

PARAGRAPHUS SECUNDUS.

DE OPPOSITIONE PROPOSITIONUM.

226. DEFINITIO. Duarum *Opposito* *Propositionum*, est ipsarum inter se pugna; ita ut ab altera refellatur & evertatur, id ipsum quod ab altera enuntiatur: quod accidit, quotiescumque cum veritate unius, stare non potest veritas alterius.

I. Hinc sequitur ad veram *Oppositionem* duarum propositionum, necessariò requiri:

Vel, ut *idem utriusque sit & subjectum & attributum*: si altera affirmativa sit & altera negativa. Tales sunt duæ istæ propositiones (*omnis homo est doctus, nullus homo est doctus*); & istæ duæ alia propositiones (*nullus homo est doctus, aliquis homo est doctus*).

Vel, ut *idem utriusque sit subjectum, & attributa inter se incompatibilia*: si utraque sit affirmativa. Tales erunt duæ istæ propositiones: (*Petrus est vir probus, Petrus est vir sceleratus*).

II. Hinc liquet veram *Oppositionem* inesse nullam, tum duabus istis propositionibus, quæ non habent *idem subjectum*; (*omnis homo debet amare virtutem, nullus lapisdebet amare virtutem*):

Tum duabus istis propositionibus, quæ non habent *idem attributum*; (*Petrus est vir prudens, Petrus non est vir dives*):

Tum duabus istis propositionibus, quibus *idem subjectum & idem attributum est*, sed in quibus una alteram nullo modo impugnat & refellit: (*omnis homo est mortalis, aliquis homo aut talis homo est mortalibus*).

OPPOSITIO CONTRADICTORIA ET CONTRARIA.

227. OBS. Ex duabus Propositionibus inter se pugnantibus, veram *inter se oppositionem* habentibus; potest una, vel præcisè dicere quod requiritur ad alteram refellendam

PROPOSITIONES *Opposito*.

205

& falsificandam; vel plus dicere quam requiritur ad alteram refellendam & falsificandam. In priori casu, erit *Opposito contradictoria*: in posteriori, *Opposito contraria*.

I. Hinc intelligetur existere posse *Oppositionem contradictoriam*, tum inter duas *Propositiones singulares*, quibus idem subjectum sit & attributum, & quarum una affirmativa sit & alia negativa; tum inter *Universalem & Particularem*, quarum altera sit affirmativa & altera negativa, & quæ idem habeant & subjectum & attributum.

II. Hinc etiam intelligetur existere posse *Oppositionem contrariam* tum inter duas *Propositiones universales*, alteram affirmativam & alteram negativam, quibus idem subjectum & idem attributum est; tum inter *Propositionem universalem & Propositionem singularem*, quibus idem est & subjectum & attributum (211), & quarum alia affirmativa est & alia negativa; tum inter duas *Propositiones singulares*, quibus idem subjectum est & attributa inter se incompatibilia.

228. ADN. Quas inter propositiones existat *Opposito contradictoria*, aut *Opposito merè contraria*, paucis exhibemus & docemus exemplis.

I. Contradictoře sunt duæ istæ propositiones (*omnis homo est Americanus, aliquis homo non est Americanus*): quia id præcisè affirmatur in priore, quod necessarium est ut falsa sit posterior; & id præcisè negatur in posteriore, quod necessarium est ut falsa sit prior.

Nam ut falsum sit *omnem hominem esse Americanum*, requiritur præcisè ut aliquis homo indeterminate sumptus, non sit Americanus; & hoc præcisè enuntiat *propositio particularis*.

Et ut falsum sit *aliquem hominem non esse Americanum*, nihil minus requiretur quam ut omnes homines, nullo excepto, essent Americani: quod præcisè enuntiat *propositio universalis*.

II. Contradictoře non sunt, sed tantum contrariae duæ istæ propositiones (*omnis homo est Americanus, Rex Gallie*

non est Americanus): quia utraque plus affirmat aut negat, quam requiritur ut altera sit falsa.

Nam ut falsa sit propositio universalis, non requiritur ut talis homo determinatè sumptus non sit Americanus: sufficit aliquem hominem indeterminate sumptum non esse Americanum.

Et ut falsa sit propositio singularis, non necesse est omnem hominem esse Americanum; sufficeret Americanum esse Galliæ Regem.

III. Contradictoræ non sunt, sed tantum contrariæ, duæ iste propositiones (*nullum Dei Præceptum est impossibile, quædam Dei Præcepta sunt impossibilia*): quia ab utraque plus negatur aut affirmatur, quām requiritur ut falsa sit altera. Ut enim falsa foret propositio universalis, non requireretur ut quædam Dei præcepta essent impossibilia: sufficeret unicum aliquid Dei præceptum esse impossibile.

Circa quod observandum est, nullam posse Contradicторiam assignari iis Propositionibus particularibus, quarum subjectum restringitur aliqua particularitatis nota in plurali numero accepta: quales forent istæ (*nonnulli homines existunt ab æterno; aliquot plantæ habent facultatem sentientiæ; quædam Dei præcepta sunt impossibilia*).

Ab illarum falsitate propositionum, non sequitur veritas propositionis quæ ipsis contrariæ opponitur: quia, ut modò demonstrabitur, propositiones inter se contrarie oppositæ possunt simul esse falsæ,

PROPOSITIO FUNDAMENTALIS PRIOR.

229. Duæ Propositiones contradictoræ nunquam possunt, aut simul esse veræ, aut simul esse falsæ: unde, ex veritate unius, sequitur alterius falsitas; & vicissim, ex falsitate unius, sequitur alterius veritas.

DEM. Impossibile est rem eamdem simul esse & non esse: atqui, si duæ contradictoræ essent aut simul veræ aut simul falsæ, res eadem esset simul & non esset.

I. Si duæ contradictoræ essent simul veræ; res quæ in ipsis enuntiatur, esset simul & non esset. Res illa esset, quoniam vera foret propositio affirmans illam esse. Res illa non esset: quoniam vera foret propositio negans illam esse.

II. Si duæ contradictoræ essent simul falsæ; res quæ in ipsis enuntiatur; esset simul & non esset. Res illa esset: quoniam falsa foret propositio negans illam esse. Res illa non esset: quia falsa foret propositio affirmans illam esse.

Ergo, qualescumque fuerint duæ propositiones contradictoræ (227), nunquam possunt aut simul esse veræ aut simul esse falsæ, ac proinde, veritas unius importat alterius falsitatem; & unius falsitas, veritatem alterius. Q. E. D.

230. COROLLARIA. Ab illa Propositione fundamentali, cuius veritas in celeberrimum ipsummet *Contradictionis Principium* resolvitur, & quæ inde fit ipsamet instar Principii in Dialectica utilissimi:

I. Sequitur nullum dari duas inter Propositiones contradictorias medium: quia, cum una præcise neget quod affirmat altera; nullum potest esse medium inter esse & non esse id de quo agitur.

II. Sequitur demonstrari alicujus Propositionis veritatem; ubi demonstratur ipsis contradictoriam esse falsam: quia istius falsitas demonstrata supponit aut importat necessariò alterius veritatem indirectè demonstrandam (6).

III. Sequitur inveniri & determinari propositionem Fidei, propositioni alicui hereticæ opositam; si assumatur *Contradicitoria propositionis ab Ecclesia Catholica damnatae*.

Verbi gratia, si tanquam hæterica damnata fuerit ab Ecclesia Catholica propositione hæc (*omnes Infidelium actiones liberæ sunt peccata*): propositione Fidei, invenienda & determinanda, erit ista (quædam Infidelium actio libera non est peccatum).

231. ADN. Non ita semper facile est, imo & aliquando est impossibile, invenire & determinare præcise *Contradicitoriam propositionis ab Ecclesia damnatae*; nam,

I. Sunt quædam propositiones ab Ecclesia damnatae, quibus nulla assignari precisè contradictoria, potest. Talis est famosa hæc propositio: *quædam Dei præcepta sunt impossibilia* (228).

II. Sunt etiam quædam propositiones, quas indeterminatè & in globo damnat Ecclesia, ut impias, ut hæreticas, ut blasphematorias, ut malè sonantes, ut tenerarias, sua cuique propositioni non assignata qualificatione propriæ: in quo casu, legitimus Fidelium assensus in eo totus consistet, ut firma fide credant, inter propositiones sic in globo damnatas, nullam esse, que aliquam ex indeterminatis illis qualificationibus non mereatur.

PROPOSITIO FUNDAMENTALIS POSTERIOR.

232. *Duae propositiones contrariae possunt esse simul falsæ, sed non possunt esse simul veræ: unde, ex falsitate unius, non sequitur veritas alterius, sed ex unius veritate, sequitur alterius falsitas.*

DEM. Sint in exemplum duæ istæ propositiones contrariae: (*omnis homo est justus, nullus homo est justus*).

I. Duæ istæ propositiones contrariae possunt esse simul falsæ Nam in tota hominum collectione, potest esse aliquis justus, & aliquis injustus: atqui tunc falsum erit omnem hominem esse justum, & nullum hominem esse justum: ergo simul falsæ erunt duæ illæ propositiones contrariae.

II. Duæ illæ propositiones contrariae non possunt tamen esse simul veræ: quod sic demonstratur. Non possunt esse simul veræ duæ contradictoriae (229): ergo neque duæ contrariae. Demonstratur consequentia.

Si simul veræ supponantur duæ Contrariae universales in exemplum allatae; veræ quoque erunt necessario duæ istæ Particulares sub illis universalibus contentæ; *aliquis homo est justus, aliquis homo non est justus* (219). Atqui si verum sit omnem hominem esse justum, & aliquem hominem non esse justum; simul veræ erunt duæ contradictoriae.

PROPOSITIONES. *Opposito.*

Ergo si duæ Contradicitoria non possunt esse simul veræ, neque simul veræ possunt esse duæ Contrariae. Ergo, cum nunquam simul veræ possint esse duæ contradictoriae; nunquam simul veræ possunt esse duæ contrariae. Q. E. D.

PROPOSITIONES SUBCONTRARIAE ET SUBALTERNAE.

233. DEF. Propositiones subcontrariae sunt duæ propositiones particulares, quibus idem subjectum & idem est attributum; & quarum alia est affirmativa, & alia negativa: quales sunt istæ propositiones (*aliquis homo est justus, aliquis homo non est justus*). Hujus denominationis ratio est, quia respectivè continentur sub duabus Contrariis universalibus.

I. Propositiones subcontrariae possunt esse simul veræ; quia contradictoriæ opponuntur duabus Universalibus quæ possunt esse simul falsæ.

II. Propositiones subcontrariae non possunt esse simul falsæ: quia contradictoriæ opponuntur duabus Universalibus quæ nunquam possunt esse simul veræ (229 & 232).

234. DEF. II. Propositiones subalternae sunt duæ propositiones idem subjectum & idem attributum habentes, quarum altera est universalis & altera particularis; & quæ sunt aut utraque affirmativa aut utraque negativa.

Tales sunt istæ propositiones; (*omnis homo est justus, aliquis homo est justus*); aut istæ aliae propositiones: *nulla materia est spiritus, aliqua materia non est spiritus.* (219 & 220).

PROPOSITIONUM CONVERSIO.

235. OBS. *Conversio Propositionum* est quædam ipsarum transformatio, vi cujus ab una ad aliam interdum possit concludi. Fit autem transformatio illa per convenientem mutationem subjecti in attributum & attributi in subjectum: ita ut propositio convertenda fiat interdum, ex universalis particularis, vel ex particulari universalis; nulla Tom. I.

facta mutatione in ipsius qualitate, id est, in ipsius affirmatione aut negatione. *Duplex* est *Conversionis species*, scitu necessaria; scilicet, *Conversio simplex* & *Conversio per accidens*.

I. *Conversio simplex* est ea in qua subjectum attributo & attributum subjecto simpliciter substituitur, nulla facta in alterutro quantitatis mutatione.

In *Conversione simplici*, *propositio convertenda* & *propositio conversa* sunt, vel utraque universalis, vel utraque particularis. Talis est hæc *conversio* (*nullus homo est leo; ergo nullus leo est homo*): talis est & ista (*aliquis canis est animal quadrupes; ergo aliquod animal quadrupes est canis*); & sic de aliis.

II. *Conversio per accidens*, est ea in qua subjectum attributo & attributum subjecto substituitur, mutata propositionis quantitate: ita ut *propositio convertenda fiat*, vel ex *universalis particularis*, vel ex *particulari universalis*.

Talis est hæc *conversio*, in qua valet consequentia à propositione *convertenda* ad propositionem *conversam*: (*omnis homo est substantia mortalis, ergo aliqua substantia mortalis est homo*).

Talis est & hæc *conversio*, in qua non valet consequentia à propositione *convertenda* ad propositionem *conversam*: (*omnis homo est substantia mortalis: ergo omnis substantia mortalis est homo*) Verum, cum aliunde demonstratum erit quod vera sit ultima hæc *propositio*; ab illa rectè & legitimè inferetur, & quod aliqua *substantia mortalis sit homo*, & quod *aliquis homo sit substantia mortalis* (219 & 236): quod magni est usus in *Reductione syllogismorum*, licet nullius sit utilitas illa *reductio*.

236. REG. I. *Locum habere potest Conversio simplex, tum in Universali negativa, tum in Particulari affirmativa.*

DEM. Ratio est, quia in ista substitutione attributi in subjectum attributum eamdem præcisè retinet extensionem.

idem præcisè remanet. Ergo eodem modo negari aut affirmari poterit attributum de subjecto, tum in propositione convertenda, tum in propositione conversa.

Verbi gratia, si verum sit nullum hominem esse leonem: verum erit necessario nullum leonem esse hominem. Si verum sit aliquem hominem esse mortalem: verum erit necessario aliquod mortale esse hominem. Q. E. D.

237. REG. II. *Locum habere potest Conversio per accidens, tum in Universali negativa, tum in Universali affirmativa.*

DEM. Ratio est, quia in ista transmutatione, non maiorem acquirit extensionem attributum.

Verbi gratia, in ista conversione (*nullus leo est columba, ergo aliqua columba non est leo*): attributum istud *columba* nihil exprimit ut subjectum, quod non exprimeret ut attributum. Si verum erat nullum leonem esse columbam, verum erit necessario aliquam columbam non esse leonem. (219).

Similiter, in ista conversione, (*omnis homo est mortalis, ergo aliquod mortale est homo*): attributum istud *mortalis* idem remanet in utraque propositione: particulariter enim sumebatur in propositione *convertenda* (216); & particulariter sumitur in *conversa*. Q. E. D.

238. ADN I. Ex dictis sufficienter intelligetur, in quibus propositionibus locum non possit habere *conversio simplex* aut *conversio per accidens*.

I. Verbi gratia, non valet *Conversio simplex*, in *Universali affirmativa*, qualis ista foret (*omnis homo est mortalis, ergo omne mortale est homo*): quia attributum propositionis *convertendæ* maiorem extensionem acquirit, dum fit subjectum propositionis *conversæ* (216).

II. Similiter, non valet *Conversio simplex*, in *Particulari negativa*, qualis foret ista (*aliquod mortale non est homo, ergo aliquis homo non est mortalis*): quia terminus

ille homo sumitur universaliter in propositione convertenda, & particulariter in propositione conversa.

III. Summa interdum attentione opus est, ne malè accipiatur attributum propositionis convertendæ: unde vitiosa & falsa foret propositionis conversio. Verbi gratia, si ita converteretur, juxta priorem regulam, Universalis hæc negativa (*nullus Senex potest fieri juvenis*, ergo *nullus Juvenis potest fieri senex*); vitiosa & falsa foret conversio: quia attributum propositionis convertendæ est terminus iste *potens fieri juvenis*; ac proinde in hunc modum fieri debuit conversio illa simplex (ergo *nullus potens fieri juvenis, est senex*): & sic de aliis.

Duplicem hanc Conversionis regulam, technico hoc carmine oculis & menti exhibet sistitque Dialectica;

E, I, simpliciter convertitur: E, A, per accid.

239. ADN. II. Apud Dialecticos, eamdem æquivalentiam habere dicuntur diversæ propositiones duæ: cum eamdem penitus significationem & extensionem ita habet utraque, ut una possit pro altera assumi & alteri substitui.

Qua arte ad eamdem æquivalentiam aut æquipollentiam reducantur, tum duæ Contradictrioræ, tum duæ Contrariæ, multis docere solet Dialectica; nos paucis indicabimus.

I. Ad eamdem æquivalentiam reducentur duæ contradictrioræ: si subjecto alterutrius indiferenter præponatur negativa particula, nullam mutationem subeunte altera.

Verbi gratia, sint in exemplum duæ istæ contradictrioræ propositiones: (*omnis homo est mortal*is, *aliquis homo non est mortal*is). Propositio universalis reducetur ad significationem propositionis particularis: si subjecto propositionis illius universalis præponatur particula negativa in hunc modum: *non omnis homo est mortal*is,

Similiter, propositio particularis adducetur ad significationem propositionis universalis: si subjecto propositionis illius universalis, præponatur particula negativa in hunc modum: *non aliquis homo non est mortal*is.

Eamdem æquivalentiam habent duæ istæ propositiones: (*omnis homo est mortal*is, *non aliquis homo non est mortal*is). Eamdem etiam æquivalentiam habent aliæ istæ propositiones duæ: (*aliquis homo non est mortal*is, *non omnis homo est mortal*is).

II. Ad eamdem æquivalentiam reducentur duæ Contrariæ: si subjecto alterutrius indiferenter postponatur negativa particula, nullam altera subeunte mutationem.

Verbi gratia, sint in exemplum duæ istæ contrariæ propositiones: (*omnis homo est mortal*is, *nullus homo est mortal*is). Propositio affirmativa adducetur ad significationem propositionis negativæ: si post subjectum propositionis illius affirmativæ ponatur particula negativa in hunc modum: *omnis homo non est mortal*is.

Similiter, propositio negativa adducetur ad significationem propositionis affirmativæ: si post subjectum propositionis illius negativæ ponatur particula negativa in hunc modum: *nullus homo non est mortal*is.

Idem sensus, eadem est æquivalentia duabus istis propositionibus: (*omnis homo est mortal*is, *nullus homo non est mortal*is). Idem etiam sensus & eadem est æquivalentia aliis istis duabus propositionibus: (*nullus homo est mortal*is, *omnis homo non est mortal*is).

PARAGRAPHUS TERTIUS.

DE DIVISIONE PROPOSITIONUM.

240. OBS. Multiplici patent divisioni Propositiones: prout sub vario spectantur respectu.

I. Dividuntur Propositiones in affirmativas & negativas: dum spectantur relativè ad suam Qualitatem. In omnes propositiones possibles cadit prima hæc divisio. (210 & 215)

II. Dividuntur Propositiones, in universales, in particulares, in singulares, in indefinitas: dum spectantur relativè ad suam Quantitatem. In omnes etiam propositiones possibles cadit secunda hæc divisio. (212 & 213)