati. Illatus vero, quæ patet præter dictum esse connexionem conditionis cum conditionato enuntiat, prout alias iam q. 1. atque eriam 3. notatum est.

Potest autem hypothetica causalis, ut ab ea incipiamus, quadruplex esse. Prima affirmans conditionem, & conditionatum. Secunda negans utrumque. Tertia negans conditionem, & affirmans conditionatum. Quarta affirmans conditionem, & negans conditionatum. De quibus suo ordine, quod ad præfens arinet, ut sequitur, censendum est. Sit namque prima affirmans utrumque hæc: Si Petrus vocetur, consentiet, cui hæc copulatiua aequivalet: Si Petrus vocetur, consentiet, & vocatio influit in eius consensum. Sit secunda negans utrumque, arque ita subalternata primæ hæc: Non si Petrus vocetur, non consentiet, cui hæc disiunctiæ est aequivalens: Si Petrus vocetur, vel consentiet, vel vocatio influit in eius non consensum non influit. Sit tercia negans conditionem, & affirmans conditionatum contradictoria primæ, & subcontraria secundæ hæc: Non si Petrus consentiet, cui hæc disiunctiæ est aequivalens: Si Petrus vocetur, vel non consentiet, vel vocatio in eius consensum non influit.

Disp. XIX. De propositionibus Quæst. IV 137

non influer. Ita denique quarta affirmans conditionem, & negans conditionatum contraria primæ, contradictoria secundæ, & subalterna tertie: *Si Petrus vocetur, non consentiet*, cuius æquivalens hæc copulativa est: *Si Petrus vocetur non consentiet, & vocatio in eius non consensum influer.*

117 Eodemque penitus modo de hypothetica illatiuā philosphandum est, nisi, quod hanc loco influxus conditionis in conditionatum, connexionem illius cum hoc tacite enunciare, est supponendum.

Consecrarium 4.

118 Propositio de subiecto confuso confusione indeterminationis ex parte rei significatae, complexa ex conditionatis æquivalens. Tuitiusque subinde, & clarius de illa tanquam de complexa, quod attinet ad oppositionem, connexionem, & æquivalentiam agetur.

Quoniam sit eiusmodi propositio, ex dictis disp. 18. q. 3. constat. Pro exemplo sit hæc: *Aliqua actio requiritur ad existentiam effectus*: id est, ita hæc actio, vel illa, vel alia requiritur sub disunctione, vt nulla earum requiratur determinatè. Quamquidem propositionem æquivalere copulativa complexa ex conditionatis afferentibus de unquamque actione disuncti esse determinatè requirunt ad existentiam effectus sub hypothesi, quod cetera desint, ex doctrinâ traditâ *suprà disp. 10. q. 2. & 5.* compertum est. Quocirca, de illâ perinde, ac de eiusmodi complexâ venit impræsentiarum philosphandum, iuxta regulas complexarum in præcedentibus traditas. Quod satis fuerit aduertisse, ne diutius, quam oportet, in his moremur.

Consecrarium 5.

119 De propositionibus alioquin simplicibus habentibus tamen subiectum, aut predicatum, vel copulatum vel disunctum, perinde ac de complexis, quibus correspondent, quod attinet ad oppositionem, connexionem, & æquivalentiam, philosphandum est.

Quoniam perinde est dicere: *Petrus, & Paulus loquuntur*, & deambulat: *Petrus, vel Paulus, vel Petrus currit*: *Petrus, vel currit, vel quiescit*, ac dicere: *Petrus loquuntur, & Paulus loquuntur*: *Petrus loquuntur, & Petrus ambulat*: *Petrus currit, vel Paulus currit*: *Petrus currit, vel Petrus quiescit*. Perindeque propterèa de prioribus, ac de posterioribus propositionibus, de ceterisq; eiusmodi iuxta regulas complexarum in præcedentibus traditas est in præsenti philosphandum, vt est notissimum.

Consecrarium 6.

120 De propositionibus sive complexis, sive simplicibus habentibus terminos numeri pluralis eodem modo est philosphandum, ac de habentibus terminos numeri singularis, quod oppositionem, connexionem, & æquivalentiam, quando habent utique eundem sensum, vt sapè fit, secus quando diversos.

Est certum: nec aliam, præter exempla, exigit probationem. Itaque: quia hæc propositio: *omnes homines currunt*, eundem habet sensum, atque hæc: *omnis homo currit*, sicut huic, ita, & illi per hanc contradicitur: *Aliquis homo non currit*; non verò per hanc: *Aliqui homines non currunt*, vixit, quæ simul falsa cum illâ esse potest: quia illi

Pharsus Scient. Tom. II.

est contraria contrarietate admittente medium. Pariterque est centendum de similibus, & sua proportione seruatâ, de complexis ex eis compotis, iuxta regulas complexarum in præcedentibus datas. Quoniam verò hæc: *Omnes Apostoli sunt duodecim* non eundem sensum habet, atque hæc: *Omnes Apostoli est duodecim*: quia in primâ subiectum sumitur pro collectione Apostolorum sumptâ indutissim: in secundâ pro omnibus, & singulis Apostolis diuissim, sive distributissim sumptis; & id est prima vera est, & secunda falsa. Idecèd, & si prima rectè contradicatur per hanc: *Omnes Apostoli non sunt duodecim*: quia eius subiectum perinde se habet, ac singulare, vt notauius alibi. Secundâ vero non bene per hanc contradicitur: *Omnes Apostoli non est duodecim*: quia eius subiectum est uniuersale, & vniuersalis non contradicit vniuersali, vt sapè vidimus. Sed per hanc: *Aliquis Apostolus non est duodecim*. Similiterque dicendum est de similibus, & suo etiam modo de complexis ex eis compotis.

Q V A E S T I O V.

Quaratione propositiones modalis opposite inter se sint, aut connexæ, aut æquivalentes.

Suppono primò in hæc quæstione solum esse ser- 121 monem de propositionibus modalibus compotis ex his modis dialekticis nominaliter sumptis: *Possibile*: *Impossibile*; *Necesse*: *Contingens*; & ex oratione infiniti, quæ *dilectum* appellatur; & alicui propositioni non modali, quæ de *meille* dicitur, correspontet, eamdemque proinde naturam, materiam, quantitatem, & qualitatem cum illa habet, vt in his cernitur: *Possibile est Petrum loqui*: *Impossibile est, aliquem hominem non esse animal*: *Necesse est, omne animal vivere*: *Contingens est, nullum hominem currere*. Quarum prima est de dicto singulari affirmato. Secunda de dicto particulari negato. Tertia de dicto vniuersali affirmato. Quarta de dicto vniuersali negato similibus propositionibus de inesse correspondentibus. De quo plura sunt dicta *suprà q. 1. n. 10.*

Suppono secundò: vnamquamque quatuor modalium ex quatuor predictis modis constantium in quatuor membra dislocari. Potest enim esse aut de affirmato modo: *similis, & dicto*, vt: *Possibile est Petrum loqui*, aut de negato vtrique, vt: *Non est possibile Petrum loqui*; aut de affirmato modo, & negato dicto, vt *Possibile est Petrum non loqui*, aut de negato modo, & affirmato dicto, vt: *Non est possibile Petrum loqui*; atque ita ex hac divisione sexdecim modales resultant. Quarum quilibet rursus in alias quatuor diuidi solet à Logicis, quo crescunt usque ad 64. quatenus quilibet potest habere *dilectum*, aut uniuersale, aut particulare, aut indefinitum, aut singulare, iuxta similem divisionem propositionis simplicis categoricæ, quæ ab ipsis fieri solet. Ceterum, quia quilibet predictorum *modorum* de obiecto cuiusvis omnino propositionis, sive categoricæ, sive hypotheticæ, sive simplicis, sive complexæ enuntiabile est, vt est notum cuiuslibet eorum modalis in tot præterea membra diuidi potest, quot sunt propositiones possibilis nō modales, iuxta omnes earum divisiones in præcedentibus questionibus factas quo penè in immensum augetur huiusmodi modalium numerus.

M 3 Itaque

Itaque modalis cuiuslibet praedictorum modorum, aut potest esse de dicto categorico, aut de hypothetico, aut de simplici, aut de complexo, aut de copulativo, aut de disjunctivo &c. circa quod pluraria etiam diximus quæst. 1. num. 10.

113 Suppono tertio: Communiter docere Logicos in ordine ad oppositionem, connexionem, & aequivalentiam modum *Necessum*, aequivalere signo *Omnis*, & modum *Impossibile* signo *Nullus* & modum *Possibile* signo *Aliquis*, iuxta vulgares illos corum verbi.

*Omnis necessum valet, impossibile nullus
Possibile quidam, quidam non possibile non.*

In quibus de modo *Contingens* tacent: quia in Arte modalium, quam ipsi construunt, pro eodem vñlupant *Contingens* in eadem significacione, ac *Possibile*, ut mox videbimus. Inducti autem sunt logici ad id docendum, quod deprehenderint *Necessum*, & *impossibile* contrarie cum admissione modi opposi, sicut *Omnis*, & *nullus*: *necessum*, & *possibile*, atque etiam *impossibile*, & *possibile* non subalternari non mutuo, sicut *omnis* & *aliquis*, atque etiam *nullus*, & *aliquis non*. Hinc dicunt, *Necessum*, & *impossibile* modos vñueritales esse; propositionesque modales vñueritales confituntur: *Possibile* autem, & *possibile non* modos esse particulares constituentes propositiones modales particulares, eo quod duo priores omnem differentiam temporis amplectuntur; duo vero posteriores non item: quia necessaria, & impossibile quoad esse, aut non esse, semper est tale; possibile vero quoad esse, aut non esse non semper; sed aliquando tale est. Ceterum tam in doctrina, quam in ratione eius decepti haud dubie logici sunt. In ratione quidem: quia *Necessum*, & *impossibile* ad plures differentias temporis, quam *possibile* nequam extenduntur; siquidem multa sunt necessaria, aut impossibilia pro aliqua temporis differentia, quæ pro aliis talia non sunt; & pleraque sunt possibilia pro omni indifferenti tempore, eti si sunt aliqua pro via tantum, ut, me non peccare, quamdiu dormio, necesse, peccareque impossibile est; fecus, dum vigilo; & plerasque creaturas pro omni tempore existere possibile est. In doctrina autem: quia contrarietas admittens medium, & subalternatio non

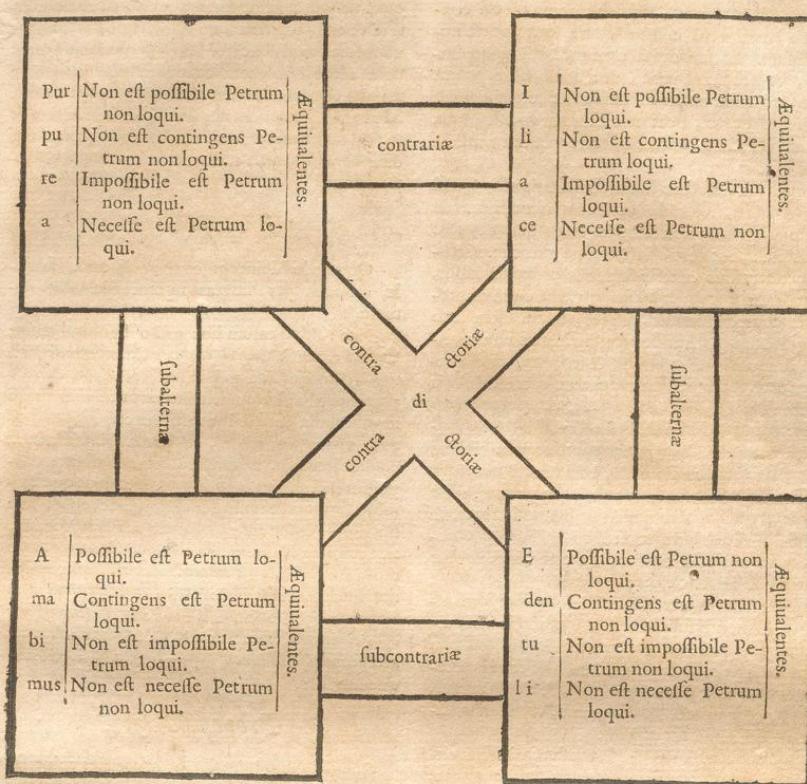
mutua vñueritatis, & particularitati signorum, ac propositionum alligatae non sunt; quandoquidem etiam in propositionibus singularibus reperi possunt, ut constat ex demonstratis quæst. 2. in tabulis quadratorum ibi propositis *propositi*, videi potest; Atque ita, ex eo quod *Necessum*, *Impossibile*, & *Possibile* contrarietatem admittentem medium, & subalternationem non mutuam inter se habeant, prout dictum est, male inferunt Logici, duos priores modos vñueritales esse, tertium autem particulararem.

Suppono quartum: ut vnicuique propositioni modali sua contradictoria, contraria, subalternata, aequivalens assigetur, Arten quamdam excogitasse logicos, quam construunt in hunc modum. Supponut primò modalem affirmantem modum simul, & dictum significare per A, negantem autem utrumque per V, affirmantem vero modum, & negantem dictum, per E; negantem denique modum, & affirmantem dictum, per I, pro quo afferunt verum illum.

E dictum negat, Ique modum, nihil A; sed V. totum.

Ex his autem vocabulis quatuor dictiones componiunt, nempe: *Purpurea*, *Iliace*, *Amabimus*, *Edentuli*: rursusque supponunt, in prima syllaba vñlupuque dictioris constituendam esse modalem de *Possibile*, in secunda modalem de *contingens* sumpto pro eodem ac *Possibile*. (Sed impertinenter, ut dicam postmodum;) in tercia modalem de *impossibile*; in quarta modalem de *necessum*, attenta semper significacione vocalis, cui vñusquisque modus respondet, ut sciatur, utrum modus vel dictum, vel utrumque sit negandum, vel neutrum. Quibus suppositis, omnes modales in quauis dictione constitutas, dicunt, euadere inter se aequivalentes; comparatas vero cum modalibus aliis dictiorum ita se habere. Quæ in *purpurea*, & *iliace*, sunt contrariae. Quæ in *amabimus*, & *edentuli* subcontrariae. Quæ in *purpurea*, & *amabimus*, atque etiam, quæ in *iliace*, & *edentuli* subalternata. Quæ denique in *purpurea*, & *edentuli*, atque etiam, quæ in *iliace*, & *amabimus* contradictoria, prout exhibet sequens typus, quo suam logici Arten exponunt.

Disp. XIX. De propositionib. Quæst. V. 139



2

3

225 Cæterum in ista Logicorum arte defectus multos ego reperio. Primus est. Quod impertinenter, ut paulo antea insinuauit, ponitur in ea propositionis modalis de *Contingens*, sumpto pro eodem ac *Possible*. Tum quia *Contingens* (cuius est non ad unum præcisè, ut *Possible*; sed ad utrumque contradictionis extrellum potentiam adstruere, iuxta mox dicenda) à propria ad impro priam significationem transferuntur inutiliter. Tum quia perinde est, ac bis repetere *Possible* superuacaneè. Ob id in singulis prædictis dicti onibus eadem vocalis bis repetitur pro iis duobus modis, ac si esset idem bis positus. Hic tamen defectus facile posset corrigi, subrogatis pro ipsis actionibus aliis, in quibus altera tantum earum vocalium, quæ superflue duplicantur, remaneret, cæteris in eisdem locis relictis, cuiusmodi esse possent haec: *Crumena, itaque, dabitur, censui*. Quo in singulis quadratis typis propositi tres tantum modales ponentur, sublata ab omnibus modali de *contingens*, quæ in sensu quo accipitur, superfluit.

226 Vnde apertius detegretur secundus, & peior defectus quem habet hæc ars. Quod scilicet de *contingens* in sua propria significatione usurpatum, de que modalibus ex eo compotis nihil dicit, cum tamen illæ comparatae cum aliis suas item oppositiones, connexiones, aut etiam æquivalentias habeant, easque non minus; sed fortasse magis, quam cætera scitu dignas.

227 Tertius def. & is valde notandus, istius Artis est. Quod facit æquivalentes propositiones modales,

quae propriæ æquivalentes non sunt; sed mutuo inter se connexæ, quod est valde diuersum, eo quod non unum, & idem ex parte rerum obiectum habent; sed diuersa mutuo inter se connexa. Vnde consequenter contradictorias facit propositiones, qua verè non contradictorie; sed contrariae, citra medium tamen sunt oppositæ; eoque iure nec simul vera possunt esse, nec simul falsæ. Quod forsitan Logicos fecellit, e.g. duæ posteriores primi quadrati, nempe: *Impossibile est, Petrum non loqui : Necesse est Petrum loqui*, non sunt æquivalentes propriæ; sed mutuo connexæ, quia ex parte rerum non idem obiectum; sed diuersa mutuo inter se connexa habent, nimis parentiam potentiae Petri ad non loquendum, & potentiam eiusdem ad loquendum cum loquitione connexam. Secunda autem earundem, & prima tertij quadrati, scilicet: *Possible est Petrum non loqui*, quæ contradictoræ afferuntur, non sunt contradictoræ; sed contrariae citra medium: quia vtriusque obiectum ex parte rerum est quid positum, prioris nimis, ut dictum est, potentia Petri ad loquendum cum loquitione connexa; posterioris vero potentia eiusdem ad non loquendum; nemo autem dixerit, duo extrema positiva contradictione opponi quantumvis ea nec simul esse possint, nec simul desesse. Quemadmodum haæ duæ propositiones: *Deus intueretur Petrum existere. Deus intueretur Petrum non existere*, prædictis similes non sunt contradictoræ; quia earum obiecta sunt duæ scientiæ Dei positivæ,

M 4 altera

altera de existentia, & altera de non existentia Petri; sed contraria, sicut & earum obiecta contraria, non vero contradictionia sunt, ut est notissimum. Et tamen ita citra medium opponuntur, ut nec simul vera, nec simul falsa possint esse, eo quod nequeunt amba illae scientia simul a Deo decire, sicut nec simul in eo esse: quia earum obiecta nec simul decire possunt, nec simul eis.

¹²⁸ Quartus defectus huiusmodi Artis est. Quod prout iacet, solum habet locum in modalibus dicto singulari; non item in modalibus de dicto vniuersali, aut particulari, aut de aliis ceteris correspondentibus ceteris omnibus propositionibus, iuxta dicta *Suppositione secunda*: sepe enim eius regulae deprehenduntur fallaces, si alia dicta loco singularium ponatur. e. g. si in duabus posterioribus propositionibus primi, & in prima tertii quadrati loco dicti singularis ponatur particolare hoc pacto: *Impossible est aliquod animal non esse hominem*: *Neceſſe est aliquod animal esse hominem*: *Possible est aliquod animal non esse hominem*. Prima erit falsa, & secunda vera, cum tamen ponantur aequivalentes: secunda autem, & tertia simul vera erunt, cum tamen ponantur contradictiones. E conuerto autem enier, si loco signi *Aliquod* ponatur *Omne*: quia tunc prima erit vera, & aliae duae simul fallae. Scio, aliquos recentiores hunc artis defectum aduertisse, tentasseque illum quibusdam documentis supplere. Sed vix, aut ne vix quidem id fieri posse per generalem aliquam, & fixam regulam inde colligitur: quia modales contradictiones, & contraria connexae mutuo, & aequivalentes, quas haec ars miscit, & confundit, ut vidimus, diuersas sibi vindicant regulas.

¹²⁹ Quintus huius artis defectus est. Quod non circumferatur demonstrata ex certis, fixisque principiis, & fundamens. Vnde, tentando speciales singularium modalium naturas per earum applicationem ad varias materias potius, quam deducendo regulas eius, quales quales sunt, ex vniuersalibus principiis videtur construenda.

¹³⁰ Sextus denique defectus huius Artis est. Quod circa assumptum sibi praefixum exhibendi scilicet oppositiones, connexiones, & aequivalentias propositionum modalium ex supradictis quatuor modis componibilium valde diminutè procedit. Cum incomparabiliter plura sint, quae ad rem tacet, quam quae dicit, ut apparebit ex dicendis.

¹³¹ Igitur, ut Artem vniuersalem, legitimam, & valde egregiam ex pluribus specialioribus coalescentem, qua pro exhibenda omnium modalium oppositione, connexione, & aequivalentia possibilis est, construamus per diuersas propositiones oportebit nobis procedere, quarum, pleraque quali practicae sint, ad instar mathematicorum problematum, quemadmodum sequitur.

Propositio 1.

¹³² Quod sibi velint quatuor modi Dialectici: *Possible*, *Contingens*, *Impossible*, & *Neceſſe* imprimis nature.

Dico: *Possible* potentiam adstruit ad vnum ex duobus quibusque contradictionis extremis cum precisione ab altero. *Contingens* vero potentiam adstruit ad vnumius contradictionis extremum sumptum seorsim. *Impossible* autem potentiam demit ab uno contradictionis extremo precise; sed con-

sequenter siue illative adstruit illam ad alterum: quia nequit decire simul potentia ad ambo contradictionis extrema, eo ipso, quod ambo ipsa nequeunt simul decire. *Neceſſe* denique potentiam adstruit ad vnum contradictionis extremum ita cum eo connexam, ut consequenter siue illative ad alterum potentiam demat. Quae omnia tum esse satis sunt cunctis nota, tum ex doctrina late tradita *supra disputat. 1. 1.* vnicuique eam recolenti nota fieri.

Propositio 2.

Quomodo deinceps compendij caula singulare modales per litteras significandæ sint statuere.

Dico: *Modi* earum hoc pacto significabuntur: *Possible*, per P. *Contingens* per C. *Impossible*, ob repugnantiam, quam præ se fert, per R. *Neceſſe* autem per N. quæ quidem litteræ sine additamento significabunt modos illos affirmatos. Addita vero ante vnamquam, n. parua, significabunt eosdem negatos. *Dicta* vero per eadem litteras significabuntur, per quas in præcedentibus questionibus significatae sunt propositiones de *inſeſſe*, siue simplices, &que aut categoricas, aut hypotheticas, siue complexas, quibus illa correspondent. e.g. haec modalis: *Possible est omnen hominem loqui*. Sic de notabilius P.A. haec vero: *Non est contingens aliquem hominem loqui*, hoc n C I. Hæc autem: *Impossible est Petrum non loqui*, hoc R V n. & haec: *Non est neceſſe nullum hominem loqui*, hoc n E. ceteraque similiter.

Propositio 3.

Quoniam possibiles sint artes speciales vniuersalem componentes pro exhibenda demonstrativa oppositione, & connexione, aut etiam aequivalentia omnium modalium propositionum ex quatuor modis prædictis componibilium determinare.

Vt id præstem, noto, duas quæque propositiones modales, quarum oppositio, & conexio, aut etiam aequivalentia venienda est, aut posse habere vnum, & idem omnino *dictum*, siue affirmatum, siue negatum; aut posse habere duo *dicta* aliqua ratione diuerla, vnamquamque sum. Quod se habent duo, aut posse illa inter se esse contradictiones, aut contraria recusantia medium, aut contraria admittentia medium, aut connexiona, siue subalterna mutuo; aut connexiona, siue subalterna non mutuo; aut subcontraria, aut disparata. Quæ sunt omnes comparationes, quod ad rem attinet, possibiles. A quibus ultima dempta modalium de *dictis* disparatis, quæ eo ipso nec oppositionem, nec connexionem inter se habent. Supersunt septem comparationes, penes quas totidem artes pro intento proposito sunt possibiles. Prima modalium habentium idem *dictum*. Secunda modalium habentium *dicta* contradictiones. Tertia modalium habentium *dicta* contraria citra medium. Quarta modalium habentium *dicta* contraria cum admissione medijs. Quinta modalium habentium *dicta* mutuo connexiona. Sexta modalium habentium *dicta* non mutuo connexiona. Septima modalium habentium *dicta* subcontraria. Ex quibus Ars totalis de oppositione, & connexione, aut etiam aequivalentia modalium coalescit. Et de quibus in sequentibus, quo ordine sunt hic numeratae, agendum nobis est. Agemus

Agemus autem in earum singulis in primis de oppositione, & connexione modalium, quæ passiones earum sunt majoris momenti, dicti postea generatim de earum æquivalentiæ, quæ minoris momenti est, sub finem quæstionis.

Propositio 4.

¹³⁵ Datâ quâlibet propositione modali, quænam sit eius contradictroria, vniuersaliter statuere.

Vt id prætem suppono primum: propositionem modalem de modo nominaliter sumpto, de quâ trahamus, aut posse habere modum ex parte subiecti, & dictum ex parte prædicati, aut vice versa, vt supra iam notatum est quæst. 1. num. 10. Et quando habet modum ex parte subiecti, vt: *Possibile est omnem hominem loqui*, hunc sensum facere: Potentia datur ad hoc vt omnis homo loquatur, sive ad omnis hominis loquitionem. Quando vero ponitur ex parte prædicati, vt: *Omnem hominem loqui est possibile*, facere hunc sensum. Ad hoc vt omnis homo loquatur, sive ad omnis hominis loquitionem datur potentia. Vnde constat, modalem de dicto vniuersali, sive vniuersali æquivalente, & modalem de dicto particulari, sive particulari æquivalente perinde se habere, ac propositiones habentes terminum aliquem signo vniuersali, aut particulari affectum vel ex parte subiecti, quando dictum se habet ex parte subiecti; vel ex parte prædicati, quando dictum se habet ex parte prædicati.

¹³⁶ Suppono secundo ex generali doctrinâ datâ 9. 2. *proposit. 1. & 2.* sapque alias tacitâ, aut tanquam certissimâ suppositâ: quando signum vniuersale, aut aliquid ei æquivalentem positum est ex parte subiecti in quâvis propositione datâ, in eius contradictriorâ debere poni loco illius particularis, aut quid æquivalentis: quando vero postum est ex parte prædicati in datâ, immutatum in contradictriorâ debere persistere formaliter; quia in primo casu negatio propositionis negativa post signum posita illud non immutat. In secundo vero casu negatio anteposita æquivalenter mutat illud de vniuersali in particularis, & vice versa.

¹³⁷ Ex his planè constat: quando propositiones modales habent dictum ex parte subiecti, si in vna sit dictum vniuersale, aut æquivalentes, in alterâ debet esse particularis, aut æquivalentis, ut contradictriorâ opponantur: quando vero habent dictum positum ex parte prædicati, quæcumque demum illa sint, immutata debet persistere formaliter in utrâque contradictriorâ: quia à negatione præviâ negatiæ æquivalenter mutatur, quando opus est, de vniuersali in particularis; vel è conuerso, prout ad contradictionem requiritur.

¹³⁸ Et quoniam nos in totâ istâ Arte pro exemplis utimur semper modalibus habentibus modum ex parte subiecti, & dictum ex parte prædicati, quæ planiores sunt, & vivitiores, idcirco in totâ istâ Arte propositiones contradictriorâ invariatus semper habebunt dictum, quodcumque illud sit. habentes dumtaxat variatum modum penes affirmationem, & negationem. E. g. sicut ista: PA. n PA. atque ista CE. n CE. atque ista RI. n RI. atque ista NO. n NO. sic cetera quæque omnes contradictriae designabuntur.

Propositio 5.

Artem primam modalium de eodem dicto ea- ¹³⁹ rum omnium oppositionem, & connexionem exhibentem demonstratiuè construere.

Accipiuntur quatuor supradicti modi semel affirmati, & iterum negati hoc pæsto: P. C. R. N. nP. nC. nR. nN. factâque omnium dicto adæquata combinatione, iuxta regulas tradendas *dis. 29.* absque positione, & repetitione. (Nam hic repetitio eiusdem modi, aut diuersitas positionis duorum circa idem dictum, inutilis est, vt ex se patet) 28. omnino binarij resultabunt, quibus adiuncto quovis omnino dicto, sive categorico simplici, sive hypothetico, sive quoquo modo complexo aut copulativo, aut disjunctivo, iuxta divisiones in præcedentibus factas circa correspondentes propositiones de messe, totidem habebuntur binarij propositionum modalium de eodem dicto. In quibus sigillatim examinatis 10. reperiuntur modalium non mutuò connexarum, non mutuòque subinde subalternarum; & duo prorsus æquivalentium. Ex quibus acceptâ medietate, modalium, ex quibus constant, non mutua connexio, æquivalentiaque demonstraretur. Ea enim demonstrata, reliquorum omnium binariorum, totiusque huius Artis dabit demonstrationem.

Demonstratio autem dictæ medietatis, hoc ¹⁴⁰ est, sex eiusmodi binariorum per totidem principia fit in hunc modum 1. *Contingens* cum *Possibile* respectu ad idem dictum non mutuò connectitur. Quia, quod est contingens eo ipso est possibile; quod vero est possibile, non eo ipso est contingens, quia potest esse necessarium, vt est notissimum. 2. *Necesse* cum *Possibile* respectu ad idem dictum pariter est non mutuò conexum, ob proportionalem rationem. 3. *Impossibile* cum *Non contingens* respectu ad idem dictum non mutuò connectitur. Quia: quod est impossibile, eo ipso non est contingens; quod vero non est contingens, non eo ipso est impossibile: quia potest esse necessarium, vt constat. 4. *Necesse* cum *Non contingens* respectu ad idem dictum pariter est non mutuò conexum, ob proportionalem rationem. 5. *Necesse* cum *Non impossibile* respectu ad idem dictum non mutuò connectitur. Constat ex princ. 2. Quia *Non impossibile* & *Possibile* prorsus æquivalent, vt ex se patet. 6. *Possibile*, & *Non impossibile* æquivalentes modi sunt, vt etiam constat.

His statutis, adiunctoque exempli gratiâ singulis modis dicto A. fiat tabula sex quadratorum pro sex binariis modis, atque adeo modalium demonstratis; ita vt in primo angulo superiori vniuersiusque quadrati ponatur modalis subalternans, in secundo, qui est sub primo, subalternata, in tertio, qui est alter duorum inferiorum, contradictria subalternantis (iuxta regulam assignandi contradictrioras modalium propositione 4. præmissam;) & in quarto, qui est alter duorum superiorum, contradictria subalternata, vt factum est in simili quæst. 2. 3. & 4. hoc pæsto.

CA	nPA	NA	nPARA	CA
PA	nCA	PA	nNA	nCA
NA	CA	NA	RA	PA
nCA	nNA	nRA	nNA	nRA
nPA				nPA

Hoc ita factio. Dico primò: in singulis quinque priorum quadratorum, quartam modalem contradictoriam secundam perinde esse non mutuò connexam cum tertia contradicitoria primæ, arque prima connexa est non mutuò cum secundâ, iuxta principia statuta nuper; atque ita non posse esse primam veram, quin secunda sit vera, nec posse esse secundam falsam, quin prima sit falsa, posseque esse secundam veram, quin prima sit vera. Tantumdemque esse de quartâ, & tertiat inter se collatis. Secundò dico: primam, & quartam contrariæ opponi contrariatere admittente medium, atque ad eis non possint esse simul vera, posse tamen esse simul falsas. Tertiò dico, secundam, & tertiam ita esse subcontrariæ, ut nequeant esse simul falsæ, etiæ esse possint simul vera. Quæ omnia per demonstrationes factas in simili quæst. 2. proposit. 9. constant. Quæ ab unoquoque in præsenti applicandæ sunt, ne inutiliter repetantur. Denique dico: primam modalem sexti, & ultimam quadrati priorsus æquivalentem secundam, atque ad eam etiam quartam, & tertiam æquivalentes pariter esse inter se. Quo sit, ut non solum prima, & tertia, atque secunda, & quarta; sed etiam prima & quarta, arque secunda, & tertia contradicitoria inter se opponantur, ut ex ipsis earum terminis est manifestum.

Ex quibus appetet, quo pacto omnes modales omnium 28. binariorum ex 8 assumptis modalibus resultantium inter se compararentur quoad oppositionem, & connexionem exceptis quatuor duorum binariorum, quæ vt pote inter se æquivalentes nec oppositionem inter se, nec propriam connexionem habent. Sex enim quadratis proposita omnes dictos 28 binarios continent: quia vnumquodque continet sex; atque ad eos omnes 36. a quibus si demas 8. contradicitoriarum, qui repertuntur, eo quod vnumquodque quadratum habet duos contradicitoriarum binarios ex constructione, & binariorum diversi contradicitoriarum ex 8. propositionibus possibilis dumtaxa sunt quatuor, super sunt dicti 28.

Vt autem pro exemplo dictum vniuersale affirmatum in omnibus modalibus possumus, quodlibet aliud possibile loco eius poni potest. Vnde

etiam pater, Artem hanc intra suum genus vniuersalissimam esse. Iam, quo pacto modales in ea contentæ aut contradicitoriae, aut contrariae, aut subalternæ, aut subcontrariae æquivalentes reddi possint, vel secundus ad finem huius quæstionis propos. 12. dicemus.

Propositio 6.

Artem secundam modalium de dictis contradicitorie opositis earum omnium oppositionem, & connexionem exhibentem demonstratiæ construere.

Accipiuntur iudicium octo modis, qui in præcedente; sicutque eorum adæquata combinatio, iuxta regulas tradendas disput. 29. sine positione quidem (quæ differentia positionis modorum comparatione extremorum contradictionis, ad quæ sunt comparandi, non interest; quandoquidem quod oppositionem talia extrema inuicem inter se referunt eodem modo, tametsi vnum positivum, & alterum negativum sit) cum repetitione tamen: quia idem modus ad ambo extrema contradictionis comparari potest, & debet: constitutique per factam sic combinationem ex prædictis octo modis 36. omnino binarios confici, quorum singulis duo quæque dicta contradicitorie inter se opposita adiungenda veniunt vnum vni, & alterum alteri modo vniuersusque binarij. Quo totidem collabuntur binariorum propositionum modalium de dictis contradictioni opositis. In quibus sigillatum examinatis sex reperientur modalium connexarum mutuò, & 14. connexarum non mutuò. Ex quibus assumptione medietate 3. scilicet prioris generis, & 7. posterioris eorum connexio est demonstranda, ut inde ad exterritorum totius huius Artis binariorum demonstrationem fiat progressio, sicut in Arte præcedente.

Demonstratio autem huiusmodi per totidem principia sequentia sic fit. 1. Quia ratione vnum ex extremis contradictionis est necessarium; alterum impossibile esse debet; & è conuerso: arque ad eos necessitas vnius, & impossibilitas alterius mutuò connexæ sunt. 2. Quia ratione vnum extremis contradictionis est contingens, & alterum debet esse contingens; arque ita contingens vnius

Disp. XIX. De propositionibus. Quæst. V. 143

vnius cum alterius contingentia mutuò connecti-
tur. Constat hæc duo, tum ex se, tum ex pro-
posit. 12. & 13. demonstratis disp. 8. quæst. 4. 3. Quâ
ratione vnum extremum contradictionis necessari-
um est, alterum non possibile est, & vice versa;
atque adeò necessitas vnius cum non possibilitate
alterius mutuò connexa est. Constat ex 1. quia
non possibile, & impossibile prorsus aequivalent,
vt patet. 4. Quando, vnum contradictionis extre-
num contingens est, alterum eo ipso est possibile
(quia eo ipso est contingens, iuxta princip. 2. &
omne contingens est possibile, vt ex se, & ex pro-
posit. 9. demonstrata disp. 11. quæst. 5. constat;)
sed non è conuersio: quia non eo ipso, quod vnum
extremum contradictionis est possibile, est alterum
contingens, cum possit impossibile esse, vt con-
stat. vnde, contingentia vnius cum possibilitate
alterius non mutuò connectitur. 5. Quando vnum
contradictionis extremum est impossibile, alterum
est eo ipso possibile (quia est necessarium per princ.
1. & omne necessarium est possibile, vt ex se, & ex ex-
posit. 8. citata quæstionis notum est); non
tamen vice versa: quia potest vnum contradic-
tionis extremum possibile esse, quin alterum sit im-
possible, si sit contingens, vt est notissimum.
Vnde impossibilitas vnius cum possibilitate alte-
rius non mutuò connectitur. 6. Non impossibilitas
vnius extremi contradictionis cum possibilitate al-
terius non mutuò connectitur. 7. Impossibilitas
vnius extremi contradictionis cum non impos-
sibilitate alterius non mutuò connectitur. Hæc duo
constat ex 5. Si quidem non impossibilitas, & im-
possibilitas, atque etiam non impossibilitas, & possi-
bilitas prorsus aequivalent, vt patet. 8. Quando
vnum extremum contradictionis est impossibile,

alterum eo ipso est non contingens, quia est ne-
cessarium per princip. 1. & necessarium, qua ta-
le non est contingens, vt constat ex se, & ex
proposit. 12. quæstionis citata;) sed non è
conuersio: quia potest vnum extremum contra-
dictionis esse non contingens, quin alterum sit
impossible, si sit necessarium, vt ex se, & ex di-
ctis est claram. Vnde impossibilitas vnius cum
non contingentia alterius non mutuò connecti-
tur. 9. Quando vnum extremum contradictionis
est necessarium, alterum eo ipso non est conti-
gents (quia est impossibile per princip. 1. & im-
possible, quâ tale, non est contingens, vt con-
stat ex se, & ex proposit. 13. dictæ q.) Non ta-
men è contraria: quia potest vnum extremum contra-
dictionis esse non contingens, quin alterum sit
necessarium, si sit impossibile, vt patet. Vnde,
necessitas vnius cum non contingentia alte-
rius non mutuò est connexa. 10. Quando vnum
vnum extremum contradictionis est necessarium,
alterum eo ipso est non necessarium (quia est im-
possible per princip. 1. & impossibile, quâ tale
non est necessarium, vt patet ex se, & ex proposit. 11.
q. citata); sed non vice versa: quia potest vnum ex-
tremum contradictionis esse non necessarium, quin
alterum sit necessarium, si sit contingens, vt etiam
est notum ex se, & ex dictis.

His ita statutis sint *dicta contradictioni* oppo-
site singulis modorum binariis addenda ad compo-
nendas modales propositiones, e. g. hæc A. O. fiat
que imprimis tabella trium quadratorum pro tribus
binariis modalium mutuò connexarum (quæ erit
prima pars huius Artis) eodem pacto, ordine, &
formâ ac factâ est tabula Artis præcedentis, quæ
talis erit.

NA	n RO	CA	n CO	NA	PO
RO		n NA	CO		
				n CA	n PO

Qua facta. Dico primo. Qua ratione prima,
& secunda propositio vniuersiisque quadrati
sunt mutuò connexæ, vt ex tribus prioribus prin-
cipiis num. 144. demonstratis constat, eadem esse
mutuò connexas quartam contradictioniam se-
cundæ, & tertiam contradictioniam primæ; at-
que ita, nec primam posse esse veram, aut falsam,
quoniam sit vera, aut falsa secunda: nec secundam,
quoniam prima: idemque esse de quarta, & ter-
tia collatis inter se. Secundò dico: primam, &
quartam, atque etiam secundam, & tertiam
contrariæ circa medium opponi, atque adeò

nec simul veras, nec simul falsas posse esse. Quæ
omnia ex demonstratione factâ vniuersè quæstio-
ne secunda, proposit. 11. pro terciâ parte pro-
positionis manifesta sunt, quæ ad rem ab uno
quoque applicanda, nobis vero modò non repe-
tenda est.

Iam, pro septem binariis modalium non 146
mutuò connexarum fiat rotidem quadratorum
tabula eadem ratione, quâ facta est ta-
bula Artis præcedentis. Quæ Artis, de quâ
modò agimus secunda pars erit in hunc mo-
dum.

CA	n PO	RA	n P O	n PA	n PO	n P O
PO		n CO	PO		n RA	PO
					n RA	PO

RA	ROR	CONA	CO
nRO	nRA nCO	nRA nCO	nNA
NA	NO	nNO	nNA

146 Quā tabulā factā, dico primō: sicut prima modalis vniuersiisque quadrati non mutuō cum secundā connexa est iuxta septem principia postrema num. 144. demonstrata, ita quartam cum tertiā non mutuō connexam esse: conditionēsque subinde habere utrasque propositionum non mutuō subalternum sapē in præcedentibus repetitas. Secundō dico: primam & quartam contrarias esse cum admissione mediij, & consequenter secundam, & tertiam subcontrarias esse cum suis conditionibus, seu proprietatibus, prout ex demonstrationibus factis q. 2. proposit. 3. 4. & 9. hūc applicandis conspicuum est.

147 Ex quibus appetet, binarios modalium in totā ista Arte contentos 44. esse: quia decem quadrata habent 60. ex quibus deictis 16. repertarum contradicitoriarum remanent 44. vnde supra 36. quos facta combinatio dedit, 8. superadduntur ex totidem binariis cūdem modum repetentibus, repetitē etiam enscentium notabilis cum correspondētia. Ut autem pro exemplo posuimus dicta contradicitoria A. O. quālibet omnīn alia contradicitoria excogitabiliā loco eorum poni poterunt, cū opus fuerit. De æquivalētia autem possibili omnīn modalium huius Artis inferiū proposit. 12. dicuntur.

Propositio 7.

148 Ars tercia modalium de dictis contrariē citra medium oppositis, earum omnīum oppositōnē, & connexionē exhibens eadem prorūsus est, ac præcedens modalium de dictis con-

tradicitorē oppositis, mutatis dumtaxat ipsis dictis contradicitoris in dicta citra medium contraria.

Constat hēc propositio. Prīmō: quia, cū dicta contraria citra medium, & dicta contradicitoria in hoc conspīrent, quōd neque simul esse, neque simul deēs possint, non possunt non ex virilis que modales eadem protus oppositionē, atque connexionē fortiri, vt factis ex se est notum. Secundō: quia, cūm contradicitorium vnius ex contrariis citra medium cum altero mutuō conexum sit, vt constat, non potest non quodvis ex contrariis citra medium eodem modo ad alterū comparari quoad possibiliterā, contingentiam, impossibiliterā, & necessitatē, arque cum suo contradicitorio. Quoad hēc enim, quā mutuō connectuntur, perinde se habent, ac si essent vnum, & idem, vt factis ex se appetet, clavisque appetit ex dicendis propositione 9. Tertiō: quia decem principia num. 144. demonstrata, in quibus fundauimus Artem præterit modalium de dictis contradicitoris eodem modo locum habent in modalibus de dictis contrariis citra medium, vt discurrenti per illa compitum fie.

Hoc posito mutemus dicta contradicitoria illius Artis in hēc contraria citra medium, e.g. Similitudinem Petri cum Paulo existere: Dīsimilitudinem Petri cum Paulo existere per haec duas litteras designanda S.D. factisque eisdem duabus tabulis, altera pro primā & alterā pro secundā parte huius Artis, nihil desiderabitur, nam cetera inde pertinenda sunt, & huc applicanda.

Pro parte prima huius Artis correspondente parti primæ præcedentis.

NS	nRD	CS	nCD	NS	PD
RD	nNS	CD	nCS	nPD	nNS

Propositio 8.

151 Artem quartam modalium de dictis contrariis cum admissione medijs oppositis earum omnium oppositionem, & connexionem exhibentem demonstratiue construere.

Accipiantur octo modi de quibus agimus. Et facta eorum combinatione, qua ratione proposit. 6. factaque est vnicuique 36. binariorum, qui ex illa resultant, duo quavis dicta adiungantur contrarie cum admissione mediij oppositâ e. g. A. E. Quo toidem resultant binarij modalium de eiusmodi modis. In quibus sigillatim examinatis 8. representent modalium connexarum non mutuò, & 24. disparatarum tam quod oppositionem, quam quod connexionem. Demonstraque natura quatuor prioris genesis & lex posterioris, per sequentia principia naturae reliquorum omnium dabit demonstrationem.

152 Sit igitur principium primum. Necissitas vnius ex contrariis admittentibus medium, & impossibilitas alterius non mariti connectuntur: quia cum non possint simul esse eo ipso, quod necessitate est esse unum, impossibile est esse alterum: & cum possint ambo simul non esse, non eo ipso, quod impossibile est esse unum, nec est necesse esse alterum: quia potest item esse impossibile, ut constat. Et quoniam, quod est impossibile, eo ipso

non est possibile nec contingens, nec necessarium, consequens est, ut necessitas vnius ex dictis contrariis etiam sit non mutuo connexa cum non possibilite, cum non contingentia, & cum non necessitate alterius. Sit principium secundum. Possibilitas vnius praedictorum contrariorum, & impossibilitas alterius non sunt opposita; siquidem simili datur, quando alterum est necessarium, iuxta principium primum. Idemque est de possibilitate vnius, & non possibilite alterius; nec non de impossibilitate vnius, & non impossibilitate alterius, propter omnium aequivalentiam. Contingentia vnius praedictorum contrariorum, & contingentia alterius, atque etiam contingentia vnius, & possibilis alterius, & consequentia contingentia vnius, & non impossibilis alterius non sunt opposita; siquidem simili datur de facto in peccato, & gratia, in aliquo huiusmodi. Quartum, Possibilitas vnius, & impossibilis alterius non sunt connexae: quia prima sine secunda reperitur in peccato, & gratia, & similibus. Secunda autem sine prima in sensu, & sensu, supposito, quod Deus decretum ad neutrum concurreat, in aliquo huiusmodi. Idem autem est de possibilite vnius, & non possibilite alterius; similius etiam de impossibilitate, & non impossibilitate, & constat ex dictis. Quintum, Contingentia vnius & contingentia alterius non sunt connexae: quia quodvis esse potest contingens, est si sit alterum im-

possibile, vt si Deus decerneret non concurrere cum homine ad dissensum, relinquendo eum liberum ad consensum, vel vice versa: pariterque in simili-

bus. Idemque consequenter est de contingentiā vnius, & possibilitate, aut non impossibilitate alterius.

His positis, pro primā parte huius Artis sunt quatuor sequentia quadrata.

NA	nRE	NA	PE	NA	CE
RE	nNA	nPE	nNA	nCE	nNA
		NA		NE	
		nNE		nNA	

In quorum quolibet eo ipso, quod prima propositio (eas numerando eo ordine, quo in precedentibus vsl sumus) cum secunda est non mutuō connexa, iuxta principium primum statutum num. præced. quarta contradictoria secunda pariter est

non mutuō connexa cum tertia contradictoria primæ. Primaque, & quarta contraria sunt contrarietate admittente medium, & secunda, & tertia subcontraria per demonstracionem factam in simili quest. 2. proposit. 9. huc applicandam.

Pro secundā autem parte huius Artis sex veniunt sequentia quadrata consideranda.

PA	nRE	PA	PE	RA	RE
RE	nPA	nPE	nPA	nRE	nRA
CA	nCE	CA	nPE	CA	RE
CE	nCA	PE	nCA	nRE	nCA

In quorum quolibet eo ipso, quod prima, & secunda proposicio modalis neque inter se oppositæ, neque inter se connexæ sunt, atque adeo disparatæ se habent quod oppositionem, & conexiōnem, iuxta quatuor posteriora principia statuta num. 152. edem pacto disparatæ se habent quarta, & tertia, tum prima, & quarta; tum secunda, & tertia inter se comparatæ, vt constat ex demonstratione factâ in simili q. 2. proposit. 9, n. 5, quæ impræsentiarum est applicandæ. Cetera, quæ circa hanc Arctem possunt notari, ex præcedentibus peti possunt.

Propositio 9.

155. Artem quintam modalium de dictis mutuò connexis earum omnium oppositionem, & conexiōnem exhibentem demonstratiū construere.

Accipiuntur octo modi, de quibus agimus, & facta eorum combinatione, sicuti proposit. 6. vniuersicue 36. binariotum, qui ex illâ resultant, duo quævis dicta adjungantur mutuò connexa, e.g. hæc: *Filium Dei intelligere: Spiritum Sanctum intelligere* per has duas litteras significanda F. S. Quo 36. resultabunt binarij modalium de eiusmodi dictis. In quibus sigillatim examinatis 10. repetiuntur modalium mutuò connexarum, & totidem modalium non mutuò connexarum. Quorum vtro-

rumque medietatis demonstrata connexio per sequentiâ principia reliquorum omnium dabit demonstrationem.

Sit igitur principium 1. Quoties duo extrema 156 inter se mutuò connexa sunt, si vnum fuerit posibile, & alterum erit possibile, atque adeo non impossible; & si vnum fuerit contingens, alterum quoque erit contingens; & si vnum fuerit impossibile, alterum quoque erit impossibile; & si vnum fuerit necessarium, alterum quoque erit necessarium. Quæ omnia, tum ex fæ, tum ex dicitis de connectione mutuâ disput. 14. notissima sunt. Sit principium 2. Quoties duo extrema mutuò inter se connexa sunt, contingentia vnius cum possibiliitate alterius non mutuò connèctitur: quia connectitur mutuò cum alterius contingentiâ, iuxta princ. 1. & hæc non mutuò cum eiusdem possibiliitate, vt est notum. Vnde, & eum non impossibilitate, & cum non necessitate alterius non mutuò connectitur, cum quibus eiusdem contingentia non mutuò est connexa, vt etiam est notum. Principium 3. Quoties duo extrema mutuò inter se connexa sunt, necessitas vnius cum possibilitate alterius non mutuò est connexa quia connexa est mutuò cum alterius necessitate, iuxta princ. 1. & hæc non mutuò cum eiusdem possibiliitate, & consequenter cum eiusdem non impossibilitate, vt constat.

His positis pro primâ parte huius Artis sunt quinque sequentia quadrata.

157

P F	n P S	P F	R S	C F	n C S
P S	n P F	n R S	n P F	C S	n C F
R F	n R S	N F	n N S		
R S	n R F	N S	n N F		

In quorum quolibet eo ipso, quod prima proposicio cum secundâ est mutuò connexa, iuxta principium primum statutum num. præced. quarta contradictoria secundi pariter est mutuò connexa cum tercia contradictoria primâ. Primaque, &

quarta contrariæ citra medium oppositæ sunt. Similiterque secunda, & tertia contrariæ sunt citra medium oppositæ, vt constat ex demonstratione factâ in simili supra q. 2. proposit. 11. quæ in præsenti applicanda est.

Pro secundâ autem parte huius Artis alia quinque sint
sequentia quadrata.

CF	nPS	CF	RS	CF	NS
PS	nCF	nRS	nCF	nNS	nCF
NF	nPS	NF	RS		
PS	nNF	nRS	nNF		

In quorum quolibet eo ipso, quod prima modalis cum secundâ non mutuò est connexa, iuxta princ. 2. & 3. statuta num. 156. quarta contraria secundâ similiter est non mutuò connexa cum tertia contraria prima. Primaque, & quarta contraria sunt contrarieatee admittente medium; secundâque, & tertia subcontraria per demonstrationem factam in similis questione secundâ, propositione nona, pariter in praesenti applicandam. Cætera vero, quæ circa hanc Arctem possent notari, ex praecedentibus veniunt perpenda.

Propositio 10.

159 Artem sextam modalium de dictis connexis non mutuò, atque adèo etiam non mutuò subalternatis eatum omnium oppositionem, & connexionem exhibentem demonstratiue construere.

Accipiantur octo modi, de quibus tractamus. Fiatque eorum combinatio adæquata, iuxta regulas tradendas disput. 29. non solum cum reperiione; sed etiam cum positione. Quia hic non solum differentia repetitionis supra differentiam ipsorum modorum est necessaria, ut in Arte secundâ tradidit proposit. 6. &c in aliis sequentibus; sed insuper differentia positionis eorum, eo quod comparatione dictorum non mutuò connexorum, quæ eo ipso inter se diversimodo referuntur, diuersi eundem modorum positio diuersam considerationem habet. Eiusmodi autem modorum combinatio, quæ 64. omnino binarios producit, bis facienda est; semel scilicet pro comparatione dictorum subalternantium cum subalternatis; & iterum pro comparatione dictorum subalternatorum cum subalternatis: suntque proinde omnes binarij ambarum combinationum 128. Quibus totidem dicta adiuncta, 64. videlicet subalternantia, & 64.

subalternata totidem propositionum modalium binarios conficiunt. In quibus examinatis sigillatim 20. reperiuntur modalium non mutuò connexorum, quorum 10. ad primam; 10. vero ad secundam duarum praedictarum combinationum pertinent. Disparatarum autem modalium reperiuntur 88. quorum 44 etiam ad primam, & totidem ad secundam combinationem spectant. Igitur, demonstrandum in primis est modales 10. binariorum prioris generis non mutuò esse connexas, modales vero 22. binariorum posterioris generis esse disparatas. Inde enim cæterorum, qui supersunt, demonstratio manabit; id autem fieri per sequentia principia.

Sit 1. Quoties vnum extremum cum altero est 160 connexum non mutuò, si primum necessarium sit, secundum necessarium quoque esse debet, & consequenter possibile, & non impossibile, & non contingens; sed non est conuerso. 2. Si autem primum sit contingens, atque adèo possibile, atque adèo non impossibile, secundum possibile, atque adèo non impossibile debet esse, sed non vice versa. Hæc tamen ex se, tamen ex dictis disp. 14. de naturâ connexionis non mutuâ comperta sunt; indeque etiam confirmantur: quia veritas primi sine vetrate secundi stare non potest, non tamen est contraria; atque idèo necessitas, & possiblitas veritatis primi necessitatem, & possibilitem inferit veritatem secundi, & cætera necessitati, atque possibiliteri annexa; sed non viceversa. 3. Suppositâ connexione non mutuâ vnius extremi cum altero, si primum sit contingens, atque adèo possibile, atque adèo non impossibile, secundum aut contingens, aut necessarium potest esse; secundus impossibilis. Vnde contingentia, & possibilitas, & non impossibilitas primi, et si cum possibilite secundi connexa sit; non tamen cum contingentiâ, aut cum necessitate determinata. Potest enim cum quâvis eatum stare, atque adèo neque alicui carum opponitur dis-

sparsa

disparatè proindè se habet respectu vniuersiūsque scorsim. 4. supposita connexione non mutuā vnius extremi cum altero, si primum sit impossibile, secundum aut impossibile, aut necessarium, aut contingens, atque adeò possibile posse esse. Primumque proindè impossibilitas nequè cum impossibilitate, nequè cum necessitate, nequè cum contingentiā, nequè cum possibilitate, & consequenter nequè cum non impossibilitate, nequè cum non necessitate, nequè cum non contingentiā, nequè cum non possibilitate.

*His ita statutis, iungamus recensitis modorum binariis hæc 161
duo dicta non mutuò connexa, e. g. A I. sintque pro
prima parte huius Artis decem quadrata,
qua sequuntur.*

NA	n NI	NA	n PI	NA	R I
NI	n NA	PI	n NA	n RI	n NA
NA	CI	CA	n PI	CA	R I
n CI	n NA	PI	n CA	n RI	n CA
PA	n PI	PA	R I	n RA	n PI
PI	n PA	n RI	n PA	PI	RA
		n RA	RI		
		n RI	RA		

In quorum quolibet eo ipso, quod prima propositio modalis de dicto subalternante cum secundâ de dicta subalternato est non mutuò connexa iuxta princip. 1. & 2. statuta num. 160. quarta contradictionis secundâ de dicto subalternato cum tertiâ contradictionis primâ de dicto subalternante pari-

ter est non mutuò connexa. Primaque, & quarta contraria sunt contrarietate admittente medium; & atque adeò secunda, & tercia subcontraria iuxta demonstrationem factam in simili questione secunda, propositione nona, quæ pariter in praesenti applicanda est.

162 *Pro secundâ autem parte huius Artis sequentia vigintiduo quadrata sunt.*

CA	nCI	CA	nNI	PA	nCI
CI	nCA	NI	nCA	CI	nPA
PA	nNI	nRA	nCI	nRA	nNI
NI	nPA	CI	RA	NI	RA
RA	nRI	RA	nNI	RA	nCI
RI	nRA	NI	nRA	CI	nRA
RA	nPI	nCA	nRI	nCA	nNI
PI	nRA	RI	CA	NI	CA
nCA	nCI	nCA	nPI	nPA	nRI
CI	CA	PI	CARI	PA	PA

nPA	nNI	nPA	nCI	nPA	nPI
NI	PA CI	PA	PI	PA	
nNA	nRI nNA	nNJ	nNA	nCI	
RI	NA NI	NA CI		NA	
	nNA	nPI			
	PI	NA			

In quorum unoquoque eo ipso, quod prima, & secunda propositio modalis, neque inter se oppositæ, neque inter se connexæ sunt, atque adeò disparatæ se habent quoad oppositionem, & connexionem, iuxta duo posteriora principia n. 160. stabilita eodem pacto disparatæ se habent tum quarta, & tercia, tum prima, & quarta, tum secunda, & tercia inter se comparatæ, ut constat ex demonstratione factâ in similii q. 2. proposit. 9. num. 50. quæ hoc est applicanda.

163 Constat itaque ex 128 binariis modalium de dictis non mutuò subalternis, qui ex duabus combinationibus num. 159. commemoratis resultant 40. quos reddunt 10. priora quadrata non disparatæ modalium esse (sunt quippe 20. non mutuò subalternorum, & 10. contrariarum cum admissione mediæ, & 10. subcontrariarum) & 88. quos reddunt 22. posteriora quadrata modalium disparatæ esse, quibus conficitur dictus numerus 128. Ad quem non pertinent, sicut neque ad duas predictas combinationes binarij contradiectoriarum, qui in dictis quadratis interuenient, utpote, quoniam modales contradiectoriae non de subalternis dictis sunt; sed de eisdem.

Propositio 11.

164 Artem septimam, & ultimam modalium de dictis subcontrariis earum omnium oppositionem, & connexionem exhibentem demonstratiæ construere.

Hæc Ars aliter, quam præcedentes constituenda est ex iam statutis proposit. 8. circa Artem quartam modalium de dictis contrariis contrarietate admittente medium, quorum subalternata sunt dicta subcontraria, de quibus nunc agimus, si sumantur

ordine recte; contradiectoria autem, si sumantur ordine transuerso, ut ex doctrinâ in præcedentibus traditâ, & sapè repetitâ est notissimum. Sumantur itaque ex tabulâ primâ quatuor quadratorum proposit. 8. descriptâ quatuor binarij modalium subalternarum non mutuò, in quibus ea fundata est: nempe NA, RE, & NA, nPE, & NA, nCE, & NA, nNE. Sumantur dein dicta subcontraria dictis contrariis harum modalium correspondientia, nempe I. O. Quibus assumptis, ob occlusaque positis, tocidem eis binarios modalium de dictis subcontrariis I. O. subalternarum non mutuò facile demonstrarunt.

Quoniam enim necessitas dicti A, & impossibilitas dicti O mutuò inter se connexæ sunt iuxta demonstrationem factam proposit. 6. num. 144. & 145. similiterque, iuxta eandem, sunt inter se mutuò connexæ cum impossibilitas, & non possibilis dicti E cum necessitate dicti I, tum non contingencia dicti E cum non contingencia dicti I, tum non necessitas dicti E cum possibilite dicti I. Hoc ipso, quod NA connectitur non mutuò cum RE, consequitur planè, RO connecti non mutuò cum NI (quia RO connecta cum NA connecta non mutuò cum RE connecta cum NI, nequit non connecti non mutuò de primo ad ultimum cum ipsâ NI.) Et hoc ipso, quod NA connectitur non mutuò cum nPE, RO item, & loco eius æquivalens nPO connecti non mutuò cum NI. Et hoc ipso, quod NA connectitur non mutuò cum nCE, RO connecti non mutuò cum nCI. Et hoc ipso, quod NA connectitur non mutuò cum nNE. RO connecti non mutuò cum PI. Quo habemus quatuor binarios subalternarum non mutuò de dictis subcontrariis: nimirum, RO, NI, & nPO, NI, & RO, nCI, & RO, PI. Quibus accedunt alij tres prop-

ter modorum æquivalentiam; scilicet: nPO. nCI.
& nPO. PI, & RO. nRI. Alij autem tres, qui
desiderantur ad integrè fundandam Artem istam,
nempe: CO. CI, & NO. nNI, & NO. nCI.
modalium sunt disparatarum inter se. Quod inde
ostenditur: quia modales de *dictis* contrariis, cum
quibus mutuò conuertuntur, etiam sunt dispara-

ta. Per doctrinam quippe citatam ex proposit. 6.
num. 144. & 145. Primus istorum trium binario-
rum connectitur mutuò cum hoc de *dictis* contra-
riis CA. CE, secundus cum hoc RA. nRE, & ter-
tius cum hoc RA. nCE. Hos autem esse modalium
disparatarum inter se constat ex *dictis* proposit. 8.
num. 152. & 154.

*Quibus positis pro primâ parte huius Artis sunt septem
sequentia quadrata.*

RO	nNI	nPO	nNI	RO	CI
NI	nRO	NI	PO	nCI	nRO
RO	nPI	nPO	CI	nPO	nPI
PI	nRO	nCI	PO	PI	PO
	RO	RI	PO	RO	
	nRI	nRO			

In quorum quolibet hoc ipso, quod prima propo-
sitio modalis cum secundâ est non mutuò conne-
cta, ut constat ex demonstratis nuper num. 165.
quarta contradictoria secundâ pariter est non mu-
tuò connexa cum tertiâ contradictoriâ primâ. Pri-

maque, & quarta contrariae sunt contrarietate ad-
mittente medium; subindeque secunda, & ter-
tia subcontrariae sunt per demonstrationem fa-
ciam in simili quæst. 2. proposit. 9. in præfemî
applicandam.

*Pro secundâ vero parte huius Artis tria sequentia
quadrata supersunt.*

CO	nCI	NO	nNI	NO	CI
CI	nCO	NI			
	nNO	nCI			nNO

Disp. XIX. De propositionibus Quæst. V. 153

In quorum quolibet eo ipso, quod prima, & secunda propositionis modalis disparatae sunt inter se quoad oppositionem, & connexionem, vti num. 165. statutum est. Eodem modo sunt inter se disparatae tum quarta, & tertia, tum prima, & quarta, tum secunda, & tertia inter se comparatae, vt constat ex demonstratione facta in similis quæst. 2. proposit. 9. num. 50. quæ in praesenti etiam est applicanda. Ex quibus apparet, quomodo hæc Ars perinde ac plerique præcedentibus, 10. quadratis, atque adeo 44. binaris modalium constet, qui est numerus, quem producit combinatio modalium ipsi consentanea iuxta dicta proposit. 6.

Propositio 12.

168 Quid de æquivalentiâ possibili omnium binariorum modalium in præcedentibus septem Artibus vnam integrum componentibus contentarum censendum sit, statuere.

Statuo primò tanquam certum hos duos modos P. n R. inter se, atque etiam hos R. n P. inter se esse æquivalentes. Ac proinde modales ex eis compositas æquivalentes etiam esse inter se quotiescumque idem dictum habent. De quo nullum est dubium.

169 Statuo secundò etiam ut certum. Quotiescumque duæ modales contradictricæ oppositæ sunt per præpositam negationem alteri earum æquivalentes reddi. Hæc enim regula generalis est pro omnibus propositionibus contradictricis, cuiuscunq; illæ generis sint, vt ex doctrinâ sapè in præcedentibus; sed præterim quæst. 2. tradita fasis est notum. Negatio quippe præposita contradictricæ affirmativa facit, vt illa neget id ipsum, quod negat negativa, & præposita contradictricæ negativa facit, vt affirmet id ipsum, quod affirmat affirmativa.

170 Statuo tertio, vt mihi etiam certum, contra logicorum plerosque: Modales contrariae oppositas per negationem modo postpositam, & dicto apposita non sibi æquivalentes, licet interdum sicut mutuè connexæ, quod est diversum, iuxta ea, quæ dicebamus super num. 127. Ratio est conspicua. Quia ex eo quod alteri modalium contrariarum adiiciatur negatio postposita modo, & apposita dicto non redduntur significantes idem ex parte rerum, prope ad æquivalentiam requiruntur. Tametsi diversa, quæ significant, interdum mutuè connexa sint, exempli gratia, hæc contrariae NA. R. I. positæ in tertio quadrato tabulae prima propositionis 10. per negationem appositam dicto secundæ sunt hæc NA. R. O. mutuè connexæ positæ in primo quadrato tabulae prima propositionis 6. quarum prima necessitate in vnam contradictionis extremum, secunda impossibilitatem ad alterum significant, quæ obiecta sunt re ipsâ diversa. Dico autem interdum per postpositam negationem reddi modales contrariae mutuè connexas. Quia interdum etiam redduntur connexæ non mutuè, vt cernitur in his quinti quadrati tabulae vnicæ proposit. 5. NA. R. A. quæ per negatum dictum secundæ transiunt in has non mutuè connexas primi quadrati prime tabulae propositionis 8. NA. R. E. Interdum vero redduntur etiam disparatae, vt patet in his primi quadrati tabulae vnicæ propositionis 5. CA. n P. A. quæ per negatum dictum secundæ in has disparatas transiunt quinti quadrati tabulae secundæ proposit. 8. CA. n PE. Interdum item remanent contraria, vt videtur est in his NA. CA. quarti quadrati

tabulae vnicæ proposit. 5. quæ per negatum dictum secundæ sunt hæc etiam contrariae rectij quadrati tabulae prima proposit. 8. NA. C. E. Aliaque exempla adduci possent. Ex quibus patet, regulam generalem dari non posse, per quam omnes modales contraria interuenient negationis æquivalentes reddi possint. Idemque subinde venit dicendum de subcontraria.

Quomodo autem, neque modales subalternae per præpositam simul, & postpositam negationem æquivalentes redduntur, vti redduntur subalternae de inesse, quatum altera vniuersalis, & altera particularis est in quo etiam multi peccantur logici) ex dictis colligere est: Nec opus est in eo ostendendo minutius immorari.

Statuo denique quartò: quia omne excogitabile dictum aut contingens, aut necessarium, aut impossibile debet esse, iuxta demonstrationem factam disp. 11. quæst. 5. modalem de quo quis horum trium modorum negato quadam tenus æquivalere, seu potius mutuè connecti cum disiuncto modalium de aliis duobus, dummodo omnes idem dictum habent. Sic hæc, n. CV. cum hoc disiuncto est mutuè connexa RV, vel NV. & hæc n NV cum hoc RV, vel CV. & hæc n RV, cum hoc CV, vel NV. Quo etiam pâcto hæc PV, se habet cum eodem CV, vel NV. De qua doctrinâ nullum est dubium.

Ex quibus omnibus apparet: quousque per paucas regulas datas possint propositiones modales æquivalentes reddi; & quomodo ad faciendas omnes æquivalentes regula generalis præscribi non possit.

Q V A E S T I O V I .

Quid sit, & quatuorplex propositionum conuersio.

Et qualiter unaqueque propositio
convertiscenda veniat?

IN hæc q. primùm agam de conuersione propositionum categoriarum simplicium. Deinde de reliquis suo ordine, prout de eorum oppositione, & connexione in præcedentibus quæstionibus actum est. Conuersio autem propositionis transmutatio quadam est subiecti eius in predicatum, & prædicati in subiectum. Et consequenter transmutatio item vnius propositionis, quæ conuersa dicitur, in alteram, quæ dicitur conuertens. Estque duplex. Alia legitima, arque adeo utilis ad scientias, quando à conuersa ad conuertentem legitime arguitur. Alia illegitima, & inutilis, quando fecit. Solet autem impræsentiarum, reiectâ illegitimâ tanquam inutili, solius legitima haberi ratio, tanquam cuiusdam legitima argumentationis, in quâ ex antecedente vero non potest non sequi conseqvens verum.

Quam quidem in tria membra dividat communiter Logici, in simplicem scilicet, per accidens, & per contrapositionem. Conuersione simplicem dicunt, quando ita termini transmutantur, vt eadem quantitas in propositionibus serueretur, ita vt si conuersa erat vniuersalis, conuertens sit quoque vniuersalis; & si particularis, particularis. Quæ etiam conuersio in terminis dici solet iuxta Arist. lib. 1. Prior. c. 2. Conuersione autem per accidens appellant, quando termini transmutantur, mutata in propositionibus quantitate, vt, si conuersa erat vniuersalis, conuertens sit particularis; sed non vice versa. Quam conuersione in partem vocavit

vocavit Arist. loco citato. Conuersiōnēm denique per contrapositionēm, seu contrapositām appellant, quando termini transmutantur, seruatā in propositionib⁹ cādem quantitatē, ita tamen, vt termini, qui erant finiti in conuersā, per propositām negationēm infinitentur in conuertente. Quācunque autem conuectio sit semper, inquiunt, seruati debet in propositionib⁹ eadem qualitas, sive natura, ita vt, si conuersa est affirmatiua, conuertens sit etiam affirmatiua; & si negatiua, negatiua.

175 Hinc Logici pergunt, & statuant, legitimā conuersione conuerti; simpliciter quidem propositionēm vniuersalem negatiuam, & particularem affirmatiuam: quia bene valet: *Nullus homo est lapis: Ergo Nullus lapis est homo.* Aliquis homo est animal: Ergo: Aliquod animal est homo. Per accidens autem vniuersalem negatiuam, & vniuersalem affirmatiuam. Valet enim: *Nullus homo est lapis: Ergo. Aliquis lapis non est homo: Omnis homo est animal: Ergo. Aliquod animal est homo.* Per contrapositionēm denique vniuersalem affirmatiuam, & particularem negatiuam, vt: *Omnis homo est animal: Ergo omne non animal est non homo. Aliquis homo non est lapis: Ergo aliquod non lapis non est non homo: Id, quod significatis propositionib⁹ istis per litteras A. E. I. O. iuxta dicta quæst. 2. denotant per illos versus vulgates.*

Simpliciter FECI. conuertitur. *EV A per acci. ASTO per contra. Et sic sit conuersio tota.*

176 Ceterum, circa has Logicorum regulas, prout communiter circumferuntur, aliquos ego nōo defectus. Primus est, quid neque cas demonstrant, Propt̄ oportet, neque principia metaphysica, in quibus fundantur, assignant. Secundus, quid tautū agunt de conuersione dictarum quatuor propositionum categoricarum simplicium, relictis pluribus possibilibus, & s̄pē in scientiis occurrentibus quā à nobis suprā sunt recentis quæst. 1. & 2. Tertius: quid non docent vniuersales affirmatiuam, & negatiuam conuerti per contrapositionēm in partem, sive in particularem, vt verē conuertentur. Quartus: quid non notant, quando conuersio mutua sit; quando verō fecūs &c.

177 Quos omnes defectus vt suppleam, suppono primum. Principia, quibus innititur bonitas illationis à propositione conuersa ad conuertentem in omnibus conuersiōnib⁹ (præterquam contrapositionē, de quā postmodū) esse. In affirmatiuā quidem: quod identitas extremorum necessariō debet esse mutua; in negatiuā autem, quid distinctionē extremorum pariter necessariō mutua esse debet, prout suprā disp. 13. quæst. 3. notatum est. Quoniam enim necessariō est, quod si A identificari cum B, B etiam identificetur cum A, & si C distinguitur à D, D quoque distinguitur à C, vt tanquam per se notissimum ibidem statuimus. Idcirco, si verum est dicere: *A est B, nequit non esse etiam verum dicere: B est A;* & si est verum *C non est D,* necessariō etiam est verum; *D non est C.* Verbum quippe est in huiusmodi propositionib⁹ actuū cōfendi substantiū, qui est idēntitas, significat, atque ita, dum affirmatur, idēntitas extremorum adstruitur; dum verō negatur, negatio idēntitatis distinctioni annexa, & conuertet ipsa distinctionē, iuxta dicta disputatione decimateria citat.

178 Hinc venit supponendum secundū. In solis propositionib⁹ de verbo substantiū esse, quod affirmatum identitatē; negatum autem distinctionē extremorum adstruit, locum habere conuer-

sionem, non verē in propositionib⁹ cāteris de verbis adiectiūs, nisi reducantur, vt omnes possunt, ad æquivalentes de verbo ipso substantiū, vt hæc: *Aliquis homo legit, ad hanc: Aliquis homo est legens, & in cāteris pariter. Verumtamen, quia, quoties in propositionib⁹ de verbo esse substantiū extremū direcū positis ex parte predicatori, & subiecti, quorum dumtaxat identitas aut affirmatur, aut negatur medio ipso verbo, aliqua syncategorematā adiiciuntur ex connotato, & in obliquo, præter talium extremorum identitatē, horum quoque syncategorematā tacitē saltem cadunt sub affirmationē, aut negationē iuxta doctrinā generalē traditām suprā disp. 2. quæst. 4. confess. 5. Ex varietateque proinde adiectiūnū huiusmodi syncategorematū variis sensu propositiones solent iudicari. Ut conuersio propositionis, vbi hæc interueniunt syncategorematā, fiat legitimē, solerter attendendū est sensu, quem conuersa, quām conuertens ab illis participant.*

Pro quo tertio hæc regula generalis fundata in ipis conuersiōnēs principiis supponenda est. Ut legitimā sit conuersio cādem, eorumdem extremorum identitatē ab iphis extremis indistinctā, quam propositionē conuersa affirmat, aut negat, debet (inverso tamen ordine) conuertens affirmare, aut negare. Idque etiam intra eundem, sive prout in eodem statu iuxta doctrinā generalē de statibus rerum traditām suprā disp. 10. si quid autem aliud præterea ratione syncategorematū adiectorum, tacitē, vel exp̄sū affirmat, aut negat conuersa, idem ipsum eodem modo, & prout in eodem statu debet conuertens affirmare, aut negare. Alioquin, si conuersio aliter fiat, prout dubio vitiabitur. Nisi fortasse integra veritas, quam nuntiat conuersa cum altera enuntiata per conuertentem connexa sit, vt est notissimum.

Quarto suppono duo certissima principia, quæ ex dictis quæst. 2. sunt manifesta. Primum. A termino distributo ad non distributum in eo contentum legitimē arguitur. A termino tamen non distributo ad distributum, nequaquam. Bene enim valet: *Omnis homo loquitur: Ergo hic homo, aut aliquis homo, aut homo loquitur; non tamen vice versa, ut constat. Secundum. A termino singulari ad communem non distributum legitimē arguitur; non tamen ē conuerso. Valet enim: Socrate, aut hic homo loquitur: Ergo homo, aut aliquis homo loquitur; sed non vicissim, ut etiam constat.*

Suppono quintū ex dictis de naturā negationis ¹¹ suprā quæst. 2. supposit. 6. propositionē negatiuā de predicatori finito, & affirmatiuā de eodem infinito æquivalentes esse, seu potius mutuū connexa inter se, vt hæc: *Petrus non est lapis: Petrus est non lapis.* Idemque est de propositione affirmatiuā de predicatori finito, & negatiuā de infinito, quales sūt istæ: *Petrus est animal, Petrus non est non animal.* Dico autem, huiusmodi propositiones mutuū connexas potius esse, quām æquivalentes: quia non tam vnum, & idem, quām duo obiecta mutuū inter se connexa enuntiant. Obiecta enim priorum sunt negatio idēntitatis Petri cum omni lapide, & idēntitas Petri cum aliquo non lapide. Posteriorum autem obiecta sunt idēntitas Petri cum aliquo animali, & negatio idēntitatis Petri cum omni non animali. Supposito enim, quid vnumquodque cum aliquo est idem, quandoquidem saltem secum ipso idem est) distinctionē Petri ab omni lapide,

Disp. XIX. De propositionibus. Quæst. V. 155

lapide, & identitas Petri cum aliquo non lapide mutuò inter se connexa sunt. Similiterque identitas Petri cum aliquo animali, & distinctione Petri ab omni non animali. In idem autem recidunt, quod ad rem arctin, distinctione ab alio, & non identitas cum illo ob connexionem non mutuam, aut equivalentiam, quem hæc duo habent, iuxta dicta disp. 13.

182. Hinc sequitur sextò supponendum. Principium Metaphysicum, quo nimirum conversione contrapositionis negativa, unum supponere certum, & in alio ex tali suppositione a quæ certò confitere. Supponit unumquodque ens cum aliquo identificari, consistitque in connexione mutuâ, quæ in tali suppositione datur inter distinctionem uniuscuiusque entis ab aliis, & identitatem cum aliquo, quod non sit de numero illorum. Supposito enim, quod A est idem cum aliquo, si A distinguitur à B, & C, necesse est, quod talis identitas sit cum aliquo, quod neque sit B, neque C, & è conuerso. Si talis identitas est cum aliquo, quod neque sit B, neque C, necesse est, quod A distinguitur à B, & C, ut est notissimum. Itaque huiusmodi est principium, quo nimirum conversione contrapositionis negativa. Principium verò, quo nimirum affirmativa, in connexione mutuâ sit, quæ datur inter identitatem duorum extremorum, & hoc, quod est, omne distinctum ab uno distingui ab altero. Eo enim ipso, quod A identificatur cum B, necesse est, quod distinguitur à B quidquid distinguitur ab A, & è contraria. Et eo ipso, quod omne distinctum ab A est distinctum à B, & è contraria, necesse est, quod A identificetur cum B. Quæ ex se, & ex dictis disput. 13, sunt manifesta.

183. Suppono septimò. Omnem terminum infinitum, siue ille ex termino communi, siue ex singulari, & negatione infinitante coalescat, communem esse, vt: *Non homo: Non Socrates*, poterit tamen singularizari per particularem demonstratiuum, sicut & alij termini communes, vt si dicas: *Hoc non homo: Hoc non Socrates*. Quo casu, infinitus singularizatus dicitur, cum tamen singularis finitus in infinitum transiens singularis infinitatus veniat dicendus. Atque ita terminus infinitus, sump̄a appellatione finito, ex quo, & ex negatione coalescit, aut communis infinitatus, aut singularis infinitatus: sumpt̄a verò à se ipso, aut infinitus communis, aut infinitus singularizatus appellandus venit. Porro negatio infinitans terminum aut communem, aut singulariter, ante ipsum immediatè est ponenda, non ante signum uniuersale, aut particulare afficiens illum: quia polita ante talia signa non infinitat, vt constat. Benè tamen posita ante particularem demonstratiuum, à quâ habet terminus alias communis esse singularem: quia perinde est dicere *Non Socrates*, ac *Non hic homo*, signato Socrate, vt constat.

184. Suppono octauo. Terminos infinitos, siue infinitatos, ordine inuerso, atque finitos subalternari, quando distributi non sunt. Inter finitos enim singularis subalternatum sibi non mutuò habet communem, iuxta suppositionem quartam. Inter infinitos vero, qui infinitat communem subalternatum sibi non mutuò habet cum, qui infinitat, singularem. Valet enim: est *Non homo: ergo est Non Socrates*; non tamen vice versa est *Non Socrates: ergo est Non homo*, vt satis ex se est notum. Terminus vero distributus semper subalternatum sibi non mutuò habet non distributum in se

contentum, siue sunt illi infiniti, siue finiti, vt notum ex sapientiis est.

Suppono nonò. Quotiescumque vnu, aut plures remini, qui sunt finiti in conuersa, infinitantur in conuersente, vel vice versa, tunc talem conversionem contrapositam, seu per contrapositionem, seu contrapositè factam dici. Quotiescumque verò talis non interuenit terminorum mutatio; sed, qui finiti sunt in vna propositione, in altera quoque finiti manent; & qui infiniti, infiniti; tunc talis conuersio distinctionis gratia apposita, seu per appositionem, seu appositi facta dici potest, deincepsque dicetur. Et quoniam hæc in simplicem, & per accidentis non est à Logicis sufficiens diuisa, his vocabulis omisissis, in quam propositionem si vnaquæque cum appositi, cum contrapositi, convertibilis, sigillatum propriis earum nominibus exponemus.

Pro quo tandem est supponendum i apposita 186 quidem conuersione propositionem affirmatiuam semper conuerti in affirmatiuam, & negatiuam in negatiuam. Quod constat ex principiis pro ea statutis suppositione primâ. Contraposita verò conuersione interduum propositionem affirmatiuam in negatiuam, & negatiuam in affirmatiuam conuerti, iuxta dicta supposit. 5. & 6.

His ita politis quomodo vnaquæque 187. pro 187 positionum categoriarum simplicem, quas quæst. 1. arcte etiam 2. recensimus sit convertibilis, aut secus, per propositiones sequentes demonstratiū est ostendendum. Agemus autem primum de conuersione earum appositi; deinde verò de contrapositi.

Propositio 1.

tV. mutuò conuertitur in tV. hoc est, siue 188 singularis affirmatiua de prædicto singulati in similem singularem.

Valet enim: *Hic homo est hoc animal: Ergo hoc animal est hic homo*; & vice versa, vt ex se, & ex ipso principio, quo nimirum huiusmodi conuersio, statuto suppositione primâ manifestissimum est. Nequit enim secundum illud hic homo esse idem cum hoc animali, quod conuersa enuntiat, quin hoc animal sit idem cum hoc homine, quod enuntiat conuertens, aut vice versa.

Quoniam autem tV. subalternatas non mutuò, 189 habet V, tI, & I, vt ex principio statuto suppositione quartâ, & ex dictis supra quæst. 2. compertum est, consequtur; tV etiam in V. tI, & I. conuerti; non tamen mutuò. Vnde etiam sequitur, nullum harum V, tI, I, esse convertibilem in tV. conuersione appositi, de quâ agimus. Alias cum tV essent mutuò connexæ contra suppositionem.

Propositio 2.

V mutuò conuertitur in tI. id est, singularis 190 affirmatiua de prædicto communi non distributo in particularem de prædicto singulati.

Quia, vt constat per idem conuersionis principium ex suppositione primâ citatum, eo ipso, quod hic homo est animal, siue idem cum animali, non potest non aliquid animal esse hunc hominem, siue idem cum hoc homine, atque etiam vice versa.

Hinc autem sit, tam V, quam tI, etiam conuerti in I, quæ utriusque est subalternata, iuxta dicta

Ita; non tamen mutuò. Ex quo etiam sit, I, neque in V neque in tI, conuerti, iuxta dicta in simili nuper.

Propositio 3.

192. I mutuò conuertitur in I. hoc est, particularis affirmativa de prædicato communi non distributo in similem particularē.

Quia, ut etiam constat ex principio citato, impossibile est, aliquem hominem esse animal, siue idem cum animali, quin aliquid animal sit homo, siue idem cum homine: atque etiam ē conuerso.

Propositio 4.

193. E mutuò conuertitur in E, hoc est, vniuersalī negativa de prædicato communi nullo signo immediate affecto in similem vniuersalem.

Demonstratur primò ostensiuē: quia I, & I mutuò conuertuntur, iuxta proposit. 3, mutuòque proinde I conuersa, & I conuertens connexa sunt: ergo propter inuersam connexionem, quam habent extremonum connexorum contradictoria, statutam quæst. 2. suppositione tertia, non possunt non E conuertens, & E conuersa, quæ contradictoria sunt ipsorum I, & I. mutuam patiēt connexionem habere, & consequenter mutuò conuerti conuersione legitima, de quæ agimus. Secundò demonstratur per impossibile. Quia posito, quod hæc conuerta sit vera: *Nullus homo est lapis*, si hæc conuertens: *Nullus lapis est homo* est falsa, conuertens contradictoria: *Aliquis lapis est homo* est vera, & consequenter, iuxta proposit. 3, eius conuertens, *Aliquis homo est lapis*. At hæc contradictoria est primæ conuertia, quæ ponebatur vera. Ergo, si conuersio eius legitima non est, prædicta propositio fuit, duo dantur contradictoria simul veræ, quod est impossibile. Est ergo legitima. Pariterque venit demonstranda mutua conuersio secunda in primam.

194. Et quoniam E subalternata non mutuò habet has omnes tE, dE, dVn, dO, Vn, O, tVn, tO, ut constat tum ex principiis suppositione quartæ statutis, tum ex dictis quæst. 2. proposit. 8. consequitur, E non solùm in E mutuò; sed etiam in dictis omnibus non mutuò conuerti. Vnde etiam constat, eas in E, conuersione, de qua agimus, non conuerti, ut dictum in simili proposit. 1.

195. Ex primâ autem demonstratione huius propositionis colligitur, statuiturque vniuersaliter pro omnibus sequentibus. Quoties vna proposition in aliam conuertitur, non posse non contradictoriā secundā in contradictoriā primā conuerti similiter.

Propositio 5.

196. A in I conuertitur, non tamen mutuò: hoc est, vniuersalī affirmativa de prædicato communi nullo signo immediate affecto in particularē de simili prædicato.

Prior propositionis pars demonstratur. Primo: quia contradictoria ipsius I, nempe E conuertitur in contradictoriā ipsius A, nempe O, iuxta proposit. 4. Ergo A conuertitur in I. per principium ibi statutum. Secundò: quia posito, quod hæc conuerta sit vera: *Omnis homo est animal*, si hæc conuertens est falsa: *Aliquod animal est homo*, conuertens

tis contradictoria, *Nullum animal est homo*, est vera, quæ conuerta in similem iuxta proposit. 4. redderet veram hanc: *Nullus homo est animal*, quæ contraria est primæ conuertia, quæ ponebatur vera; atque ita dantur duæ contraria simul vera, & consequenter etiam duæ contradictoria, iuxta doctrinam statutam quæst. 2. Quod utrumque est absurdum. Quid autem I non conuertatur in A, quia est altera pars propositionis, inde constat: quia argueretur à termino non distributo ad distributum, contra principium statutum suppositione quartæ. Quia eadem de causa A in A conuerti non potest, ut est notum.

Propositio 6.

tVn mutuò conuertitur in tVn, hoc est, singularis negativa de prædicato communi nullo signo immediate affecto in similem vniuersalem.

Constat imprimis hæc propositio ex principio suppositione primâ statuto iuxta quod euidens est, eo ipso, quod hic homo ab hoc lapide distinguatur, quod enuntiat hæc conuerta: *Hic homo non est hic lapis*, non posse non hunc lapidem distinguui patiēt ab hoc homine, quod enuntiat hæc eius conuertens: *Hic lapis non est hic homo*; atque etiam vice versa. Deinde, demonstrati potest. Primo: quia tV, & tV. mutuò conuertunt per proposit. 1. Ergo etiam tVn, & tVn contradictoria eam iuxta dicta proposit. 4. secundò: quia, si conuertens est falsa, hæc eius contradictoria est vera: *Hic lapis est hic homo*, quæ conuerta, iuxta proposit. 1. redderet hanc veram: *Hic homo est hic lapis* contradictoriā primæ conuerta, quæ ponebatur vera, danturque duæ contradictoria simul vere. Pariterque demonstratur, secundam in primam conuertibilem esse.

Et quoniam tVn subalternata non mutuò habet tres dVn, dO, tO, ut constat ex principiis statutis suppositione quartæ, & ex doctrinā statutā supra q. 2. proposit. 8. consequitur, tVn ita conuerti mutuò in tVn, ut etiam conuertatur non mutuò in dVn, dO, & tO. Vnde etiam constat, nullum harum dVn, dO, tO, conuertibilem esse in tVn, proposita conuersione, de quæ tractamus. Alioquin cum tVn essent connexa mutuò contra suppositionem.

Propositio 7.

tVn mutuò conuertitur in tE, hoc est, singularis negativa de prædicato communi nullo signo immediate affecto in vniuersalem negativam de prædicto singulati.

Tum quia eo ipso, quod hic homo distinguatur ab omni lapis, prout enuntiat per hanc conuera: *Hic homo non est lapis* necesse est, quod omnis lapis distinguatur patiēt ab hoc homine, prout enuntiat hæc conuertens *Nullus lapis est hic homo*; atque etiam vice versa, iuxta principium statutum suppositione primâ. Tum quia tI, & V mutuò conuertunt per proposit. 2. ergo etiam tVn, & tE, contradictoria eam per dicta proposit. 4. Tum quia, posita conuertens contradictoria: *Aliquis lapis est hic homo*, est falsa, hæc eius conuertens, iuxta proposit. 2. *Hic homo est lapis* contradictoriā primā conuerta; danturque subinde duæ contradictoria simul vere. Pariterque demonstrandum venit, secundam in primam conuerti, scilicet in Vn.

Disp. XIX. De propositionibus. Quæst. VI. 157

200 Et quoniam tE, non mutuo subalternatas habet has omnes dE, dVn, dO, tVn, tO, vt ex principiis statutis *suppositione quartâ*, ex dictis q. 2. *proposit. 8.* compertum est; consequtur, Vn ita conuertit mutuo in tE, vt etiam conuertatur non mutuo in quamlibet dictarum quinque dE, dVn, dO, tVn, tO. Similiter, quia Vn subalternatas non mutuo habet has O, tO, dO, tVn, dVn, vt constat *ex locis citatis*; consequtur itidem, tE ita conuerti mutuo in Vn, vt etiam conuertatur non mutuo in quamlibet dictarum O, tO, dO, tVn, dVn. Unde etiam sequitur planè, nullam hanc dE, dVn, dO, tVn, tO, O, conuertibilem esse in Vn, aut in tE, conuersione apposita, de quâ agimus, quia alioquin cum illis essent mutuo connexæ contra fâciam suppositionem *ex locis citatis*.

Propositio 8.

201 tA mutuo conuertitur in dV, hoc est, vniuersaliter affirmativa de prædicato singulari in singularem affirmativa de prædicato communi signo *omnis* immediatè affecto.

Constat hæc *propositio*. Primi: quia si omnis homo identificatur cum hoc animali, prout enuntiat conuerta hæc: *Omnis homo est hoc animal*, nequit non pariter identificari hoc animal cum omni homine, prout enuntiat eius conuertens: *Hoc animal est omnis homo*, & vice versa, iuxta principium statutum *suppositione primâ*, vt est notum. Secundi constat: quia resolutis per suos decessus dictis ambabus propositionibus in singulares de utroque termino singulari, ex quibus constant, omnes huiusmodi singulares mutuo erunt inter se conuertibilis, iuxta *proposit. 1.* Ergo, & illa eiusmodi singulacrum aggregatis æquivalentes mutuo inter se conuertibilis sunt. Tertiò demonstratur: quia posito, quod conuerta est vera, si conuertens est falsa, contradictoria conuertens: *Hoc animal non est omnis homo*, est vera, atque adeo & hæc eius conuertens, iuxta *proposit. 9.* *Aliquis homo non est hoc animal*, contradictoria primæ conuertit, quæ ponebatur vera, darenturque duas contradictoriorum simul vera. Pariterque demonstrandum venit, secundum in primam conuerti.

202 Et quoniam dV subalternatas non mutuo habet dI, tI, tV, V, vt ex principiis statutis *suppositione quartâ* colligitur, constatque ex dictis q. 2. *proposit. 8.* consequtur, tA ita est in dV mutuo conuertibile, vt insuper sit conuertibilis non mutuo in quamlibet dictarum dI, tI, I, tV, V. Similiter: quia tA subalternatas non mutuo habet A, V, I, tV, tI, vt constat *ex locis citatis*, rursus consequtur, dV ita mutuo conuertit in tA, vt etiam conuertatur non mutuo in vnamquamque dictarum A, V, I, tV, tI. Unde tandem sequitur, nullam hanc dI, tI, I, tV, V, A, in tA, aut in dV, posse conuerti. Nam alia cum illis essent mutuo connexæ, contra suppositionem factam *ex locis citatis*.

Propositio 9.

203 dVn mutuo conuertitur in tO, hoc est, singulæ negatæ de prædicato communi affecto immediatè signo *omnis* in particularem negatæ de prædicato singulatæ.

Probatur planè primò. Quia eo ipso, quod hic homo non identificatur cum omni animali, prout enuntiat hæc conuerta: *Hic homo non est omne animal*, necesse est, vt distinguatur ab aliquo, & con-

Poarus Scientiarum, Tom. II.

sequenter iuxta principium statutum *supposit. 1.* vt aliquod animal vicissim distinguitur ab hoc homine, prout hæc illius conuertens enuntiat: *Aliquod animal non est hic homo*, & vice versa. Secundò quia, si stante veritate conuerta, est falsa conuertens, huius contradictoria: *Omnis animal est hic homo*, est falsa, & consequtetur iuxta *proposit. 8.* hæc eius conuertens: *Hic homo est omne animal*, contradictoria primæ conuertit, quæ ponebatur vera, darenturque duas contradictoriorum simul vera. Pariterque venit ostendendum, secundum dictatum propositionum conuerti in primam. Video in demonstrationibus per impossibile huius, & præcedentis propositionis circulum agi: quia vna demonstratur per alteram, & est conuerto. Eatenus tamen ille virtuosus non est, quarecumq; amba supponuntur aliunde probata. Addit, tA, & dV, de quibus *proposit. 8.* dVnque, & tO, de quibus in hæc contradictoriæ opponi; atque ita ex conuersione mutuâ illarum harum mutuam conuersionem inferri, & est contraria, iuxta dicta *proposit. 4.*

Et quoniam ambæ propositiones dictæ dVn tO 204 subalternata non mutuo habent hanc dO, vt constat *ex locis sapè citatis*, consequens est, vt ambæ etiam non mutuo conuertantur in illam; illa vero in neutram earum conuertibilis est, iuxta dicta sapè etiam in præcedentibus.

Propositio 10.

dA mutuo conuertitur in dA, hoc est, vniuersaliter 205 affirmativa de prædicato communi affecto immediatè signo *omnis* in similem vniuersalem.

Hæc *propositio* in primis constat per principium sapè citatum *ex suppositione primâ*. Quia eo ipso, quod omnes, & singuli homines cum omnibus, & singulis animalibus essent idem, prout hæc conuerta enuntiat: *Omnis homo est omne animal*, non possent non pariter omnia, & singula animalia cum omnibus, & singulis hominibus esse idem, prout eius enuntiat conuertens: *Omnis animal est omnis homo*; atque etiam vice versa. Deinde: quia omnes singulæ de prædicato vniuersali, ex quibus constat prima, in omnes vniuersales de prædicato singulare, ex quibus constat secunda, & est conuerto, mutuâ conuertuntur, iuxta *proposit. 8.* idemque est de omnibus singularibus de prædicato singulare seorsim sumptis, ex quibus ambæ constant, iuxta *proposit. 1.* Ergo prima, & secunda dictarum aggregatis æquivalentes mutuo etiam conuertuntur. Præterea demonstratur. Quia casu, quod prima conuerta est vera, si secunda conuertens est falsa, ipsius conuertens contradictoria est vera, nempe: *Aliquod animal non est omnis homo*, & consequtetur huius conuertens, iuxta *proposit. 11.* *Aliquis homo non est omne animal*, quæ contradictoria est primæ conuertit, darenturque proinde duas contradictoriæ veræ.

Hinc sequitur, dA in omnes, quas habet non mutuo subalternatas, non mutuo insuper conuerti, ipsasque subinde subalternatas neiriquam conuerti in dA; sunt autem huiusmodi subalternatae tA, A, V, I, dV, dI, tI, tV. Ut ex principiis statutis *suppositione quartâ* infertur, & constat ex dictis q. 2. *proposit. 8.*

Propositio 11.

dO mutuo conuertitur in dO, id est, particularis 207 negatæ de prædicato communi affecto immediatè signo *omnis* in similem particularem.

O Constat

Constat id. Primo. Quia, iuxta principium statutum suppositione primâ, eo ipso, quod aliquis homo distinguitur ab aliquo animali, in quod recidit; quod enuntiat conuersa hæc: *Aliquis homo non est omne animal*, necesse est, quod aliquod animal distinguitur ab aliquo homine, in quod etiam recidit, quod enuntiat hæc eius conuertens: *Aliquod animal non est omnis homo*, & vice versa, ut est notissimum. Secundò demonstratur: quia, supposita veritate conuersa, si conuertens est falsa, hæc conuertens contradictria: *Omne animal est omnis homo* est vera, & consequenter hæc eius conuertens, iuxta propos. 10. *Omnis homo est omne animal* contradictria primæ conuersa. Quod dareatur dux contradictria simul vera. Cirkulus autem demonstrationum per impossibile huius, & præcedentis propositionis catenus non est virtiosus, et si demonstrent unam per alteram, & viceversa, quatenus amba aliund supponunt probata. Adeo, dA, & dA, de quibus propos. 10. dO que, & dO, de quibus in præsente contradictrioriè opponi; atque adeo ex conuersione mutua illarum harum mutant conuersionem inferri, & viceversa, iuxta dicta propos. 4.

Propositio 12.

208 O non est conuertibilis in O, hoc est, particula-
ris negativa de prædicto communis nullo signo
immediatè affecto in similem particularem (con-
uersione scilicet apposita, de quâ agimus) sed est
conuertibilis in dE; non tamen mutuo.

Prima propositionis pars inde constat: quia, si ab O conuersa ad O conuertentem arguatur, pro-
cedetur à termino non distributo ad distributum
contra principium statutum suppositione quartæ.
Subiectum quippe non distributum in conuersâ, in conuertente sit prædicatum, subindeque distri-
butum virtute negationis præiuia iuxta doctrinam
se p. statutam in præcedentibus, præserit q. 2.

209 Secunda autem pars propositionis inde constat.
Primo. Quia, si *Aliquis homo non est lapis*. Ergo.
Nullus lapis est omnis homo, siquidem nullus lapis
potest esse ille homo, qui non est lapis. Secundò id
ipsum demonstratur. Quia, polita veritate con-
uersa, si est falsa conuertens, hæc eius contradic-
tria est vera: *Aliquis lapis est omnis homo*, quæ
conuersa, iuxta propos. 13. datur hanc: *Omnis ho-
mo est lapis*, contradictriam primæ conuersa, quæ
ponebatur vera.

210 Hinc sequitur, O etiam conuerti non mutuo in
dO, & in dVn, quæ ipsius dE subalternatæ sunt
non mutuo, iuxta principia suppositionis quartæ,
& doctrinam supra statutam q. 2. propos. 8.

211 Quid autem dE non conuertatur in O, quæ
est tercia pars propositionis, inde primum appetit:
quia ex eo quod nullum animal sit omnis homo,
nequam sequitur, aliquem hominem non esse
animal. Secundò: quia, si dE conuertatur in O,
Contradictria ipsius O, nempe A conuertetur in
contradictriorum ipsius dE, nempe dI, contra pro-
posit. 13.

Propositio 13.

212 dI in A conuertitur non mutuo, id est, particula-
ris affirmativa de prædicto communis affecto im-
mediatè signo *omnis* in viuiversalem affirmatiuam
de prædicto communis nullo signo inmediatè
affecto.

Est clarum. Quia ex eo quod ali quod animal sit
omnis homo, necessario sequitur, omne homi-
nem esse animal. Ex eo vero, quod omnis homo sit
animal, non sequitur, aliquod animal esse omnem
hominem, ut constat. Et demonstrati potest prior
pars. Quia, polita veritate huius conuersa: *Ali-
quod animal est omnis homo*, si hæc eius conuertens:
Omnis homo est animal est falsa, conuertens
contradictria: *Aliquis homo non est animal*
est vera, quæ conuersa, iuxta propos. 12, da-
ret hanc: *Nullum animal est omnis homo*, contra-
dictriam primæ conuersa, quæ ponebatur vera.
Vbi vides, circulatiter demonstrari per impossibili-
te hanc propositionem per præcedentem, & illam
per hanc. Eatenus tamen non virtiosè, quatenus
ambæ aliunde insuper innescantur. Adeo, O, &
dE, de quibus in illâ, dIque, & A, de quibus in
hâc, contradictrioriè opponi. Atque idcirco non
potest non dI conuerti non mutuo in A eo ipso,
quod O conuertitur non mutuo in dE, & è con-
uersto, iuxta dicta propos. 4. Ex eo autem, quod
dE in O non conuertitur, patiter sequitur, A non
conuerti in dI, arque etiam viceversa.

Ex dictis haec tamen apparuit, quænam categoricæ²¹³
simplices ex 18 possibilibus q. 1. recensit in qualib.
& quomodo conuertantur conuersiones, quam apposi-
ta nuncupamus. In quaenam autem utraqueque ca-
runt non conuertantur isto genere conuersiones, om-
ni earum combinatione, atque comparatione fa-
ciliè est idem sigillatim demonstrare. Ce-
terum, quia id plus profitatissimum, quam yllatius
haberet, & quia sub regulâ generali aut omnibus,
aut ferme omnibus casibus possibilis comprehendendi
veniunt, ab eiusmodi minutiore, ac prolixiore de-
monstratione abstinximus generaliter statuentes, ut
quamque dictatum propositionum tunc non con-
uertere in aliam, quando, vel terminus aliquis non
distributus in conuersâ, est distributus in con-
uertente; vel terminus aliquis communis, & non
distributus in conuersâ, est singulatim in con-
uertente, iuxta principia stabilita suppositione
quartæ.

Restat modò, ut sophismata aliqua, quæ con-
tra nonnullas ex regulis conuersionis in præceden-
tibus statutis effici solent, diluvamus. Quod bre-
viter fieri sub propositione sequente.

Propositio 14.

Sophismata quædam contra alias ex præce-²¹⁴
dibus prepositionibus fieri solitâ sucedunt di-
lue.

Ponant ob oculos principia statuta suppositio-
ne primâ, secundâ, & tertâ. Ex illis enim constat
primo. Hanc conuersionem: *Omnis grammaticus
est homo*. Ergo. *Aliquis homo est grammaticus*, bo-
nus non esse, si conuersa sumatur in sensu quidi-
tatiu: quia si sumptu, erit de prædicto effentiali,
atque adeo vera, nullo grammatico existente.
Quo casu conuertens, ut potè de prædicto ac-
cidentali, erit falsa. Homo quippe de quiditate
grammaticis est; grammaticus vero non est de qua-
ditate hominis. Erit tamen bona conuersio, si
conuersa in sensu existentiali adiectiu, & ac-
cidentiali sumatur, ut sumitur conuertens. Quod
fieri, si reddat hunc sensum: *Omnis sciens gram-
maticam existentialem est homo*. Pariterque phi-
losophandum est de his conuersionibus: *Nullum
corpus est album*. Ergo. *Nullum album est corpus*; *Om-
nis ridens est homo*. Ergo. *Aliquis homo est ridens*. Nullus

Disp. XIX. De Propositionibus. Quæst. VI. 159

Nullus homo est homo albus. Ergo. Nullus homo albus est homo. Et de similibus.

216 Hæc verò conuersio. Hæc essentia diuina non est generans. Ergo. Nullum generans est essentia diuina, aliunde non est bona, quantumvis terminus generans adiectiū sumatur: quia scilicet ob distinctionem virtutalem repartant inter essentiam, & Personam diuinam, et si sit verum, id, quod generat, esse essentiam diuinam, nunquam est verum, essentiam diuinam generare, aut esse generantem adiectiū. Principiū quippe fundata in proprietatibus identitatis, & distinctionis, qualia sunt ea, in quibus conuersiones istæ nituntur iuxta suppositionem primam, quòd vniuersalia sint, ut sint in omni ente creato, supra identitatem, ac distinctionem extremitorum realium insuper virtutalem exposcent, quæ interdum deest in diuinis; in creatis verò, minimè. De quo videnda plura dicta disp. 13.

217 Secundò ex dictis principiis constat, hanc conuersione non esse bonam: *Omnis senex fuit puer*: Ergo *Aliquis puer fuit senex*. Debet enim iuxta illa sicut fieri. Ergo *Aliquis, qui fuit puer, est senex*, vel sic. Ergo *Aliquis fuit puer, qui est senex*.

218 Tertiò constat, hanc conuersione non esse bonam: *Aliquis homo est mortuus*. Ergo *Aliquid mortuum est homo*. Debet enim ita fieri iuxta dicta principia. Ergo *Aliquid quod est mortuum, fuit homo*; vel ita. Ergo *Aliquid est mortuum, quod fuit homo*. Similiterque de similibus est iudicandum.

219 Quartò constat, hanc conuersione non esse bonam: *Nullum cælum est in stella*. Ergo *Nulla stella est in cælo*. Debet enim secundum principia dicta sic fieri. Ergo *Nullum existens in stella est cælum*. Pariterque dicendum de aliis huiusmodi.

220 Ex quibus facilè quisque colliger, quo pacto omnia seplismata, quæ contra regulas conuersorum hæc tenus datas effici possunt per dicta principia *suppositione 1. 2. 3. 4. 5. stabilita, diluenda, veniant.*

221 Sequeutur nunc, ut de conuersione contrapositâ eaurundem categoricarum simplicium agamus per propositiones sequentes.

Propositio 15.

222 A devroque termino (subiecto scilicet, & praedicto) finito in A de eodem vroque termino infinito mutuò connectitur.

Demonstratur. Quia, posito, quod hæc conuersa: *Omnis homo est animal*, vera est, si eius conuersens: *Omnis animal est non homo* est falsa, vera esset conuersens contradictria, nempe: *Aliquid non animal non est non homo*, & consequenter hæc ei æquivalens, siue mutuo connexa iuxta suppositionem quintam: *Aliquid non animal est homo*, atque adeo etiam huius conuersens, iuxta propositionem tertiam, nempe: *Aliquis homo est non animal*, ac tandem huic æquivalens, siue mutuo connexa iuxta secundum propositionem quintam: *Aliquis homo non est animal*. Quæ contradictria est primæ conuersæ, quæ ponebatur vera. Darenturque de primo ad ultimum duo contradictriae simul vera. Quod est absurdum. Prima ergo diuinae praedicatorum propositionum legitime in secundam conuertitur. Eodemque pacto retrogradiendo demonstrabitur, conuerti secundam in primam.

Pharus Scientiarum Tom. II.

Ex hæc propositione sequitur primò, A de 223 vroque termino finito non mutuò conuerti in V, & I de vroque termino infinito, vrope, quæ subalternata non mutuò sunt eius, in quam mutuò conuertitur, ut constat, tum ex principiis statutis *suppositione quarta*, tum ex dictis quæst. 2. preposit. 8. Similiterque A de vroque termino infinito non mutuò conuerti in V, & I de vroque termino finito, ob eandem rationem. Vnde etiam pater, neutrā V, neutrāque I conuertentem in suam conuersam A vicissim conuertitur.

Secundò sequitur, A de vroque termino finito 224 mutuò conuerti in E de subiecto infinito, & praedicto finito, vrope, quæ mutuò est connexa, iuxta *supposit. 5.* cum eâ, in quam mutuò conuertitur.

Vnde sequitur tertid, quia dicta E subalternatas non mutuò habet has omnes de subiecto infinito, & praedicto finito tE, dE, dV, dO, Vn, O, tVn, tO, ut constat ex locis nuper citatis, ita dictam A in ipsam E conuerti mutuò, ut etiam conuertatur non mutuò in quilibet octo relatarum. Quæ subinde in ipsam A non sunt conuertibilis. Alioquin connecterentur media illa mutuò cum dicta E, contra suppositionem factam ex citatis locis. Pariterque sequitur, dictam E in V, & I non mutuò subalternatas ipsius A conuerti non mutuò, ut patet ex dictis.

Propositio 16.

O de vroque termino finito in O de eodem vroque termino infinitato mutuò conuertitur.

Demonstratur primò. Quia huiusmodi O, & O contradictria opponuntur A, & A, de quibus *proposit. 5.* sed illæ conuertuntur mutuò, ut ibi demonstratum est: ergo & ista, per principium stabilitum *propositione quarta*. Secundò demonstratur. Quia, polita veritate huius conuersa: *Aliquis homo non est lapis*, si conuertens eius: *Aliquod non lapis non est non homo* esset falsa, conuertentis contradictria esset vera: nempe, *Omnis non lapis est non homo*, & consequenter hæc eius conuertens, iuxta propositionem decimamquintam: *Omnis homo est lapis* contradictria primæ conuersæ, quæ ponebatur vera, darenturque duas contradictriae verae. Quod repugnat.

Ex hæc propositione sequitur primo, O devroque termino finito ita conuerti mutuo in O de vroque eodem infinitato, ut etiam conuertatur non mutuò in tO, dO subalternatas non mutuò ipsius O, iuxta sapere repertam doctrinam ex q. 2. sicut est conuersa secunda O in tO, dO subalternatas non mutuò primæ, non mutuò conuertitur patriter ob eandem rationem.

Secundò sequitur, O de vroque termino finito 228 mutuò conuerti in I de subiecto infinitato, & praedicto finito, vrope, quæ iuxta *supposit. 5.* cum altera O, in quam illa mutuò conuertitur, connexa est mutuo.

Tertiò sequitur, O de vroque termino infinitato mutuò conuerti in I de subiecto finito, & praedicto infinitato, vrope, quæ cum altera O, in quam illa mutuò conuertitur, connexa mutuo est iuxta eandem quintam suppositionem.

O 2. Pre.

Propositio 17.

230. E de vtroque termino finito non mutuo conuertitur in O de eodem vtroque termino infinito.

Demonstratur primò. Quia huiusmodi E & O cōtradicōriē opponuntur 1 de vtroque termino finito, & A de eodem vtroque termino infinito: sed dicta A in dictam I non mutuo conuertitur, iuxta dicta proposit. 15, ergo dicta E pariter non mutuo conuertitur in dictam O, per principium stabilitum proposit. 4. Secundò. Quia, posita veritate huius conuersæ: *Nullus homo est non lapis*, Si hæc eius conuertens: *Aliquod non lapis non est non homo*, esset falsa, eius contradicōria esset vera, nempe: *Omne non lapis est non homo*, quæ conuersa iuxta proposit. 15, hanc daret: *Omnis homo est lapis* contradicā primæ conuersæ, quæ ponebatur vera, daturque dux contraria simul veræ. Quod repugnat.

231. Ex hæc propositione sequitur primò. Prædictum E in 1upere conuerti non mutuo in tO, & tO subalternatas dictæ prout diximus proposit. 16.

232. Secundò sequitur, ipsum E non mutuo etiam conuerti in 1 de subiecto infinito, & de prædicato finito æquivalentem, seu mutuo connexam cum ipsa O, iuxta proposit. 5.

233. Quòd autem dicta O vicissim non conuertatur in dictam E, inde ostenditur: quia, iuxta principium statutum proposit. 4. I contradicōria ipsius E conuertetur in A contradicōriam ipsius O. Quod falsum est, vt apparebit ex proposit. 19. Vnde consequenter appetit, neque alias, cum quibus dicta O est connexa, conuerti in ipsam E.

Propositio 18.

234. E de vtroque termino finito in E de vtroque eodem termino infinitato non conuertitur; nec vice versa.

Prior propositionis pars inde constat. Quia estd conuersa vera sit, vt: *Nullus homo est lapis*, hæc eius conuertens: *Nullum non lapis est non homo* falsa nihilominus est: quia vera est hæc contradicōria eius: *Aliquod non lapis est non homo*; siquidem Angelus est non lapis, & simul est non homo. Posterior autem propositionis pars inde probatur: quia, si secunda dictarum propositionum conuertetur in primam, contradicōria primæ conuertetur in contradicōriam secundæ iuxta principium datum proposit. 4. Quod tamen est falsum, vt apparebit proposit. 19.

Propositio 19.

235. I de vtroque termino finito in 1 de eodem vtroque termino infinitato non conuertitur nec vice versa.

Prior pars propositionis probatur. Quia, facta suppositione, quod nullum esset aliud ens excogitabile, præx hominem, & animalia bruta, hæc conuersa esset vera: *Aliquod animal est homo*; & tamen hæc eius conuertens esset falsa: *Aliquod non homo est non animal*: quia in suppositione facta nullum non homo est non animal, vt constat. Posterior autem pars propositionis inde constat: quia, si secunda dictarum propositionum conuertetur in primam, contradicōria primæ conuertetur in contradicōriam secundæ, contra propositionem de-

cimam oītanam in cuius priore parte est offensum oppositum. Hinc sequitur, 1 de vtroque termino finito in A de eodem vtroque infinitato non conuertit. Quia conuertetur in 1 subalternata eius, contra propositionem præsentem.

Hæcnenus de propositionibus A. E. I O. de qua-
rum dumtaxat conuersione contrapositæ tractant Logici. Pergamus iam ad reliquias, quæ restant, vs.
que ad 18. sapè in præcedentibus recensitas, quæ
immetit prætermisentur.

Propositio 20.

tV de vtroque termino finito in A de eodem vtroque termino infinitato mutuo conuertitur.

Constat imprimis hæc propositione ex secundo principio statuto supposit. 6. quia ex eo, quod hic homo sit idem cum hoc animali, quod enuntiat hæc conuersa: *Hic homo est hoc animal*, necessariò sequitur, omne distinctum ab hoc animali distinctum etiam est ab hoc homine, in quod recidit enuntiatum huius conuertentis: *Omne non hoc animal est non hic homo*, & vice versa. Secundò demonstratur: quia posita veritate conuersa, si conuertens esset falsa, hæc eius contradicōria esset vera: *Aliquod non hoc animal non est non hic homo*, & consequenter huic æquivalens, seu mutuo connexa, iuxta suppositionem quintam: *Aliquod non hoc animal est hic homo*, subindeque, & huius conuertens, iuxta proposit. 2. *Hic homo est non hoc animal*, ac tandem huic mutuo connexa, seu æquivalens iuxta eamdem suppositionem quintam: *Hic homo non est hoc animal contradicōria primæ conuersæ*, quæ ponebatur vera. Darentur que propteræ de primo ad ultimum dux contradicōria, simul vera. Quod est absurdum. Prima ergo dictarum propositionum legitimè conuertitur in secundam. Pariterque demonstrabitur retrogrediendo, conuerti secundam in primam.

Ex hæc propositione sequitur primò, dictam tV non mutuo conuerti in V, & I subalternatas dictæ A. Similiterque dicta A non mutuo conuerti in V, tI, I, subalternatas non mutuo ipsius tV. Secundò sequitur, ipsam tV mutuo conuerti in tE æquivalentem, seu mutuo connexam cum ipsa A iuxta suppositionem quintam, vt pote habentem idem subiectum, & prædicatum singulare finitum loco infinitati, quod habet A. & consequenter tV præterea non mutuo conuerti in dE, dVn, dO, tVn, tO, subalternatas non mutuo ipsius tE, iuxta dicta in simili propositione decima quinta.

Propositio 21.

V de vtroque termino finito in A de vtroque eodem termino infinitato mutuo conuertitur.

Primò: quia hoc ipso, quod Socrates est homo, necesse est, quod Omne non homo sit non Socrates, & vice versa, iuxta principium statutum suppositione sexta. Secundò. Quia si conuertens esset falsa, cum conuersa sit vera, conuertens contradicōria: *Aliquod non homo non est non Socrates* esset vera, & huic connexa mutuo, seu æquivalens: *Aliquod non homo est Socrates*, & huius conuersa: *Socrates est non homo*, & huic æquivalens *Socrates non est homo* contradicōria primæ conuersæ, quæ ponebatur vera. Quod repugnat. Pariterque venit demonstrandum, A dictam conuerti in dictam V.

Inf.

Disp. XIX. De propositionibus Quæst. VI. 161

240 Inferiturque primò, dictam V non mutuò converti in V, & subalternatas non mutuò ipsius A. secundò, ipsam A non mutuò converti in I subalternatas non mutuò ipsius V. Tertiò, ipsam V mutuò converti in tE mutuò connexam cum ipsa A, & consequenter non mutuò in dE, dVn, dO, tVn, tO, subalternatas non mutuò ipsius tE, prout dictum in simili *proposito*. 20.

Propositio 22.

241 tA de vtroque termino finito mutuò convertitur in A de vtroque eodem termino infinitato.

Ostenditur sicuti duæ præcedentes. Primò quia hoc ipso, quod *Omnis homo est Socrates. Omne non Socrates est non homo*, & è conuerso, vt patet. Secundò. Quia posito, quod conuersa sit vera, si conuertens est falsa. Hæc eius contradictroria vera erit *Aliquod non Socrates non est non homo*, & mutuò eum à connexa. *Aliquod non Socrates est homo*, & huius conuersa: *Aliquis homo est non Socrates*, & cum hæc connexa mutuò: *Aliquis homo non est Socrates*, contradictroria primæ conuersæ, quæ ponebatur vera. Quod est absurdum. Pariterque demonstrandum venit, dictam A in dictam tA converti.

242 Inferiturque primò, ipsam tA non mutuò converti in V, & I subalternatas non mutuò ipsius A. Secundò, ipsam A non mutuò converti in A, V, I, tV, tI, subalternatas non mutuò ipsius tA. Tertiò, ipsam tA mutuò converti in E connexam mutuò cum ipsa A, & consequenter non mutuò converti in has omnes ipsius E subalternatas non mutuò tE, dE, dVn, dO, Vn, O, tVn, tO, iuxta dicta in simili *proposito*. 15.

Propositio 23.

243 tVn de vtroquo termino finito in O de eodem vtroquo termino infinitato mutuò convertitur.

Demonstratur. Quia tV, & A, de quibus *proposito*. 20. tVnque, & O, de quibus modo, contradictrioriè opponuntur, vt constat: sed illæ mutuò convertuntur, vt ibi est demonstratum: ergo, & hæc per principium statutum *proposito*. 4. demonstrationem autem per impossibile quicunque ad normam præcedentium pro hæc item propositione formare poterit.

244 Ex quâ inferitur primò, dictam tVn non mutuò insuper converti in tO, dO, subalternatas ipsius O. Pariterque ipsam O in tO, dVn, dO, subalternatas ipsius tVn. Secundò, ipsam tVn mutuò converti etiam in tI mutuò connexam cum ipsa O, & consequenter non mutuò in I ipsi subalternata, prout in præcedentibus dictum in simili est.

Propositio 24.

245 Vn. de vtroquo termino finito mutuò convertitur in O de eodem vtroquo termino infinitato.

Quia V, & A, de quibus *proposito*. 21. Vnque, & O, de quibus modo, contradictrioriè opponuntur: sed illæ mutuò convertuntur: ergo, & hæc per principium datum *proposito*. 4. demonstrationem autem huius per impossibile, & consecutaria ex illâ inferenda quicunque ex præcedentibus colligetur.

Pharus, Scientiarum Tom. II.

Propositio 25.

tO de vtroque termino finito, & O de eodem vtroque infinitato mutuò convertuntur.

Quia sic convertuntur contradictrioriæ earum tA, & A, de quibus *proposito*. 22. Cætera autem ad hanc spectantia ex dictis in præcedentibus potest vnuusquisque colligere.

Propositio 26.

dA de vtroque termino finito in A de eodem vtroque termino infinitato convertitur; sed non vice versa.

Prior propositionis pars demonstratur. Quia A de vtroque termino finito in dictum A de eodem vtroque infinitato convertitur mutuò iuxta *proposito*. 15. Ergo, & dA, cui prima A subalternatur non mutuò iuxta dicta *quæst. 2. proposito*. 8. in A secundam convertit non mutuò; siquidem dA connexa non mutuò cum A prima, non potest non connecti pariter cum A secundâ, cum quâ convertitur mutuò ipsa A prima, vt ex se, & ex dictis *disput.* 14. notissimum est. Quod autem A secunda, de quâ in propositione, viciſſim non convertitur in dA (que est pars propositionis posterior) inde constat: quia alioquin A prima mutuò connexa cum A secundâ, mutuò, mediâ illa, connecteretur cum ipsa dA, contra suppositionem factam ex loco citato.

Ex hæc propositione sequitur primò, dictam dA non mutuò etiam converti in V, & I, ipsius A secunda subalternatas iuxta dicta *ibidem*. Secundò sequitur per principium statutum *proposito*. 4. O contradictrioriæ dicta A secunda non mutuò converti in dO contradictrioriæ ipsius dA. Quod etiam constat ex dictis *proposito*. decima sexta, Vnde item constat, ipsam dO neque converti in E, neque in Vn subalternantes ipsius O: quia conuertetur in O, contra suppositionem.

Propositio 27.

dV de vtroque termino finito in A de vtroque eodem infinitato convertitur, non tamen mutuò.

Prior pars propositionis inde constat: quia V non mutuò subalternata ipsius dV mutuò convertitur in dictam A, iuxta *proposito*. 21. ergo nego necessarii ipsa dV convertitur non mutuò in ipsam A, vt arguebamus in simili *proposito*. 26. similiterque, vt ibi, monstrandum venit, ipsam A non converti viciſſim in dV, quæ est altera pars propositionis.

Ex quâ inferitur primò, sicut & ibi, prædictam dV etiam dV etiam converti non mutuò in V, & I subalternatas prædictæ A. Secundò; O contradictrioriæ ipsius A non mutuò pariter converti in dVn contradictrioriæ ipsius dV. Atque adeò ipsam dVn neque converti in E, neque in Vn subalternantes ipsius O: quia conuertetur in O, contra suppositionem.

Propositio 28.

tI de vtroque termino finito in I de eodem vtroque infinitato non convertitur; nec vice versa.

O 3 Prior

251 Prior pars propositionis ostenditur. Quia ex hypothesi, quod soli homines essent excogitabiles, haec conuersa esset vera: *Aliquis homo est Socrates*; & tamen haec eius conuertens esset falsa: *Aliquod non Socrates esset non homo*: quia nullum esset non Socrates in data hypothesi, quod non esset homo, ut constat. Secunda autem pars propositionis inde probatur: quia haec conuersa absolute est vera: *Aliquod non Socrates est non lapis*. Tale quippe est Petrus, constat; & tamen haec eius conuertens est falsa: *Aliquis lapis est Socrates*.

252 Ex haec propositione sequitur primò, dictam tE non conuerti in O de prædicato finito mutuo connexam cum dicta I, iuxta sèpe dicta in simili. Secundò, tE non conuerti in A subalternante ipsius I: quia conuertetur in I, contra propositionem.

Propositio 29.

253 tE de vtroque termino finito in E de vtroque codem infinito non conuertitur; nec vice versa.

Vtraque propositionis pars inde constat: quia, si conuertetur aut tE in E, aut E in tE, per principium statutum *propositio 4*, conuertetur pariter, aut tE contradictria ipsius tE in I contradictriorum ipsius E^o, aut vice versa, contra *propositio 28*.

254 Ex haec autem infertur primò, dictam E non conuerti in E subalternante dicta tE: quia conuertetur in ipsam tE. Id, quod constat etiam ex *propositio 18*. Secundò infertur, dictam tE neque conuerti in A de prædicato finito mutuo connexa cum ipsa E.

Propositio 30.

255 dI de vtroque termino finito in I de vtroque codem infinito non conuertitur; nec vice versa.

Prima propositionis pars probatur. Quia ex hypothesi, quod plures, & soli dIj essent, solusque verus haberet personalitatem, haec conuersa esset vera: *Aliquis Deus est omnis Personalitas*; & tamen haec conuertens esset falsa: *Aliquod non Personalitas non est Deus*: quia in data hypothesi omne non Personalitas Deus esset. Secunda autem propositionis pars probatur. Quia absolute haec conuersa est vera: *Aliquod non animal est non homo*. Tale enim est lapis; & tamen haec conuertens est falsa: *Aliquis homo est omne animal*, ut patet.

256 Vnde infertur primò, dictam dI non conuerti in O de prædicato finito mutuo connexam cum dicta I. Secundò, neque conuerti in A subalternante ipsius I.

Propositio 31.

257 dE de vtroque termino finito in E de vtroque codem infinito non conuertitur; nec vice versa.

Quia dI, & I contradictria eorum nullatenus conuertuntur, iuxta *propositio 30*, conuertentur autem, si dE, & E conuertentur, iuxta principium saepe citatum ex *propositio 4*.

258 Vnde sequitur primò, dictam E neque conuerti in E, aut tE subalternantes dicta dE: quia conuertetur in ipsam dE. Secundo, dictam dE neque conuerti in A de prædicato finito

mutuo connexa cum ipsa E, ut sèpe dictum in simili.

Et haec quidem haec tenus de conuersione tam contraposita, quam apposita omnium propositionum hypotheticarum simplicium. Ex quibus colligendum est, quid etiam de conuersione hypotheticarum simplicium, & cuiusvis generis complexarum, necnon modalium sit dicendum. Quod per sequentes propositiones præstandum nobis est. Sophismata autem, quæ contra aliquas ex regulis traditis contraposita conuersionis fortasse fieri possunt, non difficile quicque diluer ex principiis pro illa statutis suppositione ne sextâ. Sicuti, quæ contra appositam fieri solent ex statutis pro ipsa suppositione primâ, secundâ, & tertiâ nos *propositio decimaquarta* diluimus.

Propositio 32.

De conuersione tam contraposita, quam apposita omnium omnino propositionum hypotheticarum simplicium eodem pacto philosophandum est, ac de conuersione apposita, & contraposita categoricarum simplicium, quibus eatum singula correspondunt, in præcedentibus philosophatis sumus.

Est clarum: quia propositiones hypotheticæ id ipsum enuntiant conditionem, quod categoricæ, quibus respondent, enuntiant absolute. Atque adeo eamdem habent, aut non habent conuisionem obiecta hypotheticarum conditionem, atque adeo & ipsa hypotheticæ propterea tales, quam habent absolute, aut non habent obiecta categoricarum subindicatione & categoricæ ipsæ, ut ex dictis etiam *sup. q. 3*, liquidum est.

Itaque quemadmodum haec categorica A, ut *Omnis homo est existens* non mutuo conuertitur in hanc categoricam I, ut *Aliquod existens est homo*, ita haec hypotheticæ H correspondunt primæ, ut, *Si Deus vult, omnis homo est existens*, non mutuo conuertitur in hanc hypotheticam H correspondentem secundæ, ut, *Si Deus vult, aliquod existens est homo*. Pariterque de ceteris omnibus censendum est. Applicando videlicet omnibus, & singulis hypotheticis possibilibus regulas cuiusvis generis conuersionis præcedentibus traditas. In quo minutius explicando non est, cur moremur.

Propositio 33.

De conuersione etiam tam contraposita, quam apposita omnium omnino propositionum complexarum idem prorsus dicendum est, quod haec tenus à nobis est dictum de conuersione apposita, & contraposita simplicium, ex quibus illæ conponuntur.

Est etiam clarum. Quia propositiones complexæ, quod ad rem attinerent, non aliter conuertentur, quam per conuersionem simplicium, ex quibus coalescent; alterius enim generis conuersionis sibi propriæ, quæ sit aliquis momenti, capaces non sunt. Dico, quæ sit aliquis momenti: quia transpositio quoad locum simplicium propositionum, ex quibus coalescit complexa, quæ veluti conuersio quedam est eius, nullius est momenti in ordine ad scientiam, nullaque proinde ratio eius habenda est. Itaque

Disp. XIX. De propositionibus. Quæst. VI. 163

complexa hæc : *Socrates est homo*, & *nullus homo est lapis* in hanc conuertitur : *Aliquis homo est Socrates*, & *nullus lapis est homo*. Propteræ dumtaxat, quod prior simplex primæ in priorem simplicem secundæ, & posterior in posteriorem conuertitur. Patitqué de cæteris omnibus censem dumtaxat. Hoc vno tantum adnotato, quod complexa in complexam, aut adæquatæ, omnibus scilicet eius simplicibus conuertis, aut inadæquatæ, aliqua solùm modo earum conuertis, conuerti potest, ut est notum.

Propositio 34.

262 Artem vniuersalem, eamque satis pulchram omnium propositionum modalium conuersionem tam contrapositam, quam appositam ostendentem demonstratiæ construere.

Suppono primò Arist. lib. 1. Prior. c. 3. de conuersione propositionum modalium tria docere. Primum modales de *Necessitate* affirmato eodem modo conuerti ac propositiones de *inesse*. Secundum, idem dicendum de modalibus de *Possibile*, atque ad eò, & de *Contingens* sumpto pro eodem ac *Possibile*, vel *Necessitate*. Tertium modales de *Contingens* propriè sumptum eodem etiam modo conuerti, si sine de dicto affirmato, secùs, si de negato. De modalibus vero de *Impossibile*, de modisque negatis non tractat, de conuersioneque tantum agit, quam apposita dicimus ; de contrapositâ non item. Tum sicut cap. 2. solùm agit de conuersione carum quatuor de *Inesse* A, E, I, O, ita cap. 3. circa solùm agit de modalibus eiusmodi quatuor dicta habentibus. Cæteri autem Logici sequuti. Arist. paulò plura de modalium conuersione scripserunt. Nec Artem generalē proœst ostendendā in vniuersum scientiæ haec tamen construxerunt.

263 Pro quâ modo constituendâ, suppono secundò cum ipso Arist. & cæteris Logicis, hic non agi de conuersione modalium penes *modum* & *dictum*, quæ, & cæteræ obvia, & parui, aut nullius momentis, cum parum, aut nihil interfit ad scientiam, quod ponatur *modus* ex parte *prædicati*, & *dictum* ex parte *subiecti*, vel viceversâ. Sed tantum conuersione modalium penes subiectum, & *prædicatum* ipsius dicti, quæ, & multiformis esse potest, & neque parum interfit, neque parum exhibet negotij. Vnde colligitur, toties vnam modalium dicendum esse conuerti in aliam, quoties dictum vnius conuertitur in dictum alterius more propositionum de *inesse*. Quæ conuersio tunc erit legitima: quando à conuersâ ad conuertentem legitimè arguitur ob connexionem, quam prima cum secundâ habet; tunc vero illegitima, quando secùs defectu talis connexionis. Impræfentiâ autem de sola legitimâ conuersione modalium agitur. Sicuti de sola legitimâ conuersione modalium agitur. Sicuti de sola legitimâ propositionum de *inesse* haec tamen egimus.

264 Vnde, suppono tertio. Quories dictum vnius modalis conuertitur in dictum alterius, & vna est connexa cum alterâ, vnam in alteram legitimè dicendum esse conuerti, siue illæ vnum, & cùndem *modum* habeant, siue diuersos. Quidquid in oppositum videatur circumferri apud Logicos, dum solùm de conuersione vnius in alteram eiusdem modi agunt. Ea autem in alteram propriè conuerti dicentur, cuius dictum conuertitur in dictum alterius, quando ab illâ ad hanc legitimè arguitur, siue illæ eiusdem modi sint, siue diuersorum. Quia tamen eueniare potest, ut dictum prima in dictum secun-

dæ conuertatur non mutuâ conuersione, & nihilominus non prima cum secundâ; sed prius secunda cum primâ connexa sit: in tali casu à conuertente ad conuersam, non à conuersâ ad conuertentem dicetur legitimè argui. Fieri etiam poterit, vnduatum modalium dicta mutuâ conuertantur, atque connestantur inter se, & tamen ipsæ modalles habeant connexionem non mutuam. Quo casu, ea solùm, quæ connexionem habet cum alterâ, dicetur in illam conuerti, conuersione scilicet legitimâ, de quâ tractamus; non tamen vice versa.

Suppono quartò: dicta modalium eamdem omnino inter se conuersionem, atque connexionem habere, quæ habent propositiones de *inesse*, quibus correspondunt: quia habent eadem omnino cum illis obiecta. De quo nullum est dubium. Itaque sicut hæc propositio *Omnis homo est animal* non mutuâ conuertitur in hanc: *Aliquod animal est homo*, ita hoc dictum: *Omnem hominem esse animal* non mutuâ conuertitur in hoc: *Aliquod animal esse hominem*. Ob id easdem litteras designamus modalium dicta, per quas designamus propositiones de *inesse*, quibus illa respondunt, ut vidimus quæst. 5.

His suppositis. Duplex à nobis impræsentia-
rum Ars est construenda. Altera pro modalibus
de dictis mutuâ inter se conuertibilibus tum ap-
positâ, tum contrapositâ conuersione corresponden-
tibus omnibus propositionibus de *inesse* mu-
tuâ pariter conuertibilibus, de quibus in pæ-
centibus aërum est. Altera pro modalibus de dictis
conuertibilibus non mutuâ corresponden-
tibus similiiter omnibus propositionibus de *inesse*
conuertibilibus non mutuâ, tum apposita, tum
contrapositâ conuersione. De quibus etiam in pæ-
cedentibus tractatum est.

Prima harum duarum Artium ita construitur. 265
Accipiatur ex *quæstione quinta*. Ars quinta facta
proposit. 9. pro exhibendâ connexione, & oppo-
sitione modalium de dictis mutuâ connexis. Po-
sitque ante oculos prima eius tabula quinque
quadratorum loco duorum dictorum mutuâ con-
nexorum, quibus constant omnes modales in
illis posita; ponantur duo quæque dicta mu-
tuâ conuertibilia, dabitque tabula ipsa decem
binarios modalium constantium eisdem duobus
dictis; modis vero diuersis mutuo inter se con-
uertibilium; vnumquodque scilicet quadratum
binarios duos compositos ex primâ, & secun-
dâ modali, ex quartâque & tertia, iuxta ordinem
in eâ q. præscriptum illas numerandi. Ratio est
manifesta: quia, ut ibi demonstratum est, eis-
modi binarii in dictâ tabula modalium sunt mu-
tuâ connexarum de dictis mutuo connexis. In
idem autem recidit esse modalium mutuo con-
uertibilium, quando dicta sunt mutuo conuertibilia,
atque ad eò mutuo connexa, ut ponimus.
Exempli gratia, in primo quadrato iunguntur
modis ibi positris hæc duo dicta mutuo conuertibilia apposita, iuxta proposit. 2. V, I, da-
bitque hos duos binarios modalium, mutuo con-
uertibilium P V, P t I, & in P t I, n P V. id est:
Possibile est, *Petrum esse album*: ergo *Possibile est*,
aliquum album esse *Petrum*. Et: *Non est Possibile*,
aliquum album esse *Petrum*: ergo *Non est possi-
ble*, *Petrum esse album*. Pariter in secundo qua-
drato iungantur modis ibi positis eadem duo di-
cta, dabitque hos duos binarios modalium mu-
tuâ conuertibilium, P V, n R t I, & R t I, n P V.

O 4 Tertiua

Tertium autem quadratum hos dabit CV, CrI, & nCrI, nCV. & in ceteris pariter. Similiterque faciendum est, cum quibusvis aliis duobus dictis mutuò convertibilibus tum apposite, tum contraposite correspondentibus omnibus propositionibus mutuò similiter convertibilibus, quæ in precedentibus sunt recensita.

268 Deinde, posita itidem ob oculos secunda tabula quinque etiam quadratorum eiusdem Artis loco dictorum mutuò connexorum, quibus constant modales in illis positæ; ponantur similiter duo quæque ex prædictis dictis mutuò convertibilibus, dabitque tabula ipsa decem alios binarios (vnumquodque scilicet quadratum duos ordine dicto) modalium constantium eisdem dictis, atque modales positæ in primâ tabulâ, quæ tamen ob diversitatem modorum, erant non mutuò convertibilis cum tamen illæ, ut vidimus, mutuò convertibilis essent. Cuius ratio etiam est manifesta: quia, ibi demonstratum est, modales, pro quibus sunt subrogandæ de dictis sunt mutuò connexis, & nihilominus connexæ inter se non mutuò sunt. Perinde autem est esse de dictis mutuò convertibilibus, ac proinde mutuò connexis, & esse inter se convertibilis non mutuò, ac proinde etiam connexas non mutuò. E. g. in primo quadrato iungantur modis ibi positis eadem duo dicta mutuò convertibilis, quæ suprâ, dabitque hos duos binarios modalium non mutuò convertibilium CV, PtI, & nPtI, nCV. id est: contingens est, Petrum esse album: Ergo Possibile est, aliquod album esse Perrum. & Non est possibile, aliquod album esse Petrum: Ergo Non est contingens, Perrum esse album. Secundum autem quadratum hos dabit binarios, CV, nRtI, & RtI, nCV. Tertium autem hos CV, nNtI, & NtI, nCV. Quo prima pars vniuersalissima manet constructa ad demonstrandum, omnes binarios possibiles modalium de dictis mutuò convertibilibus, quæ inter se mutuò convertuntur, & omnes modalium de eisdem dictis, quæ convertuntur non mutuò. Constatque, quemvis binarium talium dictorum decem binarios modalium prioris generis, & ceterum posterioris generis procreare. Ex quo patet, eiusmodi modalium binarios inumeros proponendum esse; cum tamen multi sint binarii dictorum mutuò convertibilium, ut ex dictis in tot propositionibus praecedentibus colligere est.

269 Iam, secunda Ars suprâ proposita pro modalibus de dictis convertibilibus non mutuò ita construatur. Accipiatur ex quod. 5. Ars sexta facta proposit. 10. ad exhibendam connexionem, atque oppositionem modalium de dictis non mutuò connexis. Positaque ob oculos prima eius tabula decem quadratorum loco dictorum non mutuò connexorum, quibus constant modales in illis positæ ponantur duo quævis dicta convertibilia non mutuò dabitque tabula ipsa 20. binarios modalium constantium eisdem duobus dictis; sed modis diversis, vnumquodque scilicet quadratum duos, quorum primus: iuxta ordinem memoratum, erit modalium ita convertibilium non mutuò, ut à connexâ ad convertentem legitimè arguatur; sed non è contrâ. Secundus vero modalium ita convertibilium, ut à connexente ad connexam legitimè arguatur; sed non vice versa. Quod fors videbatur mirabile. Cuius ratio demonstrans est. Quia, ut ibi est demonstratum, primus binarius vniuersusque quadrati modalium est, quarum connexa cum altera non mutuò dictum habet

connexum etiam non mutuò cum dicto alterius, Secundus vero modalium, quæcum connexa cum alterâ non mutuò dictum habet terminans connexionem non mutuam dicti alterius. Adicem autem nihil interest, virum eiusmodi non mutuâ dictorum connexionis ex coram conuersione nascatur, vii evenit in proposito; an aliunde vndeconque, vii supponitur in Arte illâ, ut est manifestum. Ponamus itaque vnum, aut alterum exemplum, adiungendo modis quadratorum tabulæ dictæ hoc binariorum dictorum convertibilium non mutuò, iuxta proposit. 2. V, I, dabit enim primum quadratum hos duos binarios modalium NV, NI, & nNI, nNV. id est: Necesse est, hunc hominem esse album: Ergo Necesse est, aliquod album esse hominem. Et Non est necesse, aliquod album esse hominem: Ergo Non est necesse, hunc hominem esse album. In quantum primo, ut videtis, à connexâ ad convertentem legitimè arguitur; in secundo vero à convertente ad convertam. Secundum autem quadratum dabit hos duos binarios modalium NV, PI, & nPI, nNV. Pariterque reliqua suos. Similiterque venit facendum cum quibusvis aliis duobus dictis convertibilibus non mutuò.

270 Deinde, posita itidem ob oculos secunda tabula eiusdem Artis 22. quadratorum, adiungantur modis in illis locatis eadem duo dicta convertibilia non mutuò, dabitque vnumquodque quadratum duos binarios modalium disparatum, seu non convertibilium ratione formæ, quantumvis eam dicta sint convertibilia non mutuò, ut ponitur. Cuius ratio etiam est manifesta: quia, ut quævis alia dictorum connexioni non mutua modalium ad eam tabulam pertinentium eas inter se connexas non facit, ita neque facit connexioni triunda à conuersione. Pro exemplo sint hic duo binarij ex primo quadrato, CV, CrI, & nCrI, nCV. id est: Contingens est, hunc hominem scandalosum esse: Ergo Contingens est, aliquem scandalosum esse hominem. Et Non est contingens, aliquem scandalosum esse hominem. Ergo Non est contingens, hunc hominem scandalosum esse. Quæ consequentia sunt loquendo de contingentiâ morali, iuxta illud Matth. 8. Necesse est enim, ut veniam scandalum. Quidquid sit de veritate consequentiâ ratione materie, loquendo de Physicâ aut Metaphysicâ. Ob id dixi, modales eiusmodi disparatas esse ratione formâ. Sint etiam pro exemplo hi duo binarij ex secundo quadrato, CV, NI, & nNI, nCV. Ex tertio autem hi, PV, CrI, & nCrI, nPV. Similiterque in ceteris. Quo Ars secunda vniuersalissima maneret constructa exhibens omnes binarios possibiles modalium de dictis convertibilibus non mutuò, tum in quibus à connexâ ad convertentem, tum in quibus à convertente ad connexam, tum in quibus à neutrâ ad alteram licet arguere. Qui quidem omnes innumeris proponendum sunt.

271 Sophismata autem, quæ contra aliquas ex statutis modalium conversionibus effici possunt, aut etiam solent, tum ex principiis pro eis suppositis in hac q. tum ex dictis proposition. decima quarta, pro conversionibus propositionum de inesse, facile quisque diluet. Viderique ad rem possunt, si placet. Conimbr. in Logicâ ad caput tertium, Aristot. supra citatum ex libr. primo, Post. Et hæc de omnium propositionum conversione facit sint dicta.

QUEST

QVÆSTIO VII.

Quid sit quæstio & quætuplex?

272 **Q**uestio est oratio quædam dubitativa, quæ de obiectuā propositione apprehensā quæritur, an ita sit, ut apprehendatur, vel secūs. Unde nomen *quæstio* propriè loquendo, de formalē solum vocali, & scriptā, aut etiam mentalē venit dicendum, rēpotē quārum obiectūm propositionis rūs obiectū, quām quæstio obiectūa appellatur, quatenus sub propositionē formalem cadere potest, tamē etiam cadere possit, aut cadat de factō sub quæstionē formalem. Distinctionis tamē gratia propositionē obiectūam simplicem rātum ac dubitatiū appreheſam circa affirmationē, aut negationē quæstionē obiectūam dicēmus.

273 Dividitur autem in primis quæstio celebri diuīsione in quæstionē quoad *Quid est* & quæstionē quoad *An est*. Per quam diuīsionē, ut autū, voluerunt p̄fici Philosophi denotare duplex genus veritatum, quæ de rēbus possunt quæri, & sciri: earum nimirū, quæ ad statū rērum quiditatūm, & earum, quæ statū rērum existentiālē pertinent, iuxta doctrinām *suprā* tacitam *disput. 2. quæst. 3.* & ex profōlo latē expolitam *disput. 10.* Quo pacto si intelligatur ita diuīsio, quæstio quoad *Quid est* comprehendet omnem questionēm de p̄dicatori pertinente ad statū quiditatūm, quocunq; illud sit, siue per illam quæritur de re p̄positā, quid sit, siue quālis sit, siue quætuplex, &c. nimirū intra illū statū. Quæstio rē quoad *An est* comprehendet omnem questionēm de p̄dicatori pertinente ad statū existentiālē, siue per eam quæritur, quid sit re p̄positā, siue qualis, siue quætuplex, &c. videlicet existentiālē.

274 Alter tamē possunt, & solent intelligi duæ dictæ quæstiones, ita scilicet, ut quæstio *Quid est* solum sit de p̄dicatori existentiālē rei, de quā quæritur, in quoconq; illa statū consideretur. Per quæstionē autem *An est* solum quæritur de re, an existat; intellectis tamē hoc modo dicitis quæstionibus, diuīsio quæstionis in illas adæquata non erit: quia in neutro membrorum diuidentium comprehendenter quæstio de p̄dicatori accidentali, hoc est, existentiālē rei adicēto, quā quæritur de re *Qualis sit*. In hanc igitur debet etiam quæstio diuidi, iuxta eiusmodi sensum; inō in hāc in rīgore includitur quæstio *An est*: quia existentiā, quā de re quæritur, ē numero p̄dicatorū est, quæ Metaphysicē adicētur existentiā eius, ut ex *disput. 9.* & s̄pē aliā latē est notum. Quæstio autem *quætuplex est*, quæ rei diuīsionē exposcit, atque sub initium cuiusvis scientiæ de quāvis re tractantis debet examinari, ad quæstionē *Quid est*, aut ad quæstionē *Qualis est* reducenda venit. Nam, vel exposcit rei diuīsionē per partes intrinsecas, vel per extrinsecas adiunctas. Si primū, reducitur ad primā; si autem secundā ad secundā. Cætera autem quæstiones *Propter quid est*. Quare est. A quo est. Ex quo est. *Quando est*. *Ubi est*. *Quomodo est*, & alia innumerā hūi scemodi sub quæstionē *Qualis est* includuntur. Quia per omnes quæritur de re p̄positā p̄dicatori aliquod iplius existentiā superadditum vel *Physicē*, vel *Metaphysicē*, atque adē illi acciden-

tali, sumpto hoc vocabulo latissimē, iuxta dicta de p̄dicatori essentialib; & accidentalib; terum *suprā* disp. 17. 9. 7.

Per hāc exponendus est Arist. qui lib. 2. *Post.* 275 cap. 1. postquam dixisset: *Ea, quæ queruntur totidem numero sunt, quot sunt ea, que sciriuntur, ad has quatuor reducunt omnes quæstiones An est, Quid est. Quia est, & Propter quid est.* Quatum tres priores exēdem sunt, quas nos recensuimus, nam quæstio *Quia est*, & *Qualis est* ē in idem recidunt. Addidit autem Arist. quartam *Propter quid est* alias sub eandem *Qualis est* comprehendens. Quia, quod maximē de rēbus scire desideramus, atque adē quæritur, postquam iam eas esse scimus, est causa, aut ratio a priori, propter quam sunt.

Dubitari hic potest, vtrum per quæstionē *An est*, vel potius per quæstionē *Quid est* vniūlculiisque obiecti scientia, sive tractatio, sit inchoanda. Multi censent, prius de vnoquoque obiecto, cuius tractatio suscipitur, querendum esse, *An sit*, quām *Quid sit*. Ego verō censco, cum distinctione respondendum. Atque ita dico primū, aliqualem explicationē quiditatēs obiecti, cuius scientia, sive tractatio inchoanda suscipitur, omnīn præmittendam esse ante omnia, eam scilicet, quæ necessaria est, ut sciatur de quo est agendum, quidve sit significatum nominis, per quod propinatur obiectū, cuius tractatio assumitur. Hoc enim, si ignoretur, neque *An sit*, de illo quæri poterit, ut est notum. Quare, si per quæstionē *Quid est* amplius, quām id non inquiratur, consequenter affīmo, a tali quæstione *Quid est* debere omnem scientiam, aut tractationem cuiusvis obiecti inchoari. Quod à nemine negari potest, ut etiam est notum. Dico secundū. Quando scientia, quæ tractanda suscipitur, dumtaxat considerat obiectū, prout in statū quiditatū, uti considerant plerique, omnīn inchoandam eam esse à quæstionē *Quid est*: quia quæstio *An est* in tali scientiā locum non habet, cū talis scientia de obiecti existentiā, à quā præscindit, nihil curer. Dico tertius. Quando scientia tractat de obiecto, prout in statū existentiālē, præmissa aliquā explicationē quiditatēs eius secundā se iuxta dicta, antriquam inquiratur, quid illud sit existentiālē, & quale; an sit, examinandum est, atque adē quæstio *An est* præponenda. Quo casu, & sensu dumtaxat vera est illorum sententia, qui ante quæstionē *Quid est*, censent, quæstionē *An est* debere præponi.

Ex quibus patet, quomodo omnis scientia per 277 aliquam quæstionē *Quid est* inchoari debet. Quomodo in plerisque, ne locum quidem ullum habeat quæstio *An est*, & quo solum casu hæc ante illam debet præmitti. Post quæstionē autem *Quid est* in omni scientiā immediate poni exātēque examinari debet quæstio *Quætuplex est*, exactè expositis diuīsionib; obiecti sciendi. Post quām est sequenda quæstio *Qualis est*, quæ passiones ipsius obiecti tum proprias, tum communes inquirit, aut etiam contingentia accidentia. Hæc tamē quæstio, quia nimirū vniuersalis est, s̄pē s̄pīus in multis alias dissecati solet per quas speciatim solet inquiri de singulis causis, de singulīs effectibus obiecti, de aliisque, quæ ad ipsum pertinent singillatim, prout ratio posst.

QUÆSTIO VIII.

Quid sit propositio per se nota. Quid nota per aliud. Quotplex. Et qualis?

278 **Q**uæstio hæc dumtaxat agit de propositione obiectuā, non item de formalī: quia sola propositio obiectuā est, quæ per se, vel per aliud nota, sive noscibilis dicenda venit. Ea autem propositio obiectuā dicitur per se nota, sive immediata, quæ ex terminis ipsis semel concepsit, sive apprehensis circa discursum est, iudicabilis, atque adeo scibilis. Ex vero per aliud nota, sive mediata, quæ ex alio quopiam prius iudicato medio discursu est, inferibilis, atque ita iudicabilis, & scibilis. Quoniam autem propositio obiectuā non solum evidenter, sed sāpē etiam probabiliter tantum, sāpē etiam improbabilitate ex ipsis terminis est iudicabilis, atque iudicatur de facto, ut cernitur in scientiis, & facultatibus, aliusque notitiae humanis, quæ non solum ex evidenter, sed ex probabilitate, aut etiam improbabilitate principiis ex terminis, & circa discursum iudicatis procedunt. Ideo propositio per se nota non solum evidens, sed probabilis, atque etiam improbabilis esse est potest, tametsi vulgo sola, quæ est evidens, soleat vocari per se nota. Sed prorsus abs iure, quando toto facultatum probabilem, discursumque improbabilem principia per se nota sunt, ut experimur. Quoniam item sāpē contingit, ut eadem propositio obiectuā & sit ex terminis ipsis per se iudicabilis, & ex alio prius iudicato, ut potest cum illa conexo iudicari etiam possit medio discursu. Ideo sāpē contingit, ut eadem propositio obiectuā & per se, & per aliud nota, sive noscibilis, quidquid nonnulli contradicant. Et quippe propositionem per se, aut per aliud notam, & esse per se, aut per aliud noscibilem, procedem accipitur in praesenti.

279 Cūmque propositio obiectuā respectuē ad intellectum, per quem est ex ipsis terminis iudicabilis per se nota, sive noscibilis dicatur consequens est, ut propositio obiectuā, quæ comparatione vnius intellectus per se nota, sive per se noscibilis est, comparatione alterius talis non sit, eo quod primus sūa perspicacitatem, & acumine terminorum penetrat convenientiam, aut repugnantiam, quam legendum ob suam hebetudinem, aut ruditatem non assequitur. Vnde sit, ut sāpē comparatione sapientius, & ingeniosius sit per se nota, sive noscibilis propositio, quæ comparatione ruditus, aut idiotus talis non sit. Quod rursus sit, ut quod quis perspicacioris, aut magis exulti intellectus est, eō plures sint relata ad ipsum propositiones per se nota. Quemadmodum, eō etiam sunt plures propositiones evidentes iuxta doctrinam traditam *supra dispt. 4.* Nihilominus, sicut non dicitur propositio evidens absolute, & simpliciter, quæ vni, vel alteri intellectui est talis; sed tantum, quæ vel omnibus communiter, vel plerisque, ut ibi notauimus, ita non dicitur propositio per se nota absolute, & simpliciter, quæ comparatione vnius, aut alterius intellectus talis est; sed tantum, quæ comparatione omnium communiter, aut fere omnium, aut saltem plurimorum.

280 Id, quod itidem venit dicendum de propositione nota per aliud. Nam, & hæc respectuē ad in-

tellectum, à quo per aliud est iudicabilis, dicitur talis; atque ita sāpē contingit, ut propositio, quæ comparatione vnius intellectus per aliud prius cognitum noscibilis est, non sit talis comparatione alterius. Quod ex duplice capite nasci potest: vel, quod hic penetrare, atque adeo iudicare non potest illud aliud, per quod propositio erat noscenda, vel, quia est illud iudicet, cius connexionem cum propositione penetrare, ac comprehendere non valet. Duo quippe præscribi debent, ut propositio per aliud noscibilis, medio discursu noscatur, & iudicetur iuxta doctrinam latius traditam *supra dispt. 2. quest. 5.* primum antecedens illud, ex quo prius iudicato, est inferenda propositio obiectuā, quæ proprieatate consequens dicitur. Secundum connexionem ipsius antecedentis cum ipsa propositio consequente. Fieri autem potest, ut talis propositio per tale antecedens non sit noscibilis respectu aliquius intellectus, vel quia vtrumque, vel quia alterum tantum ex duobus dictis prænoscendis noscibile ab ipso non est, sūm tamen respectu alterius intellectus valentis vtrumque prænoscere noscibilis sit.

Vnde obiter colliges primum: quād propositio obiectuā per aliud medio discursu noscitur, semper, aut plerunque saltem, interuenient aliquid notum per se ex terminis ipsis, etiam cum illud aliud non per se, sed per prius aliud notum est, nimirum, connexionem cum ipsa propositio illimet, ex quo ipsa immediate inferitur. Ex duobus enim, quæ prænoscit debent, ut dicebamus, ad inferendum quodvis consequens ex antecedente immediato, nempe antecedens ipsum, & connexionis eius cum consequente, connexionis autem semper, aut plerunque saltem cognoscitur ex terminis ipsis, etiam quando antecedens per aliud prius notum est. Cūm enim quis per longam rationationem ex A indicato ex terminis inferat B, & ex B illato ex A, inferat C, & ex C illato ex B, inferat D, & ita deinceps, eti B indicetur per A prius indicatum, & C per B, & D per C, &c. connexiones tamen B cum C, & C cum D & communiter indicantur ex terminis. Dico communiter: quia fieri potest, ut B formaliter prout connexum cum C inferatur ex A, & C similiter ex B, & D ex C. quocum etiam connexiones erunt indicatae per aliud, & non ex terminis. Hoc tamen raro contingit, vel, quia, dum inferatur B ex A ad connexionem, quam habet B cum C non attendit; sed tantum, quando progradientur intellectus ad inferendum ex B, C, & in sequentibus pariter. Vnde quia A, revera non connectitur immediate cum B formaliter, prout connexo cum C, nec B cum C, nec C cum D, atque adeo nec B est inferibilis ex A formaliter prout connexum, cum C, nec C ex B, nec D ex C similiter, ac proinde tantum ex ipsis terminis noscibilis sunt connexiones istæ.

Vnde secundum colliges. Quidquid requiritur, aut 281 conductus ad bene iudicandum ex terminis propositiones per se notas, etiam requiri, & conductus ad bene discurrendum pro iudicandis etiam propositionibus notis per aliud; siquidem, inter discurrendum connexiones, quibus submittit discursus, ordinariè indicantur ex solis terminis, & sāpē non sunt aliter iudicabiles, ut vidi- mus.

Et quoniam iudicia habita ex terminis propositionis obiectuā circa discursum ex præiis similibus apprehensionibus ipso terminorum saltem, ut ex quibusdam conditionibus propo-

proponentibus, atque adeo veluti approximantibus intellectui terminos ipsos, ut constat ex doctrinâ supra statutâ disp. 2. quæst. 4. sicut fit, ut propter prauam, & confusam terminorum apprehensionem non possit propositio ex terminis ab intellectu iudicari, quæ alias indicaretur, si termini ipsi melius, & clarius, distinctiusve apprehenderentur. Vnde, sequuntur duo. Primum, attentam terminorum considerationem, intentamque apprehensionem multum conferre ad iudicandam ex terminis propositionem. Secundum, idoneitatem intellectus, atque etiam imaginationis (quâ ille iuatur) ad probâ apprehendendos terminos propositionum obiectuarum apprimè conducere ad illas ex terminis iudicandas. Quæ etiam duo consequenter conducunt ad discurrentem, & medio discursu iudicandas etiam propositiones per aliud notâ, iuxta dicta num. præcedent. Vnde rursus efficitur, ut, qui facilem, & promptam imaginacionem habent, aptiores sint ad scientias illas comparandas, quæ plus, quâ alia ab imaginatione dependent, ut sunt Mathematicæ, & similes.

284 Sed dubitari hic potest: vitrum comparatione cognoscentium, seu iudicantium intuitiue, sive per proprias species, sint etiam possibiles propositiones obiectiæ per se, & per aliud notâ, ut sunt comparatione iudicantium per species alienas, qualiter nos iudicamus pro statu præsenti? Respondco, possibiles esse. Et quidem de propositionibus per se notis est certum: quia plerique saltum eorum, quæ Angeli, & animæ separatae naturaliter cognoscunt per proprias species, per se immediate, & circa discursum ab eis iudicantur per ipsam intuitionem cognitionem, quâ ab eis cognoscuntur, ut traditur à Theologis in materia de Angelis: immo vero nulla videtur esse possibilis veritas obiectiæ, quæ saltum supernaturaliter, non sit per se noscibilis, ac iudicabilis intuitione ab intellectu Angelico, aut etiam humano; quandoquidem, veritas increata, & infinita Dei per visionem beatificam ita ab utroque noscibilis, atque iudicabilis est. Vnde, loquendo supernaturaliter, omnis veritas obiectiæ comparatione intellectus Angelici, atque etiam humani, per se nota, sive noscibilis esse videtur intuitiue. Loquendo vero naturaliter, possibiles alias esse, quæ non per se, sed per alius tantum sint intuitiue cognoscibiles ab iis, qui intuitiue cognoscunt, inde probatur: Quia nihil est, quod veret, dari in intellectu speciem propter obiectiæ B, talis naturæ, ut neque acaute naturaliter iudicium intuitionum eius, quonque inuenitur prævio, & intuitioni iudicio de obiecto A, prout conexo cum ipso B, eo tamen adiuta causer. Quo casu talis intellectus per discursum quedam intuitionum inferat obiectum B ex obiecto A, eritque comparatione eius obiectum B non per se, sed per aliud notum, sive noscibile intuitione. Ex quo patet, quanam propositiones, seu veritates obiectiæ comparatione inveniuntur per se, & per aliud notâ esse possint. Et quâ ratione.

285 Sequitur nunc, ut specialius determinemus, quanam propositiones sint per se notæ, & quanam per aliud comparatione nostri intellectus cognoscens pro hoc statu per species alienas. Pro quo suppono, duplum illum modum quæst. præcedent. commemoratum, quem habemus iudicandi de rebus penes duplum earum statum quiditatum, & existentiale, duplexque genus veritatum obiectuarum, quas illæ habent, prout in tali-

bus duobus statibus, iuxta dicta fusiùs *suprà dispensat. 10.* Inter quas, quod ad rem attinet, hoc est discriben. Quod veritates quiditatuæ tam absolute, quâ conditionata; atque adeo propositiones obiectiæ ab eis indistinctæ, omnes sunt Metaphysicæ necessariae; atque ita prædicatum inseparabile est à subiecto, subiectumque subinde cum illo connexum Metaphysicæ est; in absolutis quidem absolute; in conditionatis vero conditionate, sive ex hypothesi conditionis, ut: *Homo est rationalis. Si Angelus effet homo, effet risibilis.* Inter veritates autem, sive propositiones obiectiæ existentiales, alia sunt omni modo contingentes, quæ prædicatum subiecto est contingens, subiectumque subinde cum illo non est connexum, neque absolute in absolutis, neque ex hypothesi conditionis in conditionatis, ut: *Petrus legit. Si Petrus vocaretur, responderet.* Alia vero licet absolute sint contingentes, quando pertinent ad res creatas, ex suppositione tamen vel absolute, vel hypotheticæ subiectiæ, alteriusve conditionis, seu circumstantia subiecto adiunctæ necessariae sunt, quia, tali suppositione facta, prædicatum inseparabile est à subiecto, subiectumque cum illo connexum est, idque, aut Metaphysicæ, aut Physicæ, aut Morali connexione, ut: *Petrus existens est risibilis. Ignis calcifacit. Mater diligit filium. Si Petrus existenter, effet risibilis. Si ignis applicaretur ligno, illud calcaseret. Si mater haberet filium, illum diligenter.* Ex quibus apparet, ad duas classes reduci posse propositiones obiectiæ tum affirmatiæ, seu positiæ, tum etiam negatiæ. Primum earum, quæ sunt de prædicato contingente subiecto, quæ omnes pertinent ad statum existentiale. Secundum earum, quæ sunt de prædicato necessario subiecto. Ex quibus alia ad statum rerum quiditatum; alia ad statum existentiale spectant. Et ad primam quidem classem pertinent omnes illæ, quæ de cœreaturis quibusvis possibilibus prædicant, quod existunt, vel, quod non existunt, ut constat. His ita positis, sit

Propositio 1.

Inter propositiones affirmatiæ de prædicato *286* necessario subiecto, tum conditionales, tum absolute spectantes ad statum rerum quiditatum multæ sunt per se nota comparatione nostri intellectus pro statu præsenti.

Hæc propositio certissima est, & traditur ab Arist. lib. 1. Post. cap. 3. ab omnibusque post ipsum Philosophis, atque Theologis. Inde ostenditur: quia omnia principia affirmativa scientiarum agentium de rebus, prout in statu quiditatu, quales sunt plerique humanæ, propositiones sunt huius genesis per se nota, & que, vel evidentes, vel tantum probabiles, vel etiam interdum improbabiles. Dari autem in omnibus scientiis humanis principia per se nota, & experientiam manifestat, & ratio demonstrat: quia omnis humanus discursus ab aliquo, aut aliquibus iudicis inchoari necesse est. Qui ex una parte erunt primi, atque adeo ab aliis prioribus non oriundi; ex aliâ vero (cum nequeat à nobis pro libito, alioque fundamento concepi, ut constat ex dictis disp. 6. & 7.) in ipsis terminis apprehensis propositionum obiectuarum, quas iudicant, erunt fundati. Quod ipsum est, eas esse propositiones per se notas, sive per se noscibilis.

Fundamentum autem, quo noster intellectus *287* initiatur

nitur ad iudicandam ex terminis propositionem affirmatiū ad statum rerum quiditatuum pertinentē, cōnexio est inter subiectum, & prædicatum, quæ, semel ipsis apprehensis, per se prodit intellectui, illiciū inducit ad iudicandum tale subiectum de suo necessariō fere factū tale prædicatum, sive tal prædicatum de suo necessariō conuenire tali subiecto. Sic, semel apprehensis his terminis *totum, maius, & pars*, coiudicam iudicamus, *totum est maius suā parte*: quia nobis per tales apprehensiones se detegit, totum de suo, sine eo quōd sit maius suā parte, non posse. Similiter, apprehensis semel his terminis, *Peccatum, dignitas, & pœna*, statim iudicamus, *peccatum est dignum pœna*; & in cæteris pariter. Quoties autem propositione absoluta pertinet ad statum quiditatuum est per se nota, etiam conditionata ei correspondens est per se nota, vt: *Si Angelus esset totum, esset maius suā parte. Si aliquid fuerit peccatum, erit dignum pœna*.

Propositio 2.

²⁸⁸ Ut propositione affirmatiū de prædicato necessario spectans ad statum quiditatuum sit per se nota, cōnexio subiecti eius cum prædicato omnino debet esse immediata.

Ratio est in promptu: quia, si sit mediata, propositione non per se; sed per id, quod mediat, erit inoscibilis. Itaque sit A connexum cum B, & B cum C, & C cum D, coalescatque propositione ex A, & D, vt ex subiecto, & prædicato. Hæc certè propositione per se nota non erit: quia cōnexio, quām habent termini eius A, D eo ipso, quod est mediata ex ipsis terminis apprehensis ab intellectu deprehendi non potest. Cū enim A non sit per se, & de suo connexum cum D, nisi, quatenus est connexum cum B connexo cum C connexo cum D, seiri ab intellectu non potest. A esse connexum cum D, nisi præsciatur ab ipso. A esse connexum cum B, & B cum C, & C cum D, hoc autem ipsum est, propositionem coalescentem ex A, & D non per se, & immediatè, sed per aliquid, & mediata inoscibilem esse.

Propositio 3.

²⁸⁹ Ex propositionibus affirmatiis de prædicato necessario spectantibus ad statum rerum quiditatuum ead imtaxat per se nota esse potest, cuius prædicatum aut est essentiale subiecto, aut passio subiecti immediata. Reliquæ verò de passionibus mediatis non item.

Quia in illis prioribus dumtaxat, non item in his posterioribus est immediata cōnexio subiecti cum prædicato, prout ad propositionem per se notam, de quā tractamus, est requisitum, iuxta *proposit. 2.* Prædicata enim subiecto essentiale ea sunt, quæ vel totam essentiam, vel partem essentiae subiecti dicunt. Prima autem passio subiecti est prædicatum aliquid adiiciens essentiam subiecti, cum quo illud immediatè connexum est, iuxta diuisionem prædicatorum traditam *suprà disput. 17. q. 7.* Constat autem, subiectum cum essentia suā, sive totali, sive partiali immediatè connexum esse, & cum quālibet immediatè suā passione, cum supponatur, eas subiecti passiones dici immediatas, cum quibus subiectum immediatè connexum est.

²⁹⁰ Vnde constat, eas omnes propositiones per se notas esse, quæ prædicant de subiecto vel speciem, vel genus, vel differentiam, vel prædicata

tum anōnymum, vel mixtum, quæ sunt prædicta essentia, eaque, vel Metaphysica, vel Physica. Necnon, quæ prædicant passiones immediatas subiecti vel communes, vel proprias, aut Physicas etiam aut Metaphysicas iuxta dicta *ibid.*

Propositio 4.

Propositiones affirmatiū de prædicato contingente subiecto per se nota esse non possunt, nisi comparatione intellectus, quia sequitur illas per experientiam notitiam, atque adeo mediā aliquā ipsarum specie propriā interueniente.

Omni enim specie propriā, & experientiā seclusā, nulla affirmativa propositione potest a nobis ex ipsis terminis iudicari, nisi vi connexionis inter subiectum, & prædicatum repertæ inducatur intellectus noster ad eam iudicandam iuxta dicta *propositionibus præcedentibus*. Vbi autem prædicatum subiecto est contingens, nulla connexionis repertæ inter subiectum & prædicatum, vt confit. Ob id nemo scire potest, rem aliquam contingentem existere ex vi præcisè apprehendendi illam, & existentiam eius, nisi, vel ipsam experiat, vel ex alieno testimonio, aut alio fundamento cum ea connexioni prius nota, ad ipsius notitiam perueniat, vt est notissimum; alioquin, cūm quālibet rem, propter existentem possimus pro libito apprehendere, de quālibet pro libito possemus scire, vtrum existat, vel non existat. Quod est absurdum. Adde apprehensiones rei, & existentia eius ab experientiā talis rei non oriunda, quæ esse indistinctas ad negandum, atque ad affirmandum, ipsam existere, vt etiam est notum. In quo differunt ab apprehensionibus rei, & prædicari necessarij eius ut talis, quæ de se ad illius affirmationem determinant, neque cum negatione possunt componi.

Iam de rebus, quæ sub experientiam caduntur, ²⁹¹ diis speciebus propriis, quas de se imprimunt, & sunt omnia accidentia sensibilia, & actus nostrorum potentiarum intentionalium, iuxta dicta *diss. 1. q. 2.* alia ratio est. Multæ enim propositiones ad illas spectantes iudicantur ex ipsis terminis propter apprehensiones experimentales apprehensis; atque ita per se nota sunt comparatione intellectus tales res experientiæ, quantumvis sint de prædicato contingente subiecto: huiusmodi enim experimentales apprehensiones, vt pote ab speciebus propriis talium rerum oriunda vim habent suæ naturæ ad procreanda per se immediatè talium propositionum iudicia. De quo nullum est dubium. Sic enim omnes ex terminis, & citra discussum iudicamus ea, quæ sentimus, existere, tum esse inter se similia, vel dissimilia, esse inter se distincta, vel loco dissimilia. Sic iudicamus de corporibus, quæ cernimus, esse alba, vel nigra, vel alterius coloris, formosa, vel foeda, magna, vel parva, æqualia, vel inæqualia, &c. Sic de iis, quæ tangimus, esse calida, vel frigida, siccata, vel humida, lenia, vel aspera, grauia, vel leuia, &c. Pariterque de innumeris aliis, quæ sub sensu nostris, aut aliter sub nostram experientiam, cadunt.

Propositio 5.

Ex propositionibus affirmatiis absolutis, seu ²⁹² categoricis de prædicato contingente multæ sunt passiones per se nota. Ex hypotheticis verò de simili prædicato nullæ.

Prima

Prima propositionis pars ex dictis in præcedente confit. Ibi enim vidimus innumeras propositiones categoricas de prædicato contingente passim à nobis ex terminis ipsis iudicari circa res, quæ passim cadunt sub experientiam nostram.

Secunda autem pars inde ostendit: quia propositio conditionata de prædicato contingente nec potest iudicari ex terminis vi connexionis reperire inter subiectum, & prædicatum ex hypothesi conditionis: quia nulla talis connexionis datur, alioquin non esset prædicatum ex tali hypothesi omnino contingens subiecto, uti supponimus. Nec potest iudicari ex terminis vi aliquius experientia, sub quam ea cadat. Quia nihil, propter conditionata existens, potest sub experientiam cadere. Alius autem modus non est, quo possit aliqua propositio per se nota esse, ut constat ex dictis. Porro, nihil propter conditionata existens posse sub experientiam cadere, imprimis à priori monstratur: quia potentia experientiae nihil non existens absolute possunt percipere, cum à non existente absolute nequeant recipere species, quibus illud sunt perceptuæ, ut constat: sed neque per species receptas ab existentibus absolute possunt percipere illa propter existentia tantum conditionata: quia nec tales species illa sic valent representant, nec tales potentia actus ex parte obiecti conditionatos virtute talium specierum valent conceperit, cum pro absolutis tantum dente à natura obiectorum, ut etiam est notum. Deinde, id etiam ostendit ab ipsa experientia: quia nemo haec tenus expertus est quidam propter conditionata existens præcisè, ut cunctis satis, superque compertum est, & manifestum.

Propositio 6.

294 Propositiones affirmativa per se notæ de prædicato contingente de præsente, aut de præterito possunt esse. De futuro vero nequamquam.

Quod possint esse de præsente conitat ex dictis *propositio 4.* omnes enim propositiones per se notæ de prædicato contingente ibi commemoratae de præsente sunt. Quod autem possint etiam esse de præterito ipsa experientia manifestat. Passim enim per species memoratibus in memoria affluentes recordamus præteritorum; atque ita ex ipsis terminis iudicamus, tum nos illa antea cognoscimus, quod omnino contingens fuit, tum etiam illa antea exiisse, quod etiam fuit omnino contingens, quando illa ex eorum genere sunt, quæ tunc à nobis experimentaliter, atque adeo ex terminis ipsis cognita fuere. Species quippe memoratibus reliqua ex cognitione præterita obiecti experimentaliter noti, & cognitionem, & obiectum ipsum valer ex terminis notificare: quia veriusque est species propria suo modo; à cognitione scilicet causata immediata, ab obiecto autem media species propriæ, quam ipsum impedit potest experientia.

295 Quod dubitari hic potest est. An species memorativa præteritorum, quæ antea non ex terminis ipsis; sed per diffeatum nouimus, sive ea fuerint contingentes, sive necessaria, valeant ipsa notificare ex ipsis terminis ut præterita? Cui dubitationi respondeo primò, certum esse, tales species valeat ex terminis notificare ipsas præteritas, & contingentes cognitiones, quarum species propriæ sunt. Ut minimum enim iudicamus ex ipsis terminis, nos tales cognitiones habuisse,

Pharus Scientiarum, Tom. II.

cum primò in recordationem earum, & consequenter suorum obiectorum incidimus. Necessarium quippe est, uniuersaliter loquendo, ut prius iudicium, quod intellectus noster concipit in quoquis negotio ex solis apprehensionibus terminorum propositionis iudicata nascatur, cum non præcesserit aliud iudicium, unde illud tunc possit nasci, atque adeo, quod sit iudicium talis propositionis ex solis ipsis terminis, ac subinde, quod propositio ipsa sit per se nota. Secundò respondeo. Quando propositio per cognitionem præteritan iudicata non est per se ex solis suis terminis, sed per aliud prius notum ante à iudicio præterito iudicari, ita non posse posse iudicio memoratio iudicati ex solis suis terminis, sed tantum per aliud prius iudicatum, sive hoc sit id ipsum, per quod antea fuit iudicata, sive sit, uti frequentius evenit, iudicium præteritum, quod ob connexionem saltem moralem, quam habet cum suo obiecto semel per se iudicatum fundamentum sufficiens præberet ad inferendum, & iudicandum ipsum obiectum. Sic dum oblixi demonstrationis meminimus nos, propositionem aliquam antea demonstrasse, inde evidenter inferimus, eam esse veram: quia evidenter scimus per iudicium memoratorium ex ipsis terminis conceptum, nos antea de illa iudicium euidens habuisse. Similiterque sapere euenit in aliis casibus. Respondeo tertio: euenire item posse, sapere etiam fortasse de facto euenire, ut per iudicium memoratorium citra discursum, atque adeo ex ipsis terminis iudicemus, propositionem antea cognitam, quæcumque ea sit, ut coniunctam cum iudicio eius præterito, tanquam cum quodam syncategoremate redende eam per se noscibilem, uti quodvis antecedens reddere quodvis consequens potest per se noscibile, si ut quoddam syncategorema coniungatur cum illo iuxta, iuxta doctrinam statuendam *propositio 7.*

Iam vero nullam propositionem per se notam 296 de prædicato contingente posse esse de futuro, quæ est ultima pars propositionis, inde monstratur: quia propositio de prædicato contingente aliunde quam media experientia, vel præsente, vel præterita per se nota esse nequit, ut constat ex dictis. Id autem, quod est futurum, quæ tale, sub experientiam cadere nequit, ut satis ex se est notum.

Propositio 7.

Propositio affirmativa, quæ ex terminis categoriæ non est per se nota, adiuncto aliquo syncategoremate, in per se notam transire potest.

Quod fieri, si subiecto propositionis aliæ non per se nota, adiungatur syncategorema cum prædicato eius connexionum immediatæ, propositio enim, quæ resultabit integrum subiectum habebit connexionum immediatæ cum prædicato propter tale syncategorema includitum in ipso, atque ita per se nota euadet, iuxta doctrinam statutam *propositio 1. & 2.* sic propositio, in quâ passio mediatæ prædicatur de essentiâ, ac proinde non est per se nota iuxta *propositio 3.* in per se notam transire, si passio mediatæ adiungatur, ut syncategorema subiecti. Et uniuersum omnis propositio aliæ mediatæ in immediatam transire, si termini omnes intermedij adiuncti subiecto syncategorematæ sint eius.

Vt tamè doctrina hæc, quæ uniuersalis est & certa specialius, & clarius constet, ex alia latè exposita

P. supra

suprà disp. 2. q. 4. conséclar. 5. est supponendum. Quoties intellectus noster per iudicium exprestè, & formaliter affirmat actum obiectuum significabilem per verbum (quod propositionis obiectuæ potissimum prædicatum est) prout connotantem terminos alios, sive, prout, subest illis, non posse non eum tacitè simul, seu virtualiter affirmare terminos ipsos, quâ ratione sunt connotati, nempe quoad *esse* eorum quiditatuum, si connotantur, prout in statu quiditatu, au quoad *esse* eorum existentiale, si connotantur, prout in statu existentiali. Quoties verò intellectus noster eiusmodi actum negat exprestè, & formaliter per iudicium, necesse non est, quod negat tacitè, seu virtualiter terminos connotatos per illum. Ratio conspicua utriusque est. Quia, ut actus habeat *esse* connotans alios terminos, euidenter est necessarium, quod & ipsi termini habent *esse* connotatum per actum, ut verò actus non habeat *esse* connotans alios terminos euidenter non est necesse, quod & ipsi termini non habent *esse* connotatum per actum, cum euidenter sit sufficiens, quod solus actus non habeat *esse*. Evidens quippe est, ut sit totum, debere esse omnes omnes partes; ut verò desit, sufficiere, quod desit una. Atque ita affirmatio expresta de actu prout connotante alios terminos necessariò est quoque affirmatio tacita, sicut de ipsis terminis, cum tamen negatio expresta de actu, prout connotante alios terminos, negatio adhuc tacita de ipsis terminis necessariò sit.

299 Hinc sequitur primò. Quoties ex parte subiecti, vel prædicati propositionis affirmari posse aliquod syncategorema, quod eo ipso est connotatum actus obiectuum talis propositionis, non posse non per exprestam affirmacionem huiusmodi actus tacite simul ipsum syncategorema affirmari, quâ ratione per ipsum actum connotatum est. Atque adeò neutriquam posse intellectum tali propositioni assentiri, nisi habeat simul fundamenta ad affirmandum tum actum, tum syncategorema, prout connotatum per ipsum; cum tamen, et si ex parte subiecti, vel prædicati propositionis negatiæ ponatur quodvis syncategorema, ut connotatum actus obiectuum per talem propositionem negari, opus non sit, quod negatio talis actus expella simul negatio ipsius syncategorematis sit, & multò minus, quod sit affirmatio tacita eius, & consequenter, neque sit necessarium ad hoc ut intellectus neget talem propositionem, quod fundamentum ullum habeat ad negandum, vel affirmandum syncategorema, dum habeat ad negandum actum; Imò neque eger fundamento ad negandum determinatè actum, dum habeat ad negandum syncategorema, vel actum sub disunctione; siquidem, quis deiciente, deficeret actus, prout connotans syncategorema, quod solum exposcit iudicium negans dictam propositionem.

300 Vnde secundò sequitur. Quod dictum est de syncategoremati posito ex parte subiecti, vel prædicati propositionis, eodem modo habere locum in ipso subiecto categorematico, sive directo propositionis. Nam & hoc connotatur per actum significabilem per verbum, in quem potissimum tendit iudicium affirmativum, aut negativum, prout latius etiam *loco citato* explicatum est.

301 Quia cum ita sint, iam pro re nostra sequitur tertio. Ad hoc ut propositione affirmativa sit per se nota ratione syncategoremati adiuncti ex parte subiecti, ipsum syncategorema omnino debere esse per se notum sive noscibile; alioquin non præbe-

bit propositione per se fundamentum sufficiens ad iudicandum ipsam ex terminis; sed forinsecus erit querendum. Itaque, quia iudicium huius propositionis: *Homo admirarius est risibilis* affirmans exprestè, hominem esse risibile, tacitè affirmat, hominem esse admiratum, ut sit ex terminis iudicabilis non solum debet esse per se notum, admiratum esse risibile: sed etiam hominem esse admiratum. Similiterque, quia iudicium huius propositionis: *Causa fumi existentis existit* ita exprestè affirmat, causam fumi existere, ut tacitè affirmet, existere fumum, ut sit ex terminis iudicabilis, non solum debet esse per se notum, sive posita existentia fumi, existere eius causam; sed etiam, existere ipsum fumum. Quod autem dictum est de syncategoremate subiecti directi eodem modo locum habet in ipso subiecto, consentaneum doctrinam traditam *num. præced.* Atque ita, ut hæc propositione ex terminis iudicabilis sit: *Ignis calefacit lignum*, tria per se nota esse debent, nempe *ignem existere*, *lignum existere*, & *calefactionem existere*. Iudicium siquidem expressum de calefactione prout existente, quo pačio ea duo extrema connotat, prout existentia, tacitum eorumdem extremon prout existentium debet esse iudicium. Similiter, ut hæc propositione sit ex terminis iudicabilis: *Homo est admirarius*, tria per se nota esse debent, nempe identitas inter hominem, & admiratum, exprestè iudicanda, quam significat verbum *est*, & quiditas amborum extremon iudicanda tacitè, ut prout connotata per ipsum identitatem. Est tamen discrimen inter propositiones pertinentes ad statum quiditatum, & pertinentes ad existentiam, quod in illis quiditas terminorum, quæ connotatur per actum semper est per se nota: quia nihil per se notum, quam vnumquodque esse id, quod ex suo conceptu est. In his verò existentia terminorum, quæ connotatur per actum, non semper per se nota est; atque adeò haec defecit solum notorietatis terminorum connotatorum per actum possunt non esse per se nota; illæ verò fecerunt.

Quarto sequitur ex dictis. Quemuis discrusum nostrum, præsertim simplicem, aut breuem ad iudicium ipsi æquivalent reduci posse. Id enim fieri, si antecedens discrusus iunctum consequenti, ut quoddam eius syncategorema, integrum propositionem cum illo componat, per vnum iudicium iudicabilem exprestè affirmans actum significabilem verbum, qui prædicatum potissimum est consequentis, & tacitè ceteros terminos per talem actum connotatos. Exempli gratia, hoc iudicium: *Causa fumi existens existit* huic discrusui æquivalent est: *Fumus existit*: ergo *causa eius existit*: & hoc iudicium: *Homo admirarius est risibilis* huic discrusui: *Homo est admirarius*: ergo est risibilis. Dixi autem præsertim simplicem, aut breuem. Quia, si discrusus est complexus, & longus ob multitudinem illationum, ex quibus coalescit, etiam si ad vnam propositionem obiectuum reduci possit, ea tamen talis erit, quæ ob longitudinem, & multitudinem terminorum non facile sub vnicum iudicium nostrum cadere possit. Non tamen obstat, quominus possit, si discrusus complexus ex tribus, aut quatuor tantum, aut paulò pluribus simplicibus composto æquivalent est, ut hæc: *Dens habens esse a se, eternus a parte anteriori, necessarius in existendo, vnicus, & ceterorum entium causa est*, huic discrusui complexo æquivalent: *Dens*

Disp. XIX. De propositionibus Quæst. VIII. 171

Deus est habens esse à se: ergo est eternus à parte antea ergo est necessarius in existendo: ergo est unicus: ergo est ceterorum eniū causa.

303 Quinto sequitur. Ut propositione aequalens discursu simili sit per se nota, debere omnino antecedens discursus in ipsa pro syncategoremati positum per se notum esse, iuxta dicta num. 301. ut vero sit per se nota, quæ aequaliter discursu complexo, debere per se notum esse antecedens primum, à quo erat exordiendum discursus. & ultimum immedieate connexum cum prædicato consequentis, quidquid sit de ceteris intermedietis. Nam alioquin, non erit propositione ex eiusmodi antecedentibus ad formam syncategorematum reducibilis composita ex solis terminis sibi intrinsecis iudicabilis, ut constat ex dictis. Et hæc de propositionibus affirmatiuis, seu positivis dicta sunt. Quid vero circa negatiuis ex dictis eriam sit inferendum postea subiiciam, cùm de illis speciatim sermo sit.

Propositio 8.

304 Inter propositiones affirmatiuis existentiales de prædicato necessario subiecto ex vi dumtaxat connectionis subiecti cum prædicato, & citra omnem experientiam multæ conditionatae, seu hypotheticæ sunt per se nota; abolutæ vero, seu categoricæ prorsus nullæ.

Ratio prioris partis propositionis conspicua est. Quia, ut intellectus ponat in hypothesi quamlibet conditionem, nullo in agere fundamento, sit enim hypothesis per simplicem apprehensionem pro solo arbitrio voluntatis à nobis conceputibile, ut est notissimum. Quoties autem ex hypothesis semel facta, subiectum propositionis cum prædicato appetit immedieate connexum, nihil defideratur, quominus talis propositione sub tali hypothesis sit ex terminis iudicabilis. At multæ dantur propositiones existentiales huiusmodi, ut patet in his: *Si peccauerit homo, rens erit supplicij: Si existerit productio, existet terminus productus: Si Petrus curreret, moneretur: Si Sol liceret, dies esset*, aliisque huiusmodi sexcentis. Ergo inter propositiones existentiales de prædicato necessario multæ per se nota dantur conditionatae, seu hypotheticæ. Quod erat probandum.

305 Posterioris autem partis propositionis non minus est manifesta ratio. Quam, ut exhibeam, suppono primum: nullam veritatem quiditatium cum aliquā veritate existentiali connexam esse connectione immediata, & à nobis per se noscibili. Quia nulla veritas quiditativa cum aliquā veritate existentiali creata, connexa est vñlā connectione prout demonstravimus disputatione 14. questione quarta: Siquidem omnis veritas quiditativa est necessaria, & omnis existentialis creatio est contingens, necessarium autem cum contingente connecti repergnat, ut est notum Ex connexione, quanum cum existentia diuinā habet quiditas Dei, arque eriam quiditas aliarum rerum aut non est immediata, aut non est à nobis per se noscibilis pro statu praesenti ut *suo loco* ostendemus. Suppono secundò ex dictis nullam propositionem comparatione nostri per se notam esse, nisi, quæ, vel cadit sub experientiam nostram, vel habet subiectum connexum immediatum cum prædicato connectione per se à nobis noscibili.

306 Quibus suppositis, formo iam sic rationem. Nulla est propositione affirmativa absoluta, seu categorica existentialis de prædicato necessario ad

Pharsus Scientiarum Tom. II.

creataram perrinens, quæ non supponat, suum subiectum absolutè existere: tum, quia actus absolutè existens ex parte prædicati positus, & per verbum significatus, non potest non connotare suum subiectum, prout absolutè existens, ut constat: tum, quia subiectum nequit absolutè esse, ut est, in tali propositione, connexum cum prædicato, prout existente, nisi quoad suam absolutam existentiam; siquidem quoad suam absolutam quiditatem esse connexum cum illo nequit, iuxta suppositionem primam. Ergo nulla eiusmodi propositione iudicari potest, quin tacitè saltem iudicetur; subiectum eius absolutè existere, iuxta doctrinam statutam *proposit. 7.* Hæc certa. Pergo. At nequit citra experientiam iudicari per se, & ex terminis de subiecto, quod abolutè existit: quia id est iudicare ex terminis citra experientiam propositionem de prædicato contingente subiecto contra *proposit. 4.* Ergo nulla ex prædictis propositionibus ad creaturam spectans citra experientiam est ex terminis iudicabilis; sed neque propositione eiusmodi spectans ad Deum est a nobis ex terminis iudicabilis iuxta suppositionem primam. Ergo nulla prorsus talium propositionum citra experientiam est per se nota comparatione nostri. Quod erat probandum. Itaque, quamvis ignis naturaliter cum productione caloris connexus est, hæc propositione: *Ignis producit calorem* non est per se nota, nisi comparatione experientis, ignem existere. Et in ceteris pariter.

Et hæc quidem de propositionibus per se non 308
affirmatiuis, seu positivis hactenus dicta sunt. Superest modò, ut etiam de negatiuis speciatim dicamus.

Propositio 9.

Inter propositiones negatiuis tum conditionatae, tum absolutas spectantes ad statum rerum 309
quiditatium multæ sunt per se nota.

Ille omnes nimirum, quarum subiectum cum termino, quod de illo negatur, oppositionem immedieate intra ipsum statum quiditatuum, atque, per se noscibilem habent, ut sunt ex abso-
lutiis: *Totum non est aequalis sua parti: Peccatum non
est dignum præmio: Circulus non est triangulus, &
cetera huiusmodi.* Ex conditionatis autem: *Si
Angelus efficit totum, non efficit aequalis sua parti: Si
qua actio fuerit peccatum, non erit digna præmio: Si
qua figura fuerit circulus, non erit triangulus, &
similes.* Dari autem huiusmodi negatiuis propositiones per se notas in omnibus scientiis agentibus de rebus, prout in statu quiditatuo, tum evidentes, tum probabiles, tum etiam interdum improbabiles, quæ eiusmodi scientiarum principia negatiua sunt, & ex le cunctis scientificis manifestum, & ex dictis *proposit. 1* perspicuum est.

Perinde autem est, spectato nostro modo conci- 310
piendi, subiectum dictatum propositionum esse
immedieate oppositum termino, qui de illo negatur,
arque esse immedieate connexum cum talis termini
negatione, tanquam cum passione quadam negati-
uā sibi immedieata, ita enim nos huiusmodi negatio-
nes solemus concipere, tametsi re ipsa intra statum
quiditatuum tales negationes, seu veritates negatiua non dentur, uti dantur intra statum existentiale. Proindeque, cognoscentes intuiti-
uē de rebus, prout in statu quiditatuo, iudicia
negatiua (sicuti nos habemus) non habent, sed

tantum de rebus, prout in statu existentiali, ut ex doctrinâ statutâ *suprà disp. 10. & 11.* satis est notum. Ob id potius dixi, tunc propositionem negatiuam per se notam esse, quando subiectum immediatè est oppositum termino de ipso negato, quâm quando subiectum immediatè est connexum cum negatione talis termini: quia fundumentum reale ad talem propositionem iudicandam ex terminis illa potius oppositio est, quâm ista connexio; siquidem illa oppositio re ipsâ datur, secùs ista connexio, nisi per quamdam solum aequivalen-
tiam comparatione nostri. Recognoscere insuper doctrinam traditam *disputatione nona quâsione tercia.*

310 Colligeque ex his, huiusmodi negatiuas propositiones per se notas ad eas reduci: quæ de paf-
fione immediatâ subiecti sunt, iuxta dictâ *propositio-
nem tercia*, non ad eas, quæ sunt de prædicato
essentiali, nisi fortassis nos aliquando de subie-
cto, prout negatione affecto, ipsam prædicemus
negationem aut positiuè, aut negatiuè, ut, si dicas:
Totum carens aequalitate cum sua parte ipsa caret,
aut *sua parti aequalis non est*. Tunc enim, iuxta
nostrum concipiendi modum, talis propositione de
prædicato essentiali erit.

Propositio 10.

311 Inter propositiones negatiuas spectantes ad sta-
tum existentiale de negatione contingente sub-
iecto multæ absolutæ, seu categoricas nobis sunt
per se notæ; hypotheticæ vero nullæ.

Quemadmodum enim, experientia positiva suf-
ficiens fundumentum est ad affirmandum ex ipsis
terminis apprehensionis existere in rerum naturâ abso-
lutè id, quod sub experientiam cadit, iuxta dictâ *propositio-
nem quarta & quinta*; ita ad negandum
ex ipsis terminis apprehensionis aliquid in ream na-
turâ existere, sufficiens fundumentum est nobis
experientia negatiua, id est, non experientia, quod,
si existeret, circa omne dubium experiremus. Hoc
pacto ex ipsis terminis apprehensionis iudicemus nunc
Papam in hoc cubiculo præsentem non esse: quia
nullatenus superior eius præsentiam, experturus
circa dubium, si esset præsens. Et in ceteris par-
ter. Itaque, eo ipso, quod non superior id, quod
experierit, si adesset, sufficiens fundumentum est,
vt meus intellectus iudicet per species alienas,
quas habet experientiarum similius, tum me id
nunc non experiri, tum id non adesse. Ex quo pa-
tet prima propositionis pars.

312 Secunda autem inde etiam probatur: quia sicut
defectu experientia positiva non sunt ex terminis
iudicabiles propositiones conditionatae affirmati-
væ de prædicato contingente subiecto, ut dictâ
propositio quinta statutum est; ita pariter defectu
experientia negatiua non sunt ex terminis iudicabiles
veritatis similes negatiuæ. Experientia
quippe negatiua tantum valet ad iudicandum,
non adesse absolute id, quod, si adesset absolute,
sub experientiam caderet, ut satis ex se est no-
rum.

313 Vnde collige, propositiones negatiuas per se notas, de quibus nunc agimus, de præsente, & de
præterito, non vero de futuro esse posse, iuxta dictâ
de similibus affirmatiis *propositio sexta*. Quia
sicut se habet experientia tum præsens, tum præ-
terita ad iudicandum ex terminis existere, vel ex-
tirisse id, quod cadit nunc, aut antea cecidit sub
experientiam, ita se habet experientia negatiua

tem præsens, tum præterita ad iudicandum ex te-
minis, non existere, vel non existisse id, quod
nunc non cadit, aut antea non cecidit sub expe-
rientialm, casuorum haud dubiè, si existere nunc,
aut antea existisse. De futuris autem, ut nulla est
positiva experientia, ita neque est negatiua, pro-
pti requiritur ad iudicandum ex terminis ea fore,
aut non fore, ut satis ex se est notum. Recognos-
ce dicta circa *propositio sextam* & *huc propo-*
nalius applica.

Propositio 11.

Inter propositiones negatiuas existentiales, de
negatione necessaria subiecto ob oppositionem
subiecti cum termino negato, multæ non solum
conditionatae, sed etiam absolutæ sunt per se no-
tae ex vi dictæ oppositionis præcisæ circa expe-
rientialm omnem tam positivam, quâm negati-
uam.

Et de propositionibus quidem huiusmodi con-
ditionatis negatiuas eodem modo venit probanda
propositio, ac de affirmatiis similibus probata est
propositio octava. Nam sicut haec affirmatiæ: si
existerit ignis, calefaciet: *Si homo peccaverit*, di-
gnus erit supplicio, & similes, sunt per se nota-
tae iuxta dictâ, ob connexionem per se noscibil-
em subiecti cum prædicato sub data hypothesi; ita
haec negatiuæ: si existerit ignis, non frigescat: *Si*
homo peccaverit mortaliter, non habebit gratiam: *Si*
non existerit ignis, non calefaciet, & similes, per
se nota sunt ob oppositionem per se noscibilem
subiecti cum negato termino sub data hypothesi.
Cuiusrationem deditus *locus citato*.

De propositionibus vero absolutis negatiuas in-
de propo-
sitione probatur: Quia, quæ aliqua
extrema ex sua naturâ, ex suove conceptu obiec-
tivo in ordine ad existendum opposita sunt, at-
que adeo inepta, sive impotentia de suo ad ex-
istendum simul. talisque oppositione immediata, &
per se noscibili est intra statum quiditatum,
ut sepius evenit, in promptu est ex solis te-
minis iudicare, talia extrema de facto non ex-
istere simul, cum sit per se noscibilum, & val-
de evidens, de facto non existerit simul, quæ
non possunt simul existeri. Idem autem est iu-
dicare, unum eiustmodi extremon non co-
existere alteri, sive alteri non conuenire existen-
tialiter, prout propositiones negatiæ abso-
lutæ, de quibus agimus, ordinariè præ se ferunt.
Illa igitur in eiusmodi casibus ex vi talis op-
positionis præcisæ, & circa omnem experientiam
per se nota sunt. Sic per se notum est, ignem
non frigescere, & nolentem quidquam non vel-
le id ipsum: quia ignis frigescationi a se con-
traria, & nolito volunti eiusdem obiecti, op-
ponuntur in ordine ad existendum oppositione
per se noscibili. Pariterque evenit passim in aliis
huiusmodi.

In quo propositiones categoricas negatiæ, de
quibus agimus, ab affirmatiis eiusdem generis
differunt. Ex illis enim nulla est per se nota ci-
tra experientiam, ut *propositio octava* citata
ostendimus, quantumvis termini eius conne-
xione per se noscibili connexa sint, cum tamen
ex his multæ sint tales, quæ terminos habent op-
positos oppositione per se noscibili. Cuius di-
serimini ratio conspicua est: quia connexionis
termini cum alio in ordine ad existen-
dum, tantum inducit ad affirmandum existentiam
secundi

secundi ex suppositione existentia primi, atque ad ead ad affirmandum, secundum coexistere primos; cumque secundum coexistere primo affirmare absolute nequeat, quin tacite saltem affirmetur, existere primum, iuxta doctrinam statutam proposit. 7. & primum existere circa experientiam affirmari non possit, iuxta proposit. 4. conficitur, nullam huiusmodi propositionem affirmatiuam vi connexionis terminorum præcisè ex ipsis terminis circa experientiam affirmabilem esse. At oppositio vnius termini cum alio in ordine ad existendum per se inducit ad negandum, utrumque simul existere, atque adeo etiam ad negandum, secundum coexistere primo; cumque bene possit absolute negari, secundum coexistere primo, quin, adhuc tacite negetur, aut affirmetur, existere primum, iuxta doctrinam etiam statutam proposit. 7. conficitur, eiusmodi propositiones negatiuas vi oppositionis terminorum præcisè circa omnem experientiam ex ipsis terminis esse negabiles, quando per se talis oppositio noscibilis est.

317 Cæterum: quia vi præcisè eiusmodi oppositionis per se noscibilis solum negari potest ex terminis coexistentiis extermorum oppositorum; atque adeo, existentia tantum alterius eorum sub disunctione. Ad hoc ut vnius eorum determinatè existentia negetur, iam experientia erit necessaria, vel negatiua eiusdem, si illud sit ex genere eorum, quorum negatio est cognoscibilis per experientiam negatiuam; vel potius alterius eius determinatam existentiam noscibanc, inducensque vi oppositionis ad determinatè negandam existentiam alterius.

Propositio 12.

318 Omnis propositio per aliud nota, sive noscibilis, ad quemcumque statum pertineat, vi connexionis formalis, aut æquivalentis illius, tanquam antecedentis cum ipsa tanquam cum consequente est iudicabilis.

Quia omnis discursus humanus medio quo ex aliquo antecedente prius iudicato infertur consequens, quale est omnis propositio nota per aliud, in connexione, aut formalis, aut æquivalente, antecedentis cum consequente nititur, ut disput. 2. q. 5. & sive alias dictum est. Dic formalis aut æquivalente: quia quando consequens est negatiuum, illatio eius ex antecedente sive non in reali connexione antecedentis cum consequente; sed in reali oppositione antecedentis cum obiecto negato in consequente fundatur, iuxta ea, quæ dicebamus proposit. 9. tunc scilicet, quando agitur de negationibus intra statum quiditatuum præcisè, intra quem non datur re ipsa, & formaliter veritatis negatiuam: tamen positiua, quæ datur, æquivalenter per negatiuam à nobis sive iudicentur, ut cùm dicimus: *Homo non est lapis: lapis non est risibilis, &c.* De quo plura in locis ibi citatis. Itaque in omni discursu de consequente affirmatio, aut negatiuo existentia, connexione formalis interuenient antecedentis cum consequente. In discursu tamen de consequente negatiuo quiditatuum æquivalentem dumtaxat. Quod tamen satis est, ut absolute dicatur, ut inos sive diximus; & dicemus, omnem discursum humanum in connexione antecedentis cum consequente fundari.

Pharus Scientiarum, Tom. II.

Consectaria præcedentis doctrinæ.

Consectarium 1.

Divisio propositionis per se notæ, qua cum 319 sancto Thoma 1. p. quæst. 2. art. 1. plerique Theologii vtuntur, in per se notam secundum se, & per se notam quoad nos, si bene intelligatur, optima est, quidquid nonnulli contradicunt.

Quod, ut ostendam noto primò, eam propositionem iure optimo dici per se notam secundum se, quæ ab aliquo intellectu per se immediatè est cognoscibilis, seu iudicabilis. Propositionem, quæ aptitudinem habet, ut per se immediate, sive ex ipsis terminis indicetur ab aliquo intellectu, quicunque ille sit, quasi à natura, atque adeo secundum se habet esse per se notam, seu noscibilem, tametsi à multis aliis intellectibus ob eorum imperfectionem ita nosciri non possit. Secundò noto, prædictam divisionem bifariam usurpari posse. Primiò ita vniuersitatem, ut divisionem omnem propositionem complectatur per se noscibilem, tam per proprias, quam per alienas species. Secundò minus vniuersaliter, itavt divisionem solum claudat propositiones per se noscibles per species alienas. Igitur, si priori modo accipiatur, nulla omnino erit propositio, quæ non sit per se nota secundum se: quia nulla est, quæ per species proprias non sit per se, & immediatè noscibilis, saltem supernaturaliter, respectu aliquius intellectus, ut ex superiori dictis constat. Quoad nos verò præter per se notas per species prorsus alienas, dumtaxat erunt per se nota, quæ cadunt sub experientiam nostram; quodammodoque subindenoscibles per proprias species respectu nostri dici possunt. Si verò posteriori modo accipiatur divisione, illæ propositiones erunt per se nota secundum se, quæ sunt de subiecto immediatè connexo cum prædicato, aut propriæ, & formalis, aut æquivalenti connexione, iuxta superiori dicta: quia tales propositiones de suo sunt per se noscibles ab intellectu valente per se immediatè penetrare talem connexionem, tametsi ab intellectu nostro pro statu præsenti ea penetrari, sive deprehendi non possit. Quoad nos verò erunt per se nota illæ, quarum connexione immediata subiecti cum prædicato deprehensibilis à nobis, sive penetrabilis est, illæ verò neque quoad nos, neque secundum se erunt per se nota, quarum subiectum cum prædicato non est immediatè connatum, quia circa huiusmodi immediatam connexionem, & circa experientiam, à nullo intellectu per solas species alienas potest per se immediatè illa propositio cognosci, ut etiam constat ex dictis in superioribus. Ex quibus patet item ad ea, quæ contra dictam divisionem ab Aduersariis solent opponi.

Consectarium 2.

Omnis scientia humana absoluta de rebus pro 320 ut absolute existentibus, quam Phystam dicimus, quæ parte affirmativa est, à propositionibus de rebus singulatibus sumit exordium, quæ parte verò est negativa, à propositionibus tum de singulatibus, tum de vniuersalibus rebus exordium suum poret desumere.

Quia propositiones affirmatiæ per se notæ de rebus, prout absolute existentibus, quæ huiusmodi

P 3 scien

scierat quā parte affirmativa est, sunt prima principia, at & che non possunt ab iis quae sub experientiam cadunt iuxta dicta *proposit.* 4. Sub experientiam autem duntaxat cadunt singularia, ut est notum. Ex propositionibus vero negatibus per se notis de rebus, prout ad statum absolutum existentiam pertinentibus, quae scientiae quā parte negativa est, sunt prima principia, aliae sunt, quae solum cognoscibilis possunt per experientiam negatiuam, quae etiam de singularibus tantum est; aliae, quae aliunde vi oppositionis terminorum circa omnem experientiam sunt cognoscibilis, quae propter ea vniuersalibus esse possunt; de factō que plerumque sunt, iuxta *propositionem decimam* & *undecimam*.

321 Porro propositiones sub experientiam cadentes, esti de rebus singularibus sint, atque adeo absolutē sint singulares, prædicta tamen, quae de illis prædicant, ex vniuersalioribus de suo sunt, ut implirimum: quia hæc potius, quam alia magis peculiaria reprehenduntur a nobis in illis mediis experientiis, ut aliajam in *superioribus* notatum est. De re quippe visâ, aut per alium sensum sensa prompte iudicamus, quod exigit, quod potest existere, quod est magna, aut parua, quod est distincta ab aliis, & eas aut similis, aut dissimilis, aut æqualis, aut inæqualis &c. Quae omnia ex prædicatis de suo, & ex se vniuersalioribus sunt; cum tamē de illa media sola experientia eius non possumus iudicare alia specialiora, ut, quod habet talem, aut talem virtutem, istam, aut illam proprietatem nobis occultam &c.

Consectarium 3.

322 Longè plura ad negandum, quam ad affirmandum res absolute existere, habemus principia.

Quia imprimis plura sunt, quae non experimunt, experti, si adessent, quam, quæ experimunt, de pluribusque subinde ob experientiam negatiuam possumus experientiam negare, quam affirmare ob positivam. Præterea autem de pluribus aliis ob oppositionem, quam habent ex conceptu suo in ordine ad existendum, a nobis noscibilem, coexistens etiam absolutam negare possumus, prout constat ex dictis.

Consectarium 4.

323 Omnis scientia humana tum conditionata, tum absoluta de rebus prout in statu quiditatu, quam Metaphysicam appellamus, principia haber ex se vniuersalia in connexione, oppositione terminorum per se noscibili fundata. Eaque tum conditionata, tum absoluta.

Tales namque sunt propositiones per se notæ tum conditionatae tum absolute, de rebus, prout in statu quiditatu. Quæ ex se communes sunt omnibus similem quiditatem, similemve conceptum obiectum habentibus, ex ipsisque terminis apprehensis innotescunt, ob connexionem, oppositionemve immediatam in ipsis terminis apprehensam, prout ex dictis etiâ est notum.

Consectarium 5.

324 Scientia humana conditionata de rebus propter conditionatae existentibus, in aliquâ differentiâ temporis, quam etiam Physicam appellamus, partim principia haber intra ipsum statum conditionatum.

natum in connexione, oppositione terminorum fundata circa omnem experientiam, partim nulla principia prima haber intra statum conditionatum, sed a principiis absolutis cadentibus sub experientiam sumit exordium.

Etenim cum nulla propositio conditionata sub experientiam nostram cadere possit, iuxta *proposit.* 5. & 10. nulla utique propositio conditionata est a nobis cognoscibilis pro statu praesenti, nisi vi connexionis, oppositionis, aut conditionis cum conditionato, aut, quod, in idem recidit, alterius obiecti connexi cum conditionato, ipse oppositi ex hypothesi conditionis, siquidem alter, quam per experientiam, vel vi connexionis, oppositionis terminorum nulla propositio obiectum a nobis cognoscibilis, sive iudicabilis est, ut ex dictis in superioribus satis superque constat. Connexio autem, aut oppositio conditionis, aut alterius obiecti cum conditionato ex hypothesi conditionis, duplex, quod ad rem attinet, est. Altera, quæ circa omnem experientiam, vel ex solis terminis apprehensis, vel per discursum a nobis assecurabis, sive cognoscibilis est. Altera, quæ nisi interueniente experientia, a nobis assequi, atque adeo cognosci nequit. Prioris generis est connexio, quam habet totum cum eo quod sit maius sua pars, & quam habet peccatum cum dignitate pœna; alioque huiusmodi. Similiter prioris generis est oppositio, quam habet totum cum eo quod sit æquale sua pars, & quam habet peccatum cum dignitate pœnæ; & similes. Posterioris vero generis est connexio, quam habet ignis cum lumine, & quam habet magnes cum attractione ferri, & quam habet piper masticatum cum productione caloris, & cetera huius generis. Similiter posterioris generis est oppositio, quam habent calida cum frigidis, secca cum humidis, alba cum nigris &c.

Igitur, scientia conditionata de rebus, propter conditionatae existentibus, fundata in connexione, oppositione primi generis principia haber intra statum rerum quiditatum, atque adeo etiam intra statum ipsum conditionatum existentiam, independentia ab experientia: quia ex ipso, quod ex terminis apprehensis circa experientiam a nobis iudicabilis est, totum de suo esse maius sua pars, & peccatum de suo esse dignum pœna, ex terminis quoque apprehensis est iudicabile independenter ab experientia, totum exiturum maius sua pars, si exiterit, & exiturum dignitatem pœna, si exiterit peccatum. Pariterque in similibus. Scientia vero conditionata de rebus, propter conditionatae existentibus, fundata in connexione, oppositione secundi generis nulla principia per se nota habet intra ipsum statum conditionatum: quia ciuiusmodi connexio, sive oppositio, cui submittitur, per se, & ex solis terminis nunquam est noscibilis nobis; sed semper mediæ absolute experientia venimus in notitiam eius. Inde enim scio absolute, magnetem lapidem necessitate naturali esse attractionem ferri, atque adeo fore ut illud attrahat, si ei applicetur: quia vidi, experimentaliterque apprehendi, semper illud attrahere, quoies ei applicatur. Similiter, quia sœpe expertus sum calorem piperis masticati, & illud productionem esse caloris, & fore ut producat, si masticetur, iudicare valeo. Et in ceteris pariter.

Consectarium 6.

Omnis scientia, sive notitia humana, humani-
tus acquisibilis si sit Metaphysica vni connexione
oppositio

Disp. XX. De argumentationibus. Quæst. I. 175

oppositionis terminorum subnixa est. Si vero sit Physica, tum experientia, tum connexioni, oppositionis terminorum subnixit.

Quia, si sit Metaphysica, tam principia, quam, qua ex principiis inferuntur medio discursu, vi connexionis, oppositionis terminorum a nobis iudicandi veniunt. Si autem sit Physica, omnia eius principia absoluta per experientiam innotescunt; conditionata vero, quæ habet, & cetera, quæ ex utrisque deducuntur discursu facto, vi connexionis, oppositionis terminorum veniunt intelligenda, ut constat ex dictis. Ad Physicam autem reducitur sicut ex parte quævis notitia fidei humanitatis acquisibilis: quia principia fidei, quæ sunt aliena testimonia, aliter quam mediæ experientiæ nobis innotescere nequeunt. Physicam autem appellamus vniuersalissimè sumptam, quæ de rebus iudicat, prout in statu existentiali, qualiter iudicatur de rebus cadentibus sub experientiam, iuxta dicenda latius infra disp. 2.1.

Conjectarium 7.

327 Ars vniuersalis sciendi, proficiendique in omni humanæ scientiæ, sive notitiæ, eamque sine fine augendi, ac semper prorogandi, nouis quotidiæ veritatis detectis, quæ latebant ante, evinçet erit, quæ modum, methodumque præscribit, tum experiendi, tum terminorum connexionis, oppositionisque immediatas in omni materia inueniendi, sive deprehendendi.

Constat ex dictis. Cum enim, ut vidimus, nulla propositio obiectua sit iudicabilis, atque adeo scibilis a nobis, nisi, vel mediæ experientiæ, vel mediæ deprehensione connexionis, oppositionis terminorum eius, & connexioni, oppositione terminorum media aliter, quam deprehensis prius immediatis, quæ interueniunt, illamque compoununt, deprehensibilis non sit, manifestè consequitur, eam Artem, quæ viam ostendit, & ianuam aperte vniuersalem, tum ad experientia capienda, tum ad connexiones, oppositionesque immediatas terminorum deprehendendas, seu inueniendas, vniçè Artem vniuersalem sciendi, scientiasque omnes (quæ sine fine augeri possunt, ut infra demonstro) in infinitum augendi, ac semper propagandi esse. Quænam autem sit eiusmodi Ars, & qualis, disp. 2.3, exhibeo.

328 Sequebatur modò tractandum de propositionum fallacis, seu deceptionibus, atque adeo de propositionibus fallacibus, seu deceptoriis. Sed de his commodius agemus infra disp. 20.9.13.

DISPUTATIO XX.

De argumentationibus.

IN hac disp. de argumentatione correspondente humano discursu, de quæ eius speciebus tractandum nobis est. Et quoniam argumentationes obiectuæ, & formales, hæque tum mentales, tum vocales, aut prolatæ, aut scriptæ vicissim sibi lucem præstant, promiscuè ferme agemus de omnibus. Quemadmodum de terminis, & propositionibus tum obiectivis, tum formalibus, iisque, aut prolatis, aut scriptis

in duabus precedentibus disputationibus actum a nobis est.

QVÆSTIO PRIMA.

Quid sit argumentatio, & quotuplex?

Argumentatio est oratio, quæ ex aliquo antecedente enuntiato, consequens aliquod inferit enuntiatum. Accipio enim argumentationem vniuersè pro oratione correspondente discursu humano strictè sumptu, ipsumque etiam completere. Discursus autem humanus strictè sumptus, nimirum illatiuus, ea operatio mentalis est, quæ ex una; vel pluribus veritatis cognitis, seu per iudicium deprehensis ad aliam cognoscendam, seu indicandam intellectus noster transcurrit, ductus connexione: quæ videt id, quod prius iudicat (& antecedens appellatur) cum eo, quod ex illo inferit (& consequens dicitur) connecti, prout supra disp. 2. quæst. 2, diuis. 1, rursus quæst. 5, dictum a nobis, & latius explicatum est. Itaque argumentatio mentalis formalis ipse dictus discursus est, vocalis autem, & scripta oratio illi correspondens vocalis, & scripta. Omnesque tres comprehendit definitio proposita. Per quam venit intelligentum, argumentationem formalem in vniuersum eam orationem esse, per quam aliquod obiectum iudicabile, aut simplex, aut ex pluribus scorsim iudicabilibus complexum prius affirmatur, aut negatur, aut partim affirmatur partim negatur, indeque transiit ad aliud pariter affirmandum, sive negandum propter connexionem reperitam in iuicione cum posteriore, indicante illam particulâ aliquam illatiuam, ut: *Petrus currit: ergo monetur. Omnis homo est animal: aliquod visibile est homo: ergo aliquod visibile est animal. Ignis est iuxta lignum: ergo ignis producit, & lignum recipit calorem.* Vnde patet, argumentationem formalem orationem quandam esse complexam, sive compositam ex pluribus propositionibus formalibus subordinatis, & quodammodo copulatis per particulam illatiuam ergo, vel similem, vel pluribus agentes de discursu, qui argumentatio mentalis est, locis citatis explicimus. Quæ ad rem videnda, & suâ proportione seruatæ, sunt applicanda. Ex quibus appetet, quid sit argumentatio obiectua, cùm aliud non sit ab obiecto argumentationis formalis.

Iam vero argumentatio sumpta vniuersè tot modis venit imprimis dividenda, quot disp. 2.9.2. citata diuis. 8. diuisus est a nobis discursus. Quocirca, primò penes diversitatem antecedentis, & consequentis simplicis, complexi, positivi, negati, & mixti in 25, membra est diuidenda argumentatio, sicut ibi discursus. Rursumque quod uis corum in alia quinque penes diversitatem connexionis antecedentis cum consequente Metaphysica, Physica, & Moralis in supremo, medio, & infimo gradu.

Secundò argumentatio de antecedente complexa, aut est de antecedente, cuius partes indiuisim connectuntur cum consequente, aut de antecedente, cuius partes connectuntur diuisim. Quæ differentia valde est notanda, ut latius ibid. diximus circa discursum.

Tertiò argumentatio sumpta vniuersè alia eu-
dens est, alia obscura. Idque aut ex parte ante-
P 4 dentis

dentis tantum; aut ex parte illationis tantum; aut ex parte utriusque, atque adeo etiam consequentis. Quod si eidens quouis ex dictis modis, aut Metaphysicè, aut Physicè, aut moraliter duplaci sensu. Si vero obscura, aut certa; idque pariter vel Metaphysicè, vel Physicè, vel moraliter; rum vel formaliter, vel subiectiu; aut probabilis, aut improbabilis, iuxta doctrinam circa hos omnes terminos late traditam *suprà disputat.* 4. 5. & 6. Ad hancque diuisionem pertinet diuisio argumentationis in demonstratiuam, & non demonstratiuam.

Quarto argumentatio sumpta vniuersè alia categorica est, alia hypothetica, alia mixta ex utraque. Categoricam dico, quæ coalescit ex solis propositionibus categoricis; hypothetica autem, quæ ex solis hypotheticis; & mixta, quæ ex utrisque, dicenda erat: quia tamen hæc solet etiam appellari hypothetica, nos quoque argumentationem hypotheticam appellabimus vniuersè omnem compositionem ex propositionibus hypotheticis vñâ, vel pluribus. Quæ rursus in mixtam ex categoricis, & non mixtam subdiuindenda erit.

Quinto argumentatio in modalem, & non modalem, sive de *inesse* diuidi potest. Diceretur modalis, quæ vel ex solis propositionibus modalibus, vel ex mixtione modalium, & non modalium constituerit. Quæ rursus subdiuindæ in mixtam ex non modalibus, & non mixtam diuindenda veniet. Non modalis vero, sive de *inesse* diceretur, quæ ex solis non modalibus, sive de *inesse* fuerit composita.

Sexto argumentatio alia est simplex, alia complexa. Simplicem appello, quæ vnicam tantum illationem vniuersi consequentis ex uno antecedente haberet, sive antecedens, & consequens in suo genere sint simplicia, sive complexa. Complexam autem, quæ ex pluribus illationibus plurimum antecedentium, & consequentium coalescit, ut quando ex antecedente A infertur consequens B, & ex B C, & ex CD, &c.

Septimè denique argumentatio simplex sumpta vniuersè in quatuor illa membra diuidi potest, in qua ab Aristotele & aliis diuisa est; paulò tamen alter intellecta, quam vulgo solent: nempe, in Syllogismum, Enthymema, Inductionem, & Exemplum. Syllogismus dicitur argumentatio, quæ ex solis duabus propositionibus pro antecedente positis indiuisim infertur consequens. Enthymema autem dicitur argumentatio, quæ ex vñâ sola propositione pro antecedente positâ, quin alia subiecta est, infertur consequens, eo quod illa sola cum consequente connexa est. Dari enim huiusmodi genus enthymematum est certissimum, quidquid nonnulli Recentiores videantur refragari. Exemplum argumentatio est à simili comprehensa sub enthymemate. Inductio autem late sumpta ea argumentatio vniuersaliter dicenda superest, quæ ex pluribus, quam duabus propositionibus pro antecedente positis, sive diuisim, sive indiuisim, nec non, quæ ex duabus diuisim infertur consequens. Tamen inductio strictius sumpta ea argumentatio dicatur: in quâ à singularibus ad vniuersale proceditur. De quâ diuisione plura diximus *loco iste* recognoscantur.

Postremo argumentatio ratione materiæ in argumentatione à priori, & à posteriori, & à simultanea diuidi potest, penes prioritatem, aut posterioritatem aut simultaneitatem, sive concomitantiam, quam antecedens obiectum habet respectu consequen-

tis. Quorum quælibet rursus penes diuisiones species ordinum prioris, & posterioris expositas *disp.* 15. aliam, aut alias diuisiones subite poterit.

Q V Æ S T I O II.

Quid sit syllogismus. Et quotuplex.

Diximus quæst. I. syllogismum esse argumentationem, quæ ex duabus propositionibus pro antecedente positis indiuisim infertur consequens, eo videlicet, quod neutra earum sumpta seorsim connexa est cum consequente, benè tamen coniunctum ex utraque. Nunc solùm restat aduertendum, eiusmodi propositiones aut simplices posse esse, aut complexas; aut alteram simplicem, & complexam alteram, sicut & consequens ex eis illatum, aut simplex, aut complexa propositione esse potest, iuxta diuisionem propositionis in simplicem, & complexam datam *d. sp. 19. q. 1.*

Diuiditur autem syllogismus imprimis in categoricum, & hypotheticum, & ex utroque mixtum. Categoricus dicitur, qui ex solis propositionibus categoricis coalescit; hypotheticus autem, qui ex solis hypotheticis; & mixtus, qui ex utrisque dicendus erat: quia tamen hypotheticus dici solet, qui vel ex vñâ tantum propositione hypotheticâ constat, nos quoque ita loquemur. Enitque syllogismus hypotheticus alius mixtus ex propositionibus categoricis, alius non item, iuxta dicta de argumentatione hypotheticâ *quæst. I. num. 6.* Quilibet autem corum rursus aut ex simplicibus propositionibus, aut ex complexis; aut ex utrifice potest compositus esse, iuxta nuper dicta, omni eiusmodi propositionum mixtione, atque combinacione factâ, suppositis, scilicet diuisionibus datis *disp. 19. quæst. 1.*

Deinde syllogismus vniuersè sumptus in affirmativum, & negativum, & ex utrifice mixtum diuidi potest. Affirmativus dicitur, cuius omnes propositiones sunt affirmatiæ; negativus autem, cuius omnes sunt negatiæ; & mixtus, cuius aliqua, vel aliqua sunt affirmatiæ, & aliqua, vel aliqua negatiæ, dicendus erat. Quia tamen negatius vulgo appellatur, qui, vel vnicam propositionem negatiuum habet, nos etiam, ut vulgo morem geramus, ita loquemur; atque ita syllogismus negatius alius mixtus ex propositionibus affirmatiis; alius non mixtus, quando opus sit illos distinguere, dicendus erit.

Præterea syllogismus alius modalis est, alius non modalis, sive de *inesse*. Modalis dicitur vniuersè, qui, vel ex solis propositionibus modalibus, vel ex mixtione modalium, & non modalium constat. Qui rursus propteræ in mixtum ex non modalibus, & non mixtum diuidendus est. Non modalis vero, sive de *inesse* nuncupatur, qui ex solis propositionibus non modalibus, sive de *inesse* compositus est.

Diuidi denique potest syllogismus omnis in evidenter, & obscurum, &c. iuxta diuisionem tertiam argumentationis in genere factam *num. 5.*

Quæ cum ita sint, pro iis, quæ in sequentibus sunt dicenda, aduertendum est. Atrem communem syllogismorum, quam Aristoteles exhibuit, & certi sunt amplectati, de solis syllogismis categoricis coalescentibus ex propositionibus simplicibus vniuersalibus, & particularibus affirmatiis, & negatiis

Disp. XX. De argumentationibus. Quæst. II. 177

tiuis de prædictato communi nullo signo affecto tractato. De reliquis verò nullani item vniuersaliter esse haec tenus constructam: licet nonnullas peculiares regulas circa eorum aliquos trahant Logici; cum tamen præter eam, quam Aristot. adiunxit pro syllogismis prædictis, alias pro aliis non difficile excoigitari possent, & construi. Imò verò Aristotelica neque exactè demonstrata, neque facit perfecta; sed manca, & mutila circumferuntur, prout ex dicendis à nobis in sequentibus apparabit. Vbi, & illam tum exactè demonstratam, tum omnibus numeris absolutam, perfectamque reddere, & alias, quæ pro aliis syllogismorum generibus desiderantur, demonstratiue etiam constructa dare curabimus, aperiendo interim viam ad alias fortasse, quas oportebit prætermittere construendas.

Quæstio III.

Qua ratione Ars categoricorum syllogismorum de medio communit, quæ in Logicâ Aristotelis circumferuntur, sit construenda, ut demonstratiue exacta, perfecta que euadat?

¹⁷ **D**ico, cā ratione, quā nos illam impræsentiam construere aggredimur, ut sequitur.

Propositio 1.

Quidquid verè affirmatur de omni, verè etiam affirmatur de quolibet contento sub omni; & quidquid verè negatur de omni, verè etiam negatur de quolibet contento sub omni.

¹⁸ Hæc sunt duo illa ex ipsis terminis evidenter principia vulgo appellata. *Dicitur omni, & Dicitur de nullo.* In quibus rotâ Ars ista nititur, ipso Aristotele testante lib. 1. Prior. cap. 4. Circa quæ nota primò, id dici affirmari, aut negari de omni, quod affirmatur, aut negatur de aliquo termino communi distributuè sumpto. Secundò nota, ea omnia, quod ad rem artinet, censeri continerit sub omni, ex quibus sumptus formaliter coalescit aggregatum omnium, quæ terminus communis distributuè sumptus amplectetur, atque etiam ea, quæ cum illis realiter sunt identificata. Perinde enim est dicere: quidquid verè affirmatur, aut negatur de omni, verè etiam affirmari, aut negari de quolibet contento sub omni, ac dicere: quidquid verè affirmatur, aut negatur de singulis contentis sub omni, verè etiam affirmari, aut negari de quilibet identificato cum illis, ut latius est à nobis suprà explicatum *disput. 1. 3. quæst. 7. vbi*, quo pæsto in dictis duobus principiis hæc Ars fundetur, etiam ostendimus. Tertiò nota, in quibus dictorum principiorum tres terminos, & tres propositiones innotui. Termini sunt, qui distributur, qui continetur sub illo, aut formaliter, aut identicè, & qui prædicatur de contento, quia prædicatur de continente. Propositiones autem sunt, quæ prædicant aliquid de continente, & quæ prædicant idem de contento, & quæ prædicant continentiam huius in illo. Hinc.

Propositio 2.

¹⁹ Omnis syllogismus subnitus duobus prin-

cipiis statutis proposition. 1. ex tribus omnino terminis, & tribus propositionibus debet necessariò componi.

Constat propositio hæc ex nuperrimè dictis; nec aliam demonstrationem desiderat; superiùm tamen circa illam adnotanda sequentia. Nempe. Ex propositionibus tribus, ex quibus, omnis syllogismus huius Artis coalescit, quæ ponuntur primo loco, dicitur maior, quæ secundum minor, & quæ ex utrâque infertur, conclusio, quidquid nonnulli Logici connotentane. Tum maior, & minor præmissæ appellantur; & ambæ simul sumptæ antecedens, conclusio vero consequens. Ex terminis verò unus debet bis repeti in antecedente (siquidem in ea duæ propositiones, atque adeò duo subiecta, & duo prædicata sunt, & termini totius syllogismi sunt tantum tres) is autem dicitur medium, & qui cum illo ponitur in maiore propositione dicitur maius extrellum, qui verò in minori minus extrellum (alij extremitates appellantur.) Ex quibus duobus coalescit conclusio. Vnde appetat, quemlibet diciturum trium terminorum bis poni debere in syllogismo. Terminus autem, qui in distributo continetur, aut cum contento sub illo identificatur, subsumptus solum appellari, & præmissa, in quâ ille ponitur, subsumpta; atque hinc tandem constat, vitium syllogismi huius Artis esse, terribilis plures, aut pauciores habere, quam tres. Dico: *huius Artis.* Quia extra illam bene potest esse syllogismus concludens legitime cum quatuor terminis, vt in hoc cernitur: *Petrus videt: sed non oculo dextro: ergo sinistro.* Adiuxto tamen, quod attinet ad præsens propositum, terminum non propteræ definiere esse vnum, & eundem, quod modo signo vniuersali, modo signo particulari, modo nullo signo affectus sit, aut etiam pronomine demonstratiuo. Imò, si loco nominis communis pronomine demonstratiuo affecti nomen proprium ad significandum idem obiectum singulare ponatur, idem terminus confundens est, ut aliis *disput. 19. quæst. 2. num. 22.* notabamus.

Propositio 3.

Syllogismi huius Artis in duobus principiis ²⁰ posit. 1. statutis fundandi ex solis, & omnibus propositionibus categoricis simplicibus componi possunt. Haec tenus ramæ ex paucis quibusdam, multis relictis, Logici sequuntur Aristotelem composuerunt. Imò, ne ex illis quidem assumptris Artem perfectam sed mutilam, defectuosamque construxerunt. Quod utrumque à nobis in præsenti pro viribus emendandum, atque supplendum est.

Pro intelligentia huius propositionis suppono primò, propositiones categoricas simplices inter se non æquivalentes (relictis reliquis, quæ eis æquivalent) omnino esse 18. ut *disput. 19. quæst. 1.* ostendimus, & suis litteris designauimus. Illæ autem sunt vniuersali, particulari, & singulari, atque de prædicato communi nullo signo immediate affecto, aut de prædicato communi affecto immediate signo *omnis*, aut de prædicato singulari, quæ sunt 9. affirmativa, & tertiè negativa. Ex quibus vniuersali affirmativa, & negativa de prædicato communi nullo signo immediate affecto per A, & E significantur ab omnibus; particulari autem affirmativa, & negativa de simili prædicato per I, & O. Pro singulari verò affirmativa de simili prædicato nos vtimur V. & pro negativa Vn. quia lexam vocalem

vocalem non habemus. Pro sex autem de praedicato communis signo *omnis* immediatè affecto eisdem litteris vniuersit, adiecta ante singulas litteras d. Et pro sex aliis de praedicato singulari, eisdem, adiecta ante singulas litteras t.

21. Suppono secundò, Aristotelem; & cum eo catetos Logicos haecemus solum ampliis ad construendam hanc Arctem, quatuor illas priores propositiones A, E, I, O. fortasse, quod ea sunt, quas magis ordinario, & connaturali modo concipiunt, atque proferimus, quæque subinde syllogismos ad Scientias vtiliores componunt. Portuissent tamen pariter assumere quemvis alium numerum ex 18. propositionibus commemoratis, omni combinatione facta, aut etiam ipsas omnes 18. ex quibus assumptis integra Ars conficeretur. Porro ex iis quatuor, quas assumptis, minus exactè, perfectèque construxerunt Arctem: quia multis syllogismos legitimis ad concludendum verum ex vero prætermisserunt; eos autem, quos posuerunt demonstratiæ ab illegitimis non separarunt, sicut nec alias proprietates, quas Ars ipsa habet, demonstrantur.

22. His positis. Ut nos defectus hosce suppleamus, totam Arctem in tres partes diuidemus. Et primam quidem cum Logicis Aristotelis, ut illis morem geramus, syllogismosque vtiliores ad scientias separatim ponamus, ex illis tunc quatuor propositionibus, A, E, I, O. exactius tamen, & perfectius, quam haecemus construemus. Pro secunda vero parte construenda, ex 18 propositionibus commemoratis 12. selectiones sumemus, sex scilicet de praedicato communis nullo signo immediatè affecto, & sex de praedicato singulari: quæ quidem, & frequentius occurunt, & vtiliores sunt in scientiis humanis, relictis sex aliis de praedicato communis affecto immediatè signo *omnis*, utpote, quæ rarissimè occurunt, atque adeo parum vtilitatis ad scientias habent. Tertiam denique partem ex omnibus dictis 18. propositionibus componendam, quæ duas priores in se complectens integrum Arctem istam redderet, tanquam parum vtilem ad scientias, & nimis prolixam omittens, indicato tamen modo, quo illa erat construenda, & numero syllogismorum, qui ex illa resulserent. Præstamus autem haec tria, ut sequitur.

Propositio 4.

23. Ut syllogismus huius Ars legitimus sit, altera falem præmissarum eius debet affirmatiæ esse, & medium in altera saltem debet esse distributum.

Hæc propositio quoad utramque partem ex principiis statutis *propositio 1.* manifestè monstratur. Nam omnis syllogismus legitimus in eis fundatus tria necessariò præstat debet; nempe ex parte antecedentis dicere aliquid, siue affirmatiæ, siue negatiæ de omni, hoc est, de termino distributo, & affirmare, alium subsumptum terminum sub ipso omni, seu distributo termino contineri, siue cum contento sub illo identificari. Ex parte vero consequentis concludere; dicendo pariter de ipso subsumpto, quod fuerat dictum de ipso omni. Hoc autem ipsum est, alteram saltem præmissarum eius affirmatiæ esse, & terminum in utræque positum, qui ob id est medium, senet saltem distributum.

24. Dices: quando medium, quantumvis distributum, est prædicatum in utræque præmissa, nihil dicitur de omni, tanquam de medio, quia nihil

dicitur de medio; sed medium bis dicitur de aliis terminis: & tamè syllogismus potest hoc modo esse legitimus: ergo necessitas, ut dicatur aliquid de omni ex parte antecedentis, ad hoc, ut syllogismus in dictis principiis fundatus legitimus sit, non est necessitas, ut medium ponatur distributum. Respondeo, in dato etiam casu dici aliquid ex parte antecedentis de omni, tanquam de medio, si non formaliter, saltem æquivalenter: quia perinde æquivalenter est dicere medium distributum de alio termino, ac dicere de omni contento in tali medio, quod conuenit, aut non conuenit tali termino, prout opus est, ut pariter de contento sub illo dicatur formaliter, aut æquivalenter, quod conuenit, aut non conuenit eidem termino, utræque principia postulant. Sic in hoc syllogismo legitimo: *Nullus lapis est animal: aliquid homo est animal: ergo aliquid homo non est lapis.* Ideo æquivalenter dicitur in conclusione de aliquo homine nulli lapidi conuenire: quia id ipsum pariter dicitur in maiore de omni animali, sub quo dicitur in nomine aliquis homo continet. Maioris quippe uterque terminus, & prædicatum conclusionis distributiuè supponuntur, ut constat. Vnde patet necessariò esse in omni casu ad hoc, ut syllogismus evadat legitimus, quod ex parte antecedentis aut formaliter, aut æquivalenter dicatur de omni, tanquam de medio distributo, id, quod in consequente est dicendum de subsumpto contento in illo, prout supradicta principia plane præ se ferunt.

Porro syllogismus legitimus ille appellatur, qui ex vero antecedente necessariò infert consequens verum. Ob idque etiam dici solet, rectè, siue bene concludere; necnon esse vtilis, puta ad veritatem comprobandam. Cum tamen, qui ex antecedente vero non infert necessariò consequens verum, illegitimus, male concludens, & inutilis appelleatur.

Propositio 5.

Ut syllogismus huius Artis legitimus sit, omnino debet non procedere à termino non distributo ad distributum, siue non habere in conclusione distributum terminum, quem habet in antecedente non distributum.

Est clarum. Quia terminus non distributus continetur sub distributo, ut constat. Ex eo autem, quod conueniat, aut non conueniat quidam contento sub omni, siue sub termino distributo, non sequitur, conuenire id, aut non conuenire ipsum omni, siue ipsum termino distributo, ut etiam constat. Contento est enim, ex eo quod conueniat homini contento sub omni animali esse risibile, non sequi, conuenire id ipsum omni animali. A termino ergo non distributo ad distributum nullatenus licet arguere. Et declarari potest amplius. Quia tota conuenientia, quam inter se habent manus, & minus extrellum in conclusione, nascitur ex conuenientia, quam in antecedente habent cum medio, ut est notum. Sed conuenientia cuiusvis extremi non distributi cum medio non infert conuenientiam sui distributi cum ipso medio in antecedente, ut est notum, neque enim ex eo quod conueniat homini esse animal, infertur, conuenire homini esse omne animal. Ergo neque infert conuenientiam sui distributi cum altero extremo in conclusione. Non ergo licet terminum in antecedente non distributum in conclusione pônere distributum.

Propos.

Propositio 6.

Vt syllogismus sit legitimus, quoties amba præmissæ sunt affirmatiæ, conclusio debet esse affirmatiæ. Et quoties altera præmissarum est negatiæ, conclusio debet esse negatiæ.

Ratio demonstrans vitiumque est: quia quando aliquid in antecedente assumatur de omni, ut cuenit, quando amba præmissæ sunt affirmatiæ, non potest id, neum debet, negari in conclusione de aliquo contento sub omni. Et quod aliquid in antecedente negatur de omni, ut cuenit, quando existente affirmatiæ subsumpta, ut debet, iuxta *proposit. 4.* residua negatiæ est, non potest id, neum debet affirmari in conclusione de aliquo contento sub omni, ut est notissimum. Hæc dicta de syllogismis huius Artis; extra illam enim ex altera præmissâ negatiâ legitimè potest conclusio affirmativa inferri, ut in hoc cernitur: *vel mouetur Petrus, vel quiescet: at non mouetur: ergo quiescet.*

Propositio 7.

Vt syllogismus huius Artis legitimus sit, quoties altera præmissarum est particularis, & altera vniuersalis, conclusio debet esse particularis, neque vniuersalis esse potest.

Sermo est de particularibus, & vniuersalibus habentibus prædicatum commune nullo signo immediatè affectum, quales sunt A, E, I, O. de quibus solum agimus modò. Ergo, ut planè propositionem demonstrem, suppono ex dictis *disp. 18. quæst. 3.* prædicatum commune propositionis negatiæ sive vniuersalis, sive particularis distributuè supponi; prædicatum vero commune propositionis affirmatiæ sive vniuersalis, sive particularis, minimè. Iam arguo sic. Aut amba præmissæ sunt affirmatiæ; aut altera affirmatiæ, & altera negatiæ (ambæ enim negatiæ esse non possunt iuxta *proposit. 4.*) Si amba sunt affirmatiæ, solum subiectum vniuersalis erit distributum: quia neque prædicatum eius, neque subiectum neque prædicatum particularis erunt distributa; sicutque, ut ex tribus terminis in antecedente positis, unus tantum sit distributus, & duo non distributi. Tum sic, vel distributum est medium, vel alterum ex extremis: Si alterum ex extremis: ergo defectu distributionis mediæ erit syllogismus inutilis, iuxta *proposit. 4.* Si vero distributum est medium, & ambo extrema non distributa; ponaturque in conclusione vniuersali alterum distributum, procedetur à termino non distributo ad distributum, contra *proposit. 5.* Sive altera præmissa est affirmatiæ, & altera negatiæ; aut affirmatiæ est vniuersalis, & negatiæ particularis, aut conuersio: Si affirmatiæ est vniuersalis, prædicatum eius, & subiectum negatiæ erunt indistributa; atque ita unus sicut ex tribus terminis positis in antecedente erit indistributus omnino: sed hic nequit esse medium, quia defectu distributionis eius esset syllogismus inutilis: ergo est alterum ex extremis in conclusione ponendum. Si autem hæc ponatur vniuersalis negatiæ distribuens utrumque suum terminum (qua affirmatiæ esse nequit, iuxta *proposit. 4.*) procedetur iterum à non distributo ad distributum, contra *proposit. 5.* Debet ergo ponî particularis. Denique, si affirmatiæ est particularis, & negatiæ vniuersalis, subiectum, & prædicatum affirmatiæ erunt indistributa. Reditque idem argumentum. Debet ergo conclusio particularis esse,

quando altera præmissarum est particularis. Quod erat demonstrandum.

Propositio 8.

Quoties amba syllogismi præmissæ sunt particulares, de quibus modò agimus, nihil ex eis legitimè infetur.

Quia, si amba sunt affirmatiæ, in nullâ erit medium distributum, ut constat ex dictis: debet autem esse distributum, sicutem in altera, iuxta *ibidem*. Si denique altera sit affirmatiæ, & altera negatiæ, subiectum, & prædicatum affirmatiæ, & subiectum negatiæ erunt indistributa; atque ita duo termini ex tribus antecedentis indistributi manebunt. Reditque argumentum factum pro primo casu *proposit. 6.* includens, vel indistributionem medij, vel processum à non distributo ad distributum; siquidem conclusio in casu presenti nequit non esse negatiæ, atque adeò habens prædicatum distributum. Ex puris ergo particularibus nihil legitimè potest inferri. Quod erat demonstrandum.

Propositio 9.

Figuræ syllogisticæ ad istam Artem pertinentes octo omnino debuissent adstrui ab Antiquis; ut 30 minimum autem quatuor ponendæ sunt, ut posuit Galenus. Quidquid Aristotelici tres solum ponant.

Etenim figura syllogistica venit dicenda impreäsentatiæ ea dispositio, quam habent tres termini syllogismi inter se comparati panes prædicationem, & subiectiōnem. Sunt autem sic comparabiles inter se octo omnino modis. Nam medium potest esse aut prædicatum in utrâque præmissâ, aut subiectum in utrâque præmissâ, aut prædicatum in maiore, & subiectum in minore, aut prædicatum in minore, & subiectum in maiore. In quolibetque horum quatuor casum, præter habitudinem, quam habent extreme in antecedente cum medio, bifurcam inter se in conclusione comparati possunt: quia potest in conclusione esse prædicatum maius extrellum, & subiectum minus, vel vice versa, prædicatum minus extrellum, & subiectum maius. Quo evadunt casus possibilis omnino octo, iuxta quos octo figuræ debuissent ponî, ut prima pars propositionis fert. Quod si figura syllogistica, iuxta computationem dumtaxat medij cum extremitatibus adstruenda, ut vulgo fit, quatuor omnino, iuxta quatuor primos casus propositiones ponuntur, ut fuit pars secunda propositionis.

Hæc autem hoc ordine ponî solent. Prima dicitur, quando medium est subiectum in maiore, & prædicatum in minore. Secunda, quando medium est prædicatum in utrâque. Tertia, quando medium est subiectum in utrâque. Quarta, quando medium est subiectum in minore, & prædicatum in maiore. Quando autem in vñaque harum quatuor figuratum maius extrellum prædicatur in conclusione de minori extremo, syllogismus dicitur concludere directè; indirectè vero, quando conuerso minus extrellum de maiori extremo prædicatur. Quo etiam pacto, ut vulgo morem gerentes clarius procedamus, nos quoque loquemur deinceps, ponentes quatuor tantum figuræ propositionis ordinem, distinguentesque in quâvis eorum syllogismos concludentes directè à concludentibus indirectè, appellantesque compendij causa priores quidem directos, & posteriores indirectos. Ia re enim, quæ parum intereat, non est, cur à more procedendi communis recedamus.

Prop. 31

Propositio 10.

32. Modi diversi syllogismorum, qui ex his quatuor propositionum generibus A, E, I, O. in quatuor figuris statutis *proposit. 9.* componi possunt, omnino sunt. 512.

Nam modus syllogismorum dicitur ea dispositio, quam habent tres propositiones syllogismi inter se comparatae penes quantitatem, & qualitatem, hoc est, penes universalitatem, & particularitatem, affirmationemque, & negationem. Atque ita, quot ex illis quatuor propositionum generibus A, E, I, O. possunt ternarij diversi fieri diversitate desumpta, tum à diversâ naturâ, tum à diversâ positione, tum à diversâ repetitione propositionum ipsarum, tot sunt possibles diversi modi, atque adeò veluti diversæ species syllogismorum pertinentiam ad patrem primam Artis præsentis, de quâ tractamus, ut constat. Ternarij autem sic diversi ex A, E, I, O. possibles in quatuor prædictis figuris omnino sunt 512. Nam, ut ex regulis combinationum tradendis *disp. 29.* constat, ex quatuor terminis diversis ternarij diversi possibles diversitate, tum naturæ terminorum, tum positionis, tum repetitionis eorum omnino sunt. 64. siquidem quiuis numerus terminorum multiplicatus per se ipsum omnes possibles binarios modo dicto diversos reddit, qui sunt 16. Rursumque numerus binariorum per ipsum numerum terminorum multiplicatus reddit omnes ternarios possibles, qui sunt dicti. 64. ut prædictè exhibebunt tabulæ mox subiiciendæ. Numerus autem 64. ternariorum ex A, E, I, O. compositorum in vnaquaque quatuor figurarum semel pro syllogismis directis, & iterum pro indirectis ponendus est, quo in omnibus quatuor figuris resultant dicti 512. syllogismi possiles.

33. Ex quibus vtilis ad legitimè concludendum ab inutilibus modo sunt fecernendi, iuxta regulas demonstratas in *præced. proposit.* Cæterum, quia virtus multorum inutilium ex præmissis præcisè nascitur independenter à conclusione, præmissas imprimis ex se inutilis ab vtilibus ex se fecerere oportet in hunc modum.

Propositio 11.

34. Præmissæ syllogismorum, quæ ex A, E, I, O. componi possunt, in vnaquaque figura omnino sunt 16. Ex quibus septem omnino sunt ex se inutilis, & nouem vtilis.

Constat id ex combinatione factâ per sequentem tabulam.

A	E	I	O	
A	AA	AE	AI	AO
E	EA	EE	EI	EO
I	IA	IE	II	IO
O	OA	OE	OI	OO

In quâ præmissæ, quæ lineolâ superductâ velut

Syllogismi enim, qui in tabulâ proposita lineolâ superdu-

expuncta apparent, inutilis ex se sunt, iuxta dicta *proposit. 3, & 7.* quia ut in ipsis cernitur contra id, quod dicta propositiones præscribunt, vel ambæ sunt negativa, vel ambæ sunt particulares, vel utrumque habent virtutem, & siquæ verò præmissæ cum utriq; ex eo virtuocarent, vtilis ex se sunt. Unde, ad oculum patet, binarios præmissarum ex se inutilium septem omnino esse; ex se autem vtilium novem in vnaquaque figura, ut præpositio data fera.

Quoniam autem ex prædictis septem binaribus præmissarum inutilium cum quatuor conclusionibus A, E, I, O. collatis altero numero per alterum multiplicatis, iuxta regulam combinandi n. 32. indicatam, 18. omnino syllogismi directi, & totidem indirecti resultant in vnaquaque figura, consicior, syllogismos omnes inutilis ex virtute præmissarum præcisè in omnibus quatuor figuris possiles omnino esse 224. Quibus reiectis, sequitur nunc, ut ex residuis, qui ex reliquis nouem binariorum præmissarum ex se vtilium in vnaquaque figura componi possunt, inutilis rufus ab vtilibus figuris. Inutilis, inquam, non iam virtus præmissarum præcisè, sed virtus integræ syllogismi.

Propositio 12.

Syllogismi, qui ex nouem binariorum præmissarum ex se vtilium (qui separatis in utilibus restant, iuxta dicta *proposit. 11.*) componi possunt in vnaquaque figura 36. omnino sunt directi, & totidem indirecti. Ex quibus 24. directi, & totidem indirecti sunt in vnaquaque figura prorsus inutilis. 12. autem directi, & totidem indirecti vtilis saltem in aliquâ, vel in aliquibus figuris.

Constat id ex combinatione factâ per sequentem tabulam, & ceteris, que subiungemus.

A	E	I	O	
AA	AAA	AAE	AAI	AAO
AE	AEA	AEE	AEI	AO
AI	AIA	AIE	AII	AI
AO	AOA	AOE	AOI	AO
EA	EAA	EAE	EAI	EO
EI	EIA	EIE	EII	EIO
IA	IAA	IAE	IAI	IAO
IE	IEA	IEE	IEI	IEO
OA	OAA	OAE	OAI	OAO

superducta veluti expuncti apparent, inutiles prorsus sunt, iuxta *propositum* 5. & 6. quia, ut in ipsius cernitur, contra id, quod dicta propositiones praescribunt, aut habent conclusionem affirmativam, cum altera ex præmissis sit negativa, aut habent conclusionem negativam, cum ambæ præmissæ sint affirmatiæ, aut habent conclusionem vniuersalem, cum altera ex præmissis sit particularis, aut ex tribus hisce vitiis duo simul habent. Reliqui vero, qui superunt, nullatenus expuncti, cum omnibus iis vitiis careant, in aliquâ, vel aliquibus figuris, vbi neque ullum aliud habent, iuxta examen faciendum postmodum vtiles sunt. Etsi autem omnes, qui in tabula apparent 36. & ex eis 24. prorsus inutiles, & 12. vtiles ipsi sunt oculis cernuntur. Quia ramen omnes aut directi, aut indirecti esse possunt, conficitur, possibilis in vnaquaque figura esse 36. directos, & totidem indirectos; prorsus autem inutiles 24. directos, & tunc in indirectos, vtiles denique saltem in aliquâ, vel in aliquibus figuris 12. directos, & tunc in indirectos.

37 Ex quo patet, syllogismos prorsus inutiles propter cōmemorata vitia in omnibus quatuor figuris omnino esse 192. qui iuncti cum 224. reiectis propositioni, 11. tanquam inutilibus propter vitia præmissarum præcisè reddunt 416. Tunc subinde sunt, qui tanquam inutilis manent hæc tunc ab reliquo separati.

38 Restat nunc, ut discurrendo per singulos 12. quos non inutiles exhibet tabula combinationum f. et. a. examinemus singulatim, in quâ, vel in quibus figuris vnuquaque cōuenit sit vtile, in quâ inē, vel in quibus cūtā inutilis idque cum directe, cum indirecte concludendo. Quid idem est ac examin. n. c. pūna n. syllogismi vtiles, & quinam inutilis sunt ex 96. qui superunt in omnibus figuris possibilis 12. scilicet directi, & 12. indirecti in singulis. Præsto igitur id, prout sequitur, iuxta regulas præscriptas in præmissis propositionibus.

39 AAA directus valet in prima figurâ. Non valet in secundâ: quia non distribuit medium contra *propositum* 4. Non valet in tertâ: quia procedit à termino non distributo ad distributum contra *propositum* 5. Non valet in quarta: propter idem vtiuum, contra caridim propositionem. AAA vero indrectus valet in quartâ figurâ. Non valet in primâ: quia procedit à non distributo ad distributum. Non valet in secundâ: quia non distribuit medium. Non valet in tertâ: quia procedit à non distributo.

40 AEE directus valet in secundâ, & in quartâ figurâ. Non valet in primâ: quia procedit à non distributo ad distributum. Non valet in tertâ, propter idem. AEE vero indirectus valet in secundâ, & in quartâ figurâ. Non valet in primâ: quia procedit à non distributo ad distributum. Non valet in tertâ.

41 EAE directus valet in primâ, & in secundâ figurâ. Non valet in tertâ, neque in quartâ: quia in vtrâque procedit à non distributo ad distributum. EAE vero indirectus valet in primâ, & secundâ. Non valet in tertâ, neque in quartâ propter idem.

42 AA1 directus valet in primâ, tertâ, & quartâ figurâ. Non valet in secundâ: quia non distribuit medium. AA1 vero indirectus valet etiam in primâ, tertâ, & quartâ. Non vero in secundâ propter idem.

Pharus Scientiarum, Tom. II.

43 AII directus valet in primâ, & in tertâ figurâ. Non valet in secundâ, neque in quartâ: quia in neutrâ distribuit medium. AII vero indirectus valet etiam in primâ, & in tertâ. Non valet in secundâ, neque in quartâ, propter idem.

44 IAI directus valet in tertâ, & in quartâ figurâ. Non valet in primâ, neque in secunda: quia in neutrâ distribuit medium. IAI vero indirectus valet etiam in tertâ, & in quartâ; secundus in primâ, & secundâ, propter idem.

45 AEO directus valet in secundâ, & in quartâ. Non valet in primâ, neque in tertâ: quia in vtrâque procedit à non distributo ad distributum. AEO vero indirectus valet in omnibus quatuor figuris,

46 AOO directus valet in secundâ figurâ. Non valet in primâ, neque in tertâ: quia procedit à non distributo ad distributum. Non valet in quartâ: quia non distribuit medium. AOO vero indirectus valet in tertâ figurâ. Non valet in prima, neque in secundâ: quia procedit à non distributo ad distributum. Non valet in quartâ: quia non distribuit medium.

47 EAQ directus valet in omnibus quatuor figuris. EAQ vero indirectus valet in primâ, & in secundâ. Non valet in tertâ, neque in quartâ: quia procedit à non distributo ad distributum.

48 EJO directus valet in omnibus quatuor figuris. EJO vero indirectus in nullâ valet: quia in omnibus procedit à non distributo ad distributum.

49 IEO directus in nullâ figurâ valet: quia in omnibus procedit à non distributo ad distributum. IEO vero indirectus in omnibus figuris valet.

50 OAO directus valet in tertâ figurâ. Non valet in primâ: quia non distribuit medium. Non valet in secundâ, neque in quartâ: quia in vtrâque procedit à non distributo ad distributum. OAO vero indirectus valet in secundâ figurâ. Non valet in primâ: quia non distribuit medium. Non valet in tertâ, neque in quartâ: quia in vtrâque procedit à non distributo ad distributum.

51 Quia, cū ita sint, iam liquidò apparet ex 96. syllogismis, quos ex minandos suscepimus à num. 38. medium omnino patrem vtilem, & medium inutilium esse, nempe 48. & 48. Ex quibus reiectis 48. inutilibus, qui coniuncti cum reliquis 416. supra num. 37. recensitis, arque reiectis confundit 464. superunt 48. vtilem, arque legitimi; in vnaquâque scilicet figurâ sex directi, & tunc in indirecti 48. autem vtilem, & 464. inutilis 512. omnino componunt, qui est numerus omnium syllogismorum possibilium huius Artis, ut supra præmisimus propositione decima. Itaque ex 512 modis diuersis syllogismorum, ex his quatuor generibus propositionum componibilium AEIO. præter 48. vtilem, & legitimi, quos sequens exhibet tabula, tali qui omnes sunt inutilis, & illegitimi ad inferendum necessariò ex antecedente vero consequens verum, prout requiritur in scientiis humanis ad comprobandum veritatem. Tamen & illi aliquas habeant proprietates scitu dignas, ut inferius subiiciantur.

52 Tabula prima, quæ exhibet omnes syllogismos de medio communi, omnésve modos syllogisticos pos- sibiles in hâc primâ Artis parte, quibus necessariò concluditur ex vero verum; atque adeò legiti- timi, siue viles nuncupantur.

In 1. figurâ.
Directi.

A	A	A
E	A	E
A	I	I
E	I	O
A	A	I
E	A	O

Indirecti.

A	A	I
E	A	E
A	I	I
A	E	O
I	E	O
E	A	O

In 2. figura.
Directi

E	A	E
A	E	E
E	I	O
A	O	O
E	A	O
A	E	O

Indirecti.

A	E	E
E	E	E
I	E	O
O	A	O
A	E	O
E	A	O

In 3. figura.
Directi

E	A	O
I	A	I
A	I	I
O	A	O
E	I	O
A	A	I

Indirecti.

A	A	I
A	E	O
A	I	I
I	A	I
I	E	O
A	O	O

In 4. figura.
Directi.

A	A	I
A	E	I
I	A	O
E	A	E
E	I	O
A	E	O

Indirecti.

A	A	A
I	A	I
I	E	O
A	E	E
A	A	I
A	E	O

Hinc deprehendes, quos syllogismos, seu modos syllogizandi viles, & legitimos vel ad primam huīus Artis partem spectantes Logici Aristotelici omīnt. Omitunt enim impūmis omnes quartæ figuræ; deinde indirectos omnes secundæ, & tertiaræ: ac dēcūmū eos de conclusione particulari, qui in aliis de vniuersala potestate includuntur, iuxta statim dicenda. Dumtaxat que numerant subinde quatuor primos directos, & quinque indirectos primæ figuræ; & quatuor primos directos secundæ, & sex directos tertiaræ, qui omnes sunt 19.

Aduertendum tamen est, decem istorum syllogismorum, siue modorum potestate includi in aliis decem, sicut particularē includitūt in vniuersali. Conueniunt enim cum illis in cātēris omnibus, prāterquam in conclusione, quam habent particularē, cū illi habeant vniuersalem includētūt ipsam particularē. Hi sunt in prima figura duo vltimi directi inclusi in duobus primis, & vltimus indirectus inclusus in secundo. In secundā figurā duo vltimi directi inclusi in duobus primis, & duo vltimi indirecti inclusi in secundo. In secundā figurā duo vltimi indirecti inclusi in duobus primis, & duo vltimi directi inclusi in secundo, & duo vltimi indirecti inclusi alter in primo, alter in quarto. Quoties enim aliquis syllogismus concludit vniuersaliter, in prompū est, ex eisdem prēmissis concludere particulariter, hoc ipso, quod ab vniuersali ad particularē in vniuersali contentam prompta est consequentia. Sunt autem concludentes vniuersaliter omnīdē decem; atque ita totidem sunt concludentes particulariter, qui in illis potestate includi dicuntur.

Quod si aliqua exempla desideras accipe sequentia. Pro primo modo directo primæ figurae: *Omnis homo est animal*: *Omnes rationales*

est homo: ergo omnis rationale est animal. Pro primo indirecto eiusdem: Omnis homo est animal: Omnis rationale est homo: ergo aliquod animal est rationale. Pro primo directo secundæ figuræ: Nullus lapis est animal: Omnis homo est animal: ergo nullus homo est lapis. Pro primo indirecto eiusdem: Omnis homo est animal: Nullus est lapis est animal: ergo nullus homo est lapis. Pro primo directo tertiae figuræ: Nullus homo est lapis: Omnis homo est animal: ergo aliquod animal non est lapis. Pro primo indirecto eiusdem: Omnis homo est animal: Omnis homo est rationalis: ergo aliquod animal est rationale. Pro primo directo quartæ figuræ: Omnis homo est animal: Omnis animal est vivens: ergo aliquod vivens est homo. Pro primo denique indirecto eiusdem: Omnis homo est animal: Omne animal est vivens: ergo omnis homo est vivens. Cætera ut poteris adhibere.

Propositio 13.

56 Singulos syllogismos, seu modos syllogisticos tabula præcedentis legitimos esse, atque adeo per illos ex antecedente vero necessariò inferri consequens verum demonstrari ostendit.

Et primum, quod attinet ad decem de conclusione particulari potestate inclusos in aliis decem de conclusione vniuersali, iuxta dicta nuperim, non est, cur speciatim quidpiam dicamus; siquidem demonstrata in his vii concludendi vniuersaliter, vis concludendi particulariter in illis demonstrata manebit; cum euidentissimum sit ex horum vniuersalibus conclusionibus particulates illorum in eis contentas legitimè inferri; illis ergo decem potestate in aliis decem inclusi, quod ad rem attinet, prætermis, ad reliquos demonstrandos pingo, viendo eadem demonstrandi arte, quæ vñuntur Logici communiter circa syllogismos, seu modos syllogismorum, quos ipsi ponunt, extensa tamen proportionaliter ad cæteros, quos ego addo.

57 Suppono itaque primo: singulos modos singulis dictionibus significari compositis ex tribus vocalibus, quibus illi à nobis hæcens significati sunt. Dictiones autem sunt illæ. Pro quatuor modis directis prima figura Barbara, Celarens, Darij, Ferio. Pro quinque autem indirectis Baralipson, Celantes, Daburis, Fapesmo, Frisefomorum. Pro quatuor directis secundæ figuræ Cesare, Camefres, Festino, Baroco. Pro quatuor autem indirectis Camefes, Cesafes, Fitesmo, Botaco. Pro sex directis tertiaræ figuræ Felapton, Disamis, Datis, Bocardo, Ferison, Darapei. Pro sex autem indirectis Dapami, Faptemo, Datis, Dismati, Fisfemo, Bateco. Pro quinque denique directis quartæ figuræ Bamalip, Calemes, Ditamis, Fesapo, Fessio. Et pro quatuor indirectis Barmaba, Dimari, Fivemorum, Calerem. Quæ omnes dictiones memoriae causa codem ordinis disponuntur sequentibus verbis.

1. figura. Barbara, Celarens, Darij, Ferio, Baralipson, Celantes, Daburis, Fapesmo, Frisefomorum.

2. figura. Cesare, Camefres, Festino, iunge Baroco, Camefes, & Cesafes, quis iunge Fitesmo, Botaco.

3. figura. Felapton, Disamis, Datis, Bocardo, Ferison, Darapei.

3. figura. Dapami, Datis, Faptemo, simulque Darafis.

4. figura. Necnon Dismati, Fisfemo, pariterque Bateco.

4. figura. Bamalip, Calemes, Ditamis, Fesapo, Fessio, Barmaba, Dimari, Fivemorumque, Calerem. Pharus Scientiarum Tom. II.

Vbi aduertere, in dictionibus, quæ pro complemendo versus plures, quam tres vocales habent, ad rem trium priorum tantum haberi rationem.

Suppono secundò quatuor modos directos primæ figuræ adeo expreſcē præ le ferre principia illa euidentissima Dici de omni, & Dici de nullo, in quibus fundantur, ut, his suppositis, satis, superque euidentes cunctis apparet, quin maiori egant demonstratione. Ob id modi perfecti appellantur, & cæteri omnes imperfetti comparatione corm. Vnde, eorum vi illatia, tanquam per se euidenti supposita, vis illatia reliquorum per reductionem ad illos demonstranda est. Bifariam autem potest, & solet demonstrari. Primo ostensio. Secundò per deductionem ad impossibile. Ostensio demonstratur, conuertendo aliquam, aut alias propositiones syllogismi imperfecti, iuxta regulas coquersionis traditas disp. 19. quæst. 6. & componendo ex conuertentibus syllogismum perfectum, qui inferat conclusionem, quæ erat imperfecti hæc ratione ad ipsum reducti. Cū enim quidquid legitimè infertur ex consequente legitimè illato ex aliquo antecedente, nequit non sequi etiam legitimè ex ex ipso antecedente, ut est notissimum. Si ex conuertentibus præmissarum syllogismi imperfecti legitimè illatis per conuersionem ex ipsis præmissis conuertis, & positis in syllogismo perfecto legitimè infestur conclusio syllogismi imperfecti, manifestum est, quod talis conclusio ex ipsis præmissis in ipso syllogismo imperfecto positis legitimè etiam inferebatur. Quod est demonstrationis intentum. Idemque euenit, quando vna tantum præmissa conuertitur syllogismi imperfecti, conuertensque eius simul cum altera constituit syllogismum perfectum, ad quem reducitur ille, ut constat. Per deductionem autem ad impossibile demonstratur vis illatia syllogismi imperfecti, deducendo negantem illam ad concedendas duas propositiones aut contrariæ, aut contradictoriæ oppositas simul veras. Quod est impossibile. Supposita enim, atque concessa veritate præmissarum syllogismi imperfecti, si quis neget conclusionem, ut falsam, eius contradictionem concedere teneatur; ut veram. Quo posito, ex ipsa contradictione conclusionis negare, & ex altera præmissarum concessa conuendendum est antecedens syllogismi perfecti, qui reddat conclusionem oppositam alteri præmissæ etiam concessæ. Quo negans conclusionem syllogismi imperfecti ad concedendas duas propositiones oppositas simul veras erit deductus. Siquidem conclusionem syllogismi imperfecti (ad quem imperfectus hæc ratione reduci dicitur) concedere debet, ut supponitur.

Vt autem sciat, per quem syllogismum perfectum, siue per reductionem, ad quem vnuquisque imperfectorum est demonstrandus ostensio, & quæ ratione ad dictiones nuper propositas solerter attendendum est. Illæ enim id indicant, cognita semel significatione litterarum, ex quibus constant. Pro quo suppono tertio sequentia. 1. Per litteram initialem cuiusvis dictionis syllogismi imperfecti denotatur perfectus, ad quem ille reducitur; si enim est B. reducitur ad Barbaram, si C. ad Celarens, si D. ad Darij, si F. ad Ferio. 2. Per litteram S. denotatur, propositionem designatam per vocalem antecedentem conuertendam esse simpliciter. Per litteram autem P. conuertendam esse per accidentem, propositionem, inquam, syllogismi imperfecti reducendi, quando est præmissa; syllogismi vero perfecti, quem ille reducitur, quando

Q. 2 est

est conclusio 3. littera *M* denotat mutationem præmissarum, maioris scilicet in minorem, & minoris in maiorem. 4. littera *C*, non initialis denotat, eadem syllogismum non posse demonstrari ostensum; sed tantum per deductionem ad impossibile. Apponamus exempla. *Baralipon* reducitur ad *Barbara*; inferendo ex eius premissis positis in *Barbara* conclusionem vniuersalem, quæ conuersa per accidens, ut indicat littera *P*, dabit conclusionem ipsius *Baralipon*. Hæc ratione haec dux præmissæ: *Omnis homo est animal*: *Omnis rationale est homo* acceptæ ex *Baralipon*, & positæ in *Barbara* hanc dant conclusionem: *Ergo omne rationale est animal*, quæ conuersa per accidens dat hanc, quæ est ipsius *Baralipon*: *Ergo aliquod animal est rationale*. Eodem modo reducitur ad *Barbara Bamatip*, nisi, quod maior eius ponenda est in *Barbara* pro minore, & minor pro maiore, ut indicat littera *M*. *Fapefmo*, qui modus est indirectus primæ figura, reducitur ad *Ferio*, conuersa illius maiore per accidens, ut indicat *P*, & minore simpliciter, ut indicat *S*, & positæ in *Ferio* pro maiore conuertente minoris, & pro minore conuertente maioris, ut indicat *M*. ita enim dabunt in *Ferio* conclusionem, quæ sit eadem ipsius *Fapefmo*. Sit namque syllogismus factus in *Fapefmo* ite: *Omnis homo est animal*: *Nullus lapis est homo*: ergo aliquod animal non est lapis. Cuius minor conuersa simpliciter hanc dabit ponendam pro maiore in *Ferio*: *Nullus homo est lapis*, & maior conuersa per accidens hanc ponendam pro minore: *Aliquod animal est homo*. Ex quibus positis in *Ferio*, eadem conclusio ipsius *Fapefmo* inferetur sic: *Nullus homo est lapis*: *Aliquod animal est homo*: ergo aliquod animal non est lapis. Simili modo *Camefres* reducitur ad *Celarent* conuersa illius minore simpliciter, & positæ conuertente pro maiore in *Celarent*, & pro minore maiore ipsius *Camefres*. Ex iis enim duabus in ipso *Celarent* inferetur conclusio, quæ conuersa simpliciter dabit eamdem conclusionem ipsius *Camefres*. Pariterque de ceteris ratiocinandum est, scilicet regulis statutis.

60. Superest, ut videamus, ad quem ex syllogismis perfectis, & quæ ratione est reducendus quilibet ex imperfectis, ut demonstretur vis illatia eius per deductionem ad impossibile. Pro quo suppono quarto, quasdam dictiones excogitasse Logicos, per quarum vocales significantur tum syllogismi imperfecti, quo ordine positi sunt in carminibus supradatis, tum conclusiones syllogismorum perfectorum, ad quos eorum singuli sunt reducendi. Dictiones autem sunt huiusmodi: *Nesciebatis odiebam litterae Romanis*. Prima scilicet pro quinque modis indirectis primæ figura, Secunda pro quatuor directis secunda, & residua pro sex directis tertia, quos solos ipsi ponunt viles, præter quatuor perfectos, ut supra vidimus. Non vero pro reliquis, quos addimus, alias similiter directiones addimus. Nempe: *Odiebam errare nomina eiusdem omnia*. *Odiebam scilicet pro quatuor indirectis secunda figura*, *Errare nomina pro sex indirectis tertiae*, *Euiscerai pro quinque directis quarta*. *Omnino pro tribus indirectis eiusdem*, *Barbara omisso*, qui nequie reduci immidias ad modum aliquem perfectum, ut mox dicam. Itaque quinque vocales dictioris *Nesciebatis* significant huc ordine quinque modos indirectos primæ figurae; & conclusiones syllogismorum perfectorum, ad quos singuli reduci debent, videlicet prima *E* denotat, *Baralipon* reduci ad *Celarent*:

quia *E* significat vniuersalem negativam, quæ est conclusio ipsius *Celarent*. Deinde prima *I* denotat, *Celares* reduci ad *Dary*, cuius conclusio est particularis affirmativa significata per *I*. Rursus secunda *E*, quæ est tertia vocalis, denotat, *Dabitis* reduci pariter ad *Celarent*, & *A* sequens denotat, *Fapefmo* reduci ad *Barbara*, cuius conclusio est vniuersalis affirmativa, quam significat *A*. *A* denique *I* ultima denotat, *Frisfomorum* reduci similitudinæ *Dary*. Eodemque ordine, & pacto de ceteris dictioribus est censendum.

Hoc posito, regula generalis demonstrandi syllogismos imperfectos, reducendique illos ad perfectos per deductionem ad impossibile tradita paulo ante numero *quinquagesimo octavo*, pro diversitate syllogismorum reducendorum est diversimode exequenda, iuxta particulares regulas, quæ sequuntur. Sit prima pro syllogismis indirectis primæ figurae, excepto *Celantes*, qui sic reducentur ad suos perfectos. Ex opposita conclusionis facti major syllogismi petetur, & ex maiore imperfecti concessa fact minor, infereturque conclusio, quæ conuersa reddet oppositam minoris etiam concessam syllogistimi imperfecti. Sit enim syllogismus factus in *Dabitis*, & reducendus ad *Celarent*, iuxta nuper dicta hic: *Omnis homo est animal*: *Aliquod rationalis est homo*: ergo aliquod animal est rationale. Concessio antecedente, negat aliquis consequentiam. Contra quem sic est arguendum. Si conclusio est falsa, cum maior, & minor sint vera (id est enim antecedente concessa, consequentia negatur) illius contradictroria erit vera, nempe *Nullum animal est rationale*. Ponatur ergo hac pro maiore in *Celarent*, & pro minore maior syllogismi imperfecti facti concessa. *Omnis homo est animal*, infereturque conclusio haec necessaria concedenda: *Ergo nullus homo est rationalis*, quæ conuersa simpliciter hanc dabit necessariam etiam concedendam ex vi legitimæ conclusionis: *Nullum rationale est homo*, quæ contradictroria est minoris syllogistimi imperfecti facti concessa tamquam vera, nempe *Aliquod rationale est homo*. Quod aduersarius manet indutus, coactusque ad concedendum, esse veras simul duas contradictrorias. Quod manifeste est impossibile. Patetque penitus repugnare, ut syllogismi facti in *Dabitis* antecedens verum sit, & consequens falsum; siquidem ex hac positione sequitur impossibile, duas videlicet contradictrorias simul veras esse. Quo codem pacto ceteri syllogismi imperfecti demonstratione deducente ad impossibile per deductionem ad perfectos sunt demonstrandi, sensim vniuersius regulis.

Secunda itaque regula pro *Celantes* est. Ex *Ex* oppositâ conclusionis fact minor, & ex minori maior, infereturque conclusio, quæ conuersa reddet oppositam maioris. Tertia regula pro quatuor modis directis secunda figura est. Ex oppositâ conclusionis fact minor, & retenâ maiore inferetur opposita minoris. Quarta regula pro sex modis directis tertia figura est. Ex oppositâ conclusionis fact maior, & retenâ minore, inferetur opposita maioris. Hacenus de modis imperfectis, quos soles ponunt Logici Aristotelici. Accidunt reliqui, quos nos addimus. Sit quinta regula pro quatuor indirectis secunda figurae. Ex oppositâ conclusionis fact minor, & ex minori concessa fact maior, infere

infereturque opposita maioris. Sexta regula pro sex modis indirectis tertia figura est. Ex opposita conclusionis fiat maior, & ex maiore minor, infereturque opposita minoris. Septima regula pro modis directis quarta figura, excepto *Calemes*, est. Ex opposita conclusionis fiat maior, & retentia minoris, inferetur conclusio, que conuersa reddet oppositam maioris. Octava regula pro ipso *Calemes* est. Ex opposita conclusionis fiat minor, & retentia maior, inferetur conclusio, que conuersa reddet oppositam minoris. Nona regula pro duobus modis indirectis quarta figura *Diamari*, & *Fiorenorum* est. Ex opposita conclusionis fiat maior, & conuersa simpliciter maior, fiat ex conuertente minor, infereturque opposita minoris. Decima regula pro *Calemem* indirecto etiam eiusdem figura est. Ex opposita conclusionis fiat minor, & conuersa simpliciter minore, fiat ex conuertente maior, infereturque opposita maioris. *Barmaba* autem, qui reliquias est modus indirectus quarta figura non potest reduci immediatè ad aliquem ex quatuor modis perfectis, mediè tamen reducitur, si prius reducatur ad *Bocardo* tertiae figurae hoc paeto. Ex opposita conclusionis fiat maior, & ex maiore minor, infereturque opposita minoris.

⁶³ Advertendum tamen est primum circa has regulas: quoties in eis dicitur, ex opposita conclusionis fiat maior, vel minor, &c. per oppositam conclusionis semper intelligi contradictoriam: quia, negans conclusionem ut falsam, solum tenetur concedere eius contradictrorianum ut veram, cum sit evidentissimum, non posse esse simul falsas contradictrorias, non item contrariam: quia contrarie simul falsae esse possunt. Vnde, vniuersaliter inferes argumentum deducens ad impossibile ex opposita tantum contradictroriis propositioni negata debere procedere, ut sit firmum; non item ex opposita contrariis; poterit tamen procedere etiam ex subcontraria, tamen subcontraria inter se non sint propriæ opposita, eo quod duas etiam subcontraria non possint esse simul veræ, iuxta dicta *disp. 19. q. 2.* Quoties vero dicitur: inferetur opposita maioris, vel minoris &c. per oppositam maioris, vel minoris, aut contrariam, aut contradictrorianum venire intelligendam. Tum quia sèpè inferitur immediatè contraria; non vero contradictria alterius concessæ. Tum quia ad intentum argumentis, quod est deducere aduersarium ad concedendum impossibile, id latius est; cum non sit minus impossibile, dari simul veras duas contrarias, quam duas contradictrorias. Præterquam quod inductus immediatè ad concedendas duas contrarias simul veras, confessim potest mediè induci ad concedendas etiam simul veras duas contradictrorias; si quidem ex quilibet contrariarum eiusdem subalternâ, quæ alterius est contradictria evidentissimè inferatur. Vnde etiam vniuersaliter inferatur per argumentum deducens ad impossibile, sat esse inferre simul veras duas contrarias.

Secundò advertendum est: multos ex prædictis syllogismis, seu modis imperfectis syllogismorum aliter insuper, quam dictæ regulae præscribunt posse demonstrari, & ad perfectos reduci, ut attentè discutentur per singulos notum fieri. Quas demonstrationes ego non addo: quia sat est eorum vim, & efficaciam vñā dumtaxat via monstrasse. Omitto etiam aliud genus demonstrationis, sive expositionis, quo Aristot. per syllogismos de medio singulari quasi evidenciari exposuit syllogismos

Pharus Scientiarum Tom. II.

huius Artis spectantes ad tertiam figuram. Quo iure syllogismi de medio singulari expositoriū nuncupantur. Id autem præstiterit asseruendo propositiones singulares contentas in vniuersalibus syllogismi exponendi, & ex eis per expositoriū eandem conclusionem exponendi inferendo.

Consectaria præcedentis doctrinæ.

Mirabiles primo aspectu videntur huiusc Ar- 65 tis proprietas, quas per aliquot ex frequentibus *consectariis* iam iam subiiciimus. Sed facilitas demonstrationis earum fortasse non est minus mirabilis.

Consectarium I.

Ex 512. modi syllogismorum in hac Artis primâ parte possibilibus, iuxta demonstrationem factam propositione decima, omnino sunt 48. nec plures, nec pauciores, in quibus ex antecedente falso necessariò sequitur consequens verum. Sunt autem omnes ex numero eorum, quos reieciimus ut inutiles ad necessariò inferendum ex vero verum.

Accipiatur enim tabula prima syllogismorum vtilium ad necessariò inferendum ex vero verum proposta num. 52. & loco præmissarum vniuersitatisque eorum ponantur earumdem præmissarum contradictriae, nempe loco A, vbiunque sit ponatur O, & loco E ponatur I, & loco I ponatur E, & loco O ponatur A, reliquaque eisdem conclusionibus, quas habent syllogismi illi viles, resultabit tabula 48. syllogismos exhibens, de quibus loquitur *consectarium*. Ea autem est, quæ sequitur.

Tabula secunda, quæ exhibet omnes 66 syllogismos in hac Artis parte possibilis, in quibus ex antecedente falso necessariò sequitur consequens verum.

In I. figura.

Diretti.

O	O	A
I	O	E
O	E	I
I	E	O
O	O	I
I	O	O

Indirecti.

O	O
I	O
O	E
O	I
E	I
I	O

Q. 3

In 21.

In 2. figura.		
Directi.		
I	O	E
O	I	E
	E	O
O	A	O
I	O	O
O	I	O
Indirecti.		
	I	E
	O	E
B	I	O
A	O	O
O	I	O
I	O	O

In 3. figura.		
Directi		
I	O	O
E	O	I
O	E	I
A	O	O
I	E	O
O	O	I
Indirecti.		
O	O	I
O	I	O
O	E	I
E	O	I
E	I	O
O	A	O

In 4. figura.		
Directi		
O	O	I
O	I	E
E	O	I
I	O	O
I	E	O
O	I	O
Indirecti.		
O	O	A
E	O	I
E	I	O
O	I	E
O	O	I
O	I	O

Quoniam enim impossibile est, quod præmissæ syllogismorum huius tabulæ falsa sint, quin sint veræ præmissæ syllogismorum vtrium tabulæ primæ, vtpote earum contradictoriæ (siquidem propositiones contradictoriæ non possunt esse simul falsæ, iuxta nonnullum principium statutum disp. 9. quest. 5. proposit. 1.) Et impossibile

est præmissas syllogismorum vtrium tabulæ pùmæ esse veras, quin sit vera eorumdem syllogismorum conclusio, vt est demonstratum proposit. 13. Conclusioque syllogismorum tabulæ primæ, & conclusio syllogismorum huius priorsit sit eadem. Planè consequitur de primo ad ultimum esse impossibile, quod præmissæ syllogismorum huius tabulæ falsa sint, & quod non sit vera eorum conclusio. Quod erat demonstrandum.

Iam quod syllogismi huius generis inferentes 68 necessariò verum ex falso omnino sint 48. & omnes ex eorum numero, quos vt inutiles reieciimus, tabula ipsa ostendit ad oculum. In eâ siquidem apparet, omnes 48. quos continet, esse inter se diuersos, & nullum eorum repetiri in altera tabula vtrium. Dices, vt sumuntur ad conficiendam istam tabulam contradictoriæ præmissarum syllogismorum vtrium, posse etiam sumi contrarias, & subcontrarias, atque ita ex his alios insuper syllogismos componi posse, in quibus ex antecedente falso sequatur necessariò consequens verum. Respondeo, ex falsis contrariis præmissarum syllogismorum vtrium non sequi necessariò, ipsas præmissas esse veras, vt inde sequatur necessariò, esse quoque veras conclusiones: quia duæ contrariæ possunt esse simul falsæ, vt constat ex dictis disputatione 19. quest. 2. Quare, assumptio contrariatum præmissarum syllogismorum vtrium ad rem nihil prodest. Ex falsis vero subcontrariis præmissarum syllogismorum vtrium licet necessariò infatur veritas ipsarum præmissarum, & consequenter conclusionum: quia duæ subcontrariæ perinde de aequali duæ contradictoriæ non possunt esse simul falsæ, licet possint esse simul veræ, iuxta dicta ibid. atque ita ex illis etiam assumptis componantur syllogismi necessariò concidentes ex falso verum. Hi tamen omnes concidunt in unquamque figuram mirâ quâdam correspondientia cum aliis compotitis ex assumptis contradictoriis; atque ita numerum syllogismorum huius generis inter se diuersorum non augent, vt, re examinata, vniuersaliter facile deprehendat. Per spicilegium plâne, syllogismos huius generis inter se diuersos omnino esse 48. nec plures, nec pauciores, vt dictum est.

Consectarium 2.

Ex 512. modis syllogismorum in hâc Artis priori parte possibilibus 48. omnino sunt, in quibus ex antecedente vero necessariò infatur consequens falso. Quorum nullus coincidit cum aliis ex contentis aut in primâ vtrium, aut in precedente inutilium tabula.

Accipiatur enim tabula prima syllogismorum vtrium, & terentis eorumdem præmissas, ponatur loco conclusionis vniuersaliter contradictionis eius, resulتابitque tabula syllogismorum, de quibus est fermo in Consectario. Qualis est sequens.

Tabula tertia exhibens omnes syllogismos in hâc Artis parte possibilis. In quibus ex antecedente vero necessariò sequitur consequens falso.

In 1. figura.

Directi.

A	A	O
E	A	I

Disp. XX. De argumentationibus. Quæst. III. 187

A	I	E
E	I	A
A	A	E
E	A	A

Indirecti.

A	A	E
E	A	I
A	I	E
A	E	A
I	E	A
E	A	A

In 2. figura.

Directi

E	A	I
A	E	I
E	I	A
A	O	A
E	A	A
A	E	A

Indirecti

A	E	I
E	A	I
I	E	A
O	A	A
A	E	A
E	A	A

In 3. figura.

Directi

E	A	A
I	A	E
A	I	E
O	A	A
E	I	A
A	A	E

Indirecti

A	A	E
A	E	A
A	I	E
I	A	E
I	E	A
A	O	A

In 4. figura.

Directi

A	A	E
A	E	I
I	A	E
E	A	A
E	I	A
A	E	A

Indirecti

A	A	O
I	A	E
I	E	A
A	A	I
A	E	E
A	E	A

Quoniam enim, ut constat ex iam demonstratis, impossibile est, quod sint veræ præmissæ syllogismorum huius tabulæ quæ cædem sunt syllogismi-

rum vtilium tabulæ primæ, quin eorumdem syllogismorum vtilium sint verae conclusiones, & illæ verae esse non possint, quin sint falsæ conclusiones syllogismorum huius tabulæ, utpote contradictriorum illarum (siquidem propositiones contradictriorum simul verae esse non possunt, ut constat) impossibile est de primo ad ultimum, quod præmissæ syllogismorum huius tabulæ verae sint, quin ipsorum conclusiones sint falsæ. Quod erat demonstrandum.

Iam, quod syllogismi huius tabulæ 48. sint omnino diuersi adiquatè à syllogismis primæ, & secundæ, ex ipsis tabulis inspectis patet vnicuique ad oculum. Dices assumptis etiam contrariis, & subcontrariis conclusionum syllogismorum vtilium tabulæ primæ cum eorumdem præmissis, plures componentur syllogismi huius generis. Respondeo, assumptionem subcontrariatum ad rem nihil prodest; siquidem subcontrariæ simul veræ esse possunt: syllogismos autem compositos ex assumptis in contrariis in unaquaq; figura recidere in compositos ex assumptis cōtradictrioriis; atque ita syllogismorum huius generis numerum non augere; nempe compositi ex contrariis conclusionum decem syllogismorum vtilium concludentium vniuersaliter (aliorum enim conclusiones non habent contrarias) iidem sunt, atque compositi ex contradictriorum conclusionum aliorum decem, qui in illis potestate includuntur, luxta dicta *supræ* *proposita.* 12. & 13.

Confectarium 3.

Ex 152. modis syllogismorum in primâ hâc 72. Artis parte possibilium 48. omnino sunt, in quibus ex antecedente falso necessariò sequitur consequens falso; sunt autem omnes diuersi à syllogismis trium præcedentium tabularum.

Accipiatur enim tabula prima syllogismorum vtilium, & loco tam præmissarum, quam conclusionum earum ponantur ipsorum contradictriorum; tabula namque ex his composita dabit syllogismos dicti generis. Est autem, quæ sequitur.

Tabula quarta syllogismorum in hac parte Artis possibilium, in quibus ex antecedente falso necessariò sequitur consequens falso.

In 1. figura,

Directi

O	O	O
I	O	I
O	E	E
I	E	A
O	O	E
I	O	A

Indirecti

O	O	E
I	O	I
O	E	E
E	I	A
I	O	A

Q. 4

in

in 2. figura.

Directi

I	O	I
O	I	I
I	E	A
O	A	A
I	O	A
O	I	A

Indirecti

O	I	I
I	O	I
E	I	A
A	O	A
AO	I	A
I	O	A

in 3. figura.

Directi

I	O	A
E	O	E
O	E	E
A	O	A
IO	E	A
O	O	E

Indirecti

O	O	E
OO	I	A
EE	E	E
E	O	E
O	I	A
O	A	A

in 4. figura.

Directi

O	O	E
OE	I	I
E	O	E
IIO	O	A
O	E	A
O	I	A

Indirecti.

O	O	O
E	O	E
E	I	A
O	I	I
O	O	E
O	I	A

dam, & tertiam est manifestum; maxime, cum haec mixtio quædam sit carum, ut constat.

Consecutarum 4.

Ex 512. modis syllogismorum in hac parte Artis possibilium 48. omnino sunt diuersi à ceteris haec numeratis, in quibus ex maiori falsa, & minori verâ necessariò sequitur conclusio vera.

Accipiat enim tabula prima syllogismorum utrum, & retentis minore, & conclusione eorumdem syllogismorum loco maiori vniuersalitate ponatur eius contradictria, resultabitque tabula exhibens syllogismos, de quibus agit consecutarium. Qualis est, quæ sequitur.

Tabula quinta syllogismorum in hac parte Artis possibilium, in quibus ex maiori falsa, & minore verâ necessariò sequitur conclusio vera.

In 1. figura.

Directi

O	A	A
I	A	E
O	I	O
I	I	O
O	A	O
I	A	O

Indirecti.

O	A	I
I	A	I
O	E	O
O	E	O
E	E	O
I	A	O
I	A	O

In 2. figura.

Directi

I	A	E
O	E	E
I	I	O
O	O	O
I	A	O
O	E	O
O	E	O

Indirecti

O	E	E
I	A	E
E	E	O
A	A	O
O	E	O
I	A	O
I	A	O

In 3. figura.

Directi

I	A	O
E	A	I
O	I	O
A	I	O
I	I	O
O	A	I
O	A	I

Indirecti

Etenim impossibile est, præmissas syllogismorum huius tabulae falsas esse, quin sint verae præmissæ syllogismorum utrum tabulae primæ, utpote eorum contradictriorum; præmissa autem syllogismorum utrum tabulae primæ vera esse non possunt; quin sit vera eorumdem conclusio, ut constat ex dictis, & talis conclusio vera esse nequit, quin falsa sit conclusio syllogismorum huius tabulae, utpote contradictriorum eius: ergo de primo ad ultimum, impossibile est, quod sint falsæ præmissæ syllogismorum huius tabulae, quin & eorum conclusio sit falsa. Quod erat demonstrandum.

74 Iam, quod syllogismi huius tabulae 48: sint omnino diuersi adæquatè à syllogismis trium precedentium tabularum per dicta circa secun-

Disp. XX. De argumentationibus. Quæst. III. 189

Indirecti.

O	A	I
O	E	O
O	I	I
E	A	I
E	E	O
O	O	O

In 4. figurâ.

Directi.

I		
O	A	I
O	E	E
E	A	I
I	A	O
I	I	O
O	E	O

Indirecti.

O	A	A
E	A	I
E	E	O
O	E	E
O	A	I
O	E	O

Impossibile quippe est maiorem horum syllogismorum esse falsam, & minorem veram, quin sint veræ ambæ præmissæ syllogismorum utrum tabulæ primæ, eo quod maior horum contradictrioria maiori illorum, & minor horum eadem cum minori illorum est: sed nequeunt esse vera præmissæ syllogismorum primæ tabulæ, quin sit vera illorum conclusio; quæ eadem est syllogismorum huius tabulæ. Ergo impossibile est, maiorem syllogismorum huius tabulæ falsam esse, & minorem veram, quin sit vera eorumdem conclusio. Quod erat demonstrandum.

Quod autem omnes syllogismi huius tabulæ, & inter se, & ab omnibus præcedentibus diuersi sint ipsæ tabulæ inspectæ ostendunt. Tum, quod sint 48. omnino, nec crescat hic numerus propter syllogismos, qui ex assumptionis item subcontrariis effici possent, iuxta dicta *consecr. 1.* planè etiam hic deprehendit, qui considerauerit, quomodo milita correspondentia semper syllogismi facti ex subcontrariis assumptionis coincidunt cum aliis factis ex assumptionis contradictoriis, iuxta ibi etiam dicta.

Consecrarium 5.

Ex 12. modis syllogismorum ex hac Artis parte possibilibus 48. omnino sunt diuersi à ceteris hactenus recentis, in quibus ex maiori verâ, & minore falsâ necessariò sequitur conclusio vera.

Tales enim sunt, quos exhibet tabula sequens compotios ex cædem maiore, & ex cædem conclusione, & ex contradictrioria minoris syllogismorum utrum tabulæ primæ.

Tabula sexta syllogismorum in hac ⁷⁹ parte Artis possibilium, in quibus ex maiore vera, & minore falsâ necessariò sequitur conclusio vera.

In 1. figurâ,

Directi

A	O	A
E	O	E
A	E	I
E	E	O
A	O	O

Indirecti

A	O	I
E	O	E
A	E	I
E	E	O
A	O	O

In 2. figurâ.

Directi

E	O	E
A	E	I
E	E	O
A	A	O
E	O	O

Indirecti

A	I	E
E	O	E
I	I	O
O	O	O
A	I	O
E	O	O

In 3. figura.

Directi

E	O	O
I	O	I
A	E	I
O	O	O
E	E	O
A	O	I

Indirecti

A	O	I
A	I	O
A	E	I
I	O	I
I	I	O
A	A	O

In 4. figurâ.

Directi

A	O	I
A	I	E
A	O	I
I	O	I
E	O	O
E	E	O
A	E	O

Indirecti

Indirecti

A	O	A
I	O	I
I	I	O
A	I	E
A	O	I
A	I	O

In 2. figura.
Directi

I	A	I
O	E	I
I	I	A
O	O	A
I	A	A
O	E	A

Indirecti.

O	E	I
I	A	I
E	E	A
A	A	A
O	E	O
I	A	A

In 3. figura.
Directi.

I	A	A
E	A	E
O	I	E
A	A	A
I	I	A
O	A	E

Indirecti.

O	A	E
O	E	A
O	I	E
E	A	E
E	E	A
O	O	A

In 4. figura.
Directi.

O	A	E
O	E	I
E	A	E
I	A	A
O	E	A

Indirecti.

O	A	O
E	A	E
E	E	A
O	E	I
O	E	E
O	E	A
O	E	A

Etenim impossibile est, maiorem syllogismorum huius tabulæ falsam esse, & minorum veram, quin sint veræ ambae præmissæ syllogismorum utrum tabulæ primæ, utpote quarum maior contradictria est maioris, & minor eadem cum minore syllogismorum huius tabulæ: sed nequeunt esse veræ præmissæ illorum utrum syllogismorum, ut confit, quin sit vera conclusio eorumdem; & talis conclusio vera esse non potest, quin conclusio horum ipsius contradictria sit falsa, ut etiam constat.

81 Ex 512. modis syllogismorum in hac parte Artis possibilibus 48. sunt omnino diversi à ceteris hactenus numeratis, in quibus ex maiore falsa, & minore verâ necessariò sequitur conclusio falsa.

Tales enim sunt, quos exhibet tabula sequens compositos ex contradictria maioris, & ex eadem minore, & ex contradictria conclusionis syllogismorum utrum tabulæ primæ.

82 Tabula septima syllogismorum in hac parte Artis possibilium, in quibus ex maiore falsa, & minore verâ necessariò sequitur conclusio falsa.

In 1. figura.

Directi.

O	A	O
I	A	I
O	I	E
I	I	A
O	A	E
I	A	A

Indirecti.

O	A	E
I	A	I
O	I	E
O	E	A
E	E	A
I	A	A

Disp. XX. De argumentationibus. Quæst. III. 191

Stat. Ergo de primo ad ultimum impossibile est maiorem syllogismorum huius tabulae falsam esse, & minorem veram, quin sit corum falsa conclusio. Quod erat demonstrandum.

83. *Esse autem omnino 48. syllogismos huius tabulae, diversosque ab omnibus præcedentibus ex dictis in superioribus satis est notum.*

Consectarium 7.

84. Ex 512. modis syllogismorum in hac parte Artis possibilium 48. sunt omnino diuersi à ceteris recentis huc usque, in quibus ex maiore verâ, & minore falsâ necessariò sequitur conclusio falsâ.

Tales enim sunt quos exhibet tabula sequens compositos ex cædâ maiore, & ex contradictria minoris & ex contradictria conclusionis syllogismorum utrum tabula primæ.

85 Tabula octaua omnium syllogismorum in hac parte Artis possibilium in quibus ex maiore verâ, & minore falsâ necessariò sequitur conclusio falsâ.

In 1. figurâ.

Directi

A	O	O
E	O	I
A	E	E
E	E	A
A	O	E
E	O	A

Indirecti

A	O	E
E	O	I
A	E	E
A	I	A
I	I	A
E	O	A

In 2. figurâ.

Directi

E	O	I
A	I	I
E	E	A
A	A	A
E	O	A
A	I	A

Indirecti

A	I	I
E	O	I
I	I	A
O	O	A
A	I	A
E	O	A

In 3. figurâ.

Directi

E	O	A
I	O	E
A	E	E
O	O	A
E	E	A
A	O	E

Indirecti.

A	O	E
A	I	A
A	E	E
E	O	A
E	E	A
A	A	A

In 4. figurâ.

Directi

A	O	E
A	I	I
I	O	E
E	O	A
E	E	A
A	I	A

Indirecti.

A	O	O
I	O	E
I	I	A
A	I	I
A	O	E
A	I	A

Etenim impossibile est, maiorem syllogismorum huius tabulae veram esse, & minorem falsam, quia si p̄t vera amba p̄missæ syllogismorum velut tabula primæ, ut p̄t quatum maior eadem est cum maiore, & minor contradictria minoris horum syllogismorum: sed p̄missæ illorum veræ esse non possunt, quia si eorumdem vera conclusio, ut constat, & ipsa eorumdem conclusio nequit esse vera, quia si falsa conclusio syllogismorum huius tabulae contradictria illius, ut etiam constat ergo impossibile est, maiorem syllogismorum huius tabulae veram esse, & minorem falsam, quia si falsa eorum conclusio. Quod erat demonstrandum.

Esse autem 48. omnino huius tabulae syllogismos, diuersosque ab omnibus propositis in septem præcedentibus ex iis, quæ in superioribus diximus satis superque notum est.

Consectarium 8.

Genera diuersa syllogismorum huius Artis concludentium cum necessitate, aut veritatem, aut falsitatem in omni materia 8. omnino sunt, quorum unumquodque 48. omnino species diuersas, seu modos diuersos syllogismorum sub se complectit.

Combinationes quippe possibles penes veritatem, & falsitatem syllogismorum necessariò concludentium 8. sunt omnino 1. Necessariò concludentium ex antecedente vero consequens verum. 2. ex antecedente falso consequens falsum. 3. ex antecedente vero consequens falsum. 4. ex antecedente falso consequens falsum. 5. ex maiore falsâ, & minore verâ consequens verum. 6. ex maiore verâ, & minore falsâ consequens verum. 7. ex maiore falsâ, & minore verâ consequens falsum. 8. ex maiore verâ, & minore falsâ consequens falsum. Ex quibus prima combinatio est eorum, quos velles, sive legitimos dicunt; ceteræ autem septem ex sunt,

sunt, de quibus suo ordine egimus in sepiem præcedentibus consecutariis. In quibus autem earum, quod attinet ad hanc partem Artis, de quā modā agimus 48. modi diuersi sunt, ut vidimus: in unaquaque videlicet quatuor figurarum 12. sex directi, & sex indirecti. Quorum proinde omnium summa est 384. Summa autem vniuersiusque figurae 96. 48. directi, & 48. indirecti.

88. Et omnipium quidem horum syllogismorum medietas, ut constat ex combinationibus factis, necessariō infert consequens verum, medietas autem consequens falsum. Itaque in 192. eorum ex suppositione antecedentis aut veri, aut falsi, aut mixti, necessarium omnino est, quod sit consequens verum; atque adeo impossibile, quod sit falsum. In reliquis vero 192. ex suppositione antecedentis aut veri, aut falsi, aut mixti necessarium omnino est, quod consequens sit falsum, atque adeo impossibile, quod sit verum.

Conjectarium 9.

89. Ex 512. modis syllogismorum possibilium in hac Artis parte 128. omnino sunt, in quibus ex quouis antecedente, sive vero sive falso, sive mixto nec verum, nec falsum consequens necessariō concluditur; sed contingenter, aut verum aut falsum pro diuersitate materiae.

Quoniam omnes syllogismi possibilis in hac Artis parte, in quibus ex omni antecedente possibili, aut vero, aut falso, aut mixto concluditur cum necessitate consequens aut verum, aut falsum 384. omnino sunt, ut constat ex demonstratis. Nullus ergo reliquorum, qui restant usque ad 512. in hac Artis parte possibilis concludit ex quouis antecedente possibili aut vero, aut falso, aut mixto cum necessitate consequens, aut verum, aut falsum. Eo autem ipso neque concludit ullus eorum ex quouis antecedente cum impossibilitate consequens aut verum, aut falsum: quia iam concluderet cum necessitate verum, qui cum impossibilitate concluderet falsum, & vice versa, ut constat. Relinquitur ergo, ut omnes, qui restant possibilis usque ad 512. concludant ex quouis antecedente possibilium contingentiā, sive cum indifferentiā consequens vel verum, vel falsum; sive inibi neque necessitas, neque impossibilitas est, ibi sit contingentiā necessitas est, ut etiam constat. Sunt autem, qui restant 128. Igitur 128. concludunt cum contingentiā ex quouis antecedente consequens vel verum, vel falsum. Quod erat ostendendum. Ex quibus ad vnamquaque figuram pertinent 32. scilicet 6. directi, & 6. indirecti. Itaque ex suppositione antecedentis sive veri, sive falsi, sive mixti vniuersiusque horum 128. syllogismorum, neque est necessarium, quod consequens sit verum, neque est necessarium, quod sit falsum; sed cum indifferentiā potest esse aut verum, aut falsum, eo quod quodvis eorum antecedens neque est in veritate, neque cum falsitate consequens connumeratur. Cum tamen ex suppositione antecedentis aut veri, aut falsi, aut mixti vniuersiusque aliotum 384. necessarium sit, quod consequens sit verum, si sit ille ex medietate inferentium verum; aut, quod consequens sit falsum, si sit ille ex medietate inferentium falsum, iuxta dicta *conjectar.* 8. eo quod tale antecedens cum veritate, aut cum falsitate talis consequens necessariō connumeratur. Porro, tabulam horum syllogismorum cum indiffer-

entiā inferentium verum, vel falsum adiicere opus non est; liquidem quicunque occurrerit ex aliquā harum propositionum AEIO combinatione compōitus, & in præcedentibus tabulis non reperitus ex eorum genere esse statim noscetur.

Conjectarium 10.

In quoquis ex syllogismis contentis in 8. tabulis 90 præcedentibus, qua necessitate ex antecedente infert consequens, eadem ex contradictorio consequens infert contradictorium antecedentis.

Quia, qua necessitate antecedens connexum est cum consequente, eadem contradictorium consequens cum contradictorio antecedentis connexum est, propter inuersam connexionem, quam extremorum connexionum contradicitoria habent, ut constat ex demonstratis *suprà disp. 14. q. 4.* Necessitas siquidem illationis consequentis antecedente, & contradictorij antecedentis, ex contradictorio consequentis in huiusmodi connexionibus fundatur, ut ex se, & ex sèpè dictis in superioribus est notissimum. Et quoniam antecedens cuiusvis syllogismi complexum quoddam ex duabus propositionibus tanquam ex partibus, omni autem complexo duarum partium per contradictorium vnius, vel alterius eorum sub disunctione contradicitur, ut constat ex doctrinā traditā *disp. 19. q. 4.* conficitur ex contradictoriū conclusionis cuiusvis prædictorum syllogismorum necessariō inferti contradictoriam vnius, vel alterius præmissæ sub disunctione, seu, quod in idem recidit, disunctionum coalescentem ex contradictoriis præmissarum. Quoniam item ex propositione disunctionis, & ex contradictoriā determinatā vnius partis eius necessariō infertur altera pars iuxta doctrinā vniuersalem demonstratam *disp. 10. q. 5.* *proposit. 11.* tradendamque iterum *infra q. 6. proposit. 4.* & consequenter ex disunctionā contradicente antecedenti cuiusvis syllogismi, & ex contradictoria determinata vnius partis eius, quæ est vna ex præmissis ipsius syllogismi necessariō infertur altera pars, quæ contradictria est alterius præmissæ. Rursus conficitur ex primo ad ultimum, ex contradictoria conclusionis cuiusvis prædictorum syllogismorum, & ex vna eiusdem præmissæ necessariō inferti contradictoriam alterius præmissæ. Quia duo communia etiam sunt ceteris omnibus syllogismis tradendis in sequentibus. In quibus ex quouis antecedente seu vero, seu falso, seu mixto, necessariō sequitur consequens seu verum, seu falsum. Quia communia sunt omnibus syllogismis, quorum antecedens, aut verum, aut falsum, aut mixtum cum consequente aut vero, aut falso connumeratur, ut constat ex dictis.

Quæ cum, cum ita sint, iam ex conjectario positio, ex alteroque inde sequento ruris inferuntur sequentia. 1. In syllogismis prima tabula inferentibus necessariō verum ex vero, si sit falsa conclusio, nequit non esse falsa vna, vel altera præmissatum sub disunctione; quia nequit non esse vera contradictria vnius, vel alterius sub disunctione. Tum si sit falsa conclusio, & vna præmissatum vera, nequit non altera determinatē esse falsa, quia nequit non esse vera contradictria eius. 2. In syllogismis secunda tabula inferentibus necessariō verum ex falso, si sit falsa conclusio, nequit non

esse

esse vera vna, vel altera præmissarum. Tum si sit falsa conclusio, & vna præmissarum falsa nequit non esse altera vera. 3. In syllogismis tertia tabulae inferentibus necessariò falsum ex vero, si sit vera conclusio, nequit non esse falsa vna, vel altera præmissarum. Tum si conclusio, & vna præmissarum sunt verae, nequit non esse altera falsa. 4. In syllogismis quarta tabulae inferentibus necessariò falsum ex falso, si sit vera conclusio, nequit non esse vera vna, vel altera præmissarum. Tum si sit vera conclusio, & vna præmissarum falsa, nequit non esse altera vera. 5. In syllogismis quinta tabulae inferentibus necessariò verum ex maiore falsa, & minore vera, si sit falsa conclusio, nequit non esse, aut maior vera, aut minor falsa. Tum, si sit falsa conclusio, & maior falsa, nequit non esse etiam minor falsa, si autem sit falsa conclusio, & minor vera nequit non esse etiam maior vera. 6. Idem evenit in syllogismis sextæ tabulae vice versa pro maiore, & minore. 7. In syllogismis tabula septimae inferentibus necessariò falsum ex maiore falsa, & minore vera, si sit vera conclusio, nequit non esse aut maior vera, aut minor falsa. Tum si sit vera conclusio, & maius falsa, nequit non esse etiam minor falsa, si autem sit falsa conclusio, & minor vera nequit non esse etiam maior vera. 8. Idem evenit in syllogismis octavae tabulae vertendo vicem pro maiore & minore. Quæ omnia satis, saepe ex dictis manifesta sunt. Arque hæc de proprietatibus syllogismorum huius Artis ignotis haec tenus dicta sunt facti.

Conjectarium 11.

92 Nonnullas tamen præterea syllogismorum utilium tabulae primæ, quos ille posuit, recensuit Artis proprietates, quæ facultates, seu proprietas syllogismorum appellavit.

Prima est potestas plura concludendi. Quoties enim conclusio est vniuersalis præter illam inferatur ex eisdem præmissis particularis ei subalterna, iuxta dicta à nobis supra num. 54. Quæcumque autem sit conclusio, non solùm ipsa; sed eius conuertens infertur ex eisdem præmissis. Et vniuersè quidquid ex conclusione infertur, mediate infertur ex eisdem præmissis, ex quibus immediate infertur conclusio. Cæterum, quando propositio illata ex conclusione syllogismi ex genere est eam quatuor AEIO, ex quibus Ars ista coalescit, ut evenit in subalternis, & conuertentibus, apud nos diuersum syllogismum constituit contentum in num. 48. velut supra statuto. Vnde non tam syllogismorum, huius Artis, quæm præmissarum potestas dicens est. Imò vniuersaliter omnem illatum ex conuidente cuiusvis argumentationis ex eius antecedente infertur mediate; atque ita potestas plura cocludendi cum ista subordinatione ne antecedentibus quidem, nedum syllogismis huius Artis est propria; sed communis omnibus antecedentibus quarumvis argumentationum.

93 Secunda potestas est vera ex falsis colligendi. Nihil enim vetera, syllogismum utilem inferentem necessariò ex vero verum, atque adeò impotem ad inferendum ex vero falso, compotein esse ad inferendum interdum ex falso verum. Quod per accidens, & contingenter evenire ratione materia uotant Logici; sed non demonstrant. Ego vero demonstro facile ex præcedentibus conjectariis. Cum enim, ut constat ex illis, omnes syllo-

Pharus Scientiarum Tom. II.

gismi huius Artis necessariò concludentes ex falso verum adæquatè sint dicuntur ab utribus, plane consequtus, nullum ex utribus inferre necessariò ex falso verum; atque adeò, quando eorum aliquis inferit, per accidens, sive contingenter inferre. Cum quo sit, est aliquid genus syllogismorum legitimorum ad concludendum verum ex vero, qui iudicem non contingenter, & per accidens; sed prorsus necessariò, & per se inferat item ex falso verum. Tales enim sunt aliqui hypothetici, ut videbimus *question. 5. proposition. 5.* Quod tamen Logici haec tenus non aduertierunt. Quod si in eisdem syllogismis, qui ex vero necessariò inferunt verum, quales sunt utiles, interdum ex falso infertur verum contingenter. In eisdem etiam, qui ex falso necessariò inferunt verum, inferunt aliquando contingenter ex vero verum. Et in illis, qui ex vero necessariò inferunt falso, quandoque inferunt contingenter ex falso falso. Pariterque in ceteris classibus recenteris in præcedentibus proportionaliter succedit.

Tertia potestas est; circulariter, seu in orbem 94 ratiocinandi. Quod tum sit, cum ex conclusione, & conuertente simpliciter alterius præmissæ inferatur altera. Ex conuertente, inquit, simpliciter, sive ratione formæ, sive ratione tantum materiae vera, ut est hæc: *Omne visibile est homo* conuertens simpliciter huius: *Omnis homo est visibilis.* E. g. dato hoc syllogismo in *Darij*: *Omnis homo est visibilis: aliquod animal est homo: ergo aliquod animal est visibile* si conuertens simpliciter maiorem sit maior, & conclusio minor, inferatur etiam in *Darij* minor dati sic: *Omne visibile est homo: Aliquod animal est visibile: ergo aliquod animal est homo.* Pariterque in limilibus.

Quarta potestas est conuersiæ ratiocinandi. 95 Quod tunc fieri docet Arist. cum ex contradictroria conclusionis cum altera præmissarum colligitur contradictriorum alterius. Quo pacto supra arguebamus demonstrantes syllogismos imperfectos per perfectos demonstrationes ad impossibile deducere.

Quinta potestas est ratiocinandi per impossibile, 96 quæ solùm distat à præcedente, quod illa supponit factum syllogismorum, ut sumat contradictriorum conclusionis cum altera præmissa ad inferendum; hæc vero non supponit, sed ex contradictriorum cuiusvis propositionis negata, & altera concessa, infert contradictriorum alterius, aut etiam concessæ, aut perspicue vera.

Sexta denique potestas ex traditis ab Arist. est 97 ratiocinandi ex oppositis. Quod tunc sit, cum ex duabus contrariis, aut contradictroriis præterea ab aliquo admisisse infertur conclusio, in qua idem de se ipso negatur, quæ evidentissime falsa est.

Conjectarium 12.

Ars inueniendi medium ad probandum per syllogismos legitimos suprà statutos, quamlibet ex his propositionibus AEIO, quam Arist. *ib. 1. Prior. cap. 29.* prescripsit, & Logici amplectantur communiter, imprimis in suo genere non est exacta. Deinde, non est ars inueniendi, sed signandi pro quâuis dictatum propositionum probanda medium idoneum, atque adeò parum, aut nihil utilitatis habet ad scientias.

Quod utriusque, ut ostendam, suppono apud Aristotelem ipsum, & asseclas ex terminis communibus

R cum,

eam, qui de altero verè affimatur, conseqüentem dici respectu ipsius; eum verò, de quo alter vel è affimatur, respectu ipsius dici antecedentem; & eum, qui de altero verè negatur, respectu ipsius dici repugnante, vbi quarum om̄i servat comparationem te mī, de quo alter verè negatur, qui ipsius rei- cens dici potest.

9 Deinde suppono: Artem istam iis in regulis consistere, quæ docent, ut quævis propositione probetur in quævis figura, & modo, vbi potest probari, qualiter in diuum allumendum ad singulos terminos eius ref. i debet, ut antecedens, vel, ut consequens, vel ut repugnans, vel, ut rei- cens.

100 Præterea suppono; ad Artem istam conficiendam exactè duo esse examinanda. Primum: per quod modos syllogismorum utriusque ex prædictis propositionibus probari possit. Quod facile fieri potest ob oculos tabula eorum descripta *supra* n. 52. visoque in illa, quod modorum utriusque propositionis conclusio sit: per tot namque ea probari poterit, ut est notissimum. Secundum: qualiter in singulis modis medium comparetur ad extrema; taliter enim medium assumendum ad propositionem probandam per illos debet ad subiectum, & prædicatum ipsius comparari: siquidem propositione inferenda in talibus modis, ut conclusio ex extremis comparatis cum medio in præmissis coalescit tanquam ex subiecto & prædicato. Igitur quia, tali facto examine, longæ plures resultant regulæ necessariae ad discernendum, quale medium pro dictis propositionibus probandis in singulis modis, vbi probari possunt, signandum sit, quām præscriptæ ab Arist. (qua tantum sunt sex) confequuntur, Artem istam, prout tradidit ab Arist. & a reliquis acceptam exactam non esse.

101 Etenim A. ut appareat in dicta tabula, per duos modos probari potest. Nempe per primum directum primæ figuræ, vbi medium assumendum debet esse consequens subiecti, & antecedens prædicati; & per primum etiam directum quartæ figuræ, vbi medium debet esse consequens prædicati, & antecedens subiecti; atque ita duæ sunt regulæ pro A. E autem per octo modos potest probari. Nempe per secundum directum primæ figuræ, & quartum indirectum quartæ, vbi medium debet esse consequens subiecti, & rei- cens prædicati; & per secundum indirectum primæ, & secundum directum quartæ, vbi medium debet esse consequens prædicati & rei- cens subiecti; & per primum directum, atque etiam indirectum secundæ figuræ, vbi medium debet esse repugnans prædicati, & consequens subiecti; & per secundum directum, atque etiam indirectum eiusdem, vbi medium debet esse repugnans subiecti, & consequens prædicati, siveque pro E sunt quatuor regulæ. Iam verò I. per 14 modos potest probari, qui omnes sub quatuor regulas cadunt. O denique per 24 modos potest probari cadentes itidem sub plures alias regulas, quas breuitatis causâ omitto: quia iuxta dicta ab unoquoque facto examine iuxta prædictam tabulam, reperiuntur.

102 Ceterum per regulas istas tantum docetur, ut ex eis patet, quod oiam sit idoneum medium ad vnam quamque dictatum propositionum probandam per modos syllogismorum utriusque. Quoniam verò tale medium sit inveniendum, ut ad id munere assumatur, per eas non docetur. Quo sit, ut Ars hæc, quam absiūt inveniendi medium appellant, in talibus regulis consilens parum, aut nihil sit utrū ad scientias comparandas. Quibus integrum consecratum p. opositum manet probatum.

Portò vera Ars inveniendi medium ad quāvis 103 propositionem probandam non solum earum quatuor, ex quibus pars Artis syllogismorum centrata in hac quæstione coalecit; sed omnium omnino ex cogitabilium ea est, quam nos infra dabitur *Tract. 6*.

Hæc tenus egimus de primâ parte huius Artis categoricorum syllogismorum de medio communis, constructa ex illis quatuor duxata propositionibus assumptis AEIO. sequitur iam ut de secundâ parte eius ex 12. scilicet in propositionibus construendâ agamus; iuxta dicta *suprâ propos.*; nimirum ex his AEIO, V, Vn, A, tE, tI, tO, tV, tVn. Pro quo sequentes propositiones, sequendo p. i. etiatur ordinem, statuenda sunt.

Propositio 14.

Nullus binarius præmissarum, qui fieri possunt 105 ex his sex propositionibus I. V. tI. tO. tV. tVn. vniuersitatis est in hac Arte ad concludendum necessariò verum ex vero.

Quia in nullo eorum datur illius terminus distributus, atque ita ne semel quidem in illis est medium distributum, ut debet, iuxta *prop. 4.* sumptem binariorum possibilis ex dictis sex propositionibus 36, ex quibus quatuor alio etiam titulo reiciuntur, quod ex ambabus propositionibus negatiūs collat.

Propositio 15.

Vt syllogismus huius Artis legitimus sit, quoties 106 in antecedente est unus tantum terminus distributus, conclusio debet nullum terminum habere distributum. Et quories in antecedente sunt duo tantum termini distributi, conclusio debet non habere duos terminos distributos.

Hac propositione septimam in se comprehendit, ad plurimè extendit, quæ specialius supponi possunt; sed quia ea sufficiunt, omittuntur. Prima autem eius pars demonstratur: quia quando antecedens habet unum tantum terminum distributum, si non est medium, datur viciū indistributionis medij, contra *prop. 4.* si autem est medium, nullum extremum erit in antecedente distributum; atque adē, si eorum aliquod distributatur in conclusione, procedetur à termino indistributo ad distributum contra *prop. 5.* Eodemque modo demonstratur secunda pars: quia quando antecedens habet duos tantum terminos distributos, si tertius distributus est medium erit viciū indistributionis medij. Si autem alterum ex extremis distributu vtroque in conclusione, procedetur ab indistributo ad distributum.

Propositio 16.

Terminus in antecedente communis non distributus non debet esse singularis in conclusione, ut syllogismus legitimus sit.

Quia à termino communis non distributo ad singulariter non licet arguere, ut confat ex dictis *prop. 19. q. 2.* Non enim valeat: *Est homo, aut, est aliquis homo: ergo est hic homo.* Quia potest esse alius.

Propositio 17.

Modi diversi syllogismorum, qui ex 12. assumptis 107 propositionibus per hanc Artis partem A, E, I, O, V, Vn, tA, tE, tI, tO, tV, tVn, in quatuor figuris statutis *prop. 9.* componi possunt, omnino sunt 13824.

Quia tordem sunt ternarii diversi, qui ex dictis 12. propositionibus effici possunt, diversitate orun-

Disp. XX. De argumentationibus. Quæst. III. 195.

dā cum à naturā, cum à positione, cum à repetitio-
ne calium propositionum, vt constat ex regulis
combinationum indicatis *proposit.* 10. Quia iuxta
dicta *ibidem* numerus 12. propositionum primò per se
ipsum multiplicatus reddit 144. binarios præmissariorum. Hic autem productus iterum per eundem nu-
merum 12. multiplicatus reddit 1728 syllogismos,
qui numerus bis in unaquaque figurā ponendus
est, semel pro directis, & iterum pro indirectis; sat-
que ita in omnibus quatuor figuris resultant dicti
13824. syllogismi in hac Artis parte possibles.

Propositio 18.

109 Ex 144. binariis præmissariorum, qui ex 12 pro-
positionibus, de quibus agimus fieri possunt iuxta
dicta nuper, 70. sunt inutiles in hac Arte.

110 Vel quia amba sunt negationes, quæ nihil valent,
iuxta *proposit.* 4. vel quia amba sunt particulares de
predicato communi, quæ etiam nihil valent, iux-
ta *proposit.* 8. vel quia in neutra est nullus terminus
distributus, ob idque etiam nihil valent, iuxta *pro-*
posit. 14. Pro quibus disserendis à reliquis con-
stituenda est tabula combinationum ad normam
constructæ *proposit.* 11. quā omnes dictæ 12. pro-
positiones combinantur, sicuti ibi combinatae sunt
4. Quam tabulam breuiterat causa hic non appo-
nunt; quia facile quisque ad normam dictæ potest, il-
lam sibi compingere.

111 Et quoniam 70. binarij propositionum multi-
catis per dictas 12. propositiones 840. syllogismos
componunt, qui numerus in unaquaque figurā bis
est ponendus, semel pro directis, & semel pro indi-
rectis, iuxta dicta *proposit.* 11. citata. Conficitur,
syllogismos qui ex viro præmissariorum præcisè re-
ticiendi in hac Artis parte resultant tanquam inutiles
ad concludendum necessariò verum ex vero
omnino esse 6720. lequitur nunc examinandum,
quid sit de reliquis, qui ex 74. binariis præmissariorum,
qui restant, in omnibus à prædictis viis com-
poni possunt.

Propositio 19.

112 Ex 74. binariis prædictis 888. omnino syllo-
gismi resultant. Ex quibus 616. reiciendi inutiles
veniunt tanquam inutiles ad inferendum ne-
cessariò verum ex vero.

Prior pars propositionis inde constat: quia 74.
præmissa per 12. conclusiones multiplicatae redi-
dunt 888. ternarios, qui sunt totidem syllogismi.
Ex quibus, si construatur tabula ad normam con-
structæ suprà *proposit.* 12. quam etiam breuiterat
causa prætermisito, ad oculum in eā apparebit 616.
esse inutiles ad inferendum necessariò verū ex vero.
Vel quia ex ambabus præmissis affirmatiui infe-
runt negationes, aut ex altera negatione affirmatiuè,
contra *prop.* 6. Vel quia ex altera tantum una infalli
li inferunt vniuersaliter contra *proposit.* 7. vel de-
mum quia habentes in antecedente aut unum, aut
duos, tantum terminos distributos in conclusione,
pariter habent distributos aut unum, aut duos
contra *proposit.* 15. Atque ita immunes ab his
vitiis reliquuntur 172. syllogismi pro singulis figu-
ris examinandi singillatimi. Quoniam autem dicti
616. bis pro unaquaque figurā sunt reiciendi,
semel scilicet pro directis, & semel pro indirectis,
numeris, qui resultant hinc reiectorum omnino est
4928. qui iuncti cum reiectis *proposit.* 18. confi-
ciunt 11648.

Propositio 20.

Examinatis singillatim dictis 272. syllogismis cum 113
directis, cum indirectis pro singulis figuris, hoc est
2176. pro omnibus (qui cum 11648. reiectis *pro-*
posit. 19. conficiant 13824. qui est numerus integer
omnium possibilium in hac parte Artis, vt *proposit.*
17. statutum est) deprehenduntur viles in primâ
figurā directi 96. & totidem indirecti. In secundâ
directi 72. & totidem indirecti. In tertiarâ directi
115 & totidem indirecti, in quartâ denique directi
96. & totidem indirecti; atque ita in omnibus
quatuor 758. inutiles autem cum ceteris inutilibus
coniungendi 1418. restantes. Sunt autem viles,
quos exhibet tabula sequens.

Tabula omnium categoricorum syl- 114
logismorum de medio communi
possibilium in hac secundâ parte
huius Artis, in quibus ex antecedente
vero necessariò sequitur consequens
verum, legitimèque proinde, atque viles appellantur.

In 1. figurâ.
Affirmatiui directi.

	A	A	A
1	A	A	V
	A	A	I
2	A	I	I
3	A	V	V
	A	V	I
4	A	tA	A
	A	tA	V
5	A	tI	I
6	A	tV	V
	A	tV	I
7	tA	A	tA
	tA	A	A
8	tA	A	tV
	tA	A	V
9	tA	tA	I
	tA	tA	I
10	tA	V	tV
	tA	V	I
11	tA	V	V
	tA	V	I
12	tA	tV	tV
	tA	tV	I
13	tA	tI	I
	tA	tI	I
14	tA	tV	V
	tA	tV	I
15	tA	tV	V
	tA	tV	I

R. 2. Negatiui

Negatini directi.			A			V			I		
1 E	A	E	4 A	A	A	tA	tA	tI	tI	I	I
E	A	tE	5 A	A	A	tV	tV	tI	tI	I	I
E	A	tVn	6 A	A	A	tVA	tVA	tV	tV	V	V
E	A	Vn	7 tA	tA	tA	A	A	tI	tI	I	I
E	A	O	8 tA	tA	tA	A	A	tI	tI	I	I
E	A	tO	9 tA	tA	tA	A	A	tV	tV	V	V
2 E	V	Vn	10 tA	tA	tA	I	I	tV	tV	I	I
E	V	tVn	11 tA	tA	tA	V	V	tV	tV	V	V
E	V	O	12 tA	tA	tA	V	V	tV	tV	V	V
E	V	tO	tA	tA	tA	V	V	tV	tV	V	V
3 E	A	E	13 tA	tA	tA	V	V	tV	tV	V	V
E	A	tE	14 tA	tA	tA	I	I	tV	tV	I	I
E	A	tVn	15 tA	tA	tA	V	V	tV	tV	V	V
E	A	Vn	16 tA	tA	tA	V	V	tV	tV	V	V
E	A	O	17 tA	tA	tA	V	V	tV	tV	V	V
E	A	tO	18 tA	tA	tA	V	V	tV	tV	V	V
4 E	V	Vn	19 tA	tA	tA	V	V	tV	tV	V	V
E	V	O	20 tA	tA	tA	V	V	tV	tV	V	V
E	V	tO	tA	tA	tA	V	V	tV	tV	V	V
E	V	tVn	tA	tA	tA	V	V	tV	tV	V	V
5 tE	A	tE	tA	tA	tA	V	V	tV	tV	V	V
tE	A	tVn	tA	tA	tA	V	V	tV	tV	V	V
tE	A	tO	tA	tA	tA	V	V	tV	tV	V	V
6 tE	V	tVn	tA	tA	tA	V	V	tV	tV	V	V
tE	V	tO	tA	tA	tA	V	V	tV	tV	V	V
7 tE	tA	tE	tA	tA	tA	E	A	Vn	tVn	E	Vn
tE	tA	tVn	tA	tA	tA	E	A	tE	tVn	O	tE
8 tE	tV	tVn	tO	tO	tO	E	A	V	tV	tV	tE
tE	tV	tO	tA	tA	tA	E	A	V	tV	tV	tE
9 tA	E	tE	tA	tA	tA	E	V	V	tV	tV	tO
tA	E	tVn	tA	tA	tA	E	V	V	tV	tV	tO
tA	E	tO	tA	tA	tA	E	V	V	tV	tV	tO
10 tA	Vn	tVn	tA	tA	tA	E	V	V	tV	tV	tO
tA	Vn	tO	tA	tA	tA	E	V	V	tV	tV	tO
11 tA	tE	tE	tA	tA	tA	E	V	V	tV	tV	tO
tA	tE	tVn	tA	tA	tA	E	V	V	tV	tV	tO
tA	tE	tO	tA	tA	tA	E	V	V	tV	tV	tO
12 tA	tVn	tVn	tA	tA	tA	E	V	V	tV	tV	tO
tA	tVn	tO	tA	tA	tA	E	V	V	tV	tV	tO
13 tI	E	tE	tI	tI	tI	E	V	V	tV	tV	tE
tI	E	tVn	tI	tI	tI	E	V	V	tV	tV	tE
14 tI	E	tO	tI	tI	tI	E	V	V	tV	tV	tO
tI	Vn	tVn	tI	tI	tI	E	V	V	tV	tV	tO
15 tV	E	tE	tV	tV	tV	tE	A	A	Vn	tVn	O
tV	E	tVn	tO	tO	tO	tE	A	A	tO	tVn	tO
tV	E	tO	tV	tV	tV	tE	A	A	V	tVn	tO
16 tV	Vn	tVn	tO	tO	tO	tE	V	V	tO	tVn	tO
tV	Vn	tO	tV	tV	tV	tE	V	V	tO	tVn	tO
17 E	I	tE	tO	tO	tO	tE	A	A	Vn	tVn	O
E	I	tE	tO	tO	tO	tE	A	A	tO	tVn	tO
18 E	tI	tI	tO	tO	tO	tE	tA	tA	Vn	tVn	tO
E	tI	tI	tO	tO	tO	tE	tA	tA	tO	tVn	tO
19 tE	I	tO	tO	tO	tO	tE	tA	tA	Vn	tVn	tO
20 tE	tI	tO	tO	tO	tO	tA	E	E	tO	tVn	tO
tA	O	tO	tO	tO	tO	tA	E	E	O	tVn	tO
tA	tO	tO	tO	tO	tO	tA	E	E	tO	tVn	tO
tV	O	tO	tO	tO	tO	tA	Vn	Vn	tO	tVn	tO
21 tA	V	tI	tI	tI	tI	tA	tE	tE	Vn	tVn	O
tA	V	tI	tI	tI	tI	tA	tE	tE	tO	tVn	tO
22 tA	V	tI	tI	tI	tI	tA	tE	tE	tO	tVn	tO
23 tA	V	tI	tI	tI	tI	tA	tVn	tVn	tO	tVn	tO

Affirmatiui indirecti.

1 A	A	tI	tA	tE
A	A	I	tA	tE
2 A	I	I	tA	tE
3 A	V	tI	tA	tVn
			12 tA	tA

tA	tVn	tO	A	E	O
13 tI	E	Vn	A	E	tO
tI	E	tVn	2 V	E	tE
tI	E	O	V	E	tVn
tI	E	tO	3 tA	E	tO
14 tI	Vn	tVn	tA	E	E
tI	Vn	tO	tA	E	tE
15 tV	E	Vn	tA	E	tVn
tV	E	tVn	tA	E	Vn
tV	E	O	tA	E	Q
tV	E	tO	tA	E	tO
16 tV	Vn	tVn	4 tV	E	tE
tV	Vn	tO	tV	E	tVn
17 I	E	O	5 A	Vn	tO
I	E	tO	A	Vn	Vn
18 A	E	O	A	Vn	tVn
A	E	tO	A	Vn	O
19 V	E	O	6 V	Vn	tVn
V	E	tO	V	Vn	tO
19 A	Vn	tO	7 tA	Vn	tO
A	Vn	tO	tA	Vn	Vn
20 V	Vn	tO	tA	Vn	tVn
21 A	tE	O	tA	Vn	O
A	tE	tO	tA	Vn	tO
22 A	tVn	tO	8 tV	Vn	tVn

In 2. figura.

Omnes sunt negatiui.

Directi.

1 E	A	E	10 tA	O	O
E	A	tE	tA	O	tO
EE	A	tVn	11 V	O	tO
E	A	Vn	12 tV	O	tO

Indirecti.

1 A	E	E	1 A	E	E
E	A	tE	A	E	tE
EE	A	tVn	A	E	tVn
E	V	Vn	A	E	Vn
EE	V	tVn	A	E	Q
E	V	O	A	E	tO
;	V	tO	A	E	Vn
EE	tA	tE	A	E	tVn
E	tA	tVn	A	E	Vn
EE	tA	Vn	A	E	tVn
E	tA	O	A	E	O
4 E	tA	tO	A	E	tO
E	tV	tVn	tA	E	E
E	tV	O	tA	E	tE
Vn	tV	tO	tA	E	Vn
5 Vn	A	tVn	tA	E	tO
Vn	A	tO	tA	E	Vn
6 Vn	V	tVn	tV	E	tO
V	V	O	tV	E	Vn
7 Vn	tA	tE	7 A	Vn	tE
Vn	tA	tVn	A	Vn	tVn
8 Vn	tA	tO	A	Vn	Q
Vn	tV	tVn	6 V	Vn	tVn
17 E	I	O	V	Vn	tO
E	I	tO	7 tA	Vn	tE
18 E	tI	O	tA	Vn	tVn
E	tI	tO	8 tV	Vn	tO
19 Vn	I	tO	tV	Vn	O
20 Vn	tI	tO	17 I	E	tO
I	E	E	I	E	O
A	E	tE	18 tI	E	tO
A	E	Vn	tI	E	Vn

Pharsus Scientiarum, Tom. I.

R. 3 20 tI

20	tI	Vn	tO	tI	A	I
1	E	A	E	V	A	I
	E	A	tE	tV	A	tI
	E	A	tVn	tV	A	I
	E	A	Vn	I	tA	V
	E	A	O	I	tA	tV
2	E	A	tO	tI	tA	V
	E	V	tE	tI	tA	tV
	E	V	tVn	tI	tA	I
	E	V	tO	V	tA	V
3	E	tA	E	tV	tA	tV
	E	tA	tE	tV	tA	I
	E	tA	tVn	tV	tA	tI
	E	tA	Vn	tV	tA	V
	E	tA	O	tV	tA	tI
4	E	tA	tO	tVn	tA	I
	E	tV	tV	tO	Vn	
	E	tV	tV	Vn	tVn	
5	Vn	A	Vn	tVn	tA	O
	Vn	A	tVn	tE	tA	tO
	Vn	A	O	E	tI	Vn
	Vn	A	tO	tE	tI	tVn
6	Vn	V	tVn	tVn	tI	O
	Vn	V	tO	tV	tI	tO
7	Vn	tA	Vn	tVn	tI	Vn
	Vn	tA	tVn	tV	tI	tVn
	Vn	tA	O	tV	tO	O
	Vn	tA	tO	tVn	tV	tVn
8	Vn	tV	tVn	tV	tV	O
	Vn	tV	tO	tVn	tV	tVn
	Vn	tV	tO	tV	tV	tO
9	O	A	O	tE	tA	tVn
10	O	tA	O	tE	tI	tO
11	O	tA	tO	tE	tV	tVn
12	O	tV	tO	tA	tV	tO

Negatini directi.

In 3. figura.
Affirmatiui directi.

2	A	A	I	tA	tE	Vn
2	A	tA	I	tA	tE	tVn
3	A	tA	V	tA	tVn	tO
3	A	tI	I	tA	tVn	tVn
5	A	tV	I	tA	tVn	tO
6	A	tV	V	tI	tV	tVn
1	tA	A	I	tI	tV	tO
2	tA	I	I	tI	tV	tVn
2	tA	tA	I	tV	tV	tO
4	tA	tA	V	tI	tV	tVn
4	tA	tA	V	tV	tV	tO
10	tA	tI	V	tI	tV	tVn
10	tA	tI	V	tV	tV	tO
11	tA	tI	V	tI	tV	tVn
12	tA	tV	V	tV	tV	tO
12	tA	tV	V	tI	tV	tVn
2	I	A	I	tI	tV	tO
3	tI	A	I	tI	tVn	tVn

20 tVn

12 tVn	tA	tVn
tVn	tA	tO
13 O	A	O
O	A	tO
14 Vn	A	O
Vn	A	tO
15 tO	A	tO
16 tVn	A	tO
17 O	tA	Vn
Q	tA	tVn
O	tA	O
O	tA	tO
18 tO	tA	tVn
tO	tA	tO
19 tA	O	tE
tA	O	tVn
tA	O	tO
20 tA	tO	tVn
tA	tO	tO

Negatiui indirecti.

2 tA	E	Vn
tA	E	tVn
O	E	O
14 tI	E	Vn
tI	E	tVn
15 tV	E	E
tV	E	Vn
16 tV	E	E
tV	E	tVn
17 tV	E	E
tV	E	tO
18 tV	E	E
tV	E	tO
19 tV	E	E
tV	E	tVn
20 tV	E	E
tV	E	tO
21 tV	E	E
tV	E	tVn
22 tV	E	E
tV	E	tO
23 tV	E	E
tV	E	tVn
24 tV	E	E
tV	E	tO
25 tV	E	E
tV	E	tVn
26 tV	E	E
tV	E	tO
27 tV	E	E
tV	E	tVn
28 tV	E	E
tV	E	tO
29 tV	E	E
tV	E	tVn
30 tV	E	E
tV	E	tO
31 tV	E	E
tV	E	tVn
32 tV	E	E
tV	E	tO
33 tV	E	E
tV	E	tVn
34 tV	E	E
tV	E	tO
35 tV	E	E
tV	E	tVn
36 tV	E	E
tV	E	tO
37 tV	E	E
tV	E	tVn
38 tV	E	E
tV	E	tO
39 tV	E	E
tV	E	tVn
40 tV	E	E
tV	E	tO
41 tV	E	E
tV	E	tVn
42 tV	E	E
tV	E	tO
43 tV	E	E
tV	E	tVn
44 tV	E	E
tV	E	tO
45 tV	E	E
tV	E	tVn
46 tV	E	E
tV	E	tO
47 tV	E	E
tV	E	tVn
48 tV	E	E
tV	E	tO
49 tV	E	E
tV	E	tVn
50 tV	E	E
tV	E	tO
51 tV	E	E
tV	E	tVn
52 tV	E	E
tV	E	tO
53 tV	E	E
tV	E	tVn
54 tV	E	E
tV	E	tO
55 tV	E	E
tV	E	tVn
56 tV	E	E
tV	E	tO
57 tV	E	E
tV	E	tVn
58 tV	E	E
tV	E	tO
59 tV	E	E
tV	E	tVn
60 tV	E	E
tV	E	tO
61 tV	E	E
tV	E	tVn
62 tV	E	E
tV	E	tO
63 tV	E	E
tV	E	tVn
64 tV	E	E
tV	E	tO
65 tV	E	E
tV	E	tVn
66 tV	E	E
tV	E	tO
67 tV	E	E
tV	E	tVn
68 tV	E	E
tV	E	tO
69 tV	E	E
tV	E	tVn
70 tV	E	E
tV	E	tO
71 tV	E	E
tV	E	tVn
72 tV	E	E
tV	E	tO
73 tV	E	E
tV	E	tVn
74 tV	E	E
tV	E	tO
75 tV	E	E
tV	E	tVn
76 tV	E	E
tV	E	tO
77 tV	E	E
tV	E	tVn
78 tV	E	E
tV	E	tO
79 tV	E	E
tV	E	tVn
80 tV	E	E
tV	E	tO
81 tV	E	E
tV	E	tVn
82 tV	E	E
tV	E	tO
83 tV	E	E
tV	E	tVn
84 tV	E	E
tV	E	tO
85 tV	E	E
tV	E	tVn
86 tV	E	E
tV	E	tO
87 tV	E	E
tV	E	tVn
88 tV	E	E
tV	E	tO
89 tV	E	E
tV	E	tVn
90 tV	E	E
tV	E	tO
91 tV	E	E
tV	E	tVn
92 tV	E	E
tV	E	tO
93 tV	E	E
tV	E	tVn
94 tV	E	E
tV	E	tO
95 tV	E	E
tV	E	tVn
96 tV	E	E
tV	E	tO
97 tV	E	E
tV	E	tVn
98 tV	E	E
tV	E	tO
99 tV	E	E
tV	E	tVn
100 tV	E	E
tV	E	tO
101 tV	E	E
tV	E	tVn
102 tV	E	E
tV	E	tO
103 tV	E	E
tV	E	tVn
104 tV	E	E
tV	E	tO
105 tV	E	E
tV	E	tVn
106 tV	E	E
tV	E	tO
107 tV	E	E
tV	E	tVn
108 tV	E	E
tV	E	tO
109 tV	E	E
tV	E	tVn
110 tV	E	E
tV	E	tO
111 tV	E	E
tV	E	tVn
112 tV	E	E
tV	E	tO
113 tV	E	E
tV	E	tVn
114 tV	E	E
tV	E	tO
115 tV	E	E
tV	E	tVn
116 tV	E	E
tV	E	tO
117 tV	E	E
tV	E	tVn
118 tV	E	E
tV	E	tO
119 tV	E	E
tV	E	tVn
120 tV	E	E
tV	E	tO
121 tV	E	E
tV	E	tVn
122 tV	E	E
tV	E	tO
123 tV	E	E
tV	E	tVn
124 tV	E	E
tV	E	tO
125 tV	E	E
tV	E	tVn
126 tV	E	E
tV	E	tO
127 tV	E	E
tV	E	tVn
128 tV	E	E
tV	E	tO
129 tV	E	E
tV	E	tVn
130 tV	E	E
tV	E	tO
131 tV	E	E
tV	E	tVn
132 tV	E	E
tV	E	tO
133 tV	E	E
tV	E	tVn
134 tV	E	E
tV	E	tO
135 tV	E	E
tV	E	tVn
136 tV	E	E
tV	E	tO
137 tV	E	E
tV	E	tVn
138 tV	E	E
tV	E	tO
139 tV	E	E
tV	E	tA
140 tV	O	E
tV	O	tA
141 tV	I	E
tV	I	tA
142 tV	V	E
tV	V	tA
143 tV	I	E
tV	I	tA
144 tV	V	E
tV	V	tA
145 tV	I	E
tV	I	tA
146 tV	V	E
tV	V	tA
147 tV	I	E
tV	I	tA
148 tV	V	E
tV	V	tA
149 tV	I	E
tV	I	tA
150 tV	V	E
tV	V	tA
151 tV	I	E
tV	I	tA
152 tV	V	E
tV	V	tA
153 tV	I	E
tV	I	tA
154 tV	V	E
tV	V	tA
155 tV	I	E
tV	I	tA
156 tV	V	E
tV	V	tA
157 tV	I	E
tV	I	tA
158 tV	V	E
tV	V	tA
159 tV	I	E
tV	I	tA
160 tV	V	E
tV	V	tA
161 tV	I	E
tV	I	tA
162 tV	V	E
tV	V	tA
163 tV	I	E
tV	I	tA
164 tV	V	E
tV	V	tA
165 tV	I	E
tV	I	tA
166 tV	V	E
tV	V	tA
167 tV	I	E
tV	I	tA
168 tV	V	E
tV	V	tA
169 tV	I	E
tV	I	tA
170 tV	V	E
tV	V	tA
171 tV	I	E
tV	I	tA
172 tV	V	E
tV	V	tA
173 tV	I	E
tV	I	tA
174 tV	V	E
tV	V	tA
175 tV	I	E
tV	I	tA
176 tV	V	E
tV	V	tA
177 tV	I	E
tV	I	tA
178 tV	V	E
tV	V	tA
179 tV	I	E
tV	I	tA
180 tV	V	E
tV	V	tA
181 tV	I	E
tV	I	tA
182 tV	V	E
tV	V	tA
183 tV	I	E
tV	I	tA
184 tV	V	E
tV	V	tA
185 tV	I	E
tV	I	tA
186 tV	V	E
tV	V	tA
187 tV	I	E
tV	I	tA
188 tV	V	E
tV	V	tA
189 tV	I	E
tV	I	tA
190 tV	V	E
tV	V	tA
191 tV	I	E
tV	I	tA
192 tV	V	E
tV	V	tA
193 tV	I	E
tV	I	tA
194 tV	V	E
tV	V	tA
195 tV	I	E
tV	I	tA
196 tV	V	E
tV	V	tA
197 tV	I	E
tV	I	tA
198 tV	V	E
tV	V	tA
199 tV	I	E
tV	I	tA
200 tV	V	E
tV	V	tA
201 tV	I	E
tV	I	tA
202 tV	V	E
tV	V	tA
203 tV	I	E
tV	I	tA
204 tV	V	E
tV	V	tA
205 tV	I	E
tV	I	tA
206 tV	V	E
tV	V	tA
207 tV	I	E
tV	I	tA
208 tV	V	E
tV	V	tA
209 tV	I	E
tV	I	tA
210 tV	V	E
tV	V	tA
211 tV	I	E
tV	I	tA
212 tV	V	E
tV	V	tA
213 tV	I	E
tV	I	tA
214 tV	V	E
tV	V	tA
215 tV	I	E
tV	I	tA
216 tV	V	E
tV	V	tA
217 tV	I	E
tV	I	tA
218 tV	V	E
tV	V	tA
219 tV	I	E
tV	I	tA
220 tV	V	E
tV	V	tA
221 tV	I	E
tV	I	tA
222 tV	V	E
tV	V	tA
223 tV	I	E
tV	I	tA
224 tV	V	E
tV	V	tA
225 tV	I	E
tV	I	tA
226 tV	V	E
tV	V	tA
227 tV	I	E
tV	I	tA
228 tV	V	E
tV	V	tA
229 tV	I	E
tV	I	tA
230 tV	V	E
tV	V	tA
231 tV	I	E
tV	I	tA
232 tV	V	E
tV	V	tA
233 tV	I	E
tV	I	tA
234 tV	V	E
tV	V	tA
235 tV	I	E
tV	I	tA
236 tV	V	E
tV	V	tA
237 tV	I	E
tV	I	tA
238 tV	V	E
tV	V	tA

O tA tO
20 tO tA tVn.
tO tA tO

In 4. figura.
Affirmatiū directi.

1 A	A	tI
2 C	A	I
3 V	A	tI
4 tA	A	I
5 tL	A	I
6 tV	A	tI
7 A	tA	tV
8 A	tA	tI
9 I	tA	tV
10 V	tA	tV
11 tI	tA	I
12 tV	tA	tV
13 tV	tA	tI
14 tV	tA	I
15 E	E	E
16 Vn	Vn	Vn
17 E	E	E
18 E	E	E
19 Vn	Vn	Vn
20 Vn	Vn	Vn
21 tE	tE	tE
22 tVn	tVn	tVn

Negatiū directi.

1 A	E	E
2 A	E	E
3 A	E	E
4 A	E	E
5 A	E	E
6 A	E	E
7 A	E	E
8 A	E	E
9 A	E	E
10 A	E	E
11 A	E	E
12 A	E	E
13 A	E	E
14 A	E	E
15 A	E	E
16 A	E	E
17 A	E	E
18 A	E	E
19 A	E	E
20 A	E	E
21 A	E	E
22 A	E	E

Affirmatiū indirecti.

1 A	A	A	A
2 V	V	V	V
3 tA	tA	tA	tA
4 tA	tA	tA	tA
5 tL	tL	tL	tL
6 tV	tV	tV	tV
7 A	A	A	A
8 tA	tA	tA	tA
9 I	I	I	I
10 V	V	V	V
11 tI	tI	tI	tI
12 tV	tV	tV	tV
13 tV	tV	tV	tV
14 tV	tV	tV	tV
15 E	E	E	E
16 Vn	Vn	Vn	Vn
17 E	E	E	E
18 E	E	E	E
19 Vn	Vn	Vn	Vn
20 Vn	Vn	Vn	Vn
21 tE	tE	tE	tE
22 tVn	tVn	tVn	tVn

tI	tA	I
tV	tA	tV
tV	tA	tI
tV	tA	V
tV	tA	I

Negatiū indirecti.

1 A	E	E
A	E	tE
A	E	tVn
A	E	Vn
A	E	O
A	E	tO
2 V	E	Vn
V	E	tVn
V	E	O
V	E	tO
3 tA	E	E
tA	E	tE
tA	E	tVn
tA	E	Vn
tA	E	O
tA	E	tO
4 tV	E	Vn
tV	E	tVn
tV	E	O
tV	E	tO
5 A	tE	tE
A	tE	tVn
A	tE	O
6 V	tE	tVn
V	tE	tO
7 tA	tE	tE
tA	tE	tVn
tA	tE	tO
8 tV	tE	tVn
tV	tE	tO
9 E	tA	tE
E	tA	tVn
E	tA	tO
10 Vn	tA	tA
Vn	tA	tVn
11 tE	tA	tO
tE	tA	tE
tE	tA	tVn
12 tVn	tA	tO
tVn	tA	tE
13 E	tI	tE
E	tI	tVn
E	tI	tO
14 Vn	tI	tI
Vn	tI	tVn
15 E	tV	tE
E	tV	tVn
16 Vn	tV	tO
Vn	tV	tO
17 I	E	O
I	E	tO
18 tI	E	O
tI	E	tO
19 I	tE	tO
20 tI	tE	tO
O	tA	tO
tO	tA	tO
O	tI	tO
O	tV	tO

Propositio 21.

Omnis syllogismos sive syllogisticos modos tabula præcedentis legitimos elic atque adeo per illos ex antecedente vero necessariò inferri consequens verum demonstrari ostenditur.

Pro quo suppono primò conuentane ad dicta sūptā *propositio 13.* omnes syllogismos dictos primæ figuræ adeo exp̄s̄ p̄ se ferre principia illa eidemissima *Dicit de Omni, & Dicit de Nullo, proposito 1.* statuta in quibus fundantur, ut eis suppositis, satis, superque evidentes apparet cunctis eos significatiū considerantibus, & conuentibus cum dictis principiis, quin majori egeant demonstratiōne. Vnde corum vi illatia supposita tanquam per se evidente propter principia dicta in ipsis exercita exp̄s̄, vis illatia reliquorum per reductionem ad illos demonstranda est. Demonstratio autem ostenſia, aut per deductionem ad impossibile potest esse, iuxta dicta *proposito illa 13. citata.* Appellabimmo autem, sicut ibi distinctionis gratia, omnes dictos modos syllogisticos, sive syllogismos dictos primæ figuræ perfectos, & reliquos omnes in perfectos comparatione corum.

Suppono secundò, syllogismos imperfectos variis, & diversis modis posse reduci demonstratiōne ad perfectos demonstratione tum ostenſia, tum deducente ad impossibile; eligimus autem unum, aut alterum ceteris faciliorē, relatis aliis, cū facit sit una, aut altera via dictorum syllogismorum vim legitimam concludendi demonstratiōne noscere.

Suppono tertio: quories in aliquo syllogismo ex imperfectis alij potestate includuntur eo quod conclusiones eorum illius conclusioni subalternantur, easdemque cum illo præmissas habent, sat esse demonstrare illum per reductionem ad perfectum; eo enim semel demonstrato, reliqui potestate in ipso contenti demonstratiōni manent, ut constat; siquidem præmissæ legitimè inferentes aliquam propositionem, legitimè inferunt mediatè ceteras omnes illi subalternatas; subindeque ex ipsā inferribiles. Quænam autē propositiones earum 12. ex quibus hæc pars Artis componitur, aliis subalternatæ sint in tabula subalternatarum proprietatis *disp. 19. q. 2. palam* est. In hâc autem syllogismorum tabula syllogismi imperfecti alios in se potestate includentes iij sunt, qui numeris notantur, & alios infra se sine numeris habent, scilicet, quæ potestate continent. Vnde ad perfectos reducendi porissimum illi sunt, qui notati sunt numeris, exceptis quibusdam figuræ 4. qui ad eos, quibus ordine correspondunt, reducentur, et si numeris careant, iuxta regulam dandam, *num. 12.*

Suppono autem quartò, unumquemque syllogismum imperfectum notatum numero ad eum perfectum reduci ostenſiū, qui codem numero notatus est, quando ostenſiū est reducibilis; quando vero solum per impossibile, ad eum, quem illi assignabimus. Vraque autem ista reduc̄t̄, supposita maiori eius explicatiōne traditā sūptā *proposito 13.* quæ ad rem recognoscenda est, per sequentes regulas est facienda: quæ etiam supponunt regulas conversionum traditas *disp. 19. q. 6.* quibus ostendimus, quomodo unaquæque dictarum 12. propositionum sit convertibilis; atque ita quidem, ut quories regulæ modò tradenda conversionem aliquius propositionis absolute p̄f̄f̄bunt, de eogenere conversionis intelligendæ veniant, quæ ad intentū fuerit idonea ex variis, quas sap̄ eadem propositione subire potest.

¹Sunt

9. Sunt itaque pro modis indirectis prima figura reducendis regula ita. 1. Omnes affirmatiui, & ex negatiui omnes contenti in tabula à n. 1 usque ad 16. inclusiue, ad eos perfectos, quibus correspondent in numeris, affirmatiui quidem ad affirmatiuos, & negatiui ad negatiuos sic ostensiue reducuntur. sumuntur prae milae vniuersiisque modi imperfecti, & ex eisdem positis in modo perfecto illi correspondenti inferetur conclusio, quæ conuersa dabit eandem conclusionem modi imperfecti. 2. regula est. Reliqui indirecti negatiui contenti in tabula à n. 17. usque ad 20. inclusiue, sic ad suos correspondentes reducuntur etiam ostensiue. Ex conuertente minoris modi imperfecti fiat maior perfecti, & ex conuertente maioris fiat minor, infereturque eadem conclusio imperfecti. 3. regula pro tribus ultimis indirectis, arque negatiuis, qui restant notati n. 21. & 22. est, quod illi ad nullum ex perfectis reduci possunt ostensiue. reducentur tamen ad aliquos per impossibile; nempe primus, in quo potestate est secundus ad A A A. & tertius ad tA A A hoc modo. Ex contradicitoria conclusionis fiat maior, & ex maiori minor, infereturque conclusio, quæ conuersa dabit contradicitoriam minoris.

10. Pro modis autem directis secunda figura reducendis sequentes sunt regula. 1. Omnes contenti in tabula à n. 1. usque ad 20. inclusiue secundum primum ordinem numerorum ad eos perfectos, quibus correspondent in numeris, sic ostensiue reducuntur. Ex conuertente maioris modi imperfecti fiat maior perfecti, & ex minore retenta minor, infereturque eadem conclusio imperfecti. 2. Regula est. Alij contenti etiam in tabula à n. 1, usque ad 8. inclusiue, iuxta secundum ordinem numerorum ad perfectos, quibus correspondent in numeris sic reducuntur ostensiue. Ex conuertente minoris modi imperfecti fiat maior perfecti, & ex maiori minor, infereturque in modo perfecto conclusio, quæ conuersa dabit conclusionem imperfecti. 3. Regula est. Quatuor sequentes modi notati n. 9. & 10. secundi etiam ordinis numerorum, ad nullum ex perfectis possunt ostensiue reduci; reducentur tamen ad aliquos per impossibile, nempe primus ad A A A, & tertius ad tA A A (alijs namque duo potestate in eis continentur) hoc modo. Ex contradicitoria conclusionis fiat minor, & ex maiore retenta maior, infereturque contradicitoria minoris, sive, quod recedit in idem, conclusio, cuius subalternata erit contradicitoria minoris. 4. regula pro duobus sequentibus postremisque modis notatis n. 11. & 12. eiusdem secundi ordinis est, quod neque ostensiue, neque per impossibile reduci possunt ad aliquem ex modis perfectis huius Artis; reducentur tamen per impossibile ad aliquos modos perfectos Artis syllogismorum de medio singulari q. sequente construenda: nempe primus ad V tAA, & secundus ad tV tAA hoc modo. Ex contradicitoria conclusionis fiat minor, & ex maiori retenta maior, infereturque contradicitoria minoris.

11. Pro modis vero indirectis secunda figura, eti totidem regula dati possent, ac pro directis, quibus reducentur immediate ad perfectos; sat tamen fuerit per unicam reducere eos ad ipsos directos, singulos scilicet ad singulos, penes ordinem, quem habent in tabula: quo mediate ad perfectos per ipsas regulas directorum manebunt reduci. Regula autem est. Ex minore modi indirecti fiat maior directi, & ex maiori

minor infereturque in modo directo eadem conclusio indirecti.

Pro modis directis tertia figura ista regula 11. fundo. 1. Omnes modi affirmatiui contenti in tabula à n. 2. usque ad n. 12. inclusiue secundum primum ordinem numerorum ad perfectos affirmatiui, quibus correspondent in numeris, sic reducuntur ostensiue. Ex maiore modi imperfecti fiat maior perfecti, & ex conuertente minoris minor, infereturque eadem conclusio imperfecti. 2. regula est. Omnes modi negatiui contenti in tabula usque n. 20. inclusiue eodem pacto reducuntur ad modos perfectos negatiuos, quibus in numeris correspondent. 3. regula. Modi affirmatiui contenti in tabula à n. 2. usque ad 12. inclusiue, iuxta secundum ordinem numerorum, ad perfectos affirmatiuos, quibus in numeris correspondent, sic ostensiue reducuntur. Ex minore modi imperfecti fiat maior perfecti, & ex conuertente maioris fiat minor, infereturque conclusio, quæ conuersa dabit conclusionem modi imperfecti. 4. regula. Eodem modo reducuntur ad modos negatiuos, quibus correspondent in numeris, modi notati n. 11. & 12. secundi ordinis numerorum. 5. regula. Modi vero negatiui contenti in tabula à n. 13. usque ad 16. inclusiue secundi ordinis numerorum non possunt ad nullum perfectum reduci ostensiue; reducentur tamen ad aliquos per impossibile, nempe OAO, & Vn AO cum alijs duobus in eis potestate contentis ad AAA, & tO A tO, atque tVn A tO ad tA A tA hoc modo. Ex contradicitoria conclusionis fiat maior, & ex minore retenta minor infereturque contradicitoria vel contraria majoris. 6. regula. Reliqui modi negatiui contenti in tabula à num. 17. usque ad 20. inclusiue eiusdem secundi ordinis numerorum neque ostensiue, neque per impossibile reduci possunt ad nullum perfectum huius Artis; reducentur tamen ad aliquos ex perfectis Artis syllogismorum de medio singulari quasq. seq. construenda: nempe O tA Vn ad V tAA, & tO tA tVn ad V tA tA sic. Ex contradicitoria conclusionis fiat maior, & ex minore retenta minor, infereturque contradicitoria majoris. tA O tE ved, & tA tO tVn ad duos eosdem modos reducuntur hoc modo. Ex conuertente contradicitorie conclusionis fiat maior, ex maiore minor, infereturque contradicitoria minoris. In his autem quatuor reducuntur; atque ita, iuxta dicta, reductione non egunt.

Pro modis vero indirectis tertia figura, eti miles regulæ dati possunt, quibus ad perfectos immediate sunt reducibilis, eas breuitatis causa, omnibus ab uno quoque facilè cogitandas, cum factis sit ad eorum demonstrationem ad directos iam demonstratos eiusdem tertia figura hoc modo reducere, vnumquemque scilicet ad suum correspondente secundum ordinem, quem habent in tabula. Ex minore modi indirecti fiat maior directi, & ex maiore minor, infereturque in modo directo eadem conclusio indirecti.

Per quam etiam eandem, solumque regula modos pro omnibus quartæ figurae sat erit demonstrare, reducendo scilicet directos ad indirectos primæ iam demonstratos, & indirectos ad directos, quos perfectos dicimus, vnumquemque ad sibi correspondenti juxta ordinem, quæ utrique habent in tabula, sumptu minor modi reducendi pro maiore modi, ad quem reducitur, & maiore pro minore: quo eadem conclusio modi reducendi in modo, ad quem reducitur, inferetur.

Quibus

Disp. XX. De argumentationibus. Quæst. III. 203

125 Quibus vis illatua legirma ad inferendum necessarij verum ex vero omnium modorum syllogisticorum, quos continet præcedens tabula, sufficienter est demonstrata; ceteræ autem demonstratio-nes, quibus tum ostensuè, tum per deductionem ad impossibile illa demonstrabilis est, non difficile ab unoquoque ex dictis in toto hæc Arte colligi poterunt.

Propositio 22.

126 Consectaria, quæ ex primâ parte huius Artis intulimus suprà pariter ex hæc secundâ inferenda veniunt.

Est certissimum. Atque ita dicendum, ut sunt in hæc secundâ parte Artis 758. modi syllogistici contenti in tabulâ propoſit. 21. in quibus ex antecedente vero necessarij sequitur consequens verum; sic totidem esse, in quibus ex antecedente falso necessarij sequitur consequens verum; & totidem necessarij concludentia ex antecedente vero consequens falso, & totidem ex falso falso, & totidem ex maiore falso, & minore verâ verum; & totidem ex maiore verâ, & minore falso verum; & totidem ex maiore falso, & minore vera falso; & totidem ex maiore vera, & minore falso falso. Quo onus syllogismi in hæc parte Artis possibiles, in quibus ex antecedente, aut vero, aut falso, aut mixto cum necessitate inferunt consequens aut verum, aut falso 6064. sunt. Proindeque in reliquo, qui restant ex 13824. in hac parte Artis abfolue possibilibus, nempe in 7760. ex quibus antecedente neque veritas, neque falsitas consequentis sequitur cum necessitate; sed alterutra contingenter pro diversitate materia. Quæ omnia consequentia ad dicta in præcitatâs consecâtariis pro primâ huius Artis parte, pariterque demonstrari possent, factis itidem huiusmodi syllogismorum, iuxta ipsorum diuersitatem, diuersis tabulis. Ceterum, præterquam quod id esset valde prolixum, suppositis ibi in simili dictis necessarij non est, sicut neque necessarij est alia consectaria repetere, quæ in super circa primam partem Artis collegimus; tametli ea, seruatâ suâ proportione, etiam circa secundam hanc habeant locum.

Propositio 23.

127 Quemadmodum ex quatuor propositionibus prima, & ex duodecim secunda pars huius Artis in præcedentibus constructa est; ita pars tertia continens totam integrum Artem ex 18. propositionibus categoricis simplicibus possibilibus suprà propoſit. 3. commemoratis construi pariter posset.

Constat ex hæc tenus dictis in toto hæc quæſtione. Ceterum, quia huiusmodi pars Artis tertia, sive integra Artis plus prolixitatis, quam utilitatis haberet, libentes illam prætermittimus. Si quis enim eam velit construere per dicta à nobis circa alias duas facile poterit. Id tantum adorno. Ex dictis 18. propositionibus syllogismos possibilis omnino esse 46656. In quibus ferè 4000. sunt legiti-mi ad inferendum necessarij verum ex vero. Ut videant Logici, quam copiosa syllogismorum seges in illis duobus principiis *Dic de omni*, & *Dic de nullo*, quibus hæc Artis subnoscitur tanquam in scâmine contineatur. Et hæc de Arte categoricorum syllogismorum de medio communi satis sint dicta. Pergamus ad alteram construendam categoricorum syllogismorum de medio singulare.

QVÆSTIO IV.

Quæ ratione Ars categoricorum syllogismorum de medio singulare, quos expofitorios appellant, sit construenda.

128 Hæc Ars adhuc desideratur in Scholis, cùm tamen ea a quoque fermè ad scientias sit utile, ac altera syllogismorum de medio communi, de quâ egimus quæſt. 3. Quocircâ eam in præfenti quæſt. trædere, qua norma illam ibi tradidimus, opera præcium uitum est. Quod ut sequitur, præstare aggredior.

Propositio 1.

Quidquid verè affimatur de termino singula-ri, verè etiam affimatur de quolibet identificato cum illo. Et quidquid verè negatur de termino singulare, verè etiam negatur de quolibet identificato cum illo.

Hæc sunt duo principia, in quibus Ars ista fundatur, satis ex ipsis reminis evidentiâ; sed quia inde in super demonstrantur: quia si affirmatum verè de termino singulare, id est affirmatur verè de identificato cum illo, idem de eodem affirmaretur, & simul non affirmaretur verè cum principiis evidentiissimum statutum *disp. 9. q. 5. propoſit. 1.* Idemque sequitur, si negatum verè de termino singulare non negaretur verè de identificato cum illo, ut constat. Oportet tamen ad constantiam, & vniuersalitatem illorum principiorum, quod non interueniat distinctio virtualis formalitatum realiter identificatarum compatiens secum prædicta contradictoria, qualis reperitur inter Essentiam, & Personalitates diuinæ, & in nullo ente creare debet admitti, iuxta dicta à nobis suprà *disp. 13. q. 6. & 7.* quæ ad rem videndæ.

Propositio 2.

Omnis syllogismus subnixus dñobus principiis 130 statutis *propoſit. 1.* ex tribus omnino terminis, & tribus propositionibus debet necessarij componi.

Hæc propoſitio perinde ac *propoſit. 4. quæſt. tercia* est demonstranda. Et appellatio-nes quidem traditas ibi terminorum, & propositionum, ex quibus constant syllogismi illius Artis eodem modo habent hæc locum. Quare inde sumenda.

Propositio 3.

Syllogismi huius Artis in duobus principiis 131 *propoſit. 1.* statutis fundandi ex solis, & omnibus propositionibus categoricis simplicibus componi possunt. Ex paucis tamen imprimis. Deinde ex pluribus eos componere; atque ita Artem hanc, sicut & præcedentem, in tres partes diuidere opere præsumetur.

Pro intelligentia huius propositionis suppono primum propositiones simplices categoricas, ex quibus huius Artis syllogismi, quemadmodum & præcedentem, componi possunt, omnino esse 18. recensitas, siisque literis designatae *disp. 19. q. 1.* & rufus q. *præced. propoſit. 3.*

Suppono secundum. Quemadmodum oportuit Ar- 132 tem illam in tres partes diuidere construendo primam

ex

ex illis, quatuor propositionibus A. E. I. O. ex quibus duumtaxat vulgo circumferuntur constructa. Ec secundam ex duodecim illis selectis A. E. I. O. V. Vn. tA. tE. tI. tO. tV. tVn. & omitendo ob ipsius nimiam prolixitatem, constructionem tertiam; ita etiam oportere, ut in hac Arte procedamus.

133. Diuidemus igitur illam in tres partes, quarum priam ex sex praedictarum propositionum, quae ad syllogismos categoricos de medio singulari frequentius occurrentes in scientiis ceteris apriori videntur, construimus, nempe ex I. O. V. Vn. tI. tO. secundam ex dictis 12. selectis, n. praecepit. Tertiam autem ex omnibus i. 8. possibilibus construendam, ut nimis prolixam, & parum utilem pariter omittemus. Hac autem praestabimus, ut sequitur.

Propositio 4.

134. Ut syllogismus huius Artis legitimus sit, altera saltem praemissum eius debet affirmativa esse.

Hac propositio, proportione seruat, eodem modo demonstratur ex principiis statutis *proposit. 1.* ac *proposit. 4. questionis 3.* ex statutis ibi monstrata est.

Propositio 5.

135. Ut syllogismus huius Artis legitimus sit medium in utraque praemissâ debet esse singulare.

Id enim manifeste per se ferunt principia statuta *proposit. 1.* iuxta quae quidquid affirmatur, aut negatur de termino singulari de identificato tantum cum illo, quod eo ipso est singulare, neque commune potest esse, debet pariter affirmari, aut negari. Quod ipsum est ambo extrema cum eodem medio singulari debere comparari, ut inter se comparari legitimè valemant; alioquin non comparanda inter se legitimè ex vi dictorum principiorum, si alterum cum singulari, & alterum cum communis termino comparentur. Id quod manifeste cernitur in his syllogismis: *Hoc animal est homo: aliquis equus est animal: ergo aliquis equus est homo.* *Aliquis homo est hoc animal: aliquis equus est animal: ergo aliquis equus est homo.* *Hoc animal est homo: aliquod animal est equus: ergo aliquis equus est homo.* Quorum primus est in prima figura, secundus in secunda, tertius in terciâ: & quartus in quartâ, iuxta dicta de figuris syllogismorum, q. 3. & infra dicenda in hac q. & tamen nullus bene concludit, eo quod medium in maiori est terminus singularis, & in minori communis. Itaque propositio data indubitabilis est.

Propositio 6.

136. Ut syllogismus huius Artis legitimus sit, necessaria est, tum, quod terminus indistributus in antecedente non sit distributus in conclusione, tum, quod terminus in antecedente communis non distributus non sit singularis in conclusione.

Prior pars constat ex *proposit. 5. questionis 3.* Posterior autem ex *propositione 16. eiusdem questionis.*

Propositio 7.

Vt syllogismus huius Artis legitimus sit, quoties ambæ præmissæ sunt affirmativa, conclusio debet esse affirmativa. Et quoties altera præmissum est negativa, conclusio debet esse negativa.

Hac propositio eodem modo demonstratur, proportione seruat, ac *proposit. 6. questionis 3.* ut est notissimum.

Propositio 8.

Quoties in syllogismis huius Artis ambæ præmissæ sunt particulares de praedicto communis nihil ex eis legitimè infertur.

Quia toties medium non est singulare in ambabus præmissis, contra *proposit. 4.* cum omnes termini carum communes sint.

Propositio 9.

Quoties altera præmissarum est particularis de 139 praedicto communis, & altera aut est particularis de praedicto singulari, aut est singularis de praedicto communis, nihil ex eis legitimè infertur.

Quia iis in casibus semel tantum ponitur in antecedente terminus singularis, debet autem pons bis singularis terminus, qui est medium, iuxta *proposit. 5.*

Propositio 10.

Quoties in præmissis duo sunt termini communes non distributivi, in conclusione nullus terminus singularis reperiatur, ut syllogismus huius Artis legitimus sit.

Quia, si alterum talium terminorum est medium, non erit medium bis singulare, contra *proposit. 5.* Si autem ambo dicti termini sunt extrema, procedetur à termino communis non distributo ad singularem, contra *proposit. 6.*

Propositio 11.

Figurae syllogisticae ad istam Artem pertinentes octo omnino debuissent adstrui, ut minimum autem 140 quatuor ponendæ sunt.

Hac propositio eodem modo est ostendenda, & explicanda, atque *propositio 9. questionis 3.* Nam de figuris syllogisticis idem omnino hic, atque ibi censendum est. Quare ibi dicta pro hac pariter propositione dicta sunt.

Propositio 12.

Modi diversi syllogismorum, qui componi possunt in quatuor figuris statutis *proposit. 11.* ex iis sex propositionum generibus I. O. V. Vn. tI. tO. quas pro construenda modo hoc Artis patet *selegimus proposit. 3.* omnino sunt 1728.

Hac propositio ex dictis *proposit. 10. q. 3.* demonstratur. Ex ibi enim dictis constat, toti esse possibilis syllogismorum modos diversos, quod sunt possibilis ex numero propositionum, qui assumuntur, diversi ternarii diversitate oriundâ à naturâ, & à positione, & à repetitione propositionum. Constat item, hunc ternariorum numerum inveni.

Disp. XX. De argumentationibus. Quæst. IV. 205

nisi multiplicato numero propositionum per se ipsum, & cursus multiplicato per ipsummet produceto prioris multiplicationis; producetur quippe posterioris dat numerus syllogismorum possibilium in unaquaque octo figurarum, si octo numerantur, iuxta dicta q. 3. *proposit. 9.* quia tamen reducuntur ad quatuor, numerus productus bis in eorum quāuis ponendus est. Semel pro directis, & semel pro indirectis syllogismis. Sex igitur propositiones impræsentiarum in primâ multiplicatione reddunt 36. præmissas; in secundâ 216. syllogismos directos, & totidem indirectos pro unaquaque figurâ. Quorum omnium summa est prædicta 1728.

Propositio 13.

143 Præmissæ syllogismorum, quæ ex I. O. V. Vn. tI. tO. componi possunt in unaquaque figurâ, omnino sunt 36. ex quibus 14. sunt ex se inutiles, & 12. viles.

Id demonstratur per tabulam combinationum similem illi, quam exhibuimus *question. 3. proposition. 11.* ut enim ibi quatuor propositiones combinatae reddunt 16. binarios, ita hic sex reddunt, 36. Ex quibus 24. sunt ex se inutiles: quia, vel ambæ præmissæ sunt negatiæ, contra *proposit. 4.* vel ambæ sunt particulares de prædicato communis, atque adeo inepitæ, iuxta *proposit. 8.* vel altera est particularis de prædicato communis, & altera, aut particularis de prædicato singulari, aut singularis de prædicato communis, quo pacto eriam sunt inceptæ, iuxta *proposit. 9.* Reliquæ vero 12. ex se sunt viles. Quæ omnia in tabulâ, quam vñusquisque ad normam citate sibi potest compingere, perspicue deprehendentur.

144 Et quoniam ex 24. binariis præmissarum ex se inutilium cum sex conclusionibus I. O. V. Vn. tI. tO. collatis altero numero per alterum multiplicatione, iuxta dicta *ibidem 144.* syllogismi directi, & totidem indirecti resultant in unaquaque figurâ, conficitur, syllogismos omnes inutiles ex virtute præmissarum præcisè in omnibus quatuor figuris possibles omnino esse 1152. superest videndum, quid sit de reliquis, qui ex 12. binariis residuis effici possunt.

Propositio 14.

145 Syllogismi, qui ex 12. binariis præmissatum ex se vñilium (qui separatis inutilibus restant iuxta dicta *proposit. 13.*) componi possunt in unaquaque figura 72. omnino sunt directi, & totidem indirecti. Ex quibus 52. directi, & totidem indirecti inutiles sunt in unaquaque figurâ; ex reliquis autem 20. qui supersunt, quidam in omni figurâ inutiles, & quidam in aliquâ tantum, aut in aliis viles sunt.

Prima, & secunda propositionis pars per tabulam, quam vñusquisque potest sibi compingere similem illi, quam exhibuimus *question. 3. proposition. 12.* demonstratiæ ostenditur. In eâ enim apparet, ex dictis 12. binariis præmissarum 72. syllogismos resultare pro unaquaque figurâ, qui propter directos, & indirectos bis sunt repetendi. Apparet etiam 52. ex illis esse inutiles, vel quia ex præmissis affirmatiuis inferunt negatiæ, vel quia ex alterâ præmissâ negatiâ inferunt affirmatiæ, contra *proposit. 7.* vel quia habentes in præmissis duos terminos communes non distributos, in conclusione habent aliquem singularem, contra *proposit. 10.*

Phars Scientiarum Tom. II.

Apparet denique, 20. syllogismos, qui supersunt in dictâ tabulâ omnibus in vienis carere.

Vnde constat, syllogismos hinc resultantes in utiles esse 52. directos, & totidem indirectos pro unaquaque figurâ; atque ita omnes 416. qui iuncti cum 1152. relectis *proposit. 13.* conficiunt 1568. supersunt, ut pro ostendenda tertia parte propositionis examinentur signatim prædicti 20. qui pro omnibus figuris sunt 160. ut factum est in simili *proposit. 12. citata, questionis 3.* Quo examine facto, quod hic adscribere, opus non est, constat primò, ex dictis 160 syllogismis signatim examinatis, solos 16. esse utiles in omnibus quatuor figuris, reliquos verò 144. inutiles esse, vel quod non habent medium bis singulare, vel quod procedunt à termino indistributo ad distributum, aut à termino communis indistributo ad singularem. Qui subinde iuncti cum 1568. inutilibus recentis *num. preced. faciunt 1728.* quibus, si adiungas 16. utiles, componitur integer numerus syllogismorum, quos possibilis in hac Artis parte statuimus *proposit. 12.* nempe 1728. Vnde tunc liquido apparet, ex 1728. syllogismis de medio singulari, qui ex supradictis propositionibus I. O. V. Vn. tI. tO. componi possunt, solos 16. esse utiles ad concludendum necessariò ex antecedente vero consequens verum, quos exhibet tabula sequens; reliquos verò ad id inutiles esse.

Tabula omnium categoricorum syllogismorum de medio singulari in hac primâ parte Artis possibilium, quibus necessariò concluditur verum ex vero, atque adeo legitimi veniunt dicendi.

In 1. figura,
Directus.

V	tI	I
Vn	tI	O
Vn	tI	tO

Indirectus.

V	tI	I
---	----	---

In 2. figura.
Directus.

tI	tI	I
----	----	---

Indirectus.

tI	tI	I
----	----	---

In 3. figura.
Directus.

V	V	I
Vn	V	O
Vn	V	tO

S Indirectus.

Indirecti.		
V	V	I
V	Vn	O
V	Vn	tO
In 4. figurā. Directus.		
tI	V	I
Indirecti		
tI	V	I
tI	Vn	O
tI	Vn	tO

Ex quibus quatuor habentes pro conclusione tO potestate continentur in aliis quatuor habentibus pro conclusione O, siquidem tO subalternata est ipsius O, ut constat ex tabula subalternarum propositionis *disp. 19. q. 2.*

Propositio 15.

148 Singulos syllogismos tabulae precedentis legitimos esse, atque adeo per illos ex antecedente verio necessario inferri consequens verum, demonstrari ostenditur.

Demonstratio autem eorum cum ostensiō, cum per deductionem ad impossibile facienda est eādem methodo, ac arte, quā facta est *quest. 3. proposit. 13.* syllogismorum de medio communi pertinentium ad primam partem illius Artis. Pro quo *relictis* quatuor in aliis potestate contentis, qui demonstrati manebunt, *is demonstratis* suppono primō, singulos reliquorum duodecim', quo ordine sunt in tabula positi per dictiones sequentium verum significati, *vñ loco citato* in simili fa-
ctum est.

Vili & Vnibz Rutilis, quies Tisfri iunge.
Tisfri Rubus, pariter Pundus Musulli.
Pusmanno Timulus iunge, Timunque Timunno.

Nempe per duas primas dictiones significantur duo primi directi primā figurā. Per tertiam indirectū eiusdem. Per quartam, & quintam directū, & indirectū secundā figurā. Per quatuor sequentes, duo priores directū, & duo priores indirectū tertiae. Et per tres ultimas vñus directū, & duo priores indirectū quartā. Suppono secundū. *Vili, & Vnibz* per ipsa principia huius Artis in ipsis evidenter exercita demonstrari immediate; atque adeo modos perfectos dici posse respectū aliorum, qui per reductionem ad ipsos sunt ostensiō demonstrandi. Vnde suppono tertio, ceteros omnes de conclusione affirmativa reduci ostensiō ad *Vili*; ad *Vnibz* autem omnes de conclusione negatiō. Quartū suppono, per litteram S. denotari, propositionem significatam per vocalem precedentem conuertendā esse eo genere conuersionis simplicis, quā conuertitur singulatim de prædicto communi in particularē de prædicto singulatim, vel vice versa, iuxta dicta *disp. 19. quest. 6.* Per M. verō significatur, mutandas esse propositiones, ita ut maior pro minore, vel minor pro maiore ponatur. Cætera autem ad ostensiō demonstratiōnem huiusmodi modorum præstanta ex *proposit. illā 13. questionis 3. citatā* petenda sunt: quia hic eodem pacto habent locum.

Per deductiōnem autem ad impossibile demonstrari nequeunt modi imperfecti proposita, t. bula reducendo eos ad duos perfectos prædictos, Demonstabantur tamen vna cum duobus ipsis perfectis ad duos perfectos de medio communi contentos in tabula proposita *quest. 3. proposit. 10.* Nempe ad *AVV*, & *EVN*. Qui solum differunt à modis notissimis *Darij*, & *Terio*, quē loco particularis propositionis singularem habent. Est autem eorum demonstratio, reductiōne peinde facienda, iuxta sequentes regulas, ac facta est *proposit. illā 13. citatā* syllogismorum de medio communi. Quæ quidem regulæ regulas etiam conuersionis traditas *suprā disput. 19. question. 6.* supponunt.

1. Omnes modi de conclusione affirmativa reducuntur ad *EVN*, & omnes de conclusione negatiō ad *AVV*. 2. *Vili & Vnibz* sic reducuntur. Ex contradictrio conclusio fuit maior, & ex conuertente minoris conuertit fuit minor, infereturque contradictria maioris etiam conuertit. 3. *Rutilis* reducitur sic. Ex contradictria conclusio fuit maior, & ex maiorī minor, infereturque contradictria conuertentis minoris ipsi minori conuertenter repugnans, sive inferetur conclusio, quā conuerta in vniuersalem reddet contradictriam maioris. 4. *Tisfri* sic reducitur. Ex contradictria conclusio fuit maior, & ex conuertente minoris fuit minor, infereturque contradictria conuertentis maioris, sive conclusio, quā conuerta in vniuersalem reddet contradictriam minoris. 5. *Rubus*, & *Pundus* sic reducuntur. Ex contradictria conclusio fuit maior, & ex minore minor, infereturque contradictria maioris. 6. *Musulli*, & *Pusmanno* sic. Ex contradictria conclusio fuit maior, & ex maiorī minor, infereturque contradictria minoris. *Timulus* sic reducitur. Ex contradictria conclusio fuit maior, & ex minore minor, inferetur contradictria conuertentis minoris, sive conuerta in vniuersalem dabit contradictriam minoris. *Timunque* denique, & *Timunno* reduncuntur ita. Ex contradictria conclusio fuit maior, & ex conuertente maioris fuit minor, infereturque contradictria minoris.

Ex dictis, ex ipsa quā naturā huius primā partis Artis præsentis infertur primō, *vñ* in ipsam syllogismos esse, in quibus ex antecedente falso necessariō infertur consequens verum: quia 16. syllogismi sunt, qui habentes conclusiones easdem totidem syllogismorum vñlium contradictrias, aut subcontrarias, sive alteram contradictriam, & alteram subcontrariam præmissas habent, prode at istam prædictam requirent, iuxta dicta *quest. 3. confit. 1.* Vnde conuertenter efficitur, esse quoque 16. syllogismos, in quibus ex maiori falso (sive contradictria, sive subcontraria maiori vñlium) & minore verā necessariō infertur consequens verum. Et totidem quibus idem efficitur ex maiori verā, & minore falso, iuxta dicta *ibid. confit. 3. & 4.*

Secundū infertur, in hac Artis parte, nullum esse syllogismum, in quo ex antecedente vero necessariō infertur consequens falso: quia nullus est, qui retinens easdem præmissas aliquis syl-

Logismi vtilis pro conclusione habeat contradictriam conclusionis illius, prout ad istam proprietatem requiritur, iuxta dicta etiam *quest. 3.* *confitetur.* 2. eo quod nullus haber pro conclusione propositionem viuuerfalem, qualis solum esse potest contradictria conclusionis cuiusvis syllogismi vtilis; siquidem omnes conclusiones syllogismorum vtilium particulares sunt, & propositioni particulari alteri, quam per viuuerfalem non potest contradicere, ut constat. Vnde consequenter efficitur, nullum quoque esse intra hanc Artis partem syllogismum, in quo ex altera præmissarum vera, & altera falsa, aut ex utraque falsa necessariò inferatur consequens falsum: quia ad hos omnes casus necesse erat, quod talis syllogismi conclusio contradictria esset conclusio alius syllogismi vtilis, iuxta dicta in eadem *q. 3.* *confitetur.* 5. 6. 7.

153 Vnde tertio infertur, præter eos paucos syllogismos, in quibus ex vero, & ex falso, & ex mixto antecedente necessariò sequitur consequens verum, ceteros omnes huius partis Artis eiusmodi esse, ut ex suppositione antecedentis consequens contingent posse esse aut verum, aut falsum pro diversitate materiae.

154 Et hæc de primâ parte huius Artis categoricorum syllogismorum de medio singulari constructa ex illis sex dumtaxat propositionibus I. O. V. Vn. tI. tO. Sequitur iam, ut de secundâ parte eius ex 12. scilicet propositionibus constituenda agamus, iuxta dicta supra *propositio tercia*, nimirum ex A. E. I. O. V. Vn. tA. tE. tI. tO. tV. tVn. Ex quibus eisdem construximus secundam partem syllogismorum de medio communi. Pro quo sequentes propositiones statuendæ sunt.

Propositio 16.

155 Omnes binarij præmissarum, quorum altera falso est quævis huius A. E. I. O. inutilis sunt ad concludendum legitimè in Arte istâ.

Hæc propositio aliquas ex præcedentibus comprehendit in se. Inde autem ostenditur: quia, cum dictæ quatuor propositiones nullum habeant terminum singulare, necesse est, ut omnis binarius, vel ex vna eorum compositus non habeat medium bis singulare, contra propositionem quintam, quandoquidem medium amborum præmissarum debet terminus esse, ut constat ex *proposit. 2.*

Propositio 17.

156 Modi diversi syllogismorum, qui ex 12. assumptionibus propositionibus, nuperque expositis pro hac Artis parte in quatuor figuris statutis *proposit. 11.* componi possunt, omnino sunt. 158. 24.

Constat hæc propositio ex dictis *proposit. 17.* q. 3. quæ ad rem recolenda.

Propositio 18.

157 Ex 144. binariis præmissarum, qui ex 12. propositionibus fieri possunt, iuxta combinationem regulam sèpè in superioribus repetitam, 96. sunt inutilis in hac Arte.

Vel quia ambae præmissæ sunt negatiæ, contra *proposit. 4.* vel quia altera saltem eam est vna ex his propositionibus A. E. I. O. quæ binarium virtutum redditum in hac Arte, iuxta *proposit. 16.* Restat igitur 48. præmissæ pro singulis figuris ex se non inutilis.

Pharus Scientiarum, Tom. II.

Propositio 19.

In numero omnium syllogismorum, qui ex dictis 48. præmissis ex se non inutilibus in omnibus quatuor figuris effici possunt 340. omnino deprehenduntur legitimi; atque adeò, utiles ad inferendum necessario verum ex vero. Ceterique subinde omnes in hac parte Artis possibiles ad id inutiles, atque adeò non legitimi sunt.

Hæc propositio planè constabit facienti examen omnium dictorum syllogismorum, iuxta regulas, quas præscribunt propositiones præcedentes eà industria, quâ illud faciendum docuimus circa primam, & secundam partem Artis constructæ *q. 3.* atque etiam circa primam huius: quam certè industria repetrere necessariū non est. Itaque ex 158. 24, syllogismis in hac parte Artis possibilibus, iuxta *propositio 17.* solum sunt legitimi, atque adeò utiles ad inferendum necessario verum ex vero. In primâ quidem figurâ 42. directi, & 39. indirecti. In secundâ 66. directi, & 66. indirecti. In tertâ 23. directi, & 23. indirecti. In quartâ denique 39. directi, & 42. indirecti; atque in omnibus quatuor figuris 340. Quos exhibet tabula sequens.

Tabula omnium categoricorum syllogismorum de medio singulari in hac secundâ parte Artis possibilium, quibus necessariò concluditur verum ex vero, legitimique prouide dicuntur.

In 1. figurâ,
Affirmatiui Directi.

1	V	tA	A
2	V	tA	V
	V	tA	I
3	V	tI	I
4	V	tV	V
	V	tV	I
5	tV	tA	tA
	tV	tA	A
6	tV	tA	tV
	tV	tA	V
	tV	tA	tI
7	tV	tA	I
	tV	tI	tI
8	tV	tV	tV
	tV	tV	V
	tV	tV	tI
	tV	tV	I

Negatiui directi.

1	Vn	tA	E
	Vn	tA	tE
1	Vn	tA	tVn
	Vn	tA	Vn
	Vn	tA	O
2	Vn	tA	tO
	Vn	tV	Vn
	Vn	tV	tVn
	Vn	tV	O
3	Vn	tV	tO
	tVn	tA	tE
	tVn	tA	tVn
	tVn	tA	O

S 2. 4 tV

4	tV	tE	tE	tA	tA	I
	tV	tE	tVn	tV	tA	tA
	tV	tE	tO	tV	tA	tV
5	tV	tVn	tVn	tV	tA	tI
	tV	tVn	tO	tV	tA	I
6	tVn	tV	tVn	tV	tA	tI
	tVn	tV	tO	tV	tI	tI
7	Vn	tI	O	tA	tI	I
	Vn	tI	tO	tV	tI	tI
8	tVn	tI	tO	tA	tV	I
9	tV	tO	tO	tA	tV	tV

Affirmatiui indirecti.

2	V	tA	tI	tA	tA	E
	V	tA	I	tV	tV	tVn
	V	tI	I	tV	tV	Vn
3	V	tV	tI	tV	tV	tO
4	V	tV	I	tV	tV	I
6	tV	tA	tV	tV	tV	
	tV	tA	tI	tV	tV	
	tV	tA	V	tV	tV	
7	tV	tI	I	tE	tA	
8	tV	tI	V	tE	tA	
	tV	tV	tI	tE	tV	
	tV	tV	tI	tE	tV	
	tV	tV	V	tE	tV	
	tV	tV	I	tE	tV	

Negatiui indirecti.

1	Vn	tA	E	tVn	tA	tVn
	Vn	tA	tVn	tVn	tA	tO
	Vn	tA	tE	tVn	tE	tVn
	Vn	tA	O	tV	tE	tO
	Vn	tA	tO	tV	tE	tVn
2	Vn	tV	tE	tV	tV	tVn
	Vn	tV	tVn	tV	tA	tO
	Vn	tV	tO	tVn	tV	tVn
3	tVn	tA	Vn	tVn	tI	tO
	tVn	tA	tVn	tVn	tI	tO
	tVn	tA	O	tVn	tV	tO
	tVn	tA	tO	tVn	tI	tO
4	tV	tE	Vn	tVn	tO	tO
	tV	tE	tVn	tVn	tE	Vn
	tV	tE	O	tVn	tE	tVn
	tV	tE	tO	tVn	tE	tE
5	tV	tVn	tVn	tVn	tE	tE
	tV	tVn	tO	tVn	tE	tO
6	tVn	tV	tVn	tA	tVn	Vn
	tVn	tV	tO	tA	tVn	tVn
7	V	tE	O	tA	tVn	O
8	V	tE	tO	tA	tVn	tVn
	V	tVn	tO	tA	tVn	tO

*In 2. figura.**Affirmatiui directi.*

1	tI	tA	A	tA	tI	A
	tI	tA	I	tA	tI	V
	tI	tA	I	tA	tI	I
3	tI	tI	V	tI	tI	V
4	tI	tV	V	tV	tI	I
	tI	tV	I	tV	tI	V
5	tA	tA	tA	tA	tA	A
	tA	tA	tA	tA	tA	V
	tA	tA	tA	tA	tA	I
	tA	tA	V	tA	tA	I
	tA	tA	I	tA	tA	V

Affirmatiui directi.

1	tA	tI	A	tA	tI	A
	tA	tI	I	tA	tI	V
	tA	tI	I	tA	tI	I
3	tI	tI	V	tI	tI	V
4	tV	tV	V	tV	tI	I
	tV	tV	I	tV	tI	V
5	tA	tA	tA	tA	tA	A
	tA	tA	tA	tA	tA	V
	tA	tA	tA	tA	tA	I
	tA	tA	V	tA	tA	I
	tA	tA	I	tA	tA	V

ta

tA	tA	V
tA	tA	tI
tA	tA	I
5	tA	tV
tA	tV	A
tA	tV	tV
tA	tV	V
tA	tV	tI
tA	tV	I
7	tI	tA
tI	tA	I
7	tI	tV
tI	tV	I
8	tV	tA
tV	tA	tV
tV	tA	I
8	tV	tA
tV	tV	V
tV	tV	tI
tV	tV	I

Negatini directi.

1	tA	tE	E
tA	tE	tE	
tA	tE	tVn	
tA	tE	Vn	
tA	tE	O	
tA	tE	tO	
2	tV	tE	Vn
tV	tE	tVn	
tV	tE	O	
tV	tE	tO	
3	tA	tVn	tE
tA	tVn	tVn	
tA	tVn	tO	
4	tE	tV	tE
tE	tV	tVn	
tE	tV	tO	
5	tVn	tV	tVn
tVn	tV	tO	
6	tV	tVn	tVn
tV	tVn	tO	
7	tI	tE	O
tI	tE	tO	
8	tI	tVn	tO
tO	tV	tO	
9	tO	tV	tO
1	tE	tA	E
tE	tA	Vn	
tE	tA	tVn	
tE	tA	tE	
tE	tA	O	
3	tVn	tA	Vn
tVn	tA	tVn	
tVn	tA	tO	
4	tO	tA	O
tO	tA	tO	

In 3. figura.

Affirmatiui directi.

3	V	V	I
4	V	tV	V
V	tV	I	
7	tV	V	tI
tV	V	I	
8	tV	tV	tV

Pharus Scientiarum Tom. II.

tV	tV	V
tV	tV	tI
tV	tV	I

Negatini directi.

2	Vn	tV	Vn
Vn	tV	tVn	
Vn	tV	O	
Vn	tV	tO	
4	tV	Vn	tE
tV	Vn	tVn	
tV	Vn	tO	
5	tV	tVn	tVn
tV	tVn	tO	
6	tVn	tV	tVn
tVn	tV	tV	
7	Vn	V	O
Vn	V	tO	
8	tVn	V	tO

Affirmatiui indirecti.

3	V	V	I
4	tV	V	tI
tV	V	I	
8	tV	tV	V

Negatini indirecti.

2	tV	Vn	Vn
tV	Vn	tVn	
tV	Vn	O	
tV	Vn	tO	
4	Vn	tV	tE
Vn	tV	tVn	
Vn	tV	tO	
5	tVn	tV	tVn
tVn	tV	tO	
6	tV	tVn	tVn
tV	tVn	tO	
7	V	Vn	O
V	Vn	tO	
8	V	Vn	tO

In 4. figura.

Affirmatiui directi.

2	tA	V	tI
tA	V	I	
3	tI	V	I
4	tV	V	tI
tV	V	I	
6	tA	tV	tV
tA	tV	tV	
tA	tV	I	
7	tI	tV	V
tI	tV	I	
8	tV	tV	tV
tV	tV	tV	
tV	tV	I	

Negatini

Negatiui directi.

1	tA	Vn	E
	tA	Vn	Vn
	tA	Vn	tVn
	tA	Vn	tE
	tA	Vn	O
	tA	Vn	tO
2	tV	Vn	tE
	tV	Vn	tVn
	tV	Vn	tO
3	tA	tVn	Vn
	tA	tVn	tVn
	tA	tVn	O
	tA	tVn	tO
4	tE	tV	Vn
	tE	tV	tVn
	tE	tV	O
	tE	tV	tO
5	tVn	tV	tVn
	tVn	tV	tO
6	tV	tVn	tVn
	tV	tVn	tO
7	tE	V	O
	tE	V	tO
8	tVn	V	tO

Affirmatiui indirecti.

1	tA	V	A
2	tA	V	V
3	tA	V	I
4	tI	V	I
5	tV	V	V
	tV	V	I
6	tA	tV	A
	tA	tV	V
7	tA	tV	V
	tA	tV	I
8	tA	tV	I
	tA	tV	I
9	tI	tV	I
	tI	tV	I
10	tV	tV	tV
	tV	tV	V
11	tV	tV	I
	tV	tV	I

Negatiui indirecti.

1	tA	Vn	E
	tA	Vn	tE
	tA	Vn	tVn
	tA	Vn	Vn
	tA	Vn	O
	tA	Vn	tO
2	tV	Vn	Vn
	tV	Vn	tVn
	tV	Vn	O
	tV	Vn	tO
3	tA	tVn	tE
	tA	tVn	tVn
	tA	tVn	tO
4	tE	tV	tE
	tE	tV	tVn
	tE	tV	tO
5	tVn	tV	tVn
	tVn	tV	tO
6	tV	tVn	tVn

Propositio 20.

Omnis syllogismos, sive syllogisticos modos tabulae praecedentis legitimos esse, atque adeo per illos ex antecedente vero necessariò inferri consequens verum demonstrari ostenditur.

Pro quo suppono primò, iuxta dicta q. 3, proposition. 13. & 21. omnes syllogismos directos prima figura euidenter esse legitimos, eundem à principiis, in quibus Ars ista fundatur, sive pr. pos. 1. statutis: quia in eiusmodi syllogismis expressè exercentur dicta principia. Vnde, corum vi illatua supposita tanquam per se euidentem à dictis principiis, que prae se ferunt, vis illatua reliquorum per reductionem ad illos demonstranda est. Demonstratio autem aut ostensiva, aut per deductio- nem ad impossibile potest esse iuxta dicta loco cir. Appellabimus autem, sicuti ibi distinctione gratia, omnes dictos syllogismos directos, sive syllogisticos modos primam figuram perfectos, & reliquos omnes imperfectos respectu corum.

Suppono secundò, syllogismos imperfectos variis modis ad perfectos reduci posse demonstratio- ne cum ostensiva, cum deducente ad impossibile; eligimus tamen unum, aut alterum faciliorem, ceteris prætermissis: cum satis sit unum, aut altera via vim illatuanu dictorum syllogismorum ostendere demonstrari.

Suppono tertid: quoties in aliquo syllogismo ex imperfectis alijs potestate includuntur, coquod conclusiones eorum illius conclusioni subalternantur, easdemque cum ipsis præmissis habent, sat esse demonstare illum per reductionem ad perfectum. Eo enim semel demonstrato, reliqui potestant in ipso contenti demonstrari manent, vt supra q. 3, prop. 13. & 21. citatis in simili statutum est. Sunt autem in praecedente tabula syllogismi imperfecti alios in se potestate inuidentes, iij, qui numeris notantur, & alios infra se sive numeris habent, scilicet, quos potestate continent. Vnde, ad perfectos reducendissimi potissimum sunt, qui notati sunt numeris.

Suppono quarti, unumquemque syllogismum imperfectum notatum numero ad eum perfectum reduci ostensiuè, qui eodem numero notatus est, quando ostensiuè est reducibilis; quod vero solum per impossibile, ad eum, quem illi assignabimus. Vrae autem reductio, supposita natione ius ex- plicatione tradita supra q. 3, prop. 13. que ad rem recognoscenda est, per sequentes regulas est facien- da, que etiam supponunt regulas conuercionum tra- ditas disp. 19. q. 6. eamque conuersiōnem praefere- re semper censemus sunt, que ad intērum fucti idonea ex diuersis, quæ sapientem eadem propoſitio subire potest, vt dictum in simili q. 3, prop. 21.

Sunt itaque pro modis indirectis prima figura reducendis regulæ istæ. 1. Omnes affirmatiui, & ex negatiui omnes contenti in tabula à n. i. usque ad 6. inclusiue ad eos perfectos, quibus correspondunt in numeris, affirmatiui quidem ad affirmatiuos, & negatiui ad negatiuos sive ostensiuè reducun- tur. Sunt autem præmissæ vniuersiisque modi imperfecti, & ex eisdem positis in modo per- fecto illi correspondente inferri conculcio, quæ conuicta dabit eamdem conclusionem modi imperfe-

imperfecti. 2. Regula est. Reliqui indirecti negatiui notati n. 7. & 8. sic ad suos correspondentes reducuntur etiam ostensiue. Ex conuertente minoris modi imperfecti fiat maior perfecti, & ex conuertente maioris fiat minor, infereturque eadem conclusio imperfecti.

165 Pro modis autem directis secundæ figuræ reducendis sequentes sunt regulæ. 1. omnes affirmatiui, & ex negatiui omnes contenti in tabulâ à n. 1. vi. que ad 9. inclusiuè secundum primum ordinem numerorum ad eos perfectos, quibus correspondunt in numeris, affirmatiui quidem ad affirmatiuos, & negatiui ad negatiuos sic ostensiue reducuntur. Ex conuertente maioris modi imperfecti fiat maior perfecti, & ex minore retentâ minor, infereturque eadem conclusio imperfecti. 2. Regula est. Alij negatiui notati in tabulâ n. 1. & 3. secundi ordinis numerorum ad perfectos negatiuos sibi correspondentes in numeris sic reducuntur. Ex conuertente minoris modi imperfecti fiat maior perfecti, & ex maiori minor, infereturque in modo perfecto conclusio, quæ conuerta dabit conclusionem imperfecti. 3. Regula est. Reliqui modis negatiui notati n. 4. secundi ordinis cum suo subalterno ad nullum perfectum huius Artis reduci potest, aut ostensiue, aut per impossibile. Reducetur tamen per impossibile ad aliquem modum perfectum Artis præteritæ syllogismorum de medio communi, nimirum ad tAA tA hoc pacto. Ex contradicitoria conclusionis fiat minor dicti modi perfecti, & ex maiori concessâ fiat maior, infereturque contradicitoria minoris etiam conclusio.

166 Pro modis vero indirectis secundæ figuræ, erudi possunt totidem regulæ, ac pro directis, quibus reducuntur immediate ad perfectos, sufficiunt tamen per unicam reducere eos ad ipsos directos, singulos scilicet ad singulos, penes ordinem, quem habent in tabulâ: quo medietate ad perfectos per ipsas regulas directorum manebunt reduciti. Regula autem est huiusmodi. Ex minori modi indirecti fiat maior directi, & ex maiore minor, infereturque in modo directo eadem conclusio indirecti.

167 Pro modis directis tertia figuræ reducendi hæc vna est regula. Omnes affirmatiui ad affirmatiuos, & negatiui ad negatiuos, quibus correspondunt in numeris, sic reducuntur ostensiue. Ex minore modi imperfecti fiat maior perfecti, & ex conuertente minoris minor, infereturque eadem conclusio imperfecti.

168 Pro modis vero indirectis tertia figuræ satis est dare regulam, quæ illi singuli ad singulos directos eiusdem figuræ iam demonstratos reducuntur. ut etiam dedimus pro indirectis secunda figura. Ea autem est. Et minore modi indirecti fiat maior directi, & ex maiore minor, infereturque in modo directo eadem conclusio indirecti.

169 Per quam etiam eandem, solamque regulam, compendijs causâ, modos omnes quartæ figuræ sat erit demonstrare reducendo scilicet directos ad indirectos primæ iam demonstratos, & indirectos ad directos, quos perfectos vocamus, unumquemque ad sibi correspondentem, secundum ordinem, quem utique habent in tabulâ; sumptâ minore modi reducendi pro maiore modi, ad quem reducitur, & maiore pro minore: quod eadem conclusio modi reducti in modo, ad quem reducitur, inferetur.

170 Quibus omnium modorum syllogisticorum,

quos continet præcedens tabula, vis illatua legitima ad inferendum necessariò verum ex vero sufficienct est demonstrata. Cætera autem demonstrationes, quibus tum ostensiue, tum per deductionem ad impossibile illa demonstrabilis est, non difficile ab unoquoque ex dictis à nobis, tum circa præteritam, tum circa præsentem Arctem coligi poterunt.

Propositio 21.

Consecratio, quæ ex primâ parte Artis præteritæ syllogismorum de medio communi intulimus. 171 quæ pariter ex hæc secundâ parte præsentis Artis inferenda veniunt.

Est certissimum: quia licet ea omnia ex primâ parte huius Artis non potuerint inferri, vt vidimus proposition. 15. eo quod propositiones particulares, quales sunt conclusiones syllogismorum utilium eius partis intra illam non habent suas contradictorias. Ex hac tamen secundâ bene possunt: quia nulla est proposition, quæ intra illam suam contradictoriam non habeat quandoquidem ex duodecim propositionibus, qua materia eius sunt, sex sunt alii sex oppositæ contradictoriæ, vt conflat. Dicendum itaque ex 13824. syllogismis in hac parte Artis possibilibus, iuxta dicta proposit. 17. vt sunt 340. exhibiti per tabulam datum proposit. 19. In quibus ex antecedente vero necessariò sequitur consequens verum, sic totidem esse, in quibus ex antecedente falso necessariò sequitur consequens verum, & totidem necessariò pariter concludentium ex antecedente vero consequens falsum; & totidem similiter ex falso falso; & totidem ex maiore falsa, & minore verâ verum; & totidem ex maiore verâ, & minore falsâ verum; & totidem ex maiore falsâ, & minore verâ falso; & totidem ex maiore verâ, & minore falsâ falso. Quo omnes syllogismi in hac parte Artis possibilis, in quibus, supposito antecedente, aut vero, aut falso, aut mixto cum necessitate inferitur consequens aut verum, aut falso 1720. sunt: Proindeque in reliquis, qui restant ex dicto n. 13824. in hac parte Artis possibilium, nempe in 11104. ex quo usus antecedente neque veritas, neque falsitas consequens sequitur cum necessitate; sed alterutra contingenter pro diuisitate materia. Quæ omnia consentaneæ ad dicta in præcitatâ consecratio pariterque demonstrari possent, factis itidem huiusmodi syllogismorum, penes ipsorum diuisitatem, diuersis tabulis. Quæ tamen omittimus, ab unoquoque, prælibuerit, facile illinc hoc transferenda, sicut & alia consecratio ibi tradita, & huc spectantia aliquo modo.

Propositio 22.

Quemadmodum ex sex suppositionibus prima, 172 & ex duodecim secunda pars huius Artis in præcedentibus constructa est; ita pars tertia continens totam integrum Arctem ex 18. propositionibus categoricis simplicibus possibilibus disp. 19. quæst. 1. reconsitit, & sapè hactenus commentatoris construi pariter posset.

Constat ex dictis in totâ hæc, & præcedente questione. Ceterum, quia huiusmodi pars Artis tertia, sive integra Ars ob suam nimirum syllogismorum multitudinem plus prolixitatis, quam utilitatâ habet, eam omittimus aliquisque, eam ex dictis à nobis facile construendam, si forsan arti-

S 4 ferit

serit, remittimus. Ut factum in simili quest. 3.
proposition. 23.

QVÆSTIO V.

Quenam Artes pro syllogismis hypotheticis,
& qualiter construi possint?

173 **S**yllogismus hypotheticus dicitur, qui ex una, vel pluribus propositionibus hypotheticis constat. Vnde pure hypotheticus dicitur, si omnes tres propositiones (ex quibus omnis syllogismus constare debet) hypotheticas habeat; mixtus vero, si habeat unam, aut duas categoricas, ut dicebamus quest. 2. Dico ergo vniuersalia pro omni materia, quantum virtute ex duabus propositionibus necessariò inferatur tercia, in quibus aut una, aut plures sint hypotheticæ, tot posse Artes syllogismorum hypotheticorum pro omni materia vniuersales construi in talibus principiis fundatae, quarum constructiones tales erunt, quales postulauerint principia. Ut autem eiusmodi Artes vniuersales sint pro omni materia propositiones hypotheticæ interuenientes in sentiu coniunctiu communi omnibus hypotheticis sumenda sunt, præscindendo à sentiu cauiali, & illatiuo, qui non reperiuntur in omnibus, iuxta dicta disp. 19. quest. 1. & 3. Igitur statuentes imprimis per sequentes propositiones aliquot eiusmodi principiis, aliquot subinde eiusmodi Artes in illis fundemus, ut sequitur.

Propositio 1.

174 Quidquid verificatur aut affirmatiuè, aut negatiuè de omni sub aliquâ hypothesi, sub eadem pariter verificatur de quolibet contento sub illo.

Principium hoc ea duo celebria *Dici de omni*, & *Dici de nullo* (in quibus Ars syllogismorum categoricorum de medio communi fundatur, protidemus quest. 3. *propositio 1.*) complectitur translata ad statum conditionatum. Nec minus evidens, quam illa est. Cum sit manifestum vniuersaliter, quâ ratione, & in quo statu verificatur aliquid de continente, eadem ratione, & in eodem statu debere itidem verificari de contento, iuxta dicta *ibi*. De quo nullum est dubium.

175 Per hoc principium transferratur ad syllogismos pure hypotheticos integra Ars syllogismorum categoricorum de medio communi constructa à nobis dicta quest. 3. cum omnibus suis propositionibus, & tabulis, & consecariis, mutuo dumtaxat eorum omnium statu ex absolute in conditionatum, propositaque in talibus ad reddendas hypotheticas propositiones absolutas singulis litteris, quibus illa significantur, littera H. prout iam alias fecimus supra disp. 19. quest. 3. Itaque tota illa Ars, hæc solùm facta mutatione, quam quilibet facere potest, & quæ omnino valebit hæc pro syllogismis pure hypotheticis, arque ibi valuit pro categoricis. Sicut enim legitimus est in primâ figurâ hic syllogismus categoricus A. I. I. hoc est: *Omnis homo loquitur: aliquod animal est homo: ergo aliquod animal loquitur*; ita etiam est legitimus in primâ figurâ hic syllogismus hypotheticus HA.

176 HI. HI. id est: *si omnis homo vigilat, omnis homo loquitur: sed, si omnis homo vigilat, aliquod animal est homo: ergo, si omnis homo vigilat, aliquod animal loquitur*. Et sicut legitimus est in secundâ figurâ hic syllogismus categoricus E.A.E. ita & hic hypotheticus HE.HA.HE. & in eodem omnibus pariter.

177 Adde. Eadem syllogismorum categoricorum Arrem ad eos hypotheticos mixtos venire applicandam, qui ex una præmissâ categoricâ, & alterâ hypotheticâ constant, inferuntque sub eadem hypothesi conclusionem; hæc tamen lege, quod conditio posita in hypothesi non excludat obiectum præmissæ categoricæ. Ratio est conspiciua: quia quando conditio non excludit obiectum absolutè verum unius præmissæ, si sub hypothesi talis conditionis est verum obiectum alterius, non possunt non sub eadem hypothesi ab eo esse vera; & consequenter nec potest non esse verum sub eadem hypothesi obiectum conclusionis, iuxta dicta. Secus eveniet, si conditio ita exclusiva obiecti absolutè veri unius præmissæ, ut illud sub hypothesi talis conditionis verum non sit, quantumvis sub hypothesi eius sit verum obiectum alterius. In tali enim casu, cum non sint ambo verâ sub tali hypothesi, nequivam inferunt sub eadem veritatem obiecti conclusionis, que ex veritate amborum simultaneâ inferenda erat. E. g. Quia hic syllogismus categoricus in tertia figurâ legitimus est. I.A.I.nimirum: *Aliquis homo currit: Omnis homo est animal: ergo Aliquis animal currit*, hic etiam hypotheticus mixtus ei correspondens est legitimus. I. HA. HI. nimirum: *Aliquis homo currit: si nullus homo est lapis, omnis homo est animal: ergo si nullus homo est lapis, aliquod animal currit*, eo quod conditio minoris non excludit veritatem minoris; hic vero legitimus non est: *Aliquis homo currit: si nullus homo mouetur, omni homo est animal: ergo, si nullus homo mouetur aliquod animal currit*. eo quod conditio minoris excludit veritatem maioris: quia licet sit absolutè verum, aliquem hominem currere; non tamen est verum ex hypothesi, quod nullus homo mouatur. Similiterque in ceteris omnibus philosophandum est.

178 Ex quibus patet, quo pacto integra Ars syllogismorum categoricorum de medio communi constructa à nobis question. 3. ad syllogismos pure hypotheticos ipsiis correspondentibus sit absolute transferribilis; atque adeo ab unoquaque transferenda pro libito. Ad syllogismos autem mixtos prædictos cum limitatione explicata: Quo huiusmodi syllogismorum Ars æquè, arque illorum. constructa manet. Aduero tamen id, quod supponit principium cui hæc Ars submittitur, omnes scilicet propositiones conditionatas, sive hypotheticas vniuersitatisque ex syllogismis prædictis eiusdem hypothesis, eiusdemve conditionis debere esse, ut syllogismus sit legitimus prout opus est, ut quæ ab statu absoluto ad conditionatum transferuntur eadem in statu conditionato, atque in absoluto sortiantur proprietates, iuxta doctrinam traditam supra disp. 19. quest. 3. *propositio 2.*

Propositio 2.

179 Quidquid verificatur affirmatiuè, aut negatiuè de termino

termino singulari sub aliquâ hypothesi, sub eâdem pariter verificatur de quolibet identificato cum illo.

Hoc etiam principium duo illa complectitur clarata à nobis *quæstione quarta*, in quibus Ars syllogismorum categoricorum de medio singulari *ibid.* constructa à nobis fundatur, translatâ tamen ad statum conditionatum, ubi non minus evidenter sunt, quam in absoluto. Vnde per illud tota illa Ars integrâ transfervenda est ad syllogismos purè hypotheticos de medio singulari correspondentes categoricis, de quibus ibi, uti ad hypotheticos de medio communi Artem constructam *quæstione tertia*, transferendam docuimus *propositionem præcedentem*. Necnon ad hypotheticos de medio singulari mixtos cum limitatione ibi data. In quo amplius non oportet morari. Dicta enim pro illis in *præcedentem propositionem*, pariter in praesenti pro his dicta sunt, proportione se-
uata.

Propositio 3.

179 Coniunctum ex duabus quibusque veritatis absolutorum cum duabus conditionatis, quibus unaquaque absolutorum sub conditione alterius est vera, connectitur; legitimèque subinde ex tali coniuncto quævis talium conditionatarum inferatur. Vnde contradictorium cuiusvis ex dictis conditionatis cum contradictorio dicti coniuncti absolutorum connectitur pariter. Hocque subinde ex illo legitimè inferatur. Coniunctum vero ex quânis veritate conditionata, & ex purificatione conditionis cum veritate absolutâ conditionata connexa est. Talisque subinde conditionata absoluta veritas legitimè inferatur ex tali coniuncto. Vnde, rursus contradictorium absolutum conditionati pariter cum contradictorio connectitur dicti coniuncti. Hocque subinde ex illo legitimè inferatur.

180 Prima pars huius propositionis tum ex dictis *disputatione decima*, *quæstione quinta*, *propositio- nē secunda*, tum maxime ex dictis *disputatione decima nonā*, *quæstione tertia*, tum etiam, supponitis dictis ibi, ex terminis ipsis est manifesta. Si enim hac duo vera sunt absoluæ: *Petrus loquitur*, & *Paulus audit*, non possunt non esse vera haec duo conditionata: *Si Petrus loquitur*, *Paulus audit*; *si Paulus audit*, *Petrus loquitur*. Quoduisque subinde duorum posteriorum ex coniuncto duorum priorum inferatur legitimè.

181 Secunda autem pars propositionis inde conflat. Quia extermorum connectorum contradictria inuersam connexionem habent, ut *disputatione decima quarta*, *quæstione quarta*, & sèpè aliâs statuimus. Et quoniam coniunctum ex duabus veritatis absolutoris per disiunctum ex contradictriorum earum contradictritur, iuxta doctrinam statutam *disputatione de imanona*, *quæstione quarta*, *propositio- nē prima*. Taleque disiunctum & una ex dictis veritatis absolutorum indiuitum cum contradictrio alterius connectuntur, iuxta doctrinam demonstratam *disputatione decima*, *quæstione quinta*, *propositio- nē undecima*, de quâ iterum redibit sermo *quæstionis sequentis*, consequitur de primo ad ultimum; contradictriorum cuiusvis ex veritatis conditionatis, cum quibus coniunctum absolutorum connectitur, & una ex ipsis absolutoris indiuitum cum contradictrio alterius absolutorum con-

necti. Si enim ex contradictriorum huius: *Si Petrus loquitur*, *Paulus audit* inferatur contradictria illius coniuncti: *Petrus loquitur*, & *Paulus audit*, consequens est, ut ex tali contradictriorum, & ex una talis coniuncti inferatur contradictria alterius. Neupè ex his duabus: *Si Petrus loquitur*, *Paulus non audit*: *at Petrus loquitur*, illa, *Paulus non audit*. Ex hisque pariter duabus: *si Petrus loquitur*, *Paulus non audit*, & *Paulus audit*, illa, *Petrus non loquitur*. Tandemque venit dicendum de contradictriorum alterius conditionata, quæ inferatur ex dicto absolutorum coniuncto.

Hinc tertia propositionis pars demonstranda 182 venit (præterquam quod ea tum ex terminis, tum ex doctrinâ iam statutâ *disputatione decima*, *quæstione quinta*, *propositio- nē quinta*, manifesta est.) Si enim coniunctum ex veritate conditionata, & ex purificatione, hoc est, ex veritate absolutâ conditionis, non esset connexum cum veritate absolutâ conditionati, duo sequentur contradictria simul vera. Quod est impossibile. Est ergo connexum. Sequela ostenditur. Ponamus namque haec duo esse vera: *si Petrus loquitur*, *Paulus audit*; *Petrus loquitur*, & *nihilominus non esse hoc verum*: *Paulus audit*; huius utique contradictriorum: *Paulus non audit* verum erit; atque ita per doctrinam numeri *præcedentem*, hoc erit verum: *si Petrus loquitur*, *Paulus non audit* contradictriorum illius: *si Petrus loquitur*, *Paulus audit*. Quod ponebatur verum. Darentur ergo duo contradictria vera.

Quarta autem pars propositionis eodem modo 183 ac secunda demonstranda est. Ex eâque pariter consequitur contradictriorum absolutum conditionati, & altera pars coniuncti ex veritate conditionata, & ex purificatione conditionis cum contradictrio alterius partis esse connexum; atque ita bene sic argui: *si Petrus loquitur*, *Paulus audit*: *at Paulus non audit*: ergo *Petrus non loquitur*. Similiterque sic: *Petrus loquitur*: *at Paulus non audit*: ergo non *si Petrus loquitur*, *Paulus audit*, seu, quod in idem recidit: ergo *si Petrus loquitur*, *Paulus non audit*.

In his manifestis principiis Ars specialis 184 fundanda syllogismorum hypotheticorum constantium duabus propositionibus categoricis, & una hypotheticâ, ita ut altera ex categoricis pro obiecto habeat id, quod est conditio in hypotheticâ, aut eius contradictriorum; & altera id, id quod est conditionatum in hypotheticâ, aut eius contradictriorum. Et quoniam hypotheticâ in quadruplici differentiâ esse potest. Nam vel habet affirmatum, sive affirmatum utrumque, conditionem scilicet, & conditionatum; vel negatum, sive negatum utrumque; vel affirmatum primum, & negatum secundum, vel vice versa. Octo hinc propositiones resultant, ex quibus hæc Ars construi potest. Significemus ergo eas in hunc modum. Hypotheticam de affirmato, sive affirmatio utroque per H. Hypotheticam de negato, sive negatio utroque per nHn. Hypotheticam de affirmatiâ conditione, & negato conditionato per Hn. Residuam hypotheticam per nH. categoricam autem habentem pro obiecto conditionem affirmatiuam per C. habentem vero pro obiecto conditionem negatiuam per O. habentem conditionatum affirmatiuam per T. & habentem negatiuam per L. Quo materia huius

Artis sunt H. nHn. Hn. nH. C. O. T. L.

185 Iam vero figurae syllogisticae tres sunt in Arte ista ponenda. Prima, in qua syllogismi ex una hypotheticâ, & alterâ harum duarum C. O. concludant unam harum duarum T. L. Quæ figura intertio principio statuto, in propositione fundatur. Secunda, in qua syllogismi ex una hypotheticâ, & alterâ harum T. L. concludant unam harum C. O. quæ figura in quarto principio statuto in propositione fundatur. Tertia, quæ ex una harum C. O. & alterâ harum T. L. omni factâ combinatio ne concludat hypotheticam. Quæ figura fundatur in primo principio statuto in propositione. Non ponitur autem quarta figura fundanda in principio secundo, vi cuius ex contradictorio conclusionis syllogismorum tertia figura inferatur contradictoriorum antecedentis, atque adeo ex ipso contradictorio, & alterâ premissatum contradictorium residua: quia syllogismi ita facti mirabiliter correspondentia recidunt in eisdem primæ, & secundæ figuræ.

186 Modi autem syllogistici, siue syllogismi possibilis in primâ figura omnino sunt 16. quia singulae quatuor hypotheticarum cum illis duabus C. O. componunt 8. binarios praemissatum. Quorum singuli turfus cum aliis duabus T. L. componunt 16. syllogismos. Terciæ sunt possibilis in secundâ figurâ, ob eamdem rationem. In tertiat autem ex his quatuor categoricis C. O. T. L. ad propopositum combinatis 8. resultant binarij praemissarum, quorum singuli cum quatuor hypotheticis supradictis componant modos syllogisticos 32. atque ita omnes totius Artis sunt 64.

187 Porò modi viles ad concludendum necessariò verum ex vero quatuor omnino sunt in primâ figurâ. Nimirum H. C. T. hoc est: si Petrus loquitur, Paulus audit: at Petrus loquitur: ergo Paulus audit. nHn. O. L. hoc est: si Petrus non loquitur, Paulus non audit: at Petrus non loquitur: ergo Paulus non audit. & nH. O. T. id est, si Petrus non loquitur, Paulus audit: sed Petrus non loquitur: ergo Paulus audit. Quorum vis legitimè illatia per demonstrationem factam pro principio tertio in propositione statuto, in quo illi fundantur, manet aperte demonstrata. Modi itidem viles secundæ figuræ isti quatuor dumtaxat sunt. H. L. O. id est: si Petrus loquitur, Paulus audit: sed Paulus non audit: ergo Petrus non loquitur. nHn. T. C. id est: si Petrus non loquitur, Paulus non audit: sed Paulus audit: ergo Petrus loquitur. nH. L. O. hoc est: si Petrus non loquitur, Paulus audit: at Paulus non audit: ergo Petrus loquitur. & Hn. T. O. hoc est: si Petrus loquitur, Paulus non audit: at Paulus audit: ergo Petrus non loquitur. Quorum paciter vim illatiam legitimam demonstratio facta pro principio quarto statuto in propositione demonstrat. In tertiat vero figurâ modi viles ad concludendum necessariò verum ex vero octo omnino sunt, nempè sequentes. C. T. H. id est: Petrus loquitur, & Paulus audit: ergo si Petrus loquitur, Paulus audit. T. C. H. id est: Petrus loquitur, & Paulus audit: ergo si Paulus audit, Petrus loquitur. O. L. nHn. id est: Petrus non loquitur, & Paulus non audit: ergo si Petrus non loquitur, Paulus non audit. L. O.

nHn. id est: Petrus non loquitur, & Paulus non audit: ergo si Paulus non audit, Petrus non loquitur. C. L. Hn. hoc est: Petrus loquitur: & Paulus non audit: ergo si Petrus loquitur, Paulus non audit. T. O. nH. hoc est: Petrus loquitur, & Paulus non audit: ergo si Paulus non audit, Petrus loquitur. O. T. nH. id est: Petrus non loquitur, & Paulus audit: ergo si Petrus non loquitur, Paulus audit. A denique L. C. Hn. id est: Petrus non loquitur, & Paulus audit: ergo si Paulus audit, Petrus non loquitur. Quorum vim illatiam manifestè demonstrant dicta pro primo principio in propositione statuto. Quod antea cæteri omnes modi usque ad 64. inutiles sint ad concludendum necessariò verum ex vero inde constat: quia ex principiis statutis prædicti solum tanquam legitimi deducuntur, ut per omnes discurrenti perspicuum fiet.

Sequitur nunc ut per signa proposta tabulam imprimis apponamus syllogismorum huius Artis concludentium necessariò verum ex vero. Deindeque per totidem consecutaria septem alias adiiciamus syllogismorum concludentium necessariò verum ex falso; & ex falso ex vero; & falso ex falso; & ex alterâ praemissâ verâ, & alterâ falsâ cum verum, cum falso. Vii prædictissimus questione tertia, post propositionem decimam tertiam, pro syllogismis categoricis primæ partis illius Artis. Præfundamque pariter deinceps docimus pro reliquis cum illius Artis, tum constructæ quæstione quarta. In hac enim Arte tabula ista diuerterat atque in illis propriates, easque valde notandas habent, ut apparebit.

Tabula prima syllogismorum hypotheticorum præsentis Artis concludentium necessariò ex antecedente vero consequens verum.

In 1. figurâ.

H	C	T
nHn	O	L
Hn	C	L
nH	O	T

In 2. figurâ.

H	L	O
nHn	T	C
nH	L	C
Hn	T	O

In 3. figurâ.

C	T	H
T	C	M
O	L	nHn

Disp. XX. De argumentationibus. Quæst. V. 215

L	O	nHn
C	L	Hn
T	O	nH
O	T	nH
L	C	Hn

In 3. figurâ.

C	T	Hn
T	C	Hn
C	L	nH
L	O	nH
C	T	nHn
T	C	H
C	T	nHn
L	C	H

Vis illatia horum syllogismorum in præcedenti-
bus relinquitur demonstrata.

Consectarium 1.

190 Tabula 2. syllogismorum hypotheticorum præsentis Artis concludentium necessariò ex antecedente falso consequens verum.

In 1. figurâ.

Hn	O	T
nH	C	L
H	O	L
nHn	C	T

In 2. figurâ.

Hn	T	O
nH	L	C
nHn	T	C
H	L	O

In 3. figurâ.

O	L	H
L	O	H
C	T	nHn
T	C	nHn
O	T	Hn
L	C	nH
C	L	nH
T	O	Hn

Hos syllogismos, quod loco præmissarum syllogismorum primæ tabulæ habent earum contradictrias necessariò ex falso inferre verum constat ex demonstratione factâ q. 3. *consect. 1.*

Consectarium 2.

191 Tabula tertia syllogismorum hypotheticorum huius Artis concludentium necessariò falso ex vero.

In 1. figurâ.

H	C	L
nHn	O	T
Ha	C	T
nH	O	L

In 2. figurâ.

H	L	C
nHn	T	O
nH	L	O
Hn	T	C

In 3. figurâ.

C	T	Hn
T	C	Hn
C	L	nH
L	O	nH
C	T	nHn
T	C	H
C	T	nHn
L	C	H

Hi loco conclusionis syllogismorum primæ tabulæ habent eius contradictriam cum eisdem præmissis, & ideo concludunt ex vero falso per demonstrationem factam *quest. 3. *consect. 2.**

Consectarium 3.

Tabula quarta syllogismorum huius 192

Artis necessariò concludentium ex antecedente falso consequens falso.

In 1. figurâ.

Hn	O	L
nH	C	T
H	O	T
nHn	C	L

In 2. figurâ.

Hn	T	C
nH	L	O
nHn	T	O
H	L	C

In 3. figurâ.

O	L	Hn
L	O	Hn
C	T	nH
T	C	nH
O	T	H
L	C	nHn
C	L	nHn
T	O	H

Hi syllogismi loco omnium propositionum syllogismorum primæ tabulæ habent earum contradictrias, & ideo necessariò concludunt falso ex falso per demonstrationem factam *quest. 3. *consect. 3.**

Consectarium 4.

Tabula quinta syllogismorum hypotheticorum huius 193 Artis necessariò concludentium ex maiore falso, & minore verâ consequens verum.

In 1. figurâ.

Hn	C	T
nH	O	L
H	O	L

H

H	C	L
nHn	C	T

In 2. figurâ.

Hn	L	C
nH	T	C
nHn	L	C
H	T	C

In 3. figurâ.

C	T	H
L	C	H
C	T	nHn
T	C	nHn
C	T	Hn
L	C	nH
C	T	nH
T	C	Hn

Hi loco maioris syllogismorum prima tabulæ habent eius contradictoriam, reliquis duabus retentis, atque adeò concludunt intentum per demonstrationem datam quest. 3. confit. 4.

Confectarium 5.

194 Tabula sexta syllogismorum huius Artis in quibus ex maiore vera, & minore falsâ necessariò sequitur conclusio vera.

H	C	T
nHn	C	L

H	T	C
nHn	L	C
nH	T	C
Hn	L	C

C	L	H
T	C	H
C	T	nHn
L	C	nHn
C	T	Hn
T	C	nH
C	L	nH
L	C	Hn

Hi loco minoris syllogismorum prima tabulæ habent eius contradictoriam, retentis maiore, & conclusione. Proindeque intentum concludunt per demonstrationem factam q. 3. confit. 5.

Confectarium 6.

Tabula septima syllogismorum huius 195 Artis, in quibus ex maiore falsâ, & minore vera necessariò sequitur conclusio falsa.

In 1. figurâ.

Hn	C	L
nH	C	T

In 2. figurâ.

Hn	L	C
nH	T	C
nHn	L	C
H	T	C

In 3. figurâ.

C	T	Hn
L	C	nH
C	L	nH
T	C	H
D	L	nHn
L	C	nHn
C	T	nHn
T	C	H

Hi loco maioris, & conclusionis syllogismorum tabulæ prima habent eatum contradictorias, retentâ èadem illorum minore; atque ita intentum concludunt per demonstrationem factam q. 3. confit. 6.

Confectarium 7.

Tabula octava syllogismorum huius 196 Artis, in quibus ex maiore vera, & minore falsâ necessariò sequitur conclusio falsa.

In 1. figurâ.

H	C	L
nHn	C	T

H	T	C
nHn	L	C
nH	T	C
Hn	L	C

C	L	Hn
T	C	Hn
C	T	nH
L	C	nH
C	L	Hn

C	T	H
T	C	nHn
C	L	nHn
L	C	H

eturæ sunt, vt si antecedens sit verum, necessariò sit consequens verum. At, si maior sit falsa, & minor vera, necessariò sit consequens falsum. Sit hic pro exemplo repertus in primâ, & octauâ tabulâ C. T. H. id est: *Petrus loquitur, & Paulus audit: ergo, Si Petrus loquitur, Paulus audit.*

Sit tertium notabile. Omnes syllogismi, seu

199 syllogisticæ modi primæ figuræ positæ in tabu-

la secundâ etiam sunt repositi in tabulâ octauâ;

atque adeo talis naturæ sunt, vt si antec-

dens sit falsum, consequens necessariò sit verum;

si tamen maior sit vera, & minor falsa, conse-

quens necessariò sit falsum. Pro exemplo sit hic

H n O T. hoc est: *Si Petrus non loquitur, Paulus*

audit: at Petrus non loquitur: ergo Paulus

audit. Idem est de aliis tribus. De syllogis-

mis vero secundâ figuræ eiusdem tabulæ secun-

dam iam dictum est reperiſi item in secundâ figu-

râ tabulâ primæ, & quam proprietatem proper-

terâ habent. Ex syllogismis autem tertiae figu-

râ eiusdem tabulæ secundâ primus, tertius, quin-

tus, & septimus reperiuntur etiam in tertia figu-

râ tabulâ septima, atque adeo tales sunt, vt si

antecedens sit falsum, necessariò sit consequens

verum; si tamen maior sit falsa, & minor vera,

necessariò sit consequens falsum. Exempli gra-

tiâ, O L H. id est: *Petrus non loquitur, & Pa-*

ulus non audit: ergo, Si Petrus loquitur, Paulus

audit. Secundus vero, quartus, sextus, & octau-

us residui reperiuntur repetiti in tercia figurâ ta-

bulâ octauâ. Taletque proinde sunt, vt si ante-

cedens sit falsum, necessariò sit consequens verum;

si tamen sit maior vera, & minor falsa, necessariò

sit consequens falsum.

Quartum notabile est. Omnes syllogismi pri-

mae figuræ descripti in tertia tabulâ etiam descri-

pti sunt in quinta. Eiusque subinde naturæ

sunt, vt si antecedens sit verum, necessariò sit

consequens falsum; si vero sit maior falsa, &

minor vera, necessariò sit consequens verum. Sit

pro exemplo hic, nHn O T. id est: *Si Pe-*

trus non loquitur, Paulus non audit: sed Pe-

trus non loquitur: ergo Paulus audit. Idemque

de ceteris est. Syllogismi vero secunda figuræ

eiusdem tabulæ tertie, in secundâ figurâ ta-

bulâ quartæ sunt repetiti, atque adeo talis na-

ture, vt si antecedens sit verum, consequens

necessariò sit falsum, si autem antecedens sit fal-

sum, consequens etiam necessariò sit falsum. Id

habet hic, n H L O. id est: *Si Petrus non lo-*

quitur, Paulus audit: at Paulus non audit: ergo

Petrus non loquitur. Et ceteri pariter. Ex syl-

logismis autem tertiae figuræ eiusdem tabulæ ter-

tie primus, tertius, quintus, & septimus repe-

tit sunt in tabulâ sextâ. Talesque sunt proinde

vt si antecedens sit verum, necessariò sit

consequens falsum; si tamen sit maior vera,

& minor falsa, necessariò sit conclusio vera. Se-

condus vero, quartus, sextus, & octauus in

tabulâ quintâ sunt repetiti; atque adeo talis

nature, vt si antecedens sit verum, neces-

sariò sit consequens falsum; si vero sit maior

falsa, & minor vera, necessariò sit consequens

verum. Ut in hoc cernitur, qui est secundus

T C H n. id est: *Petrus loquitur, & Paulus*

audit: ergo, si Paulus audit, Petrus non lo-

quitur.

Quintum notabile est. Syllogismi, sive medi

201

T

syllo-

Pharus Scientiarum Tom. II.

sylogistici primæ figuræ tabula quartæ etiam resperiuntur in tabulâ sextâ. Ac proinde eius generis sunt, vt, si antecedens sit falsum, & consequens necessario sit falsum. Si vero sit maior vera, & minor falsa, consequens necessario sit verum, vt in hoc cernitur. H̄o T. id est: *Si Petrus loquitur, Paulus audit: sed Petrus non loquitur: ergo Paulus audit.* De sylogismis vero secundæ figuræ eiusdem tabula quartæ iam dictum est. Reperiit etiam in tabulâ tertiarâ; & quam conditionem ob id habeant. Ex sylogismis autem tertiarâ figuræ eiusdem tabula quartæ primus, tertius, quintus, & septimus reperiuntur etiam in tabulâ quintâ; atque adeo cum necessitate concludunt, tum ex antecedente falso consequens falsum; tum ex maiore falsâ, & minore vera consequens verum. Secundus autem, quartus, sextus, & octauus in tabulâ sextâ repetuntur, necessarij que subinde concludunt, tum ex antecedente falso consequens falsum; tum ex maiore vera, & minore falsâ consequens verum. Exempla cuique obvia sunt.

202 Sextum notandum est: Sylogismos primæ figuræ tabula quintâ etiam reperiuntur in tabulâ tertiarâ, vt dictum *num 200.* Vnde etiam constat, quam proprietatem propterea habent. Sylogismi vero secundæ figuræ tabula quintâ in sextâ tabulâ repetuntur; atque adeo talis natura sunt, vt, si maior eorum falsa, & minor vera sit, consequens necessario sit verum; atque etiam consequens sit necessario verum, si sit maior vera, & falsa minor. Ex sylogismis tamen tertiarâ figuræ eiusdem quintæ tabulæ medianam partem insuper in tabulâ tertiarâ, & alteram medianam in tabulâ quartâ, ex dictis circa illas *numero 200. & 201.* constat, & quas ob id proprietates habeant.

203 Septimum notabile. Sylogismi primæ figuræ tabula sexta in quartâ item reperiuntur, vt dictum est *numero 201.* Sylogismi autem secundæ figuræ eiusdem tabula in quintâ etiam tabulâ reperiuntur, vt dictum *numero 202.* Ex sylogismis vero tertiarâ figuræ medietas in tabulâ primâ, & medietas altera in secundâ, iuxta dicta *numero 198. & 199.*

Nonum denique notabile est. Sylogismi primæ figuræ tabula octauæ in secundâ etiam tabulâ sunt; vt vidimus *numero 199.* Sylogismi vero secundæ figuræ in tabulâ etiam septimâ, vt dictum est *numero 204.* Et ex sylogismis autem tertiarâ figuræ medietas in tabulâ primâ, & medietas altera in secundâ, iuxta dicta *numero 198. & 199.* Vnde etiam constat, quas habeant omnes prædicti proprietates. Omniaque dicta ex demonstrationibus factis, suppositisque pro dictis tabulis ex quest. 3. sunt manifesta.

Consecrarium 8.

205 Supposita doctrinâ huius Artis, Ars quædam ei subalternata, & non contemnenda subinferreda venit ad probandam per quatuor sylogismos hypotheticos eamdem conclusionem cuius-

uis omnino ex categoricis legitimis contentis in Artibus constructis questione 3. & 4. in hunc modum.

Ponatur ob oculos quilibet sylogismus categoricus ex prædictis. Exempli gratiâ, hic in *Barbara.*

Omnis homo loquitur:

Sed omne risibile est homo:

Ergo omne risibile loquitur.

Acceptâ pro conditione maiore, & conclusione pro conditionato, iuxta primam figuram huius Artis, arguatur sic.

Si omnis homo loquitur, omne risibile loquitur:

Sed omnis homo loquitur:

Ergo omne risibile loquitur.

Similiterque sic acceptâ pro conditione minore. Si omne risibile est homo, omne risibile loquitur:

Sed omne risibile est homo:

Ergo omne risibile loquitur.

Deinde, acceptâ pro conditione contradictionis, & pro conditionato contradictioni majoris, arguatur sic, iuxta secundam figuram huius Artis.

Si aliquod risibile non loquitur, aliquis homo non loquitur:

Sed omnis homo loquitur:

Ergo omne risibile loquitur.

Similiterque sic acceptâ pro conditionato contradictioni minoris.

Si aliquod risibile non loquitur, aliquod risibile non est homo:

Sed omne risibile est homo:

Ergo omne risibile loquitur.

Pariterque probari potest conclusio cuiuslibet omnino alterius ex sylogismis categoricis memoratis.

Consecrarium 9.

Ex dictis etiam colligitur, sylogismos hypotheticos huius Artis multas conditiones habere diuerfas, oppositasque iis, quas habent categoricis de quibus q. 3. & 4.

Primo enim, si legitimi esse possunt, habendo quatuor terminos, vt in hoc cernitur: *Si Petrus loquitur, Paulus audit: at Petrus loquitur ergo Paulus audit.* Possunt etiam habere tantum tres, vt si dicas: *Si Petrus currit, Petrus mouetur: at Petrus currit: ergo Petrus mouetur.* Cum tamen illi tres tantum habere debeant ad hoc, vt legitimi sint ibi monstrauimus. Secundò in illis à puris negatiis legitime non potest argui, iuxta dicta ibidem; bene ramen in his, vt: *Si Petrus non loquitur, Paulus non audit: at Petrus non loquitur: ergo Paulus non audit.* Tertiò in illis duo ex terminis, ex quibus constant, semel tantum debent poni in premisis, & nullus in toto sylogismo potest poni plures, quam bis. In his vero omnes termini bis in premisis, & aliqui quater possunt in sylogismo poni, vt patet in exemplis adductis. Quæ, & aliae differentiae à diuinitate principiorum, in quibus hi, & illi sylogismi fundantur, trahunt originem.

Propositio 4.

Quoties vnumquodque duorum extremorum conditionatorum est verum sub hypothesi contradictioni

etiam alterius, non potest non eorum alterutrum esse
absolutè verum.

Supposito enim, quod sit conditionatè ve-
rum, existere A, si non existit B, & exis-
tere B, si non existit A, necesse est, absolutè exis-
tere A, vel B. demonstratur facile. Nam ex duobus
extremis contradictoriis alterum absolutè exis-
tere necesse est, iuxta principium eidem illi-
mum statutum *disputatione 9. quæstione 5. propositione 1.* Vel ergo absolute existit A, & sic iam
erit absolutè existens unum ex duobus extremis
A. B. vel absolutè existit contradictorium ipsius
A, & sic, cum sub eius conditione ponatur ve-
rum esse existere B, & eo existente sit purifica-
ta conditio, nequibit non existere B, iuxta prin-
cipium tertium statutum *propositione 3.* atque ita
etiam absolutè existet unum ex duobus extremis
A. B. Posito igitur, quod unumquodque
eorum conditionatè sit verum sub hypothesi con-
tradictorij alterius, non potest non eorum alter-
utrum esse absolutè verum. Quod erat demon-
strandum.

208 In hoc principio alia Ars syllogismorum hy-
potheticorum fundari potest habens unam figu-
ram, in quâ ex duabus propositionibus hypothet-
icis, quas ipsum principium pte sc ferit, infere-
ratur categorica vagè, seu disiunctiū enuncians
alterutrum ex illatum conditionatis. Habet au-
tem figura ista quatuor modos viles ad inferen-
dum necessariò verum ex vero. Primus, in quo
ambo extreme conditionata sunt positiva, vt: Si
Petrus non existit, Paulus existit; & si Paulus
non existit, Petrus existit: ergo alterutrum eorum
existit. Secundus, in quo ambo extrema
conditionata sunt negativa, vt: Si Petrus existit,
Paulus non existit; & si Paulus existit, Pe-
trus non existit: ergo alterutrum eorum non exi-
stit. Tertius, in quo conditionatum primâ pro-
positionis est positivum & conditionatum secun-
dâ negativum, vt: Si Petrus non existit, Paulus
existit; & si Paulus existit, Petrus non existit:
ergo, vel Paulus existit, vel Petrus non existit.
Quattus denique, in quo vice versa, vt: Si Pe-
trus existit, Paulus non existit; & si Paulus non
existit, Petrus existit: ergo, vel Paulus non exi-
stit, vel Petrus existit. Poterit autem unusquisque
ad normam Artis praecedentis omnes syllo-
gismos in hac possibilis numerare, à quatuorque
utilibus dictis inutiles secernere. In quo nobis
non oportet amplius morari.

209 Aduerto tamen, categoricam illatam ex duobus
conditionatis prædictis interdum pro ra-
tione materiae usurpari in sensu disiuncto, id
est, non postulante ad suam verificationem ve-
ritatem aliquam re ipsâ absolutam; sed dum-
taxat duas conditionatas propositionum, ex
quibus illa infertur. Quo casu antecedens, &
conclusio æquivalentes propositi sunt: quia idem
re ipsâ obiectum enuntiant, licet diuerso modo,
vti euenit in hoc syllogismo. Dexter oculus
est necessarius ad videndum, si deest sinister,
& sinister, si deest dexter: ergo dexter, vel sin-
ister oculus est necessarius ad videndum. Existente
enim utroque oculo, neuter eorum est necessarius
absolutè ad videndum; sed tantum sub conditio-
ne defectus alterius; atque adeò conclusio in
tali casu solum habere potest veritatem conditionatam
re ipsâ veritati antecedentis æquiva-
lentem. Plerumque tamen categorica illata ex

Pharus Scientiarum, Tom. II.

duabus conditionatis prædictis sumitur in sen-
su disiunctuo postulante ad sui verificationem
veritatem absolutam unius ex extremis disiun-
cti, vt euenit in omnibus exemplis supra pro-
positis. Hæc enim conclusio: Petrus, vel Pan-
lus existit illata ex his duabus conditionatis:
Petrus existit, si non existit Paulus; & Paulus
existit, si non existit Petrus idcirco vera est,
quia unus eorum absolutè, & determinatè exis-
tit, siue alter itidem existat, siue secundus. Id nam-
que sensus disiunctiū exposcit. Quo fit, vt
conclusio in tali sensu sumpta non sit omnino
æquivalens antecedenti, ex quo infertur, vt
est sumpta in sensu disiuncto, licet sit terminans
connexiōnem eius. Quo sensu propterea
debet sumi in syllogismis huius Artis, sicuti &
in principio, in quo illa fundatur, sumitur.
Alij enim syllogismi, in quibus antecedens, &
consequens æquivalent non sunt syllogismi in
rigore; sed tantum specie tenuis. Circa quæ vi-
deantur dicta supra *disputatione 10. quæstione 2.*
& 5.

Sed rogabit aliquis. Cut in hac Arte non
ponimus secundam figuram inferentem ex alter-
â ex præmissis syllogismorum figuræ positâ,
& ex contradictoriâ conclusionis eorum con-
tradictoriâ alterius præmissâ, iuxta doctrinam
datam in simili *propositione tertia*: Respondeo:
quia contradictria conclusionis syllogismorum
figuræ positâ non compatitum secum alteram ex
præmissis; sed ambas necessaria excludit (quod
est notandum;) atque adeò non potest simul
cum alterâ ex præmissis inferre contradictriorum
alterius. Exempli gratiâ, contradictria conclusionis
huius syllogismi: Si Petrus non exi-
stit, Paulus existit; & si Paulus non existit,
Petrus existit: ergo alterutrum eorum existit, hæc
est: Neuter eorum existit. Cuius veritas cum
neutrius præmissâ veritate componi potest. Cum
enim ambarum purificet conditionem, si prima
eſſet vera, & eius conditionatum eſſet absolu-
tè verum; iuxta principium tertium statutum
propositione tertia; atque ita darentur duo con-
traria simul vera. Quod repugnat; nempe, ne-
que Petrum, neque Paulum existere, & Pe-
trum existere; idemque eſſet, si secunda eſſet ve-
ra, pariterque venit dicendum de contradictriorum
conclusionum reliquorum syllogismorum unicae
figuræ positæ pro Arte istâ, vt pater.

Propositio 5.

Hæc forma arguendi hypotheticè: Si eſt A, eſt
B, & si eſt B, eſt C: ergo, si eſt A, eſt C,
etiam videatur legitima specie tenuis, legitima
non eſt.

Videtur specie tenuis legitima: quia ex eo
quod A sit simul cum B, & B sit simul cum
C, intra eundem casum legitimè infertur, A eſ-
ſe etiam simul cum C. Quia respectu eundem
casus, quo sunt simul eidem tertio sunt simul
inter se: secūs respectu diuersorum, quales fa-
ciant diuersæ hypotheses in formâ arguendi pro-
positiæ iuxta dictâ *disputatione decima nona*, que-
stioneterræ, ob idque legitima non eſt, vt cer-
nitur in hoc exemplo: Si extiterit auxilium
A, existet consensus. Si extiterit consensus, exi-
stet carentia auxiliij A: ergo si extiterit auxilium
A, existet carentia auxiliij A. Maior enim eſt

T 2 vera

vera pro casu existentiae consensus ab auxilio A minor etiam est vera pro casu existentiae consensus ab auxilio B; & tamen conclusio falsa est. Pariterque in similibus. Itaque, sicut ex eo quod A sit simul cum B in uno instanti, & B sit simul cum C in alio instanti, non sequitur, quod A, & C sint simul in uno instanti. Ita ex eo quod A sit simul cum B sub una hypothesi, & B sit simul cum C sub aliâ, non sequitur, quod A sit simul cum C sub una. Vide ad rem dicta loco citato. Et hæc facit de syllogismis hypotheticis.

ni categorematici, & ipsorum syncategorema-
ta constanter ponantur, ut est notissimum.

Propositio 2.

Quia complexa copulativa vniuersali simpli-
ci, & complexa disiunctiva particulari simplici
æquivalent, iuxta doctrinam statutam disputa-
tione decima nona, quæstione quarta, perinde de
illis, ac de his, sua feruata proportione, phi-
losophandum venit in ordine ad compo-
nendos syllogismos concludentes legitime lec-
tum regulas in præcedentibus Artibus stabi-
litas.

Sic syllogismus hic syllogismo facto in De-
cimo responderet, atque adeo legitimus est: Hic ho-
mo est sapiens, & hic homo est dñs: aliquid ri-
sibile est hic, vel hic homo: ergo aliquid risibile
est hic sapiens, vel hic dñs. Similiter hic legi-
timus est respondens factio in Cesare: Neque equus
est homo, neque leo est homo: Sed omne risibile est
homo: ergo neque hoc risibile est equus, aut leo,
neque hoc, neque hoc &c. Pariterque censendum de
ceteris. Poterunt autem sub formâ quasi re-
flexâ vniuersaliore qualibet complexa proferri
ad formandos syllogismos, iuxta regulas Artium
præcedentium hoc pæcto, signatis ipsis comple-
xis: Omne extreum enuntiatum per proposi-
tione primam est verum: Sed aliquid extreum
secunda est ex enuntiatis per primam ergo aliquid
extreum secunda est verum. Ecce syllogismum
in Darij. Pariterque procedendum in ceteris con-
sentane ad illarum naturas. Ratio autem pro-
positionis in promptu est: quia syllogismi æqui-
valentes quoad sensum eodem pæcto sunt, aut
non sunt legitimis, ut constat. Eiusmodi autem
syllogismi ex complexis legitimis ex simplici-
bus æquivalentes sunt, ut supponimus.

Propositio 3.

Ex propositionibus copulatiis Ars specialis
syllogismorum ex complexis ipsarum nature
submixa construi non potest, sicut ex disi-
unctiis.

Quia nullum datum vniuersale principium, in
quo ea fundari possit. Solùm namque est vniuer-
salius verum ex veritate cuiusvis copulativi in-
fieri legitimè veritatem cuiusvis ex simplicibus,
ex quibus conatur, tum determinare, cum vag-
e, seu disiunctiis sumpus. In hoc autem principio
non syllogismi; sed enchymerata ex complexis
fundanda veniunt. Qualia sunt hæc: Petrus lo-
quitur, & Paulus audit: ergo Paulus audit: Pe-
trus loquitur, & Paulus audit: ergo, vel Petrus lo-
quitur, vel Paulus audit, & similia. Quod si ex
complexis habentes præpositam negationem, vi:
Non Petrus loquitur, & Paulus audit, syllogismi
possunt componi, id inde nascitur: quia ille
æquivalent disiunctiis, per quas sunt exponen-
dæ. Agamus ergo iam de syllogismis ex disiuncti-
bus, deque speciali corum Arte.

Propositio 4.

Veritas disiunctiva, & veritas determinata
contradictoriè opposita vni ex extremis disiuncti-
sumptu indiuisum cum veritate determinata alterius
extremi connexa sunt.

QVÆSTIO VI.

Quenam Artes pro syllogismis ex com-
plexis. Et qualiter construi
posint.

212 **A** Ppello syllogismos ex complexis eos, qui ex
A aliquâ saltē, aut ex aliquibus propositioni-
bus complexis componuntur. Supponoque ex di-
ctis disputatione decima nona, quæstione quarta,
omnes propositiones complexas ad copulatiuas, &
disiunctivas reduci. De hisque proinde dumtaxat
esse sermonem in præsenti. Quanquam autem
propositiones complexæ propriè dicantur, quæ ex
duabus, aut pluribus simplicibus componuntur,
ut ibi statuimus. Impræsentiarum verò quæcun-
que propositiones plura cum aliquâ distinctione
enuntiant, eo quod terminos aliquos comple-
xos habent, sub nomen complexarum cadere pos-
sunt, etiam si ex pluribus simplicibus formaliter
compositæ non sint. Cuiusmodi sunt ista:
Omnis homo curvit, & mouetur: Petrus, &
Paulus, & Franciscus loquuntur: Mobile illud
homo est, vel equus, vel leo: & similes. His posi-
tis sit.

Propositio 1.

213 Quoties aliqua ex propositionibus simplici-
bus, ex quibus coalecunt complexa, tanquam
syncategorema alterius accipitur, syllogismi ex
complexis per easdem regulas syllogismorum ex
simplicibus componendi veniunt.

Est dicere. Syllogismi ex simplicibus eodem
modo componendi veniunt, iuxta Ates in præ-
cedentibus constitutas, sive corum propositioni-
bus per modum syncategorematum addantur alia
simplices, quibus illæ in complexas transeant,
sive non addantur. Exempli gratia, sicut hic syl-
logismus ex simplicibus in Darij legitimè con-
cludit: Omnis homo loquitur: aliquid risibile est
homo: ergo aliquid risibile loquitur; ita & hic ex
complexis coalescentibus ex simplicibus modo di-
cto. Omnis homo loquitur, & auditur: aliquid
risibile est homo: ergo aliquid risibile loquitur; &
auditur. Similiter hic in Cesare: Nullus lapis est
animal, vel lapis vivit: sed omnis homo est ani-
mal: ergo nullus homo est lapis, vel lapis vi-
vit. Et hic in Dianis: Aliquis homo, qui habet
aures audit: omnis homo, qui habet aures est ani-
mal: ergo aliquid animal audit. Et in ceteris pa-
riter. Ratio autem propositionis conspicuus est.
Quia syncategorematu terminorum propositioni-
num simplicium nullatenus immutant eatum na-
turam in ordine ad syllogismos ex eis compo-
nendos, dummodo, vbi cunque ponuntur termi-

Disp. XX. De argumentationibus. Quæst. VI. 221

Si enim est verum disiunctio: *Petrus existit*, vel *Paulus existit*, & simul est verum determinatè: *Paulus non existit*, non potest non esse verum etiam determinatè: *Petrus existit*; alioquin huius contradictionis: *Petrus non existit* est vera, & consequenter hac copulativa. *Paulus non existit*, & *Petrus non existit*, contradictionis disiunctio, qua ponebatur vera, darentur que duæ contradictiones simul verae. Quod est absurdum.

217. Est autem sermo in propositione de disiunctio-
nâ rigorâ, qua in sensu disiunctio usurpatatur, veritatemque absolutam vnius ex suis extremis exposcit ad sui verificationem. Non ita usurpata in sensu disiunctio, qua nullius est enim postulat absolutam veritatem, cum si duabus conditionatis prorsus æquivalent, ut dicebamus quæst. 5. num. 209, atque ita ex positione eius, & contradictioni vnius ex eiusdem extremis non sufficiat positio alterius, ut cernitur in hoc syllogismo idcirco illegitimo. *Dexter*, vel *sinister* oculus est requisitus ad videndum: sed non est requisitus dexter: ergo est requisitus sinistralis. In quo maior in sensu disiunctio, & minor in sensu determinato sunt verae, & nihilominus conclusio in sensu pariter determinato est falsa.

218. Igitur in principio proposito, atque ita exposito Ars specialis syllogismorum ex disiuncti-
vâ, quos etiam disiunctivos appellant, fundatur. In quâ ex una propositione disiunctio, & alia simplici enuntiante contradictioni vnius ex partibus disiuncti infertur tercia enuntiatio alteram partem. Est enim modò sermo dumtaxat de disiunctio, deque disiunctio obiecto eius habente duas tantum partes; de habente namque plures dicemus postea. Et in hac quidem Arte maioris distinctionis gratia duæ figure distingui possunt. Prima, in quâ ex disiunctio, & simplici enuntiante contradictioni prioris partis disiuncti infertur enuntiatio partem posteriorem. Secunda, in quâ vice versa, ex disiunctio, & simplici enuntiante contradictioni partis posterioris disiuncti infertur enuntiatio partem priorem. Designabimus autem compendij gratia, ut fecimus in simili *questione quinta*, propositio teria, disiunctiū de utroque extremo affirmato per D. Disiunctiū autem de utroque extremo negato per nD. de affirmato vero primo, & negato secundo per Dn. Et de negato primo, affirmatoque secundo per nD. simplex vero enuntiatio, vel contradictioni prioris partis disiuncti, vel ipsam partem, si fuerit affirmativa, per rectam P. significabitur; si vero fuerit negativa, per inuersam d. & simplex enuntiatio vel contradictioni partis posterioris disiuncti, vel ipsam partem, si affirmativa, per rectam S. si negativa, per inuersam Z. Quo materia huius Artis octo ista propositiones erunt. D. nDn. Dn. nD. P. d. S. Z.

219. Modi autem possibles in primâ figurâ huius Artis omnino sunt 16. quia singulæ quatuor disiunctiarum cum illis duabus simplicibus P. d. componunt 8. binarios pæmifaturum. Quorum singuli rursus cum aliis duabus S. Z. componunt 16. syllogismos. Terciè sunt possibles in secundâ figurâ ob eandem rationem, in eo solùm differentes à prioribus, quod pro pæmifatur habent illas S. Z. & pro conclusionibus illas P. d. Prioris autem è conuerto. Atque ita omnes modi possibles in hac Arte sunt 32.

Pharus Scientiarum, Tom. I.

Postò modi utiles ad concludendum necessaria-²²⁰
riò verum ex vero quatuor omnino sunt in primâ figurâ, ut ipsum principium, in quo Ars hac fundatur, satis evidenter præ se fert. Nempe DdS. id est: *Vel Petrus loquitur*, vel *Paulus loquitur*; sed *Petrus non loquitur*; ergo *Paulus loquitur*. nDn P. 2. id est: *Vel Petrus non loquitur*, vel *Paulus non loquitur*; sed *Petrus loquitur*; ergo *Paulus non loquitur*. Dn 2. id est: *Vel Petrus loquitur*, vel *Paulus non loquitur*; at *Petrus non loquitur*; ergo *Paulus non loquitur*. nD P. S. id est: *Vel Petrus non loquitur*, vel *Paulus loquitur*; at *Petrus loquitur*; ergo *Paulus loquitur*. In secunda autem figurâ totidem omnino modi utiles sunt, ut ipsum principium æquè evidenter etiam præ se fert. Nemirum D 2 P. hoc est: *Vel Petrus loquitur*, vel *Paulus loquitur*; at *Paulus non loquitur*; ergo *Petrus loquitur*. nDn S. d. hoc est: *Vel Petrus non loquitur*, vel *Paulus non loquitur*; at *Paulus loquitur*; ergo *Petrus non loquitur*. Dn S. P. hoc est: *Vel Petrus loquitur*, vel *Paulus non loquitur*; at *Paulus loquitur*; ergo *Petrus loquitur*. Et nD 2 d. id est: *Vel Petrus non loquitur*, vel *Paulus loquitur*; at *Paulus non loquitur*; ergo *Petrus non loquitur*: Quos omnes exhibet tabula sequens.

Tabula syllogismorum disiunctiō-²²¹ rum concludentium necessariò verum ex vero.

In 1. figurâ.

D	d	S.
nDn	P	Z
Dn	d	Z
nD	P	S

In 2. figurâ.

D	Z	P
nDn	S	d
Dn	S	P
nD	Z	d

In hac icidem Arte aliæ insuper septem tabulae describi possunt, ut ultra primam utilem ad concludendum necessariò verum ex vero descrip-²²²ta sunt quæst. 5. proposit. 3. Nempe tabula syllogismorum concludentium necessariò verum ex falso. Tabula concludentium necessariò falsum ex vero. Tabula concludentium necessariò falsum ex falso. Tabula concludentium necessariò verum ex maiore falso, & minore vero. Tabula concludentium necessariò verum ex maiore vero, & minore falso. Tabula concludentium necessariò falsum ex maiore falso, & minore vero. Et tabula concludentium necessariò falsum ex maiore vero, & minore falso. Quarum unaquaque octo etiam, sicut descripta syllogismos habebit; atque ita omnes octo tabularum erunt 64. cum tamen possibles in hac Arte tantum

T. 3. line

222. ut diximus. Ex quo patet, vnumquemque eorum semel in vna, & semel in altera tabula venire ponendum, atque adeo duarum tabularum, in quibus ponitur, proprietates participare eodem pacto ac de hypotheticis loco citato dicuntur.

223. Hoc tamen habent peculiare in hac Arte syllogismi mutantes maiorem syllogismorum vtilium tabula primae in eius contradictriam, quales sunt ponendi in tabulis 2. 4. 5. & 7. quod veluti mutant speciem. Transeunt enim ex disiunctiis in copulatis, cum contradictria maioris disiunctiis vtilium copulativa debet esse, ita dicta disp. 19. quæst. 4.

224. Hæc dicta sunt de modis syllogisticis, veluti simplicioribus huius Artis, habentibus scilicet pro maiore propositionem disiunctiua compositam, ex duabus tantum simplicibus. Quia tamen propositio disiunctiua ex pluribus, quam duabus simplicibus potest constare. Idque absque ullo limite, & termino, nempe ex tribus, aut ex quatuor, aut ex quinque, aut ex sex; & ita ascendendo sine fine. Restat modò, ut dicamus de modis syllogisticis veluti complexioribus habentibus pro maiore disiunctiua ex pluribus, quam duabus simplicibus constantem. Qui quidem, si penes diversi numeri propositionum simplicium, diversaque earum mixtiones affirmationis, & negationis, ex quibus eorum maior constare potest, discriminandi sunt, infiniti sunt: quia, quibusvis eorum datis, alij plures diversi dari poterunt a diversitate maioris disiunctiua nullum habente terminum iuxta dicta. Pro omnibus tamen vniuersalitatis regula assignanda est: quæ omnes sub principio huius Artis, atque adeo sub Arte ipsa coegerantur. Ea autem est huiusmodi.

225. Datâ quavis omnino propositione disiunctiua, ex quibusvis simplicibus coalescens, si ea sumatur pro maiore, pro minore autem contradictria cuiuslibet omnino partis eius, residua pars, prout iacet, legitimè pro conclusione infertur. Id enim manifestè præ se ferri principium statutum, in quo hæc Ars nititur. Si, si disiunctiua pro maiore assumenda ex quatuor simplicibus coalescet, trifariam imprimis ex illa, iuxta datam regulam argui legitimè potest in hunc modum. Primo. Petrus loquitur, vel Paulus, vel Iohannes, vel Franciscus: sed non loquitur Petrus: ergo loquitur Paulus, vel Iohannes, vel Franciscus. Secundo. Petrus loquitur, vel Paulus, vel Iohannes, vel Franciscus: sed non loquitur Petrus, neque Paulus: ergo loquitur Iohannes, vel Franciscus. Tertio. Petrus loquitur &c. sed non loquitur Petrus, neque Paulus, neque Iohannes: ergo loquitur Franciscus. (copulativa enim, quæ pro minore sumitur in secundo, & tertio casu contradictria est disiunctiua partialis, cui correspondet, ut constat ex doctrinâ statutâ disputatione decima nona, quæstione quarta.) Deinde argui potest interpolatis simplicibus maioris, iuxta omnem combinationem possibilem. Primo sic: Petrus loquitur, vel Paulus, vel Iohannes, vel Franciscus: sed non loquitur Petrus, neque Franciscus: ergo loquitur Paulus, vel Iohannes. Secundo: sed non loquitur Petrus, neque Iohannes: ergo loquitur Paulus, vel Franciscus. Tertio: sed non loquitur Paulus, neque Iohannes: ergo loquitur Petrus, vel Franciscus. Quartu: sed non loquitur Paulus, neque Franciscus: ergo loquitur Petrus, vel Iohannes. Quinto: sed non loquitur Petrus, neque Iohannes, neque Franciscus:

ergo loquitur Paulus &c. multæ enim adhuc restant combinations. Similiterque de similibus philosophiñdum est.

Ex quibus patet, quæ multi syllogismi vñ. 226 les ex quâvis disiunctiua coalescente ex pluribus, quam duabus simplicibus componi possunt, qui eò plures erunt, quæ plures fuerint simplices, ex quibus ea constat. Multoque plures erunt inutiles, iuxta superius dicta. Et hæc de syllogismis ex complexis satis sint dicta.

QVÆSTIO VII.

Quenam Artes pro syllogismis modab. lib. Et qualiter confiri possint.

Suppono primum syllogismos modales dici in 227 præsenti quicunque aut vñ, aut duabus, aut omnibus tribus propositionibus modalibus constant: modalibus, inquam, de modis dialechis nominaliter sumptis, de quibus latè tractatum est suprà disputatione decima nona, quæstione prima & quinta.

Suppono secundò, Arist. lib. 1. Prior. à cap. 8. 228 vñque ad 21. de syllogismis modalibus prolixè tractasse discurrendo per singulas figuras, perque singulos earum modos tentandoque figuram, in quibus eorum qui syllogismi modales aut de Necessitate, aut de Contingentia, aut mixti ex his duobus concludant legitimè, non scilicet mentione syllogismorum de Possibile, aut de Impossible. In quo Aristotelem ceteri logici sunt imitati. Nullatenus, quod sciam, Artem vniuersalem pro huiusmodi syllogismis construxit, aut regulas vniuersales tradidit. Imò neque speciales ab Auctore, traditas modo dicto ex propriis principiis demonstravit. Quem ego defectum, ut suppleam.

Suppono tertio ex demonstratis soprà disputatione undevima, quæstione quinta: & disputatione etiama quarta, quæstione quarta ex sapere dictis in præcedentibus principiis sequentia. 1. Omnis syllogismus legitimus ad inferendum necessariò verum ex vero idem talis est, quia in eis antecedens obiectum individuum sumptum cum consequente obiectu necessariò connexum est. 2. Quoties vñus ex præmissis obiectum contingens, aut impossibile est, integrum antecedens obiectum individuum sumptum contingens, aut impossibile est, quidquid sit de obiecto alterius præmissa. Vnde, ut integrum antecedens obiectum sit aut necessarium, aut possibile, in barum præmissum obiecta sumpta seorsim aut necessaria, aut possibilia debent esse. Ratio est clara: quia, ut totum quodvis contingens, aut impossibile sit, sit est, quod vna pars eius contingens, aut impossibilis sit; cum tamè, ut sit necessarium, aut possibile, omnes partes eius debent esse necessaria, aut possibilia. Quod si altera ex præmissis sit de Contingentia, & altera de Impossible, hæc puerula, & antecedens individuum est impossibile, ut constat. 3. Quod est possibile, aut est necessarium, aut contingens; & quod est necessarium, aut contingens, eo ipso est possibile. 4. Contradictorium necessarij est impossibile; & contradictorium impossibili est necessarium & contradictorium contingens est contingens & contradictorium possibili,

ut est impossibile, aut contingens, impossibile quidem, si possibile est necessarium; contingens autem, si possibile est contingens. 5. Necessarium cum necessario, atque adeo possibili potest connecti, secus cum contingente, vel impossibili: quia, quod connectitur cum contingente eo ipso est contingens, & quod connectitur cum impossibili eo ipso est impossibile. Vnde, quod connexum est necessarium, & id, cum quo est connexum est necessarium; atque adeo etiam possibile. 6. Contingens cum contingente, atque etiam cum necessario; & consequenter cum possibili potest connecti, ut pater in actione contingente connexa cum termino contingente, atque adeo possibili; & in creatura contingente connexa cum Deo necessario, atque adeo possibili; secus cum impossibili: quia connexum cum impossibili eo ipso est impossibile. Vnde, si connexum est contingens, id, cum quo est connexum, aut contingens, aut necessarium esse debet; atque adeo possibile. 7. Possibile cum possibili, atque adeo cum necessario, vel contingente potest connecti; secus cum impossibili, iuxta dicta. Vnde, quod connexum est possibile, & id, cum quo est connexum possibile est; & consequenter, vel necessarium, vel contingens. 8. Impossibile connecti potest, cum impossibili, ut pater in omni chymera connexa cum duobus contradictoriorum cum necessario, ut patet in actione chymericâ peccaminosa Deo cum ipso Deo ex suo conceperu connexa; tum cum contingente, ut patet in frigefactione chymericâ oriunda ab igne contingente, cum ipsoque subinde connexa ex conceptu tuo. Vnde, si connexum est impossibile, id, cum quo est connexum, aut impossibile, aut necessarium, aut contingens, & consequenter possibile esse potest; atque etiam debet; siquidem inter impossibile, & necessarium, & contingens, atque adeo possibile non datur medium.

230 Suppono denique, modum *Necessum* significari per N. *Possibile* per P. *Contingens* per C. & *impossibile* per B. ut supra statuimus disp. 19. quæst. 5. His positis sit.

Propositio 1.

231 In omni modo syllogistico omnium Artium in praecedentibus questionibus constructarum legitimo; atque adeo vili ad necessarium inferendum verum ex vero, si sumatur integrum antecedens de *inesse* pro dicto, iungaturque modus *Necessum* antecedens modale de *Necessum* coalesceret legitime inferens consequens etiam modale de *Necessum* habens similiter eiusdem modi syllogistici consequens de *inesse* pro dicto.

E. g. in primo modo legitimo primæ Artis constructæ quæst. 3. AAA. sic. NA NA NA. id est, *Necessum* est, omne hominem esse animal: *Necessum* est, omne visibile esse hominem: ergo *necessum* est, omne visibile esse animal. In primo autem modo legitimo secundæ Artis constructæ quæst. 4. V. t. I. sic. NV Nt. Nt. id est. *Necessum* est, *Socratem* esse animal: *Necessum* est, aliquid visibile esse *Socratem*; ergo *necessum* est, aliquid visibile esse animal. Similiter in primo modo legitimo specialis Artis constructæ pro hypotheticis quæst. 5. *Propositio 3.* H. C. hoc pacto. N. H. N. C. N. T. *Necessum* est, si *Socrates* est animal, *Socratem* vivere: sed est *necessum*, *Socratem* vivere. Et in primo modo legitimo Artis specialis constructæ

pro disiunctiū quæst. 6. *Propositio 4.* Dds. sic. ND. Nd. NS. id est: *Necessum* est, vel *Lignum* esse inuolum, vel omne peccatum esse puniendum: et *necessum* est, Deum non esse inuolum: ergo *necessum* est, omne peccatum esse puniendum. Similiterque de ceteris omnibus modis legitimis omnium Artium syllogismorum in praecedentibus constitutis venit cendum. Ex quo pater, hanc vniuersalissimam Arctem exhibere omnes praecedentes supponet, & complectentem pro omnibus syllogismis modalibus fundatis in legiūmis de *inesse* dictarum praecedentium, & habentibus antecedens integrum de *Necessum*, concludentibus que necessum est verum ex vero. Accipe enim omnes tabulas syllogismorum vilium, sive legitimorum in praedictis Artibus factas, adicque singulis eorum litteris literam N. quæ modus *Necessum* designatur, habebisque vniuersalissimam Arctem eiusmodi syllogismorum modalium vilium, sive legitimorum quorum integrum antecedens est de *Necessum*.

Propositio autem ex principiis statutis suppositione tertia facile demonstratur. Quia cuiusvis omnino syllogismi legitimi integrum antecedens cum consequente est connexum, iuxta princip. 1. sed quod connexum est necessarium, & id, cum quo est connexum est necessarium, iuxta princip. 5. Ergo in quouis omnino syllogismo legitimo, quod antecedens est necessarium, consequens est necessarium. Ergo, qui per adiunctum modum *Necessum* modaliter enuntiat, tale antecedens necessarium esse, legitime inde inferit etiam modaliter per adiunctum modum *Necessum*, & tale consequens necessarium esse. Perinde enim est assertere, veluti in actu exercito: *Necessum* est, omnem hominem esse animal: *Necessum* est, omne visibile esse hominem: ergo *necessum* est, omne visibile esse animal; atque assertere quod in actu signato de syllogismo de *inesse* facto in *Babarum*, cui modalis dictus responderet: *Antecedens est necessarium: ergo & consequens, ut est notissimum.*

Quoniam autem, quod est necessarium eo ipso est possibile, iuxta princip. 3. consequitur, cum syllogismum legitimum ad inferendum consequens modale de *Necessum* legitimum quaque esse ad inferendum consequens modale de *Possibile*.

Propositio 2.

In omni modo syllogistico legitimo praecedens 234 Artium, si fiat syllogismus modalis, provisum dictum *Propositio 1.* cuius altera præmissa sit de *Necessum*, & altera de *inesse*, legitime inferetur consequens de *Necessum*, quando præmissa de *inesse* fuerit in materia necessaria.

Quia in tali casu integrum antecedens erit necessarium, atque adeo, & consequens iuxta princip. 5. statutum suppositione tertia, venitque demonstratio facta *Propositio 1.* E. g. *Necessum* est, omnem hominem esse animal: omne visibile est homo: ergo *necessum* est, omne visibile esse animal. Vel: *Omnis homo est animal: Necessum est, omne visibile esse hominem: ergo necessum est, omne visibile esse animal.* Cæterum in his syllogismis illatio solum est legitima ratione materiae specialis; sub eadem enim formâ erit illegitima, si præmissa de *inesse* sit in materia contingente. Tunc enim erit antecedens sit vera, consequens erit falsum; atque etiam si præmissa de *inesse* sit in materia impossibili. Erit namque in primo casu integrum antecedens cor-

tingens, & in 1. impossibile, iuxta princ. 2. Quorum neutrum infert determinate consequens necessarium, iuxta princ. 6. & 8. & postea dicenda

235 Ex hac propositione, sequitur primum. Quoties in omni modo legitimo præcedentium Artium ambæ præmissæ sunt in materia necessariæ ex ambabus etiam de *inesse* inferti consequens modale de *Necessitate* ratione materiæ; secundus, quando aliquarum est in materia contingente, vel impossibili

236 Secundum sequitur, sicuti dictum est circa præced. ex iis præmissis, ex quibus legitime infertur quoquomodo consequens modale de *Necessitate* etiam inferti legitime consequens modale de *Possibile*.

Propositio 3.

237 In omni modo syllogistico legitimo præcedentium Artium si sit syllogismus modalis, prout dictum *propositio 1.* cuius ambæ præmissæ sunt de *Possibile*, legitime infertur consequens de *Possibile*, & consequenter de *Contingens*, vel *Necessitate* sub disiunctione.

Quia quoties connexum est possibile, & id, cum quo est connexum, possibile est, atque adeo, vel contingens, vel necessarium sub disiunctione, iuxta princip. 7. statutum suppositione tertii: Ergo quoties antecedens legitimi syllogismi est possibile, & consequens, cum quo illud connectitur debet esse possibile, atque adeo vel contingens, vel necessarium sub disiunctione. Vnde syllogismus modalis adstruens possibiliter antecedentis, qualis est dictus, legitime infert possibiliter consequentis; disiunctumque dein contingente, vel necessariatis, prout demonstratum est in simili *propositio 1.* Quo vniuersalissimam etiam Artem habemus pro syllogismis modalibus legitimis, quorum ambæ præmissæ sunt de *Possibile*.

238 Ex hac propositione sequitur, etiam inferti vniuersaliter consequens modale de *Possibile* ex antecedente, cuius aut altera, aut utraque præmissa est de *inesse*: quia ex suppositione, quod sit vera, nequit non esse possibile, sine possibiliter talis. Quod ad rem recidit in idem, ut constat.

Propositio 4.

239 Syllogismus modalis habens aut utramque, aut alteram præmissam de *Contingens* in nullo modo, seu penes nullum modum legitimum præcedentium Artium constitui potest, prout dictum est *propositio 1.* legitime inferens consequens de *Contingens*; bene tamen inferens consequens de *Possibile*, atque adeo etiam de *Contingens*, vel de *Necessitate* sub distinctione.

Prima pars propositionis contra Logicos Aristotelicos, in & contra ipsum Aristorelem supra citatum est. Docent enim penes omnes modos secundæ, & tertie figuræ Artis à nobis construetæ quæst. 3. ex utraque præmissa de *Contingens* legitime inferri consequens de *Contingens*; secundus vero penes modos secunda figuræ. Sed demonstratur oppositum primum veluti à posteriori. Nam in hoc syllogismo factu penes Celarent prima figuræ: *Contingens* est, nullum currentem esse hominem: *Contingens* est, omnem equum esse currentem: ergo *contingens* est, nullum equum esse hominem, planè est antecedens verum, & consequens falsum. Idemque evenit in hoc factu penes Felapton tertie figuræ. *Contingens*, est, nullum currentem esse hominem:

Contingens est, omnem currentem esse equum: ergo *contingens* est, aliquem equum non esse hominem. Non ergo inferunt legitime.

Deinde id ipsum simul cum altera propositionis ¹⁴⁰ parte demonstratur ex principiis statutis *suppositione tertii*: Quia ex eo quod connexum sit contingens, non sequitur esse etiam contingens id, cum quo est connexum, licet sequatur, esse id possibile, atque adeo aut contingens, aut necessarium sub disiunctione, iuxta princip. 6. Ergo ex eo quod antecedens cuiusvis syllogismi legitimi præcedentium Artium sit contingens, non sequitur esse contingens consequens, cum quo illud connexum est, eoque titulo est legitimus syllogismus iuxta princip. 1. licet sequatur, consequens esse possibile, atque adeo contingens, vel necessarium sub disiunctione: Ergo neque ex adstruenda talis antecedens contingens per modales de *Contingens* sequitur per modalem patiter de *Contingens* talis consequentis contingentiam adstrui debet, licet sequatur debere adstruere eiusdem possibiliter, atque adeo contingentiam, vel necessitatem sub disiunctione. Quod ipsum est, syllogismum modalem habentem utramque præmissam de *Contingens* penes nullum modum legitimum præcedentium Artium constitui posse legitime inferentem consequens modale de *Contingens*. Tamen si penes omnes constituti possit legitime inferens consequens modale de *Possibile*, atque adeo & consequens modale de *Contingens*, vel *Necessitate* sub disiunctione. Perindeautem est, cuiusmodi syllogismum habere aitiam tantum, atque habete utramque præmissam de *Contingens*, quod ad rem attinet; siquidem eo ipso quod alterius præmissa obiectum contingens est, integrum antecedens indiuisum sumptum, quo pacto cum consequente connectitur, contingens est iuxta princip. 2. Per qua integræ propositiones demonstrata manet. Vniuersaliterque constat, quomodo syllogismi modales penes omnes modos legitimos præcedentium Artium formari cum altera, aut cum utraque præmissa de *Contingens* ad inferendum consequens de *Possibile*; atque adeo etiam de *Contingens*, vel *Necessitate* sub disiunctione legitimi sint; ad inferendum vero consequens de *Contingens* determinate nequamquam.

Quidquid autem per conclusionem modalem legitime infertur, vel non infertur ex alia, aut ex utraque præmissa de *Contingens*, iuxta dicta, disiunctum inferit ratione materiæ, vel non infertur ex altera, aut ex utraque præmissa de *inesse*, dummodo et in materia sit contingente, ut constat ex dictis in simili *propositio 2.*

Propositio 5.

Syllogismus modalis habens aut utramque, aut alteram præmissam de *Impossible* penes nullum modum legitimum præcedentium Artium constitui potest legitime inferens consequens de *Impossible*, aut de *Necessitate*, aut de *Contingens* determinate; bene tamen penes omnes inferens consequens de uno, vel alio, vel alio eorumdem trium modorum sub disiunctione.

Demonstratur ex principiis statutis *suppositione tertii*. Quoniam ex eo, quod connexum est impossibile, non sequitur, id, cum quo est connexum, debere esse determinate aut impossibile, aut necessarium, aut contingens; potest namque esse primum, vel secundum, vel tertium sub disiunctione, iuxta princip. 8. Ergo ex eo quod antecedens cuiusvis

cuicunque syllogismi legitimi præcedentium Artium sit impossibile, non sequitur, debere consequens, cum quo illud connexum est, esse determinatè impossibile, aut necessarium, aut contingens; sed tantum esse, vel impossibile, vel necessarium, vel contingens sub disjunctione. Ergo neque ex adstruenda talis antecedentis impossibilitate per alteram, aut per vitramque modalem de *Impossibile*, sequitur debere talis consequens adstruere impossibilitatem, aut necessitatem, aut contingentiam determinatè per modalē de aliquo ex tribus modis illis correspondentibus; sed tantum unam, vel alteram, vel tertiam sub disjunctione per modalē de aīlūnētō eorumdem trium modorum. Quod ipsum est id, quod adstruit hæc propositio quinta, iuxta dicta etiam in similī propositiō decima quarta.

243 Ex hac autem sequitur, sicut ex illâ. Quidquid per propositionem modalē legitimè inferatur, aut non inferatur ex alterâ, aut ex utrâque præmissâ de *Impossibile* penes modos omnes legitimē præcedentium Artium, iuxta dicta id ipsum inferri ex alterâ, aut ex utrâque præmissâ de *Inesse*, quando illa est in materia impossibili.

244 Ex dictis autem hæc tenus liquidum manet, quodnam modale consequens inferat, aut non inferat antecedens modale mixtum ex modalibus de diversis modis, iuxta omnes mixtiones possibiles in omnibus syllogismis factis penes modos de *Inesse* legitimos præcedentium Artium. Quotiescumque enim altera præmissa est de *Impossibile*, de quocunque aliorum trium modorum sit altera perinde se habet antecedens in ordine ad inferendum consequens iuxta *principium* 2. statutum suppositione tertia, ac si amba essent de *Impossibile*. De quo casu dictum est in hæc proposit. 5. Quotiescumque autem altera præmissa est de *Contingens* de quocunque aliorum duorum modorum sit altera, perinde se habet antecedens ac, si amba essent de *Contingens*, iuxta idem princ. 2. De quo casu dictum est proposit. 4. Quotiescumque denique altera præmissa est de *Inesse*, & altera de *Possible*, amba sunt de *Possible*. De quo casu est dictum proposit. 3. Quo integræ Ars syllogismorum modalium, qui fieri possunt penes omnes modos legitimos syllogismorum de *Inesse* omnium Artium in præcedentibus questionibus construuntur amanet completa.

245 Venio iam ad syllogismos modales factos penes modos syllogismorum de *Inesse* præcedentium Artium illegitimos, sive inutiles ad concludendum necessariò verum ex vero, viles tamen ad concludendum necessariò aut verum ex falso, aut falso ex vero, aut falso ex falso &c. iuxta septem eorum tabulas sub totidem consecutiis factus, ac demonstratas quæst. 3. post proposit. 13. Quibus similes in omnibus sequentibus Artibus effici possent, vñlū in locis adnotauimus. Sitque pro huiusmodi syllogismis modalibus.

Propositio 6.

246 Quoties syllogismus de *Inesse* ex antecedente falso inferit necessario consequens verum, modalis penes ipsum factus ex antecedente de *Impossibile* legitimè inferat consequens de *Inesse*.

Quia in tali casu syllogismus de *Inesse* pro antecedente habet contradictiones præmissarum syllogismi legitimi, & pro conclusione eandem syllogismi legitimi, ut ex eius constructione loco nuper

citato constat; atque adeò quando antecedens talis syllogismi est impossibile, antecedens syllogismi legitimi, cui ille responderet, est necessarium, iuxta prop. 4. statutum suppositione tertia. Et consequenter ex adstruenda per propositiones modales de *Impossibile* impossibilitate antecedentis talis syllogismi legitime sequitur adstruenda per modales de *Inesse* necessitate antecedentis legitimi syllogismi, cui ille responderet; sed ex talibus modalibus de *Inesse* legitimè inferitur conclusio modalis de *Inesse*, iuxta prop. 1. Ergo de primo ad ultimum ex antecedente de *Impossibile* syllogismi modalis factis penes syllogismum de *Inesse* inferentem necessariò verum ex falso, de quo tractamus, legitimè inferitur idem consequens de *Inesse*, quod ex antecedente de *Inesse* syllogismi modalis factis penes legitimū, cui ille responderet, veniebat inferendum. Quo demonstrata satis pulchritudo propositio manet.

Itaque, quia hic syllogismus de *Inesse* IEO, qui est quartus ex directis primæ figuræ in tabula proposita loco citato sub *consect. 1.* ex antecedente falso necessariò inferit consequens verum, hic modalis penes ipsum factus legitimus est. R1. RE. NO. id est: *Impossibile est, aliquem hominem esse lapidem*: *Impossibile est, nullum visibile esse hominem*: ergo *necessere est, aliquid visibile non esse lapidem*. Similiter, quia hic syllogismus de inciso OAO, qui est quartus ex directis secundæ figuræ eiusdem tabulae necessariò inferit ex antecedente falso consequens verum, hic modalis penes ipsum factus legitimus est: R1. R1. NO. id est: *Impossibile est, aliquid hominem non esse animal*: *Impossibile est, omnem lapidem esse animal*: ergo *necessere est, aliquem lapidem non esse hominem*. Idemque est de ceteris omnibus huiusmodi syllogismis modalibus factis penes reliquos omnes modos de *Inesse*, tum dictæ tabulæ, tum ceteratum similiū; quæ in reliquis omnibus Artibus syllogismorum de *Inesse* suum locum habent. In quibus syllogismis modalibus illud est etiam valde notandum, quod semper, & necessariò eorum antecedens est verum, eo ipso, quod antecedens syllogismorum de *Inesse*, penes quos hunc, falso, & impossibile est; atque ita semper ex vero necessariò inferunt verum, coeque iure præ illis, siue aliter, quam illi, in quibus fundantur, ad scientias sunt viles.

Ex hac propositione sequitur primum. Ex eisdem 248 præmissis modalibus in casu posito etiam inferri legitimè consequens de *Possible*: quia consequens de *Possible* in consequente de *Inesse* potestate contentum est, ut constat ex dictis.

Secundo sequitur, in casu propositionis ex præmissis modalibus de *Contingens* legitimè inferri consequens modale de *Possible*, atque adeò de *Inesse*, vel *Contingens* sub disjunctione: quia quādā præmissa syllogismi de *Inesse* fundantur de obiecto contingente, eam contradictroria syllogismi legitimi, cui ille responderet, etiam sunt de obiecto contingente, iuxta princ. 4. citatum. Quādā autem præmissa syllogismi legitimi de *Inesse* sunt de obiecto contingente modalis, in eo fundatus ex præmissis modalibus de *Contingens* legitimè inferit consequens modale de *Possible*, atque adeò & de *Inesse*, vel *Contingens* sub disjunctione, iuxta prop. 4. Tantumdem ergo de primo ad ultimum in casu propositionis venit dicendum. Itaque penes syllogismum de *Inesse* IEO citatum primæ figuræ legitimus fit hic modalis CI. CE. PO. id est: *Contingens est, aliquem ambularem esse equum*: *Contingens*

tingens est, nullum horum est ambulantem: ergo possibile est, atque adeo vel necessarium, vel contingens, aliquem hominem non esse equum. Pariterque de ceteris venit dicendum. In quibus etiam ex antecedente vero sequitur necessarium consequens verum, tamen sit falsum antecedens syllogismum de inesse, in quibus fundantur. Mitto alias comparationes, qua ad rem fieri possent, quia minus utiles. & pergo.

Propositio 7.

250 Quoties syllogismus de inesse ex antecedente vero infert necessarium consequens falsum, modalis penes ipsum factus ex antecedente de *Necesse* legitime infert consequens de *Impossible*.

Quia in tali casu syllogismus de inesse easdem premisit habet syllogismi legitimi, & pro conclusione contradictorium conclusionis eiusdem, iuxta *conseq.* 2. ex citatis paulo ante ex q. 3. sed quoties antecedens legitimi de inesse fundat antecedens modale de *Necesse* legitime infert consequens modale de *Necesse*, iuxta *proposit.* 1. & quoties consequens est necessarium, eius contradictorium est impossibile, iuxta *princ.* 4. suppositionis tertiae: ergo de primo ad ultimum antecedens modale de *Necesse* fundatum in antecedente de inesse syllogismi illegitimi, de quo agimus, quod idem est, atque legitimi, cui ille responderet, legitime infert modale consequens de *Impossible*. Quod erat demonstrandum. Exempli gratia, quia hic syllogismus AAO, qui primus est primae figurae in tabula descripta sub dicto *conseq.* 2. ex antecedente vero necessarium infert consequens falsum legitimus est hic modalis penes ipsum factus NA.NA.RO. id est: *Necesse est, omnem hominem esse animal: Necesse est, omne visibile esse hominem: ergo impossibile est, aliquid visibile non esse animal.* Idemque est de ceteris omnibus dicendum. In quibus, ut vides ex antecedente vero necessarium infert consequens verum; tamen syllogismi de inesse, in quibus fundantur, necessarium infert consequens falsum. Mitto hic etiam ceteras comparationes, utpote minus utiles: quia ab unoquoque consequente ad predicta facile fieri possunt.

Propositio 8.

251 Quoties syllogismus de inesse ex antecedente falso necessarium infert consequens falsum, modalis penes ipsum factus ex antecedente de *Impossible* legitime infert consequens de *Impossible*.

Quia in tali casu syllogismus de inesse pro praemissis, & conclusione habet contradictorias praemissarum, & conclusionis syllogismi legitimi iuxta dicta *conseq.* 3. ex citatis ex quatuor, 3. atque ita quatuor haec sunt de obiecto necessario, coque iure fundant modalem integrum legitimum de *Necesse*, iuxta *proposit.* 1. nequeunt non esse illae de obiecto impossibili, iuxta *princ.* 4. suppositionis tertiae, fundanteque idcirco modalem integrum legitimum de *Impossible*, prout data *propositio* fert. Pro exemplo sit modalis fundatus in hoc IEA. qui quartus est primae figurae in tabula dicti *conseq.* 3. nempe: R.I. R.E. R.A. id est: *Impossible est, aliquem hominem esse lapidem: Impossible est, nullum visibile esse hominem: ergo impossibile est, omne visibile esse lapidem.* Idemque est de ceteris omnibus, in quibus omnes propositiones necessaria sunt verae:

cum tamen in syllogismis de inesse fundantibus illos omnes sint falsa.

Ex antecedente autem modali de *Contingens* in 252 casu huius propositionis legitimè infert consequens etiam de *Impossible*: quia infert contradictorium consequentis inferendi ex eodem antecedente in casu propositionis sextæ, quod erat de *Possible*, ut ibi vidimus, contradictorium autem consequentis de *Possible* consequens de *Impossible* est, ut constat. Sic penes eundem modum citatum hic syllogismus est legitimus CI. CE. RA. id est: *Contingens est, aliquem ambulantem esse equum: Contingens est, nullum hominem esse ambulantem: ergo impossibile est, omnem hominem esse equum.* Pariterque sunt legitimi ceteri huiusmodi, semperque, & necessarium inferentes verum ex vero. Ceteras autem comparationes ut minus utiles prætermitti.

Propositio 9.

De syllogismis modalibus facili penes eos de 253 inesse, qui ex altera præmissa falsa, & altera vera necessario infert consequens verum idem dicendum est, ac dictum *proposit.* 6. de factis penes necessarium inferentes verum ex utraque præmissa falsa. De modalibus autem factis penes eos de inesse, qui ex altera præmissa falsa, & altera vera necessarium infert consequens falsum, idem ac dictum est *proposit.* 8. de factis penes inferentes falsum ex utraque præmissa falsa.

Ratio est in promptu: quia ex una præmissa modali de *Impossible*, aut de *Contingens* correspondente præmissa falsa dictorum syllogismorum de inesse, & ex alia quāvis correspondente præmissa veræ eorumdem idem venit consequens modale inferendum, ac, si ambae præmissa modales essent de *Impossible*, aut de *Contingens*, eo quod quando una pars antecedentis impossibilis, aut contingens est, petinde integrum antecedens est impossibile, aut contingens, ac si ambae essent tales, iuxta *princ.* 2. statutum suppositionis tertiae: ergo, quod in casibus *proposit.* 6. & 8. infert ex duabus præmissis modalibus de *Impossible*, aut de *Contingens* correspondentiis duabus præmissis falsis syllogismi de inesse, id ipsum venit inferendum in casibus propositionis praesentis ex una præmissa modali de *Impossible*, aut de *Contingens* correspondente una præmissa falsa syllogismi de inesse, & ex altera quāvis modali correspondente præmissa vera. Idem ergo est dicendum de syllogismis modalibus ad hanc propositionem spectantibus, se de spectantibus ad *proposit.* 6. & 8. Exempla autem pro hac facile quiske, iuxta adhibita pro praecedentibus poterit adhibere.

En quomodo per praecedentes vniuersales 254 scientificeque demonstratas propositiones Arts vniuersalissima ex multis, variisque Artibus, quā partialibus coalescens constructa manet pro omnibus syllogismis modalibus, qui fieri possunt circa omnes de inesse tam illegitimos, quam legitimos; tam categoricos, tam de medio communis, tam de singulatis, quam hypotheticos, atque etiam ex complexis, iuxta horum omnium Artes constructas in praecedentibus qq. & eis suppositis.

Modò in hac illua idem infero, quod intul in omnibus illis. Nempe, quos sunt syllogismi modales legitimis, atque adeo utiles ad inferendum necessarium verum ex vero, qui innumeris propemodum sunt, ut constat ex dictis, tot est illegitimes

mos ad id inutiles; viles tamen ad concludendum necessariò verum ex falso. Tales enim erunt, qui habuerint præmissis contradictoriis præmissarum legitimorum cum eadem conclusione. Et totidem habecet eadem legitimorum præmissas cum contradictoriâ conclusione concludentes necessariò falso ex vero. Et totidem concludentes necessariò falso ex falso. Ac demum totidem in unoquoque residuorum generum, iuxta dicta in simili in ceteris Artibus, & demonstrata in primâ q. 3. post propos. 13. in confessariis; atque hæc de Artibus syllogismorum satis sint dicta.

QVÆSTIO VIII.

Quid sit Enthymema, & quotuplex, quemque pro Enthymemate vniuersales Artes confundi possint. & qualiter.

²⁵⁶ **E**nthymema dicitur in præsenti argumentatio illa, in quâ ex vniâ tantum propositione altera legitimè infertur. Possumus autem illud dividere, vti diuissimus syllogismum *quæst. 2.* Primo in affirmativum, & negativum. Secundò in categoricum, & hypotheticum. Tertiò in compositum ex simplicibus propositionibus, & in compositum ex complexis. Quartò in modale, & non modale. Quintò in evidens, & obscurum &c. iuxta dicta *ibid.*

²⁵⁷ Putant nonnulli, omne Enthymema mentaliter esse syllogismum, eti voce tenuis duas tantum propositiones habeat: quia semper, inquit, subintelligitur tertia; sed male: *Quia, quâ certum est, vnum extreum per vnicam tantum propositionem tum vocalem, tum etiam mentalem enuntiabile connecti sapissime cum altero, tam certum est ex vnicâ tantum propositione enuntiante primum legitimè inferri alteram enuntiantem secundum, quin subintelligatur tertia.* Quod ex dicendis insuper manifestè patet. Non nego, quoties ex uno obiecto iudicato inferimus aliud, præter iudicium expressum de primo dari etiam ex parte antecedentis iudicium tacitum de connexione primi cum secundo. Hoc tamen commune est omni humano discursui, vt vidimus *disput. 2. quæst. 5.* Neque hoc iudicium tacitum connexionis antecedentis cum consequente numeramus, dum de numero iudiciorum, sive propositionum interuenientium in discursu, sive argumentatione sermonem habemus, alioquin ex quatuor iudiciis dicendum esset syllogismus coalescere, quandoquidem, qui syllogisticus discurrit, præter duo expressa iudicia, que habet de obiectis duarum præmissarum insuper habet ex parte antecedentis iudicium tacitum de connexione eorum cum obiecto conclusionis. Itaque dari Enthymemata syllogismis etiam mentaliter diuersa, in quibus ex vnicâ tantum propositione legitimè infertur altera, quin tertia subintelligatur modo explicato, dubitandum non est. De hisque dumtaxat agimus in præsenti. Alia enim, in quibus tercia propositione subauditur, quia in syllogismos coalescunt, ad syllogismos reuocantur, minusque propriè Enthymemata dicenda veniunt. Pro Enthymematis ergo huiusmodi sequenter sunt Artes, sive regulæ vniuersales.

Propositio 1.

Omnis Artes, sive regulæ vniuersales traditæ ²⁵⁸ *disput. 19. q. 2. & seqq.* pro exhibendis binariis omnibus propositionum inter se connexarum, atque adeò subalternarum, sive non mutuò, sive mutuò, Artes sive regulæ vniuersales pro Enthymematis sunt.

Est clarum: quia quoties vna propositione cuius generis cum alterâ etiam cuiusvis generis conexa est sive non mutuò, sive mutuò legitimè ex primâ infertur secunda per Enthymema, vt est notum. Vnde omnia ea Enthymemata illegitima erunt, atque adeò inutilia ad infrendum verum ex vero, in quibus propositione, quæ est antecedens cum eâ, quæ est consequens, sive conclusio, conexa non est, vt etiam est notum.

Propositio 2.

Omnis regulæ supra traditæ *disput. 19. q. 6. pro 259* conuersoribus propositionum etiam sunt regulæ pro Enthymematis.

Quia in omni conuersione legitimâ à propositione conuersâ ad conuertentem legitimè arguitur per Enthymema, vt ex *ibi* dictis est notum.

Propositio 3.

In omni modo syllogistico legitimò omnium ²⁶⁰ Atrium in præcedentibus questionibus constractarum duo legitima Enthymemata de conclusione conditionata fundantur. Alterum, quo ex maiore syllogismi infertur consequens sub conditione minoris; Alterum, quo ex minore syllogismi infertur consequens sub conditione majoris. Eâ tamen lege, vt nec minor maiorem, nec major minor excludat.

Ratio est conspicua. Quia quoties modus syllogisticus legitimus est non potest non esse verum consequens, si amba præmissæ sint verae, vt constat; sed quoties vna præmissa absolute est vera, & altera ipsam non excludit, necessariò sub alterius hypothesi sunt amba verae, vt constat etiam ex *ibid.* & ex dictis *disput. 19. quæst. 3.* Ergo, quoties modus syllogisticus legitimus est, & vna ex præmissis est vera, nequic non esse verum consequens sub hypothesi alterius, quando hæc non excludit illam. Quod ipsum est ex vna præmissâ legitimè inferti consequens sub conditione alterius non excludentis illam, vt propostio data fert. Itaque: quia hic syllogismus categoricus in *Darij*: *Omnis homo est animal: aliquod ambulans est homo: ergo aliquod ambulans est animal legitimus est, & veritas minoris non excludit veritatem majoris*, quia ex eo quod minor sit vera, non sit, maiorem esse falsam, idèo hoc Enthymema etiam est legitimum: *Omnis homo est animal: ergo, si aliquod ambulans est homo, aliquod ambulans est animal.* Quia vero in hoc syllogismo disiunctivo legitimò: *Vel existit actio, vel existit terminus, sed non existit terminus: ergo existit actio.* veritas minoris excludit veritatem majoris: quia si minor sit vera, nequic non esse maior falsa. Idcirco hoc Enthymema non est legitimum: *Vel existit actio, vel existit terminus: ergo, si non existit terminus: existit actio.* Est quippe conclusio conditionalis falsa, etiam si antecedens sit verum. Similiterque de similibus philosophandum est. Quo amplissimam pro Enthymematis

matis Arrem habemus omnes præcedentes syllogismorum sub datâ lege complectentem.

Propositio 4.

261 Vniuersaliter, quoties vnicâ propositione obiectua cum alia quapam connexa est, legitime per Enthymemâ infertur ex primâ secundâ.

262 Quia ab omni connexo ad id, cum quo connexum est legitime arguitur, ut ex se, & ex sèpè dictis notissimum est.

263 Ex quibus infero prout in omnibus præcedentibus syllogismorum Arribus intuli, quod sunt enthyemata legitima, atque adèò vtilia ad inferendum necessariò verum ex vero, tot esse ad id quidem inutilia; vtilia tamen ad inferendum necessariò falsum ex falso; & totidem ad inferendum necessariò falsum ex vero; & totidem ad inferendum necessariò falsum ex falso. Primi enim generis erunt, quæ loco propositionis antecedentis legitimorum habeant eius contradictoriam cum èdem conclusione. Secundi, quæ loco conclusonis habeant eius contradictoriam cum èdem antecedente; & tertij, quæ loco ambarum habeant earum contradictiones, iuxta demonstrationes factas suprà q. 3. post *propositionem decimam tertiam in Consectariis.*

264 Aduerto ad extremum: *Exemplum*, quod inter argumentationem censetur à Logicis, ad Enthymema renocari. Est enim quoddam Enthymema inferens vnam propositionem ex alia ob similitudinem quam habet prior cum posteriore, atque adèò ob connexionem saltem moralem, sive probabilem prioris cum posteriori fundata in tali similitudine. Quod argumentationis genus frequentissimum locum habet in scientiis humanis, ut infra *disputatione decima tercia*, explicabimus.

QVÆSTIO IX.

Quid, & quotuplex sit Inductio. Et quenam pro Inductionibus Artes, sive regule vniuersales prescribi possunt.

265 **I**nductionem appello, sumpto vocabulo latissime, omnem argumentationem simplicem ex pluribus quam tribus propositionibus compositam. In quo inductio sic sumpta à syllogismo, qui tribus, & ab enthyemate, quod duabus propositionibus constat, discriminatur.

266 Diuidi autem potest inductio ita accepta in ascensum (à quo inductio specialius sumpta nihilo differt) descendens, sortem, & aggregationem. Ascensus, sive inductio specialis, argumentatio est, in qua ex inferioribus signillatim enuntiatis sufficiuntque numeratis enuntiatis inferunt superius ea omnia complectens. Ut *Hic homo est albus, & hic homo est albus, & hic homo est albus, idemque de ceteris est. Ergo omnis homo est albus.* Descensus vero est argumentatio in qua vice versa ex superiori enuntiatis inferiora contenta in illo signillatim enuntiatisque inferiorunt ut, *Omnis homo est albus, ergo hic homo est albus, & hic homo est albus, & hic homo est albus & idem de ceteris est.* Pro diversitate autem inferiorum in superiori contentorum ascensus atque descendens diuersi evident. Possunt namque esse inferiora aut individua contenta in specie, aut species contenta in genere, aut genera minus vniuersalia contenta in magis vniuersali &c, iuxta

dicta latius supra de prædicabilibus *disp. 17.* Socrates, quæ argumentatio accrualis, seu conglobata, seu de primo ad ultimum dici solet, ea argumentatio est, in qua ex pluribus propositionibus aliquo modo concatenatis, sive seriatim ordinatis quædam alia colligitur ex subiecto prima, & predicato ultima coalescens. Ut *A connectitur cum B. & B. connectitur cum C. & C. connectitur cum D.* ergo *A connectitur cum D.* Huius autem argumentationis tot diuersa species distingui possunt, quod sunt diuersi ordine, sive series in quibus primum sicut comparatur ad secundum immediate, ita comparatur ad tertium, ad quartum, ad quintum, ad reliqua cuncta mediate. Tales sunt ordines seriatim connexorum, identificatorum, distinctorum, priorum, & posteriorum, continentium, & contentorum, similium & ceteri huiusmodi. Denique Aggregationem appello, tam argumentationem in qua ex pluribus propositionibus diuisim sumptis infertur consequens. Hoc enim differt à ceteris omnibus argumentationis illis, quod in illis omnes propositiones pro antecedente positis ira indiuisim infertur conclusionem, et ea ex nullis illarum sumptis seorsim possit inferri. In hac vero ex singulis, aut aliquibus propositionibus pro antecedente positis seorsim sumptis potest conclusio inferri, tamen si evidenter, sive certius ex omnibus simili inferatur. Sic ex pluribus testimoniorum prius iudicatis infertur obiectum testificatum. Quod ex uno, aut aliquibus eorum seorsim sumptis etiam posset inferri; tamen si minore certitudine, sic etiam ex pluribus indicis aut conjecturis colligimus sèpè conclusionem, quam ex paucioribus earum, minus tamen certè possemus colligere &c. iam pro huiusmodi argumentationibus inueniendis stabilendisque sequentes regule generales per sequentes propositiones præscribi possunt.

Propositio 1.

Pro ascensibus, & descendens inueniendis statuendis, seu formandis omnes regule generales traditæ *disp. 17.* ad sciendum quomodo ex inferioribus prædicta superiora abstrahantur, & quomodo prædicta superiora de inferioribus prædictur, subseruiunt.

Est clarum, quandoquidem Ascensus illatio est ab inferioribus ad superiorius, in qua abstractio quædam interuenit huius ab illis. Delicens vero illatio est à superiori ad inferiora, in qua prædictatio interuenit illius de his. Aduerto autem primo ascensum, sive inductionem specialem, quæ ascendit ab individuis ad rationem illis communem, in scientiis physicis magnum vnum habet, vptote que ex individuis sive experientiam contentibus sua abstrahunt vniuersalia principia, iuxta dicenda *disputatione vigesima prima.* Secundo aduerto in descendens illationem semper esse evidenter ac prorsus certam, atque adeo illam argumentationem esse simplicem, & abfoliitè legitimam ad inferendum verum ex vero. Quia evidens est, ac prorsus certum quidquid conuenit, aut non conuenit omni, conuenit, aut non conuenire singulis contentis sub omni, iuxta principia statuta supra *ques. 3. proposit. 1.* in ascensu vero illatio tunc solum est evidens, & certa, atque adeo prorsus legitima. Quando ex parte antecedentis aut distincte, aut partim confusè ponuntur omnia inferiora contenta in concepitu communis,

communi, de quo in conclusione. Quando enim non ponuntur omnia ut sæpe contin-
git in scientiis, quam certum aut probabile, aut improbabile fuit idem esse de cæteris,
quæ tacentur, ac de eis quæ ponuntur, tam
certa, aut probabilis, aut improbabilis erit
conclusio de termino cuncta complectente, ve
est notum.

Propositio 2.

268 Quotiescumque in quouis ordine, in qua-
uis serie terminorum, sicut se habet primus
ad secundum immediatè, ita se habet media-
te ad tertium, ad quartum, ad quintum, &
cæteros. Sorites sive argumentatio de primo
ad ultimum legitima est, tam evidensque ac
certa, quam evidens ac certa est ea habitudo
terminorum.

Sic, quia nequit A. connecti cum B. con-
nexo cum C. connexo cum D. quin media-
te connectatur cum D. ideo legitime arguitur.
A. connectio cum B. & B. connectio cum C.
& C. connectio cum D. ergo A. connectio
cum D. Et quia nequit A. esse prius B. prior
C. priore D. quia sit prius D. quolibet ge-
nere prioritatis de quibus tractatum est *supra*
disputatione decimaquinta, ideoque legitime
ita arguitur A. prius est quam B. & B. prius
quam C. & C. prius quam D. ergo A. prius
est quam D. Similiter quia si A. est simile B.
simili C. simili D. nequit non esse simile ip-
si D. legitime arguitur A. est simile B. & B.
est simile C. & C. est simile D. ergo A. est
simile D. Denique quia nequit primum iden-
tificari cum secundo identificato cum tercio
identificato cum quarto; quin identificetur
cum quarto, eademque est ratio de continen-
tia tum actiua, tum passiva arque identita-
te; idcirco propter unum, aut propter alterum
titulum hac argumentatio est legitima.
Omnis homo est animal, & *omne animal est vi-
nens*, & *omne vivens est substantia*, & *omnis
substantia est subiectum accidentium*, ergo (de
primo ad ultimum) *omnis homo est subiectum
accidentium*, pariterque philosophandum est de
similibus omnibus.

269 Sed est aduentum ad hoc ut sorites
sit argumentatio legitima ex parte antecedentis,
absque interruptione debere poni omnia
media seriei, secundum quam sit, ut in
exemplis positis, aliquin si sit interrup-
tio, aliquo ex mediis prætermisso, antece-
dens poterit esse verum & consequens falsum,
ut si quis ita arguit. A connectitur
cum B. & C. connectitur cum D. & D. cum
E. ergo A connectitur cum E. casu quod
B. cuius connexio cum C. prætermisso est,
verè cum C. non sit connexum, con-
sequens erit falsum, eti an-
tecedens verum sit,
& in cæteris
pariter.

Pharus Scientiarum. Tom. I.

Propositio 3.

Pro argumentatione quam aggregationem²⁷⁰
nuncupamus specialis regula non videtur
præscribi posse, præter generales tradendas in-
tra *disputatione vigesima nona*, ad inueniendas
objectorum connexiones, oppositionesque in qua-
uis materia.

Solum ergo aduentum superest huiusmodi
argumentationem in moralibus, & conjecturali-
bus magnum, frequentemque usum habere,
eiusque potissimum generis esse argumentatio-
nes, quibus prudentia humana subnixa est.

Q V A E S T I O X.

*Quid sit dicendum de Argumen-
tatione quæ ex terminis obli-
quiss. aut ex terminis infinitis
componitur.*

Pro syllogismis ex obliquis nonnullas regu-²⁷¹
las tradunt Logici, quæ videri possunt in
Fonsec. libro sexto, *infir. dialetic. capite tri-
gesimo*, in Lync. libro quinto, *Dialectica tra-
ctatu secundo, capite primo*, & in aliis: quas
tamen solum applicant syllogismis categori-
cis de medio communis, de cæteris argumenta-
tionibus ex obliquis profligantur. Cæ-
terum, quia eiusmodi regula, utpote ex certis,
vniuersalibusque principiis non demonstrata
satis firmæ esse non possunt: eas omitto, neque
in aliis quærendis immoror, utpote quæ vix
aut nec vix quidem vniuersales & demonstra-
tæ dari possunt, sat sit præceptum illud An-
stotelicum præscribere, quo iubemur resolu-
tione, expositione vti in eiusmodi argumen-
tationibus ex obliquis, revocando eas ad ar-
gumentationes ex rectis, pro quibus sunt om-
nes regulae, atque traditæ in præcedentibus.
Quod facile quisque præstare potest; retento
eodem propositionem sensu. Exempli gratiâ, hic
syllogismus ex obliquis. *Omnis potestas est, à
Deo: Regnum est potestas: ergo Regnum est à Deo.*
ad hunc ex rectis reducitur. *Omnis potestas est
aliquid datum a Deo: Regnum est potestas: er-
go Regnum est aliquid datum à Deo.* Similiter
hic. *Nullum vitium est in Deo: Omnis ac-
ceptio personarum est vitium: ergo nulla acceptio
personarum est in Deo.* ad hunc. *Nullum vitium
est aliquid conueniens Deo. Omnis acceptio per-
sonarum est vitium: ergo nulla acceptio personarum
est aliquid conueniens Deo.* & in cæteris pa-
riter. Vnde vniuersaliter sequitur. Quotiescumque
argumentatio ex obliquis alicui argumenta-
tioni legitima ex rectis æquivalens fuerit quoad
sensus, tunc eam legitimam esse, quidquid
sit de verbis, aut forma eius quæ proillis exami-
nandis, dijudicandisque vniuersalis regula esto.

Iam de argumentationibus coalescentibus²⁷²
ex omnibus aut ex aliquibus terminis infinitis,
sive infinitatis, dico vniuersè idem pro-
flus, censendum, ac de habentibus omnes ter-
minos finitos, atque ita omnes Artes in præ-

cedentibus questionibus constitutas, & stabilitas cum omnibus suis regulis perinde profusa in argumentationibus de terminis infinitis, ac definitis locum habere. Quia termini infiniti termini quidam communes sunt, in nihil quod ad rem artinet, diversi à finitis, nisi quod plerisque earum communiores sunt, sive uniuersiores. quod ad propositum non interest, ut constat. Vnde non bene aliqui Logici de hac doctrina subdubitasse videntur, ut cernere est in Lync. *suprà*, capite secundo, quod videntur aliquos syllogismos de terminis aliquibus infinitis legitime concludere sub forma, qua in syllogismis definitis locum non habet: etenim hoc inde non nascitur, quod Artes, regulaque tracta pro syllogismis de terminis finitis non sint eodem pacto communes syllogismis de infinitis. Sed quod syllogismi aliqui de infinitis, à communibus utrorumque regulis exorbitantes equiualentes possunt aliquibus legitimis definitis, seu mutuo cum illis connexi, eoque titulo petinde atque illi concludentes legitime. Id quod in aliquibus syllogismis de terminis finitis contingit ob *equiualentiam*, quam habent cum aliis legitimis, ut mox ostendam, tantumdemque in aliis argumentationibus à syllogismis diuersis evenire potest.

273 Enimvero cum propositio affirmativa de praedicto infinito *equiualeat*, seu mutuo connexa sit, negativa de praedicto finito, similiiterque negativa de praedicto infinito, affirmativa definita, ut *suprà* *disputatione decima nona*, *questione 6. suppositione quinta*, statuimus. Huic legitimis syllogismo in *Dari*: *Omne non animal est non homo*: *Aliquis lapis est non animal*: ergo *aliquis lapis est non homo*, hic est *equiualeas* seu mutuo connexus. *Nullus non animal est homo*: *Aliquis lapis non est animal*: ergo *aliquis lapis est non homo*. Eoque iure bene concludens cum tamen à regulis *Arctis* multum exorbitat. Primo, quia procedit ex ambabus præmissis negatiis. Secundo, quia ex antecedenti negativo concludit affirmativam. Tertio, quia habet quinque terminos. Quarto quia non habet medium positum bis in antecedente, &c. Vnde non ratione formæ, sed solum ratione materiæ concludit bene, ob *equiualentiam* scilicet, seu mutuam connexionem quam ea habet cum materia prioris formam legitimam habentis, tantumdemque est de aliis huiusmodi. Quo etiam pacto hic syllogismus de omnibus terminis finitis. *Nullus homo est nudus*, *aliquid rationale est homo*: ergo *aliquid rationale est vestitum*, bene concludit ratione materiæ, (etsi sit virtiosus quod formam, utpote habens quatuor terminos, & concludens affirmativam ex una præmissa negativa) quia *equiualeas* huic legitimis, in *Dari*: *Omnis homo est vestitus*: *aliquid rationale est homo*: ergo *aliquid rationale est vestitum*. Pariterque censendum est desimilibus, de ceterisque argumentationibus huiusmodi ex quo patet ad questionem propositam.

QVÆSTIO XI.

Quid sit argumentatio demonstrativa, seu demonstratio quotuplex, & qualis.

Bisariam sumitur demonstratio. Primo lac²⁷⁴ pro quavis argumentatione sive evidentiæ sive probabili inferente verum ex vero. Quo sensu dixit Clemens Alexand. libro *Stoic.*, *Siremat.* ex *veris* aliquid concludere, est demonstrare. Secundo strictè, pro quavis argumentatione inferente evidenter consequens ex antecedente evidente. Quo pacto accipi solet communiter à Philosophis. Tertio strictius pro argumentatione inferente evidenter effectum ex eaule evidenter præcognita, quomodo eam accepti Aristot. libro *prime*, *Post. capit. secundo*, vbi postquam dixisset, *Scire autem unamquamque rem simpliciter, sed non ut sophista per accidens, arbitramur, cum causam ob quam res est, illius causam esse*, & fieri non posse, ut res aliter se se habere, cognoscere arbitramur. Subdit. Demonstrationem autem dico, ratiocinationem eam, quæ scientiam efficit, eam vero scientiam efficeret dico, quæ sciens, eam ipsam habendo. Si igitur ipsum scire tale est, quale possumus, nescire est demonstratiam scientiam ex veris & primis mediisque vocantibus, & ex notioribus, & prioribus ipsa conclusione, causisque eiusdem esse. In quibus verbis duas demonstrationis definitiones supponunt plerique interpres continent, cum tamen in rigore altera tantum demonstrationis, altera vero scientiæ demonstrativa sit definitio, ut verba ipsa præ se ferant, circa quas tamen agentes de demonstratione varia questiones existant, quæ summatur tangam, ut sequitur.

Primo enim querunt, quo sensu dicantur demonstratio scientiam efficere, effectuene causando habitum scientificum, an formaliter quatenus conclusio demonstrationis scientia formalis est? an ex parte inducit quæ pacto præmissæ demonstrationis in conclusionem quæ est scientia, influunt, & ex parte formaliter, quatenus conclusio, quæ est scientia, integræ demonstrationis pars est? censeo hunc postremum esse sensum legitimum.

Secundo querunt, an præmissæ demonstrationis necessario debant esse veræ? quæ questione in eam recidit, an iudicium humanum necessario eo ipso quod est evidens verum sit, vel evidens, & falsum esse possit, de quo nos *suprà* *disputatione quarta, questione tertia*.

Tertio querunt, an præmissæ veriores conclusiones, quæ questione ab illa dependet, an una cœgitio verior altera possit esse, de quo nos *suprà* *disput. 3. quest. 3.*

Quarto querunt, quid quoruplex, & qualis sit evidentiæ & certitudi intellectionum propositionumque, ex quibus constat demonstratio: de quo nos *disput. 4. & 5.*

Quinto querunt, verum præmissæ sint ne cessario evidenter, atque certiores conclusiones, de qua questione paulo inferius dicimus.

Sexto querunt, quæ ratione præmissæ ad causandam conclusionem concurrent, de quo nos *suprà* *disput. 2. quest. 1. proposit. 4.*

Septimæ

- 281 Septimò quærent; an & quomodo præmissæ formales necessitent, aut non necessitent intellectum ad elicendam conclusionem formalem. De quo nos *disputatione septima*, *questione secunda*. Quodnam autem obiectum habeat conclusio, & quomodo ea à præmissis discriminetur, *disputatione secunda*, *questione teria*, declaravimus.
- 282 Octavo quærent. An omnis demonstratio debet constare præmissis immediatis è *Circa quod*, certum est non debere; quia demonstrationes remota à principiis quales pleræque sunt, ex præmissis demonstratis per præviæ demonstrationes constant; tamen etiam certum sit omnem demonstrationem à propositionibus immediatis, seu notis, quæ sunt principia debere vel proximè, vel remote suam trahere originem, quod solum voluit Aristoteles verbis relatis, sed de hoc plura à nobis dicentur infra *disputatione vigesima secunda*. Quid sit autem, & quotuplex propositio immediata, seu per se nota iam est explicatum à nobis supra *disputatione decimana*, *questione octava*, multa præterea ab aliquibus hic quæti solent, spectantia ad naturam, & accidentia discursus humani, aut evidenter, & certitudinis eius. De quibus à nobis satis est dictum *disputatione secunda*, *questione quinta*, & *disputatione quarta*, & *quinta*, per totas, aut etiam alibi in præcedentibus.
- 283 His positis, ego demonstrationem iuxta secundam acceptiōem commemoratam, quæ communior est sic definiō. *Est argumentatio, qua ex antecedente evidente per illustrationem evidenter consequens evidens infertur*. Omnis quippè argumentatio, legitima cuius obiectum integrum fuit evidens demonstratio argumentatio, seu demonstratio dicens est. Obiectum autem integrum cuiusvis argumentationis legitima tria claudit, antecedens obiectuum, consequens obiectuum, & connexionem obiectuum antecedentis cum consequente in qua illatio niterit. Ut ex dictis *disputatione secunda*, *questione quinta*, & sèpè aliis satis est notum.
- 284 Itaque ad demonstrationem in primis requiritur quod antecedens in se sit evidens, deinde quod sit etiam evidens connexionis antecedentis cum consequente, ex quibus duabus evidentiis nascetur quod & consequens in se sit evidens. Ut satis constat ex se, & dictis *disputatione quarta*. Ad evidenter autem antecedentis ex pluribus partibus constantis omnium partium evidenter requiritur: ut ex se & ex dictis ibidem notissimum est, quia tam certum est non posse totum habere esse quin habeant esse omnes partes eius; tam certum est non posse esse evidenter indicabile esse totius, quin evidenter sit indicabile esse omnium partium eius. Vnde fit prius neque ad evidenter consequens, neque ad demonstrationem sufficere quod una ex præmissis antecedentis, sit evidens; quia unius tantum evidenter non facit evidens integrum antecedens, ex quo infertur consequens. Secundò fit neque ad evidenter consequens, neque ad demonstrationem sufficere, quod integrum antecedens in se sit evidens, si non est evidens connexionis cum consequente, quia consequens ex antecedenti non vicecumque, sed prout conexo cum consequente infertur, ut constat. Tertio fit quando evidenter, aut partium antecedentis, aut partium connexionis ex antecedente, & ex connexione eius cum

Pharus Scientiarum, Tom. II.

consequente sunt inæquales totum ipsum conclusionum indivisum sum prout non magis evidens est, quam est pars habens evidenter minimam omnium. Vnde fit quanto evidenter consequens in tali casu prædicatam minimam evidenter non posse excedere: quia evidenter consequens ab evidenter antecedentis prout secum connexi participata maior esse non potest, quam evidenter coniuncti ex antecedente & connexione prædicta ex quo indivisum sumpto illud inferitur. Hac certa apud omnes.

Est tamen controversum iuxta questionem iudicatam *nun.* 279. Vtrum evidenter consequens oriunda ab evidenter antecedentis prout secum connexi, & qualis saltem esse posset, cum ipsa evidenter antecedentis ex qua nascitur, vel minor semper esse debet. Posse esse æqualem affirmant Petrus, Hurt. in *logica disput.* 11. *sest.* 3. Oviedo *conr.* 10. *punct.* 3. & alijs, debet tamen semper esse minorem tenent Petronius *lib.* 1. *Post.* *quæst.* 4. *articulo 2.* Lalemander in *logica disput.* 9. *partic.* 3. Peñafiel *disput.* 10. *quæst.* 3. Spinula *disput.* 12. *sest.* 4. Episc. Echalez plures referens *disp.* 36. *cap.* 5. & alijs. Quod est probabilius, primo quia expreſſe est traditum, ex professo probatum ab Aristot. *lib.* 1. *Post.* *cap.* 2. *circa*, & à sancto Thom. *ibidem.* Secundo, quia ut arguit Arist. semper illud est tali magis, ob quod vnumquaque tale est, veluti magis ad est dilectum aequaliter amarum ob quod amamus, atque diligimus. Quare si ob prima scimus ac credimus, & illa scimus, ac credimus magis. Tertio, quia sicut lumen sensibile semper est conaturaliter maius in luminoso vnde nascitur, quam in aliis corporibus in quæ deriuatur: ita lumen evidenter intellectus conaturaliter erit maius in antecedente vnde deriuatur in consequens quam in ipso consequente. Quarto, quia id per quod aliud manifestatur clarius manifestatio esse debet; sed per antecedens manifestatur consequens: ergo antecedens clarius, sive evidenter consequenti esse debet. Quinto, quia intellectus quo plura simul cognoscit eo minus evidenter cognoscit singula, quia eo minus potest ad singula attendere: ergo quando iudicat consequens, & simul cum illo antecedens/ consequens enim non iudicato simul antecedente, quod illud iudicandum mouetur, iudicare non potest: ut constat.) minus evidenter iudicatur utrumque, quam iudicabat prius antecedens seorsim: ergo saltem evidenter qua antecedens est iudicabile antequam iudicatur consequens, maior est evidenter qua est iudicabile ipsum consequens. Hæc satis; quia cetera apud prædictos Doctores videri possunt.

Iam pro secunda questione parte, demonstratio in demonstrationem *Propter quid*, & demonstrationem *Quia* diuiditur communiter ab Auctoribus ex Aristotele libro primo *Post. capite decimo*, Vbi tamen Aristot. scientiam potius, quæ per demonstrationem acquiritur, quam ipsam demonstrationem dicitur in *Quia* & *Propter quid*: dicens discrimen inter se *Quia* est, sive rem esse, & sive *Propter quid* non est: Et primum quidem cum per causam remoramus, cum per quidpiam mutuo connexum cum se scire haberi posse. Secundum vero solum habeti posse per causam proximam rei scire. Vnde apud Aristotelem cum scitur quidpiam per sui causam proximam, tanquam per medium, quia non solum scitur id esse, sed etiam *Propter quid* est, id

circo talis scientia dicetur scientia *Prater quid*. Cum vero scitur quidpiam per quodvis aliud medium, quod non est causa immediata eius, talis scientia dicitur *Quia*. Eo quod cum solum scitur quia tale quid est, sive quid tale quid est, seu tale quid esse: non vero cur est, seu propter quid est, seu unde proueniat eius esse. Ex quo patet iuxta mentem Aristotelis demonstrationem *Prater quid*, eam solum dicendam esse, quia demonstratur quidpiam per causam sui proximam; demonstrationem autem *Quia*, quia demonstratur quidpiam per quodvis aliud medium.

287 Vnde rursus fit, non bene confundi communiter à Logicis diuisionem demonstrationis in *Prater quid*, & *Quia* cum diuisione demonstrationis in *A priori*, & *A posteriori* pro eadem usurantes veram. Constat enim ex dictis non omninem demonstrationem *Quia*, esse à posteriori: siquidem demonstratio *Quia* habita per causam remotam, à priori potius quam à posteriori esse dicenda est: & demonstratio *Quia* habita per aliquid simultaneum, & mutuo connexum cum eo quod demonstratur, à simultaneo non à posteriori dicenda est esse. Ex quo rursus apparet, etiā diuisione in *Prater quid* & *Quia*, prout intellecta ab Aristotele sit adaequata, eo quod omne, quod scitur demonstratiū, sive demonstratur, non potest non aut per causam sui proximam, aut per aliud medium sciri, seu demonstrari. Diuisionem tamen in *A priori*, & *A posteriori*, adaequatam non esse: quia deest tertium membrum scientie, demonstrationis sive *A simultaneo*. Quinimo quo sensu accipitur à Logicis longius adaequatione distat. Pro eodem enim usurpant esse demonstrationem *A priori*, ac esse per causam: & esse *A posteriori*, ac esse per effectum: cum tamen aliae prioritates, & posterioritates sint praterquam causa, & effectus, ut constat ex doctrina traxita *disputatione decima quinta*. Itaque & est diuisione demonstrationis in *Prater quid* & *Quia* prout explicatum, & est diuisione demonstrationis in *A priori*, *A posteriori*, & *A simultaneo*, cuiusvis membra rursus penes diuersos ordines prioris, & posterioris expositos disputant, citata subdiuisione sunt in *A priori*, *A posteriori*, & *A simultaneo*, secundum seriem, aut temporis aut originis, aut connexionis &c. iuxta ibi dicta. Posto demonstratio *Prater quid*, & *A priori* in seriel originis, iuxta Aristotelem & fecit omnes, non solum est ea, que habent per causam physicam influentem physicę in effectum, sed etiam ea, que habent per causam metaphysicam ratione tantum nostra influentem in id quod demonstratur, qualis est essentia respectu passionis etiam à se indistincta realiter & passio immediator essentia respectu remotionis iuxta doctrinam à nobis traditam supra *disputatione decima septima*, *questione decima octava*.

288 Præterea demonstratio sumpta vniuersè in *Ostensiam*, & per *impossibile*, sive deducendum ad *impossibile*, sive ad absurdum celebri diuisione dividitur. *Ostensia* est quæ peraliquod, aut aliqua connexa cum propositione demonstranda, prius iudicata ut *italia*, ipsam propositionem ostendit. *Per impossibile*, autem est, quæ ex contradictorio propositionis demonstranda aliquid infert impossibile seu absurdum, seu plane falsum, indeque concludit esse falsum tale contradictorium (quia negat esse falsum consequens

legitimam illationis, nisi sit falsum antecedens, ut ex dictis in superioribus constat) & consequenter veram propositionem demonstrandam cui contradicit.

Denique demonstratio penes diuersitatem cui dentia, aut metaphysicæ, aut moralis &c. quam habere potest, iuxta diuisiones factas supra *disputatione quarta*, *questione secunda*, in metaphysicam, physicam, & moralē &c. diuidi potest; diuiditur insuper demonstratio in eam quæ fit per medium intersecum, id est pertinens ad materiam propriam scientiæ, de qua agitur, & in eam quæ fit per medium extrinsecum, id est, pertinens ad materiam alterius scientiæ, iuxta dicenda latius infra *disputatione vigesima secunda*. Venio ad tertiam questionis partem, pro qua præteri am dicta multa alia quæstia fieri solita breuiter sunt resoluta, ut sequitur.

Primo enim queritur. Quænam præcognoscenda sunt ante scientiam conclusionis, quæ acquiritur per demonstrationem, circa quod fere omnia sunt certa, (tamen nonnulla ab aliquibus controvenerunt) præsertim suppositis, quæ à nobis in superioribus tradita sunt. Certum namque primo est, debere præcognoscere indicatiū, imo & evidenter omnia principia, in quibus demonstratio nitor, prout connexa cum conclusione, ex eis inferenda. Secundo est certum debere præcognoscere per simplicem apprehensionem subiectum, & prædicatum propositionis obiectum, in quam tendit ipsa conclusio, quia ratione ante omnem iudicium nostrum apprehensio simplex terminorum propositionis iudicandæ debet præcedere, iuxta dicta à nobis supra *disput. 2. quæst. 4*. Quod solum censendum est vniuersi ibi Aristot. lib. 1. *Post. cap. 1.* cum docuit ante conclusionem demonstratiū debere præcognoscere subiectum, passionem, & principia, & de subiecto quidem cognoscendum esse, quid sit; de passione quid vocabulum significet, de principiis autem quid verum sit: passionem enim pro prædicato usurpavit, quia plerumque est passio, quod conclusio demonstratiū prædicat de subiecto, tamen sepe etiam sit accidens subiecto contingens. Alia autem præter hac ante iudicium scientificum conclusio non habet demonstratiū respondens præposici non debet, ut constat.

Secundo quartatur, an detur demonstratio, atque adeo scientia demonstratiū de subiecto singulari, & contingente, & corruptibili: negat Aristotele lib. 1. *Post. cap. 2.* & sequentibus, & lib. 6. *Ethic. cap. 6.* & 14. & cum eo multi logici præsertim antiquiores. Affirmant tamen Pet. Hurt. *disput. 11. logi. cap. 6.* Ouedo *comr. 10. panet. 6.* Peñafiel *disput. 12. quæst. 1. & 2. Lync. lib. 5. logi. tract. 3. cap. 2. & lib. 8. Metaphysica tract. 6.* Carleton in *logica disput. 49. sct. 1.* Spinula *disput. 12. sct. 1.* & alii recentiores. Circa quod Dico primo, De subiecto singulari sepius demonstratur, atque adeo scientia evidente demonstrativa scitur, seu iudicatur aliquid prædicatum: est certum, neque usquam ab Aristotele negatum: quia de Deo subiecto singularissimo multa demonstrant, tum *Metaphysica* tum *Physica*: de Sole, de Luna, de aliisque Planetis atque de singulis eorum *Celis*, quæ subiecta etiam sunt singularia, multa demonstrat Astro nomia, de accidentibus sensibilibus sicut percepis, quæ etiam prout talia subiecta singularia sunt, multa demonstrat *Physica*. Imo vniuersitatem

quæcumque omnis scientia humana demonstrat de subiectis vniuersalibus, de singularibus in eis contentis sumpsis seorsim etiam propter talibus demonstrare potest, quia quidquid conuenit conceptui communis eo ipso conuenit singulati propter coalescentes ex ipso conceptu communis, & propria singularitate. Dico secundo, quod in omnibus praedictis scientiis demonstratiuè prædicatur de subiecto singulati vniuersale stricte loquendo esse non potest, sed vel singulare, vel particulare, seu vagum necessario esse debet. Quia dum quilibet conceptus quantumvis alias vniuersalis de subiecto singulari actualiter prædicatur non potest non contrahi reducique ad conceptum singularem, aut vagum, ut constat ex doctrina communis tradita supra *disput. 2. quæst. 3.* & rursum *disputat. 17. question. 6. confessar. 1.* Dico tertio, quod in omnibus praedictis scientiis demonstratiuè prædicatur de subiecto singulari, semper potest esse singulare; quia debet esse aut singulare, aut vagum iuxta dictum præcedens. Quoties autem est vagum cum evidenter reduci potest ad singulare determinatum, cum evidens sit subiecto determinato à parte rei quidpiam indeterminatum, & vagum conuenire non posse, iuxta doctrinam generalis traditam *disputat. 10. questione secunda, & quinta.* Dico quarto, prædicta nihilominus quae de subiectis singularibus scientia supradictæ demonstrant, quamus ut sic sint singularia, seu singularizata propter dictum eis; semper tamen, aut fere semper sunt de suo seu ex se vniuersalia, id est talia, ut in concepsum vniuersalem coire possint cum aliis omnino similibus conuenientibus aliis subiectis. Nam & obiectorum singularium ea sunt nobis notiora, quæ ex se de suo sunt vniuersalia; hoc est similia pluribus, ut alias in hoc opere terigi. Quo sensu interpretandæ est Aristoteles, si quando loquendo vniuersæ ad demonstrationem, aut scientiam obiecti vniuersalitatem requirit. Locis enim citatis plerumque agit speciationem de demonstratione potissima *Propter quid*, de scientiaque acquisita per illam, quæ per essentiam vniuersalem, tanquam per causam immediatam passio similiter vniuersalis demonstratur, ac scitur. Iam vero quod attinet ad contingentia, & corruptibilita. Dico quinto. Omnis demonstratio, omnisque scientia Metaphysica de rebus propter in statu quiditatiuo eo ipso est de necessariis, arque adeo in suo genere incorruptibilis, & quodammodo sempiternis. Quia eiusmodi sunt veritates ad statum rerum quiditatiuum spectantes, quæ ratione *disputat. 10. question. 1.* expositum est. Demonstrationes vero, scientiaque Physica de rebus propter in statu existentiali plerumque sunt de contingentia, atque adeo corruptibilibus, sive defectibilibus, loquendo absolute. Quia omnis veritas existentialis, & absolute distincta à Deo absolute contingens, atque adeo corruptibilis, sive defectibilis est, tamen est omnis conclusio demonstrativa, atque scientia ex suppositione antecedentis, arque adeo etiam principiorum ex quibus infertur & quorum subinde terminat connexionem necessario sit vera. Quia ex suppositione quod existit connexionum, necessario existit terminus, cum quo propter existente est illud connexionum: ut constat, quæ omnia certissima sunt, neque vllatenus aduersa menti Aristoteles, qui quies docet, scientiam esse de necessariis, arque adeo indefectibilis, aut loquitur speciatim de scientia rerum

Pharsus Scientiarum Tom. II.

propter in statu quiditatiuo, quare nos Metaphysicam dicimus; aut si vniuersale de omni scientia, certè non de necessitate absoluta conclusionis scientificæ, sed de necessitate eius ex suppositione principiorum loqui censendus est.

Terio queritur. An demonstratio debeat constare prædicto vniuersali de Omni, secundum quod ipsum, & per se. Affirmat Aristoteles *libro primo, Post. per varia capit.* multique eius Expositores sub illis reminiscentes, tamen est alij præterea ex Recentioribus iam citatis, aut negant, aut limitant, aut explicent: potest autem controvertha esse de prædicto cum præmissarum, sive principiorum, tum conclusionis: tamen est alij qui de solo primo agant. Diciturque prædictum *Vniuersale*, quod verificatur de pluribus, de *Omni* autem dicitur, quod conuenit omni, & semper. Secundum quod ipsum, verò quod conuenit subiecto quatenus tali, atque adeo cum ipso reciprocatur sive conuenit. *Per se* denique quod per se conuenit subiecto. Pro cuius postremi explicatione quatuor modi dicendi *per se* ex eodem Aristotele supponuntur. Primus est, quo definitio per se prædicatur de definito. Secundus, quo passio propria per se etiam prædicatur de subiecto, cuius est propria passio. Tertius, quo substantia dicitur per se non vero in alio state. Quartus, quo causa per se non vero per accidens dicitur influere in effectum. Dico primo. Prædicatum tum principiorum, tum conclusionis demonstrationis non semper est vniuersale formaliter; quia sæpe est singulare. Tamen est semper, aut fere semper ex se, & quasi materialiter sit vniuersale, hoc est exacte simile aliis pluribus iuxta dicta. Vnde & quia sæpe etiam iuxta dicta contingens est, neque semper est de *omni*. Dico secundum. Nec semper est prædicatum secundum quod ipsum, quia sæpe non est passio propria subiecti, sed vel passio communis, vel accidens contingens eius iuxta dicta etiam & postea *disputatione vigesima prima*, dicenda. Dico tertio, nec semper est prædicatum *per se*: quia sæpe neque est definitio neque passio propria subiecti, neque effectus per se eius neque substantia, cum sit aut passio communis, aut accidens contingens aliunde ipsi subiecto obveniens citra villam causalitatem oriundam ab eo per se, ut ex dictis in præcedentibus colligitur, constabatque ex dicendis infra *disputatione citata*. Aristoteles autem dum prædictas conditiones ad prædicatum demonstrationis exposcit, de sola demonstratione potissima *Propter quid*, cuius prædicta eas habent, censendus loqui.

Quarto queritur. Vtrum de entibus per accidens scientia demonstrativa debeat? Negant multi Logici fundati in Aristotele, requirent ad conclusionem scientificam prædicatum per se. Sed ego cum Peñafiel *disputatione duodecima citata questione tertia*, & aliis Recentioribus affirmo. Quia sæpe demonstratur de subiecto concretum adiectum; quod solum est ens per accidens proprie loquendo. Ut constat ex dictis *disputatione nona, questione prima & secunda*.

Quinto queritur. An demonstratio debeat constare principiis propriis non vero alienis, aut communibus? affirmat Aristoteles *lib. 1. Post. cap. 7.* sed loquitur de demonstratione potissima. Quia per

V 3 esse

essentiam tanquam per causam immediate demonstratur aliqua passio eius. Vniuersitatem loquendo dicendum procul dubio est cum communis, & p[ro]p[ri]issime conclusiones proprias scientias de qua trahatur demonstrari per principia, aut communia ipsi scientiae & aliis, aut extranea ipsi propriae alterius ab ea diversae, iuxta divisionem scientiarum tradendam *disputatione vigesima prima*. Vnde etiam pater & p[ro]p[ri]issime conclusionem vnius scientiae per medium demonstrari aut ipsi extraneum, prop[ri]umque alterius, aut ipsi & aliis scientiae commune. Quia in idem ferme recidit conclusionem demonstrari per principium commune aut extraneum, ac demonstrari per medium commune, aut extraneum. De quibus omnibus in sequentibus plura dicenda sunt. Vtrum autem in demonstrationibus fas sit admittere circulum aut regrellum inferius *disputatione vigesima secunda*, explicabimus: vbi plura alia, que hic circa demonstrationem aut scientiam demonstratiuam attingi possent, opportunius vniuersaliusque circa argumentationem sive discursum in vniuersum, circa scientiamve discursuam latius acceptam attingemus.

QVÆSTIO XII.

Quid sit argumentatio probabilis. Quid improbabilis. Quotuplex. & qualis.

295 *S*uppositis, quæ de probabilitate, & improbabilitate iudicij, atque adeo opinionis humanae diximus supra *disputatione sexta*, pauca sup[er]funt dicenda: in praesenteque dumtaxat enim restat non randomi argumentationem tribus ex titulis posse dici probabilem, probabilitate scilicet de qua tractamus excludente evidentiā & certitudinem. Primo quia habet antecedens probabile; Secundo quia habet illationem probabile. Tertio quia habet consequens probabile, quodcum enim ex his tribus habeat probabile probabile dicetur, sive duo residua probabilita, sive evidentiā, aut certa sint. Pariterque argumentatio dicetur improbabile si vel antecedens, vel illationem, vel consequens improbabile habuerit, quidquid sit de duobus residuis.

296 Vnde sequitur primo in omnibus modis arguendi legitimis ad necessarium inferendum verum ex vero, quos in questionibus praecedentibus statuimus, rametsi illatio semper sit evidens, utpote principiis evidentiis subnixa, probabilitate tantum, atque adeo circa demonstrationem argui, quando antecedens quid assumitur probabile tantum est. Quo calu & consequens erit tantum probabile ex vi talis antecedentis, quantumvis evidens sit illatio, qua infertur ex illo iuxta doctrinam demonstratam *disputatione sexta*, *citata quæstione quinta*. Dico *Ex vi talis antecedentis*, quia nihil vetat, id quod ex vi alicuius antecedentis, ex quo infertur, est tantum probabile, aliunde nihilominus esse aut certum, aut evidens. Parte ratione in praedictis modis legitimis improbabilitate dicetur argui, quantumvis illatio sit evidens, quando antecedens assumptum improbabile fieri. Quo etiam casu improbabile erit consequens illatum, quantum est ex vi talis antecedentis pra-

cise, quidquid sit aliunde de eo. *Vt loco idem citato monstratum est.*

Secundo sequitur. Quoties illatio est tantum ²⁹⁷ probabilis, ut saepe extra modos arguendi legitimos supradictos contingit, toties argumentationem esse tantum probabilem, atque etiam consequens probabile tantum evadere vi talis illationis, quantumvis sit certum, aut euidentis antecedens: sicut tum argumentatio, tum consequens propter illam illatum improbabilia sunt, quoties illatio est improbabilis; tametsi sit antecedens certum, aut euidentis, ut ex doctrina etiam data ²⁹⁸ citata palam est. Illationem autem tunc esse euidentem, aut probabilem, aut improbabilem, quando connexio antecedentis cum consequente, in qua fundatur, est euidentis aut probabilis, aut improbabilis *disp. 6.* *citata* & saepe alias in praecedentibus dictum est: sicut & ea obiecta dici euidentia, certa, probabilia aut improbabilia vniuersæ, quæ ex vi fundamentorum quæ ad illa iudicanda extant, per iudicia euidentia, certa, probabilia, aut improbabilia iudicabilia à nobis sunt.

Denique aduerto. Syllogismos tantum probabiles Dialecticos nuncupari, coequ nomine à demonstratiuis distingui. Quo etiam iure quilibet alia argumentatio quoquis ex dictis modis tantum probabilis, atque adeo non demonstrativa, dialectica argumentatio vocari poterit. Loci autem dialectici nuncupantur, ea capita sive sedes vnde argumentationes dialecticæ petuntur ad probabilitatem, copioseque differendum pro virga parte circa quamus propositam questionem. De quibus locis nos infra agemus *disp. 28.* Potro de argumentationibus dialecticis, de locis dialecticis, de carothesque eō spectantibus in libris Topicorum agunt Arist. & eius interpres.

QVÆSTIO XIII.

Quid sit argumentatio aut etiam propositio fallax, seu deceptoria; Quotuplex. & Qualis.

Suppono primo. Logicos communiter ex Ari-²⁹⁹ stote. lib. 1. *Topic. cap. 1.* & lib. 1. *Elench. cap. 1.* syllogismum pseudographum à sophistico, sive fallaci discriminare, quod primus in peculiari materia alicuius scientiae praesertim demonstrativa decipiat. Secundus vero in quavis materia cuiusvis scientiae praesertim probabilis. Arguit autem in praesenti, quemadmodum & in praecedentibus de syllogismo tantum speciem, cum tamen de argumentatione potius in genere debent agere: quandoquidem præter syllogismum aliæ argumentationes dantur, ut confar ex dictis, in quas sicut evidentiā & probabilitas, ita etiam fallacia non minus quam in syllogismos cadere potest.

Suppono secundo. Aristotelem in libris Elenchorum, & cum eo Dialecticos communiter lategeare de syllogismo sophistico (qui & Sophisma, & interdum Paralogismus vocari solet) deque captionibus sophistarum (quales dicuntur homines illi, qui ex simulata sapientia quæstum faciunt, contentioseque eos, cum quibus disputant, in technam aliquam, seu deceptionem sophistatis suis conantur pertrahere.) Dicunt autem primo tria esse geneta sophismatum. Primum co-

rum quæ solius materia ratione peccant. Secundum eorum quæ vicium habent ab ipsa forma. Tertiū corū quæ peccant ex vtroque capite. Dicunt secundo, Sophistæ quinque sibi metas seu fines suarum fallaciarum prescribere. Nempe Redargutionem, Falsum, Paradoxon, Solacissimum, & Nugationem. Redargutio est, cum respondens cogitur sibi contradicere, id est, negare quod in eadem disputacione antea concesserat, aut concedere quod negaverat. Falsum est, quando respondens trahitur ad aliquid assertendum aperte falsum. Paradoxon, quando inducitur ad assertendum aliquid incredibile, seu præter opinionem. Solacissimum, quando circa congruentiam sermonis allucinatur. Nugatio denique, quando perducitur ad verbi alicuius inutilem ineptiamque repetitionem. Qui duo posteriores fines satis pueriles sunt.

301 Dicunt tertio Dialectici locos vnde sophistæ sua argumenta fallacia petunt ad obtinendum primum, potissimumque ex quinque predicitis finibus sibi propositis tredicem esse. Quorum sex in verbis consistunt, septem autem in rebus: omniesque captiones etiam 'e fallacia appellari solent, accepta nomenclatura ab argumentis captiosis, seu fallacibus, quæ ex eis deponuntur. Nempe loci captiones verborum sive fallacia ha numerantur. *Æquiuocationis, Amphibologicæ, Compositionis, Divisionis, Accentus, & Figuræ dictionis.* Rerum autem ha Accidentis, eius quod simpliciter dicitur, & secundum quid, Ignorationis elenchi, consequentis, Petitionis principij. Non causæ ut cause, & Plurimum interrogacionum ut vnius. Quos omnes explicant Dialectici in hunc ferme modum.

302 Fallacia æquiuocationis est locus aptus ad decipiendum æquiuocatione vocabuli, quæ in vsum venit, quando idem vocabulumbis aut plures in argumentatione ponuntur in significacionibus diversis. Videatur enim idem terminus, cum te vera sit plures quantum ad subiectum significat: vnde nascitur, ut argumentatio male concludat re vera, cum apparente videatur bene concludere.

303 Fallacia amphibologicæ sive ambiguitatis est locus aptus ad decipiendum ambiguitate sermonis; quæ nascitur ex multiplici significacione orationis; sicut procedens ex multiplici significacione simplicis vocis. Venitque in vsum quando in argumentatione eadem oratio modo in vna modo in diversa significacione usurpatur, atque adeo re vera est multiplex cum specie tenus videatur eadem.

304 Fallacia compositionis est locus aptus ad decipiendum ratione sensus compositi falsi, cum scilicet de subiecto prout coniuncto cum alio quopiam dicitur aliquid ei non conueniens nisi ut se iuncto ab illo. Divisionis vero fallacia est locus aptus ad decipiendum ratione sensus diuisi falsi, cum scilicet vice versa de subiecto, prout se iuncto ab alio quopiam dicitur aliquid ei non conueniens, nisi ut coniunctum etocum illo, e. g. Hæc propositio. *Possibile est sedentem stare.* Falsa est in sensu composito; quia stare subiecto sedenti conuenire non potest nisi prout se iuncto a sessione. Vera tamen in diuiso; quia sedens potest non sedere, atque non sedens stare. Hæc vero propositio. *Necessum est currens moueri.* Falsa est in sensu diuiso; quia subiecto currenti prout se iuncto a cursu non conuenit necessarium moueri; vera tamen in composito, quia ut coniuncto cum cursu conuenit. In vsum autem veniunt ha duæ fallacia quando in argumentatio-

ne propositio exposcens ad suam veritatem sensum diuisum sumitur in complicito, e contra vero quæ exposcit sensum compositionis sumitur in diuiso.

Fallacia accentus est deceptio proueniens à varietate accentus, cum scilicet eadem vox diversis cum accentibus prolatæ diversa significat modo que cum uno, modo cum alio in argumentatione profertur. Quo sit ut cum videatur iam terminus multiplex sit ipsa.

Fallaciæ denique Figuræ dictionis loci est apud ad decipiendum propriæ similitudinem, quam dictiones inter se habent. Vnde occasione caput sophista ad tribendum vni dictioni quod conuenit simili, ad vnam vñerpandum pro altera, quo in deceptionem respondentem tentat pertrahere.

Iam vero ex fallaciis quæ in ipsis rebus fundantur, atque adeo extra dictiōnem esse, extra dictiōnem evenire dicuntur. Prima & omnium determinata, utpote qua teste Aristot. lib. 1. elench. cap. 5. sapientes etiam capi solent, fallacia est Accidentis, quæ nascitur ex diversitate subiecti, & accidentis, sumpto accidente, prout hæc sumitur, pro prædicato diverso à subiecto aliquo modo & affirmabili de illo medio verbo esse substantio. Qui enim medio eiusmodi verbo affirmat subiectum esse prædicatum, atque adeo indicat subiectum idem cum prædicato esse, proclive est, ut iudicet quidquid conuenit, aut non conuenit prædicato, conuenire etiam, aut non conuenire subiecto, & e conuerlo, atque adeo ut fallatur, quando aliquid conuenit prædicato, non qua idem, sed quæ diversum est à subiecto, vel vice versa, ut cernitur in hoc syllogismo. *Petrus est animal, animal est genus, ergo Petrus est genus.* Cuius conclusio fallit; quia esse genus non conuenit animali quatenus identificato cum Petro, quale assertur in maiori, sed quatenus ab illo distinto, diversoque per rationem nostram, & in ceteris pariter.

Fallaciæ eius quod simpliciter dicitur, & secundum quid tunc interuenit, quando ex eo quod simpliciter, & sine adiunctione dicitur, colligit sophista quod dicitur secundum quid, seu cum adiunctione, vel vice versa. Ut si ita inferat, *Arma sunt restituenda domino: ergo sunt restituenda domino furio.* Vel e conuerlo: *Arma non sunt restituenda domino furio: ergo non sunt restituenda domino.*

Fallacia ignorationis Elenchi locus est idoneus ad fallendum prætermisso conditionum requisi- tarum ad Elenchum, est autem Elenchus iuxta Aristotelem lib. 1. Elench. cap. 1. Syllogismus cum contradictione conclusionis, hoc est, colligens contradictionem, aut etiam contrariam alicuius certæ propositionis supposita. Tunc autem speciarum falli Elenchus quando vt contradictoriam, vel contrariam propositionis supposita infert, quæ neque contradictionia, neque contraria illius re vera; sed tantum apparenter est.

Fallacia petitionis principij est locus aptus ad decipiendum ex eo quod conclusio probanda ad probationem sui acceptetur. Dicitur autem conclusio principium, quia initio proponitur, ut ad eam probatio dirigatur. Quæ quidem tunc dicitur peti cum sub aliis verbis synonymis postulatur. Si quis enim conclusionem sub eiusdem verbis à respondentie posceret. Ut eius concessione ipsam confirmaret, non deceptionis, sed initioris occasionem præberet, recenseri autem possunt ex Aristotele lib. 8. Topicor. cap. ultimo, varijs modi petendi

principium. Primus cum ad probationem synonymi petitur synonymum. Secundus, cum ad probationem definiti petitur definitio, aut etiam est consuerso. Tertius, cum petitur vniuersale ad probationem particularis in eo contenti, aut omnia particularia ad probationem vniuersalis. Quartus, cum petitur quodvis aliud totum ad probationem particularis eius, aut omnes partes ad probationem totius. Quintus, cum ad probationem vnius ex correlatiis petitur. Quamquam enim iuxta solum primum modum derur in rigore quasi formaliter periclo vitiaria principij, in reliquis tamen sepe etiam datur saltem aequivalenter.

311 Fallacia consequentis est, cum ex consequente videtur inferri antecedens, aut ex contradictrorio antecedentis contradictriorum consequentis, quemadmodum iuxta formas legitimas ex antecedente inferitur consequens, & ex contradictrorio consequentis contradictriorum antecedentis. Ut si quis supponens ex igne bene inferri calorem, viciissim, ex calore inferat ignem, aut supponens ex leone bene inferri animal, est contra ex non leone non animal inferat. Quae illationes esti apparentes virtuosa erunt, & in ceteris pariter.

312 Fallacia non causa, ut causa, in eo stat, quod falsitas alicuius conclusionis ei antecedenti tribuatur, à quo non est: ut si abusio pecuniae aut armorum ipsius pecuniae, & armis tribuatur, indeque pecuniam, & arma exterminanda, est inferatur, quod aliqui abutantur illis. Vnde causa hoc loco late pro ratione motu ad conclusionem sumitur, quae sepe reipsea consequentis obiectui causa non est.

313 Fallacia denique plurium interrogationum, ut vnius locus idoneus est ad fallendum, eo quod qui plura diversa sub una interrogatione sive propositione comprehendit, ansam praebet ut respondens responsione simplici decipiatur. Proponente enim sophista, Socratem esse hominem, & equi si negaveris coargueris, quod negas Socratem esse hominem: si concesseris coargueris, quod asseras Socratem esse equum. Sunt autem huius loci capitula tria: primum, quando de uno queruntur, seu proponuntur multa: secundum, quando de multis vnum: tertium, quando de multis multa.

314 Haec tenus de locis sophismatum quibus potissimum videntur sophistae ad obtinendum primum ex finibus sibi propostis, respondentis scilicet redargitionem. Modo superflue indicandi alii loci, quibus ad reliquos quatuor fines n. 300. commemoratos obtinendos videntur, de quibus agit Aristot. lib. 1. Elench. cap. 1. 2. Primum enim ut ad falsum inducant, cum nullam permittunt determinatam materiam disputationis, cum multitudine interrogations onerant respondentem, tum eo illum perducere conantur, vbi maior sibi suppetit argumentorum copia, tum denique omnia eius dicta commendant, ut incaute concedat, quod impugnat. Deinde ut ad Paradoxon impellant, tum admirabiliores cuiusque sectae opiniones rogant, tum et in quibus voluntatis affectus repugnat iudicio rationis, tum ea, in quibus natura legibus repugnat, id est veritas rerum communis opinionis, tum ea quae adeo sunt dubia, ut neutram in partem propendere videantur. Præterea ut trahant ad foliosum, tum genera variare, tum fallacia figura dictionis, de qua supra, uti solent. Denique ut trahant ad Nugationem definitiones, aut orationes integras pro nominibus & vice versa usurpant.

Postremo Aristot. lib. 2. Elench. & cum eo Dia- 311 lectici de eratione praedictorum sophismatum tractant, dicuntque aliam apparentem tantum esse, aliam veram. Veram autem generatim loquendo explicatione vitiis sophismatis exhibetur, tum negatione consequentiae, quando sophisma peccat in forma, quando vero in materia, aut negatione propositionis falsae, aut distinctione dubia.

Et hæc de Fallacia argumentationis prout de 316 illa cum Aristotele tractant Dialetici, que apud illos fusi scripta calamo videntur possunt, praesertim apud Comenbriens. sub finem Logicae vbi de libris Elenchorum, & apud Fonsec. institut. Dialetica, libro octavo. Quibus suppositis nouilla superflue aut adnotanda à nobis, aut adiicienda sicut sequitur.

Enimvero fallacia sive deceptio humani intellectus in vniuersum aut iudicij circa propositionem obiectum, aut discursus circa obiectum argumentationem esse potest, cumque discrus nihilo differat ab aggregato iudiciorum inter se subordinatiorum, prout explicauimus dispu. 1. quæ. 5. consequens est ut omnis fallacia intellectus nulli in iudicio falso consistat. Nihilominus fallacia discrus in duo membra dividit potest, nempe in fallaciæ antecedentis, & fallaciæ illationis, quare utique secum fallaciæ consequentia: & prima quidem à iudicio falso, expello, & formalis de antecedente obiectu incipit, completemque per iudicium falso & consequente. Secunda vero à iudicio falso tacito saltem, aut virtuali de connexione antecedentis cum consequente incipit, & per iudicium de consequente falso completerit. Est autem iudicium de consequente prout tali falso, esto alias consequens ipsum in se sit verum, quando deest veritas antecedentis, aut connexionis eius cum consequenti; quia consequens prout connotans talem veritatem, (qualiter per rale iudicium iudicatur, ut à nobis loco citato explicatum est) re vera non datur, esto secundum se præcisè re vera detur.

Rursus prima dictarum fallaciæ circa argumentationis materiam, secunda vero circa formam dici potest versari. Quatenus forma argumentationis potissimum in connexione antecedentis cum consequente: materia autem in ipso antecedente, aut etiam consequente stare videntur. Ex quibus patet omnem fallaciæ intellectus humani, aut circa propositionem per se notam, aut circa propositionem per aliud notam, aut circa connexionem antecedentis cum consequente, quæ etiam cum ipso antecedente de quo saltem tacite prædicatur, propositionem quandam, aut per se, aut per aliud notam construit) versari.

Præter causas autem, originesve fallaciæ, seu deceptionum humanarum, de quibus cum Dialeticis diximus, multæ aliae insuper, que veridicant signi possunt. Primo enim sepe nascitur quod homo fallatur, aut falso iudicando aut etiam finitè discernendo ex prauritate intellectus, qui aut tantæ habitudinis, aut perspicacis tam parue est, ut saltem circa obiecta ex se obscura facile eludatur & errerit.

Secundò, nasci potest id ipsum ex prauitate imaginationis; sive phantasias, cum enim intellectus humanus pro statu praesenti ope imaginationis, sive phantasias ad intelligendum indiget, qua ratione supra exposuimus dispu. 1. & 2. quæ. 3. in promptu est ut prauitas imaginandi in pra-

prauitatem redendet intelligendi, ex prauitateque apprehensionem imaginationis suis Phantasiae fallacia deceptioe iudiciorum intellectus nascatur. Intellectus quippe, quod attinet ad apprehensiones simplices, quibus proponit sibi res iudicandas, Phantasiam sequitur, quandoquidem illas per eadem Phantasmata sensibilia, quæ propria sunt objecta phantasiae, tanquam per quædam substituta apprehendit, ut etiam *locis citatis* affatim explicatum est, atque adeo sicut ad veritatem apprehendendam, ita etiam ad non errandum per iudicia maximopere conferri, quod huiusmodi apprehensiones atque phantasmata rebus ipsis apprehensis, & iudicandis consentanea sint, & proportionata: qualia utique eò magis aut minus erunt, quo magis, aut minus recta, sive perfecta, quoque minus aut magis prava, sive imperfecta fuerit ipsa phantasia.

321 Vnde fit tertio ex lassione ipsius phantasiae, siue imaginationis (quæ multis modis multisque ex causis potest atque etiam solet accidere) fallaciam intellectus enat, sicut etiam interdum vel ex nimis intensi, vel ex nimis remissa, & perfusoria imaginandi attentione.

322 Quarto, nasci solet fallacia intellectus humani ex defectu considerationis eorum quæ iudicant: ad recte enim, & sine errore iudicandum valde conduceat attente, & per otium considerare quæ iudicanda sunt, cum omnibus eorum circumstantiis, ceterisque adminiculis, quæ ad rectum verumque iudicium de eis ferendum possunt conferre. Ob id à peccatoribus, & mundanis tam fœdè passim erratur circa ea quæ ad suam iustitiam, aeternamque salutem pertinent: quia minus quam oportet ea considerant. Ob id etiam in vniuersum passim errant, & decipiuntur qui ante debitum examen temere de quibusque rebus statim, atque se illis offendunt, iudicium ferunt.

323 Quinto nasci solet fallacia ex defectu præuia notitia eorum rerum de quibus agitur, propterea id dumtaxat qui in vnoquoque genere rerum perit, ut Theologi, in re theologica, Medici in re medica, Militas in re militari, & ceteri huiusmodi tuti, & circa periculum erroris iudicant de tali rerum genere. In quo alij non sic perit facile decipiuntur.

324 Serto. Passiones animæ tam ad irascibilem, quam ad concupisibilem partem spectantes ad instar quatumdam nubium humanum intellectum obnubilant ac veluti obcæcant, ne videat veritatem, coque magis quo magis sunt inordinatae, & vehementes, in causaque proinde sunt, ut sèpe in suis iudicis decipiatur. Vnde patet quantum interit ad humanas scientias recte alesquendas pacatum animum habere, & ab eiusmodi inordinatis passionibus liberum.

325 Septimo. Ex deceptione externorum sensuum in intellectum deriuari potest, atque etiam sèpe solet fallacia. Quia quidquid sub externam sensiōnem cadit sive vere, sive fallaciter, connaturissimè statim cadere solet sub iudicium. Quomodo autem decipiuntur sensus externi & circa quæ objecta supra *disp. 1. q. 2.* expostum est.

326 Octavo denique obiecta ipsa iudicanda ex peculiari conceptu quem habent, sub quovè apparent, intellectum solent decipere; eo quod multa falsa, et etiam notauit Arist. versimilitura quam vera sunt ex conceptu suo obiectu, cuius generis fallacias alias satis abstrusas, atque adeo ad decipendum aptissimas in isto opere detegimus, &

suis in locis notauimus. Ex quibus omnibus appetat, quot ex causis, quotque modis intellectus humanus decipi possit atque etiam soleat, quoque subinde falliarum, seu deceptionum eius genera sunt.

Media autem sive remedia ad huiusmodi fallacias seu deceptions præcauendas, sive vitandas diversa sunt pro diuersitate causarum, vnde proueniunt. Fallaciae quippe oriundæ ex prauitate intellectus, ex prauitate imaginationis, connaturali maxima ex parte vitabuntur, si homo in se sensiens hos defectus aliorum, qui eis carent, auctoritate ducatur, potissimum ad iudicandum de rebus praesertim obclavis: iudicabit etiam si impensatio consideratione & studio curer suppleat, quantum possit, facultatis sive defectus. Qui autem lassione imaginationis, seu phantasia laborat peccata remedia a medicina, interimque prædictis etiam mediis vtratur. Fallaciae autem, quæ nasci solent ex defectu considerationis, examiniis rei iudicandæ, sublato eiusmodi defectu per considerationem idoneam, sive per examen idoneum, evitabuntur: quæ autem proueniunt ex defectu præiuia notitia materiarum quibus agitur, studio talium materiarum, interim tamen auctoritate peritorum in illis cauendæ sunt. Sicut quæ ex passionibus nascuntur passionum mortificatione, abstinentiaque à iudicando, dum passio turger, aut vriger, dilato iudicio, si potest, ad tempus tranquillus. Fallaciae denique, prouenientes à deceptione externorum sensuum, reflexione supra eorum sensiones impeditur, si præhabetur obseruatum (veracilè adhibito tum aliorum sensuum, tum intellectus examine præ habeti potest) qua ratione quibus in casibus sensus ipsi decipi soleant. Postremo pro vitandis rum generatim plerisque dictatum falliarum, rum speciatim iis, quæ proueniunt à conditione obiectorum vniuersè conferunt deserviuntque cuncta instrumenta sciendi tradenda tract. seqqu. cum regulis suis. Siquidem quæcumque conducunt ad inueniendam veritatem, non possunt non conducere consequenter ad euidam sive præcauendam falsitatem.

Q V A E S T I O X I V.

Quid sit argumentatio complexa quatuorplex, & qualis.

Argumentationem complexam diximus *suprà q. 2.* eam esse quæ ex pluribus argumentationibus simplicibus, atque adeo ex pluribus illationibus composta est. Cum tamen argumentatio simplex vniqua constet illatione ex vniico antecedente, seu complexo, seu simplici vnicum inferatur consequens seu complexum, seu simplex. Vnde argumentatio complexa tot in primis modis dividenda venit, quot est diversa argumentatio simplex, de quibus in precedentibus satis est dictum, insuperque in tot alia membra diuidi potest, quot sunt possibles mixtione diuersarum argumentationum simplicium, ex quibus complexa potest coalescere, omni combinatione facta.

Speciatim vero argumentatio complexa quadruplic est. Prima, quæ ex vniico antecedente plura consequentia inferuntur per plures illationes. Secunda, quæ ex pluribus antecedentibus per plures illationes vnum, & idem consequens inferatur.

Tertia,

Tertia, quā ex pluribus antecedentibus per plures illationes plura inferuntur consequentia. Quarta, quā ex harum trium aliqua mixtione resultat, quā mixtio rursus quadruplex potest esse, nempe prima & secunda, prima & tertia, secunda & tertia, prima, secunda & tertia.

330 Inter argumentationes autem complexas celebri illa censenda venit, quā Dilemma appellatur, & argumentum cornutum, eo quod utrumque cornū feriat, dici consuevit, est quippe argumentatio, in qua supposita propositione disiunctiva evidente de extremis contradictriorē oppositis, aut etiam contrariē circa medium, quorum alterutrum determinatē est necessario concedendum ad Aduersario, ex quocumque concedatur, siue concedi supponatur, aliquid necessariō sequitur contra Aduersarium ipsum. Sic ad probandanam extensionem fidei Christi Domini per viuensem mundum miraculosam fuisse, potest argui in hunc modum, aut in confirmationem fidei Christiana facta fuerunt vera miracula, aut secūs: si dicatur primum: ergo eius introductio, & extensio miraculosa fuit; si secundum, cum sit evidenter grande miraculum talēm fidem tot tantisque cibitaculis obnoxiam, ablique veris miraculis in eius confirmationem factis fuisse introductam, & extensam, yrique eius introductio, & extensio miraculosa fuit. Similiter ad retundendam sententiam Pyrrhoniorum asserentium nihil sciri, ita potest soleque argui. aut sciunt ipsi quod asserunt, aut non, si sciunt; ergo iam aliquid scitur, si non, igitur asserunt quod nesciunt, quo quid stultius? Pariterque in similibus.

331 Censenda similiter atque dicenda venit argumentatio complexa omnis series argumentorum, atque adeo illationum, quā in omnibus, scientiis discursus ex aliquā primā propositione vel sola, vel juncta cum aliā, aut cum aliis inferunt secunda, & ex secundā pariter tertia, & ex tertia quarta, & ita deinceps: quā quidem series siue ordines argumentorum, atque adeo illationum in dupli sunt differentia. Alij enim sunt ordines qui incipientes a principiis, siue propositionibus per se notis veris alias propositiones tendunt, quae tunc immediatē tunc mediatē ex ipsis principiis inferuntur, alijs vero qui vice verā ex datis aliquibus propositionibus non per se noscibilis, sed per aliud, versus ipsa principia tendunt, ex quibus propositiones ipsa inferenda

subiudeque noscenda erant, & quod eiusmodi propositiones cum cum principiis ipsis, cum cum aliis propositionibus intermedii mutuo connexae sunt: & prioris quidem generis ordines Synthetici dicuntur, posterioris vero generis Analyticis, & quod, qui ex principiis veris alias propositiones ex eis inferendas procedunt, veluti compendio procedunt, cum tamen qui ex propositionibus datis versus principia, ut ibi tandem quietant, tendunt, procedant quasi resoluendae. Syntheticis quippe compositione, Analyticis autem resolutione, loquendo cum proprietate, est.

Porro ordines analyticis rursus in dupli sunt 332 differentia, alij enim ex datis propositionibus quārum veritas quāritur, alias & alias inferunt, vnde dum cadunt in principia vera, ex quibus eadem retrogrado ordine syntheticae inferenda veniunt, atque adeo demonstranda siue probanda ostenduntur demonstrationes, siue probationes. Alij vero ex datis contradictrioris propositionum, quārum queruntur veritas, alias & alias inferunt, vnde dum cadunt in contradictrioris principiorum verōrum. Quārum falsitas cum primum per ipsa principia vera, quibus contradicunt, detegitur, propositionum datarum, à quibus discursus sunt inveniunt, detegit falsitatem, & consequenter veritatem aliarum quibus ex contradicunt, & quārum veritas queritur, quā proinde demonstrata, siue probata manent demonstrationes, siue probationes ducent ad impossibile.

Est tamen adiutandum, ad demonstrandas propositiones, quārum veritas quāritur, discursus analyticus cuiusvis ex duobus dictis generibus, necessarium non esse, quod fiat illationum progressio vnde ad principia prima vera, aut eorum contradictrioria falsa, sed satis esse, quod fiat, donec cadatur in propositionem cuius aut veritas, aut falsitas aliunde iam præcognita est, siue sit illa principium, aut contradictrioria principij, siue secūs. Ceterum de iis omnibus in sequentibus præsertim disputari. *vigesima secunda*, & uberioris, explicatius agendum est. Hac modo tertiimus, ut sciatur eiusmodi argumentorum, atque illationum series, seu ordines, argumentationes quādam complexas, easque potissimum esse. De ceteris autem excoigitabilibus cadentibus subdivisionem factam, quia in scientiis nullum vsum, aut fermentum habent, nihil est quod speciatim dicamus.

TRACT