

hoc non supponit suppositione sui antecedentis, sed juxta naturam signorum, quibus afficitur, sicut alii termini; ut: Omnis homo disputat, et ille docte loquitur, *ly ille* non stat distributive sed determinate; aliquod animal est rationale, et omnis homo est illud, *ly illud* stat confuse tantum.

CAPUT XIV.

De ampliacione, restrictione, alienatione.

Ampliatio definitur quod est *extensio termini a minori ad majorem suppositionem*; ut: Homo potest esse justus extenditur usque ad homines possibles. Restrictio est *coarctatio a majori ad minorem suppositionem*; ut: Homo, qui est justus, est sapiens non stat pro omni homine, sed pro eo tantum, qui justus est.

Ut intelligantur istae definitiones nota quod terminus dupliciter potest ampliari vel restringi; uno modo in ordine ad plura, vel pauciora supposita, quibus convenit, secundo in ordine ad plura tempora, vel pauciora in quibus verificatur. Primo modo solum ampliatio et restrictio invenitur in termino communi; solum enim terminus communis habet individua, quibus convenire potest, unde talis ampliatio et restrictio solum invenitur in suppositione personali accidentali, nam simplex suppositio non transit ad individua, naturalis vero omnibus absolute convenit, sola vero accidentalis pluribus, vel paucioribus convenire potest; de pluribus enim dicitur: Omnis homo est coloratus, quam haec: Aliquis homo currit, et de pluribus dicitur: Homo justus est sapiens, quam haec: Homo est sapiens. Secundo vero modo ampliatio et restrictio etiam termino singulari convenit; potest enim aliquod singulare verificari in pluribus differentiis temporum. Et tunc

dicitur ampliari terminus quantum ad differentias temporis, quando verificari potest in pluribus temporibus, seu differentiis temporum disjunctim, seu divisim; nam si supponit in ordine ad plura tempora copulativam, potius restringitur; ut si volo verificare quod aliquis homo, qui est vel fuit, est albus, facilius id invenitur, quam si velim verificare de homine aliquo qui est et fuit, et ideo illud primum ampliatur in pluribus suppositis, hoc restringitur.

Licet autem differentiae temporum apud Physicos sint solum tres, scilicet praesens, praeteritum et futurum, in ampliacione tamen logica attenduntur quinque, scilicet praesens, praeteritum et futurum, possibile et imaginabile. Et sunt aliqua regulae quibus dignoscitur quando terminus aliquis ampliatur. Prima: In propositionibus constantibus copula de praeterito, terminus antecedens verbum ampliatur ad id quod est vel fuit, subsequens vero restringitur ad id quod fuit; ut: Petrus fuit albus, *ly Petrus* potest stare pro eo qui modo est et fuit, vel qui fuit tantum et jam non est; sed *ly album* stat solum pro albo praeterito; album enim praesens non verificabitur per *ly fuit* sed per *ly est* in quantum praesens, etiamsi alias fuerit. Similiter si constat copula de futuro ampliatur terminus antecedens verbum ad id quod est vel erit, sequens vero restringitur ad id, quod erit; ut: Petrus erit albus, Antichristus erit peccator.

Intellige tamen quod semper requiritur quod terminus antecedens qui ampliatur fuerit, si est de praeterito, et futurum sit, si est de futuro; alias non verificaretur propositio, quia non recte unirentur extrema; sed ampliatio stat in hoc, quod terminus ille ita stet pro praeterito aut futuro, quod per eandem copulam etiam verificari possit de

subjecto praesenti, dummodo etiam fuerit, aut futurus sit.

Secunda regula: Terminus significans inceptionem ampliatur omnes terminos ante se et post se ad id quod est, vel erit; significans vero desinationem, ad id quod est, vel fuit; ut si dicas: Motus incipit esse, motus desinit esse. Idem dicitur de termino significante actionem incipiendi, vel corrumpti, vel prioritatem et posterioritatem; ampliatur enim terminum supra quem cadit actio incipiendi ad praesens et futurum; ut: Petrus aedificat basilicam, vel ad praesens et praeteritum, si significat corruptionem; ut: Petrus destruit domum. *Ly domus* et *ly basilica* ampliatur ad eam quae est, vel erit, aut est vel fuit.

Tertia regula: Verbum *potest* et *ly possibile* positum in propositione, ampliatur omnes terminos ad possibilita, ut: Homo potest esse albus, verificatur etiam de homine et albo possibili. Idem invenitur in terminis significantibus aptitudinem; aptitudo enim quaedam possibilitas est. Ampliatur autem subjecta ad possibilita, si significetur aptitudo ad existendum, non vero solum ad agendum; ut: Petrus est generabilis, vel corruptibilis ampliatur etiam ad Petrum possibilem, non existentem; haec vero: Petrus est ambulativus, vel visivus, non ampliatur subjectum, quia aptitudo ad agendum supponit esse subjecti, licet si propria passio sit conveniat etiam abstrahendo ab esse.

Quarta regula: Iste terminus *imaginario*, aut verbum *imaginatur*, ampliatur omnes terminos antecedentes et subsequentes ad imaginabilia, ut: Corpus imaginario est chymæra. Similiter terminus significans actum animi interiorem, ut *volo*, *intelligo*, etc., ampliari potest terminum super quem cadit tanquam supra objectum usque ad imaginabi-

lia; ut: Petrus intelligit chymæram, ampliatur *ly chymæra* ad rem imaginabilem.

Restrictio est coarctatio a majori ad minorem suppositionem. Et potest fieri restrictio vel quoad tempus, ut: Petrus, qui fuit, non erit; vel quoad genus, scilicet foemininum, vel masculinum, ut si sumatur: Aliquis homo est albus pro solis masculis, vel pro solis foeminis; et denique quoad supposita per adjectivum, vel per genitivum possessionis adjunctum; v.g.: Homo albus currit; equus hominis non currit; genitivum enim possessionis restringit sicut adjectivum. Et potest restrictio cognosci, seu fieri dupliciter, vel per copulam implicationis, ut: Petrus, qui est justus, est doctus; vel per simplicem adjectivi appositionem, ut: Petrus justus est doctus; Petrus, qui praeterit, non erit; Petrus praeteritus non erit; imo habitudinem copulae implicationis pro suppositis ad quae restringit, et pro tempore ad quod dicit ordinem, optime intelliges reducendo ad participium per modum adjectivi, ut: Petrus, qui est, erit, explicatur sic: Petrus existens erit; Antichristus, qui non est, erit, Antichristus non existens, erit. Et hoc servit pro regula cognoscendi quando terminus restringitur.

Regulae arguendi in ampliacione et restrictione sunt eadem, quia amplum et non restrictum sunt idem; et sumitur amplum pro eo quod est superius, seu communius; non amplum autem seu restrictum pro eo quod est inferius. Et solent tradi sex regulae; sed reducuntur ad duas, quia solum duplici modo procedit consequentia, vel ab amplo ad non amplum, id est a superiori ad inferius; vel e converso a non amplo ad amplum, id est ab inferiori ad superius.

Prima regula: Procedendo ab amplo ad non amplum, sive a non

restricto ad restrictum (idem enim sunt) valet consequentia in affirmativis, si procedatur cum distributione ampli, et posita constantia non ampli; in negativis etiam sine constantia non ampli. Si vero procedatur sine distributione ampli, seu non restricti, nunquam valet consequentia, nec negative, nec affirmative, quia sine distributione non complectitur omnia individua; et sic non infert determinate aliquod. *Constantiam* vocamus affirmationem de existentia alicujus subjecti. Ut si dicam: Omnis homo est albus, non possum inferre: ergo Petrus est albus, nisi addam constantiam: et Petrus est, qua constet illud individuum dari. Sed si dicam: Nullus homo est albus, etiam sine constantia infertur: ergo Petrus non est albus, quia ad negativam non requiritur suppositio et existentia extremorum.

Secunda regula: A non amplo ad amplum, sive a restricto ad non restrictum, valet consequentia opposito modo, scilicet in affirmativis, si procedatur ad amplum sine distributione ampli, etiam sine constantia non ampli; in negativis, si arguatur sine distributione ampli et cum constantia; ut bene valet: Petrus disputat, ergo homo disputat; et: Petrus non disputat, et Petrus est, ergo aliquis homo non disputat. Sine constantia autem posset consequens esse falsum, casu quo tantum esset Paulus in mundo, et disputaret; tunc enim omnis homo disputaret, et verum esset antecedens, quod Petrus non disputat, quia non est. Si vero arguatur a non amplo cum distributione ampli, nunquam valet consequentia, nec affirmative, nec negative; ut si dicam: Homo disputat, ergo omnis homo disputat; aliquis homo non disputat, ergo nullus disputat, est falsa.

Alienatio, quæ ab aliis solet dici remotio, est *distractio termini a propria ad impropiam significationem*, ut: Homo est pictus; Petrus est leo, scilicet in crudelitate. Unde alienatio pertinet ad impropiam suppositionem, et terminus alienans subjectum ponitur a parte prædicati, quia talia sunt subjecta qualia permittuntur a suis prædicatis; at vero quando ponitur ut adjectivum ex parte subjecti, restringit illud quasi adjacens ei, non vero alienat; ut si dicam: Homo pius est imago, ly *pictus* non alienat, sed restringit ipsum analogum, et trahit ad minus principale.

CAPUT XV.

De appellatione.

Appellatio apud Grammaticos est idem quod *nominatio*, et appellare est nominare. Apud Dialecticos sumitur pro applicatione, qua speciali modo significatum unius termini applicatur ad significatum alterius; et sic definitur: Appellatio, quod est *applicatio significati formalis unius termini ad significatum formale alterius*. Ut si dicam: Petrus est magnus logicus, ly *magnus* non convenit absolute Petro, sed sub ratione et formalitate Logicæ. Unde appellatio inducit hunc effectum, quod terminus appellans non absolute conveniat subjecto, sed ratione ejus super quod appellat, et quasi alligatus illi formalitati, media qua subjecto applicatur; sicut in dicta propositione ly *magnus* non absolute convenit Petro, sed ratione Logicæ. Et ideo appellationis variatio magnam defectum affert in paralogismis, et aliquando valde latentem. Dicitur autem in definitione, *applicatio significati formalis ad significatum formale*, quia applicatio formalis ad materiale tantum est sim-

plex applicatio, seu prædicatio, non autem appellativa, quæ aliquid applicat ad subjectum mediante aliqua formalitate, et non absolute; unde si dicam: Petrus est citharædus, et bonus, utrumque prædicatum applicatur simpliciter et absolute subjecto, non autem appellative unum ad alterum, id est sub aliqua formalitate alterius.

Appellatio dividitur in *realem* et *rationis*. Appellatio realis est quæ fit secundum accidentia, aut formalitates reales, ut: Petrus est magnus logicus. Appellatio rationis est quæ fit mediante accidente rationis, ut: Homo est species; non enim convenit prædicatum homini absolute, sed homini ut abstracte concepto, ubicumque autem aliquod prædicatum non convenit subjecto absolute, sed ratione alicujus formalitatis, est appellatio.

Quatuor sunt regulæ appellationis; duæ primæ pro appellatione reali, duæ aliæ pro appellatione rationis. Pro appellatione reali est prima regula: Quando adjectivum ponitur a parte prædicati, et substantivum a parte subjecti, non est appellatio ad formale substantivi, sed applicatio ad suppositum ejus. Itaque prædicatum respectu subjecti non appellat, sed simpliciter modo applicat suum significatum ad suppositum materiale subjecti, quod antiqui solebant dicere aliis verbis; quod subjectum stat materialiter, et prædicatum formaliter. De quo vide S. Thomam, III P., Q. XVI, Art. VII et IX. Exemplum est in hac: Medicus est magnus; album est dulce; hic homo, demonstrato Christo, est æternus; applicatur in his prædicatum ad suppositum materiale subjecti. Excipimus propositionem in qua subjectum supponit suppositionem simpliciter, ut: Homo est species; nam ibi homo præscindit a suppositis, et supponit abstracte

ab illis, et sub ista abstractione fit applicatio. Et nomine suppositi intelligimus suppositum importatum per nomen, non suppositum quod convenit rei, et non importatur per nomen; unde hæc est falsa: Essentia divina generat, quia actus generandi applicatur ad essentiam, quæ est suppositum illius nominis, non ad Personam, quæ in re est suppositum essentiæ.

Et nota aliquando terminum importare vicem duplicis suppositi, quod in re est idem, sed ratione formalis diversum; et mutatio istius suppositi est sicut mutatio appellationis; et hæc est fallacia accidentis, quæ sæpe accidit in paralogismis, ut si dicam: Albedo est similitudo; similitudo est intensa; ergo albedo est intensa; variatur suppositum, quia albedo realiter est idem cum similitudine, sed non formaliter. Et similiter non valet in divinis: Pater est Deus; Filius est Deus; ergo Filius est Pater; quia ille terminus *Deus*, etsi realiter sit idem, virtute est multiplex, et identificari potest et modificari tribus Personis, illis manentibus distinctis, et qualibet inadæquate modificante essentiæ. De quo vide inf., Lib. III, Cap. VI.

Denique quando ex parte subjecti ponitur ly *in quantum* fit appellatio ex parte prædicati ad terminum reduplicatum, quia est idem ac si poneretur ex parte prædicati; ut: Christus in quantum homo, est creatura; Petrus in quantum albus, disgregat visum etc. Hæc enim non absolute conveniunt subjecto, sed ratione termini reduplicati.

Secunda regula: Quando substantivum et adjectivum ponuntur a parte ejusdem extremi, fit appellatio adjectivi supra formale substantivi, ut: Petrus est magnus logicus; Magnus logicus disputat etc. Intelligitur regula dummodo adjectivum

tivum non se habeat dispartate ad substantivum, sed possit illud determinare; nam in ista: Petrus est niger logicus, non est appellatio, quia termini sunt dispartati. Intelligitur etiam de termino substantivo, quando, licet sit absolutus, habet tamen vim convocationis, ut homo dictus de Christo; negatur enim hæc propositio: Christus est homo æternus, propter appellationem æternitatis supra humanam naturam. Et eadem appellatio fit inter determinabile et determinationem, sicut inter substantivum et adjectivum; ut si dicas: Equus Regis currit, denotatur quod quando est Regis currit; non autem fit appellatio, si dicas: Regis equus currit, quia verificatur de equo, qui est, vel fuit Regis, et ideo quando antecedit genitivus, seu determinatio, accipitur pluribus, quando sequitur nominativum, accipitur unica acceptione, ut supra diximus. Idem est de istis: Papam vidi; vidi Papam; in hac enim secunda, denotatur vidisse ipsum quando erat Papa, in prima id non requiritur, sed sufficit vidisse hominem, qui est, vel fuit Papa. Denique, ut appellet formale adjectivi supra substantivum, requiritur quod vere conveniat ipsi supposito substantivi, ratione lamen formalis; sicut cum dico: Petrus est bonus pater, oportet quod bonitas conveniat ipsi supposito patris, ratione tamen paternitatis; et cum dico: Christus moritur, convenit supposito mors ratione humanitatis, seu ut habet vires suppositi humani.

Tertia regula: Prædicatum secundæ intentionis conveniens rei significatæ per nomen, appellat supra primum significatum, quia facit stare suppositione simpliciter, et ita non convenit absolute supposito, sed ut stat sub conceptu abstracto; ut si dicas: Homo est species; Animal est genus. Prædicatum autem

secundæ intentionis, quod ipsi nomini, seu termino convenit, non rei significatæ, non appellat; ut si dicas: Ly homo est nomen; homo est animal est propositio, et similia, tunc enim faciunt suppositionem materialem.

Quarta regula: Terminus significans actum animæ interiorē appellat supra objectum seu terminum, in quem fertur sub propria formalitate talis actus; ut: Cognosco hominem, id est sub conceptu hominis; cognosco papam, id est in quantum papa; volo delectari, id est sub ratione delectationis, non sub ratione mali. Semper enim actus isti feruntur in objecta non absolute, sed sub ea formalitate et præcissione, qua pertinent ad talem actum. Et præsertim hoc contingit, quando terminus significans objectum ponitur post terminum significantem actum animæ et non ante; nam si dicas: Venientem cognosco, non appellat, sed potius ampliat ad objectum, sive cognoscatur tantum ut veniens, sive cognoscatur etiam in se; et sic non valet ista consequentia: Cognosco venientem, veniens est Petrus, ergo cognosco Petrum; possum enim cognoscere sub conceptu *venientis*, et non sub conceptu Petri. Et in hac regula fundantur omnes præcisiones, et prioritates, et diversa signa intellectus, in quibus ab uno ad aliud non valet argumentum.

Omnes regulæ pro consequentiis appellationum reducuntur ad hæc: Quod variata appellatione non valet consequentia tam in appellatione reali, quam rationis, de quo dicemus in III lib., c. IX, circa defectus appellationis.

CAPUT XVI.

De oppositione.

Post explicatas proprietates pro-

positionis ex parte extremorum et partium ex quibus componitur, restat videre illas, quæ sunt proprietates totius et non partium et ideo convenire solent uni propositioni comparative ad aliam. Et sunt tres, scilicet *oppositio*, *æquipollentia*, *conversio*. Cum autem istæ tres proprietates non conveniant alicui propositioni, nisi in habitudine ad aliam, quia oppositio unius propositionis cum alia propositione exercetur, et æquipollentia etiam est æquivalencia duarum propositionum, et conversio est mutatio unius in aliam; ideo oportet quod istæ proprietates exerceantur inter propositiones non dispartate se habentes, sed eisdem terminis constantes; sicut non opponuntur istæ duæ: Petrus currit, Paulus non disputat, nec una in aliam convertitur, aut æquipollent.

Igitur oppositio in communi potest definiri, quod sit *affirmatio et negatio ejusdem de eodem*. In qua definitione non comprehenditur *subalternatio*, quæ non ita proprie est oppositio, nisi relativa, scilicet inter superius et inferius. Reliquæ autem oppositiones penes affirmationem et negationem exercentur. Unde ad oppositionem inter propositiones requiritur triplex conditio. Prima ex parte extremorum: quod sint propositiones constantes eisdem partibus, seu extremis, ita quod non ponatur aliquid in una et non in alia, quod possit variare subiectum vel prædicatum propositionis. Secunda: quod servetur eadem acceptio terminorum, id est idem genus suppositionis, eadem ampliatio, eadem restrictio, eadem appellatio. Genus suppositionis, v. g., quod si in una propositione terminus supponit simpliciter aut personaliter, etiam in alia; sed non eadem species personalis suppositionis: hæc enim in aliquibus oppositionibus mutatur, v. g., universalis in parti-

cularem, ut seq. cap. dicitur. Debet autem servari ampliatio, et appellatio, et restrictio, quia hoc pertinet quasi ad identitatem materiæ et extremorum. Tertia: quod ex parte copulæ sit opposita qualitas, scilicet in una affirmata, in altera negata.

Dividitur oppositio dicta in tres species, scilicet in *contradictoriam*, *contrariam*, et *subcontrariam*. Oppositio contradictoria, si definiatur secundum suam rationem formalem, est illa quæ repugnat in veritate et falsitate, ita ut duæ contradictoriæ nunquam possint esse simul veræ, aut falsæ; sed si una est vera, altera est falsa. Ex parte autem ejus quod se habet quasi materialiter, contradictoriæ propositiones sunt universalis et particularis propositio, quarum una affirmata, altera negatur; vel duæ propositiones de subjecto singulari, una affirmata, altera negata. Exemplum primi: Omnis homo est albus; aliquis homo non est albus. Exemplum secundi: Petrus currit, Petrus non currit.

Oppositio contraria, si definiatur ex parte suæ rationis formalis, est illa, quæ repugnat in veritate non tamen in falsitate, ita ut duæ contrariæ nunquam possint esse simul veræ, bene tamen simul falsæ. Ex parte rationis materialis, contrariæ propositiones sunt universalis affirmativa, et universalis negativa ejusdem de eodem, ut: Nullus homo est albus; omnis homo est albus. Ambæ sunt simul falsæ, nunquam tamen contrariæ possunt esse simul veræ. Nec tamen intelligimus quod semper sint simul falsæ, sed possunt esse, scilicet in materia contingenti.

Oppositio subcontraria, ex parte suæ rationis formalis est illa, quæ repugnat in falsitate, non tamen in veritate, ita ut possunt esse simul veræ, nunquam tamen simul falsæ.

Ex parte vero rationis materialis, subcontrariæ propositiones sunt particularis affirmativa, et particularis negativa ejusdem de eodem; ut: Aliquis homo currit; aliquis homo non currit.

Et nota quod ubi oppositio exercetur penes quantitatem subjecti propositionis, et habent repugnantiam, quæ formaliter requiritur ad talem oppositionem, dicuntur tales propositiones opponi *de lege et de modo*. Quando autem habent repugnantiam requisitam ad talem oppositionem, sed non quantitatem, dicuntur opponi *de lege*, sed non *de modo*. Itaque formalis repugnantia vocatur oppositio *de lege*; oppositio autem ex parte quantitatis subjecti dicitur *de modo evitandi*. V. g., istæ sunt contrariæ de modo et de lege: Omnis homo disputat; nullus homo disputat; istæ autem sunt contrariæ de lege, sed non de modo: Aliquis homo disputat (restringendo ly *aliquis* pro solis masculis); omnis homo non disputat, (non restringendo ly *omnis* pro solis masculis); tunc enim utraque est falsa, et non potest esse vera, casu quo femina disputaret, et nullus masculus.

CAPUT XVII.

*De conditionibus requisitis ad species oppositarum propositionum, et re-
gulis cognoscendi ipsas opposi-
tiones speciales.*

Duo in præsentibus sunt certa: Primum quod quæcumque propositio, posita negatione a principio totius propositionis, redditur contradictoria ejus, quia negatio illa negat totum quod altera affirmat. Secundum: Si propositiones constant termino singulari ex parte subjecti, nihil aliud requiritur, ut sint contradictoriæ, nisi ut una neget quod altera affirmat, invariata suppositio

ne, restrictione, ampliatione, et appellatione; ut: Petrus loquitur; Petrus non loquitur.

Si autem consent termino communi, requiritur ad oppositionem contradictoriam triplex conditio. Prima: Quod terminus non sit in utraque propositione universaliter distributus, nec in utraque particulariter supponens, sed in altera universaliter, in altera particulariter. Secunda: Quod ille terminus qui in una propositione est universalis, in altera mutetur in particularem, et e converso particularis mutetur in universalem. Tertia: Quod terminus stans universaliter, in ordine ad terminum stantem confuse, mutetur in particularitatem determinatam; et terminus stans universaliter, in ordine ad terminum stantem determinate, mutetur in particularitatem confusam. Exemplum est in istis: Omnis homo est albus; aliquis homo non est albus; ubi homo stat universaliter in prima, particulariter in secunda, et determinate. Et ly *albus* in secunda stat universaliter in ordine ad ly *homo* determinate, et in prima stat confuse.

In oppositione contraria, quæ solum versatur circa terminos communes, si est contrarietas *de modo*, oportet quod in utraque propositione maneat eadem universalitas, et si quis terminus tenetur particulariter, mutetur in universalem; ut: Omnis homo est albus; nullus homo est albus. At vero in propositionibus contrariis, quæ non sint contrariæ de modo sed *de lege*, non requiritur, nisi quod inveniatur defectus veritatis in illis, id est quod non possint esse simul veræ, possint autem esse simul falsæ. Vide exemplum contrariarum de lege tantum infra, in fine hujus cap., et supra in fine cap. præced.

In oppositione subcontraria, quæ etiam versatur inter terminos com-

munes, requiritur ordine inverso quam in contrariis. Primo, quod si quæ universalitas datur in una propositione subcontraria, in alia mutetur in particularitatem, si est subcontrarietas de modo. In oppositione autem subcontraria de lege tantum, non requiritur nisi quod inveniatur defectus falsitatis, id est quod non possint esse simul falsæ, licet possint esse simul veræ, quidquid sit de universalitate, aut particularitate propositionum.

Et nota quod in propositionibus potest inveniri universalitas et particularitas dupliciter: uno modo ratione signi, quod est nota particularitatis, aut universalitatis, ut *omnis, nullus, quidam* etc; alio modo ratione modi efficientis propositionem modalem, ut *impossibiliter, necessario, possibiliter*. Et similiter ly *et* copulative sumptum, ly *vel* disjunctive, quando tenent se ex parte termini; primum enim est universalitas, secundum particularitas. Quando ergo dicimus quod universalitas debet mutari in particularitatem et e converso, intelligitur tam de universalitate signorum, quam modorum; nisi universalitas efficiatur pars extremi et non exerceat officium distribuendi, aut particularis, tunc enim mutari non debet; ut si dicas: Id quod est omnis homo est animal, ly *omnis* est pars extremi, nec debet mutari.

Sunt autem alia signa, quæ partim habent universalitatem, partim particularitatem, et vocantur *universalia incompleta* et *particularia incompleta*, ut ly *omne*, pro generibus singulorum, non pro singulis illius generis; ut si dicas: Omne animal fuit in arca Noe, quod verificatur de omni specie animalis, non de omni individuo. Et similiter ly *uterque* facit universalitatem incompletam; et ly *contingenter*, quia resoluitur per ly *et* copulative, et per

ly *possibiliter*, quod est modus particularitatis. Si enim dicas: Homo contingenter currit, resolvitur sic: Homo possibiliter currit, et possibiliter non currit. Unde si isti modi incompleti in utraque propositione opposita affirmantur, vel in utraque negentur, etiam si alias copula ipsa in una propositione negetur, et in alia affirmetur, nullam legem participant oppositionis; ut si dicas: Omnis homo contingenter currit; aliquis homo contingenter non currit, ubi ly *contingenter* utrobique affirmatur, non sunt contradictoriæ nec legem oppositionis participant; imo sunt æquivalentes ex parte modi, quia utrobique ly *contingenter* includit universalitatem, et particularitatem. Si tamen duæ exponibiles includant virtualiter exponentes contrarias, habent oppositionem contrariam; ut ista: Tantum homo est animal; tantum homo non est animal, sunt contrariæ; quia inter suas exponentes habent istas: Omne animal est homo; omne animal non est homo.

Ad cognoscendum propositiones contrarias et subcontrarias, tam de modo, quam de lege sunt duæ regulæ. Prima: Quando dantur duæ propositiones oppositæ qualitatis circa eadem extrema, si affirmativa infert contradictoriam negativæ, et non infertur ex illa, tales propositiones sunt contrariæ. Secunda: Quando sunt duæ propositiones oppositæ qualitatis circa eadem extrema, si ex contradictoria negativæ inferatur affirmativa, sed non e converso, tales sunt subcontrariæ. Itaque semper attendenda est, quasi pro principio et regula, contradictoria negativæ (quæ semper affirmativa est) et videndum est an inferatur ex una affirmativa, vel inferat illam, ut inde judicemus an propositio sit contraria, vel subcontraria.

Ratio primæ regulæ est quia, po-

sita contradictoria propositionis negativæ, si illa inferatur ex affirmativa, non stat affirmativam esse veram, quin contradictoria negativæ sit etiam vera; siquidem inferatur ex illa, et in bona consequentia, si antecedens est verum etiam et consequens. Si autem contradictoria negativæ est vera, ipsa negativa non potest esse vera, sed falsa, quia contradictoria ejus est, ac per consequens pugnant in veritate illæ duæ propositiones, affirmativa scilicet et negativa. Rursus non pugnant in falsitate, sed possunt simul esse falsæ, quia ex contradictoria negativæ non sequitur affirmativa, ergo stat contradictoriam negativæ esse veram, et affirmativam falsam; quia ubi non datur bona consequentia, potest antecedens esse verum, consequens falsum; sed in eodem casu etiam negativa est falsa, quia contradictoria ejus est vera; stat ergo negativam et affirmativam esse falsam. Exemplum hujus practiacari potest in his propositionibus: Omnis homo currit; nullus homo currit, contradictoria enim negativæ est: Aliquis homo currit, et illa inferatur ex affirmativa, non vero inferit illam.

Ratio secundæ est ordine inverso, data duplici propositione, affirmativa et negativa, circa eadem extrema, si contradictoria negativæ inferat affirmativam, nunquam possunt simul falsæ esse; nam si est vera contradictoria negativæ, et inferat affirmativam, jam illa affirmativa est vera; si autem dicitur quod affirmativa est falsa, inferatur autem ex contradictoria negativæ, talis contradictoria erit falsa, quia in bona consequentia, si consequens illatum est falsum, etiam et antecedens; sed tunc negativa erit vera, quia contradictoria ejus falsa est, et sic nunquam possunt esse falsæ. Rursus possunt esse simul veræ,

quia ex affirmativa non inferatur contradictoria negativæ; ergo potest affirmativa esse vera, contradictoria negativæ existente falsa, per regulam malæ consequentiæ, in qua potest antecedens esse verum et consequens falsum; stante autem contradictoria negativæ falsa, negativa est vera, quæ est ejus contradictoria; ergo possunt simul esse veræ. Exemplum poni potest in istis: Homo est albus; aliquis homo non est albus, data contradictoria negativæ, quæ est ista: Omnis homo est albus.

Ex quo sequitur quod si contradictoria negativæ nec inferat affirmativam, nec inferatur ex illa, nullam legem participant, ut: Homo omne album est; homo non est albus. Et istæ sunt contrariæ: Petrus currit; nullus homo currit, quia illa affirmativa inferat hanc: Ergo aliquis homo currit, quæ est contradictoria illius: Nullus homo currit, sed non inferatur ex illa, et sunt ambæ falsæ, casu quo Petrus sit mortuus, et Joannes currat, sunt autem contrariæ de lege, sed non de modo enuntiandi.

CAPUT XVIII.

De æquipollentia propositionum.

Æquipollentia nihil aliud est, quam *propositionum oppositarum penes variationem negationis æquipollentia, et ejusdem sensus significatio.* Ad hoc autem sunt tres regulæ. Prima: Propositis duabus contradictoriis, si uni illarum præponatur negatio, redduntur æquipollentes. Intelligitur dummodo negatio teneatur neganter, et non infinitanter. V. g., si dicas: Omnis homo disputat; aliquis homo non disputat; si uni præponas negationem, ut dicendo: Non omnis homo disputat, est idem ac dicere: Aliquis homo non dispu-

tat; et si dicas: Non aliquis homo non disputat, est idem ac dicere: Omnis homo disputat. Similiter: Nullus homo disputat; aliquis disputat; si dicas: Non nullus disputat, est idem ac dicere: Aliquis disputat; non aliquis idem ac *nullus*. Et hinc etiam colliges quomodo quacumque propositione data, per solem præpositionem negationis fiat contradictio, quia negatio est malignantis naturæ destruens quidquid invenit post se; unde sicut præposita contradictoriæ facit illam æquipollentem, ita præposita eidem præpositioni efficit contradictoriam ejusdem.

Secunda regula: Positis duabus propositionibus contrariis fiunt æquipollentes postponendo negationem subjecto propositionis ante copulam; ut: Omnis homo currit; nullus homo currit, fiunt æquipollentes dicendo: Omnis homo non currit, vel: Nullus homo non currit. Quæ regula intelligitur ubi distributio est completa, alioquin potest habere instantiam; ut in his: Uterque homo disputat; nullus homo disputat, non fiunt æquipollentes per solem postpositionem negationis, et tamen sunt contrariæ de lege, quia possunt esse simul falsæ, casu quo tantum unus homo dispulet et non duo; nunquam tamen est casus quo possint simul esse veræ.

Tertia regula est pro subalternis, ut: Omnis homo disputat; aliquis homo disputat; fiunt æquipollentes per præpositionem et postpositionem; ut si dicas: Non omnis homo non disputat, æquipollent huic: Aliquis homo disputat; et: Non aliquis homo non disputat, æquipollent illi: Omnis homo disputat. Unde versus: Præ Contradic, Post Contra, Præ postque Subalter.

De subcontrariis non dantur æquipollentiæ, quia non sunt capaces. Si enim præponas negationem, red-

ditur universalis propositio, et consequenter non æquipollens particulari, ut: Quidam homo est albus; quidam homo non est albus; si dicas: Non quidam homo est albus, est idem quod nullus. Si postponas negationem subjecto in affirmativa, fiet non æquipollens, sed formaliter negativa; ut: Quidam homo est albus, si postponas negationem fiet negativa: Quidam homo non est albus, non autem æquipollens negativæ. Si vero ipsi negativæ postponatur, fiet repetitio inutilis: Quidam homo non est albus. Colligendo ergo omnes æquipollentias fiunt isti versus:

Non omnis quidam non; omnis non quasi nullus.
Nonnullus quidam; nullus non valet omnis.
Non aliquis nullus; non quidam non valet omnis.
Non alter, neuter; neuter non præstat uterque.

CAPUT XIX.

De conversione propositionum.

Conversio est *mutatio extremorum propositionis de subjecto in prædicatum, et de prædicato in subjectum servata qualitate et veritate;* id est quod maneat copula affirmativa, aut negativa utrobique, et utraque sit vera: quod intelligitur si illa quæ convertitur veritatem habeat, ita quod si veritas habeatur, mutanda non est. Ubi semper oportet diligenter attendere quid sit vere subjectum, et vere prædicatum in propositionibus, ut illa transmutentur et non alia; ut si dicas: Caput habet homo, ly *caput* non est subjectum, sed ly *homo*, quia reddit suppositum verbo; unde debet converti sic: Ergo habens caput est homo. Et si dicas: Ad equitandum requiritur equus, convertitur in hanc: Requiritur ad equitandum est equus, quia ly *requiritur* est prædicatum.

Triplex est conversio, scilicet *simplex* seu mutua, *per accidens* seu non mutua, *per contrapositionem*, quae etiam mutua est, sed penes extrema finita et infinita. Conversio simplex dicitur illa, in qua transmutatur praedicatum in subjectum manente eadem quantitate; ut: Nullus homo est lapis, ergo nullus lapis est homo; quidam homo est albus, ergo quoddam album est homo. Conversio *per accidens*, seu in partem, est quando transmutatur praedicatum in subjectum, non manente eadem quantitate; ut: Omnis homo est animal, non potest converti: Ergo omne animal est homo, quia est falsa, sed in hanc: Ergo aliquod animal est homo. Et nota quod propositiones, quae convertuntur simpliciter, si sint universales a fortiori possunt converti *per accidens*; quia particularis confinetur sub universali. Conversio *per contrapositionem* est mutatio praedicati in subjectum variatis terminis penes finitum et infinitum; ut si dicas: Omnis homo est animal, sequitur bene: Ergo omne non animal est non homo; quidam homo non est albus; ergo non album, non est non homo. Quae conversio inventa est ut suppleret conversionem mutuam in his quae mutuo converti non possunt secundum se. Et proprie non est conversio terminorum, quia non manent iidem termini, seu extrema, sed est conversio secundum sensum, mutatis terminis de finitis in infinitos.

Regulae conversionum sunt: Prima: Propositio universalis negativa convertitur simpliciter. Secunda: Propositio particularis affirmativa convertitur simpliciter. Tertia: Propositio universalis affirmativa convertitur *per accidens*. Potest etiam converti *per accidens* universalis negativa. Quarta: Universalis affirmativa, et particularis negativa con-

vertuntur *per contrapositionem*. Fundamenta et probationes istarum conversionum tractabimus, Disput. VII, Art. III.

Ad retinendum has regulas memoriter, quatuor vocales, scilicet A. E. I. O. designatae sunt ad significandum istas quatuor propositiones. A significat universalem affirmativam, E significat universalem negativam, I significat particularem affirmativam, O significat particularem negativam. Et fit versus comprehendens omnes conversiones:

Feci simpliciter convertitur, Eva per acci-
ASTO per contra, sic fit conversio tota,

Ubi *ly Feci* designat quod universalis negativa, et particularis affirmativa simpliciter convertuntur. *Eva* significat quod universalis negativa potest converti etiam *per accidens*, universalis autem affirmativa semper *per accidens*. *Asto* significat quod universalis affirmativa, et particularis negativa *per contrapositionem* converti possunt. Unde pro litteris est versus:

Asserit A, negat E; sunt universaliter ambo.
Asserit I, negat O; sunt particulariter ambo.

CAPUT XX.

De modalibus.

Specialis consideratio est in oppositione et aequipollentia circa propositiones modales. Et accipitur modalis propositio prout contraponitur propositioni de inesse. Propositio de inesse est illa in qua simpliciter denotatur praedicatum convenire et inesse subjecto; propositio modalis est in qua denotatur praedicatum inesse subjecto cum modo, quo illi inest et convenit. Cum autem modus nihil aliud sit, quam adiacens rei determinatio, ut dicit D. Thomas, in Opuse, de Logica, tractatu de modalibus, multiplex est modus, qui

afficere potest propositionem; sed non omnis modus constituit propositionem modalem de qua hic agimus. Aliqui enim modi dantur, qui solum modificant praedicatum, aut subjectum; ut si dicas: Petrus currit velociter; operatur delectabiliter, ille modus *velociter* et *delectabiliter* solum afficit praedicatum. Et si dicas: Homo justus est sapiens, aut: Equus hominis currit, *ly justus* et *ly hominis* modificant, id est restringunt subjectum, sed non extrahunt propositionem a ratione propositionis de inesse, ita ut alias regulas oppositionis, vel aequipollentiae habeat. Alii modi sunt, qui afficiunt ipsam copulam, et convenientiam praedicati ad subjectum modificant, et modificando addunt aliquid pertinens ad universalitatem, aut particularitatem, vel ad affirmationem et negationem; et isti modi faciunt propositiones modales, de quibus agimus in praesenti; et sunt quatuor, scilicet *impossibile*, *possibile*, *necessarium*, *contingens*. Alii addunt alios duos, scilicet *verum* et *falsum*; sed isti proprie non sunt modi de quibus agimus in praesenti, quia veritas et falsitas ita sequitur ad omnem propositionem, quod non mutat ordinem et modum oppositionis et aequipollentiae etc., quae sunt in propositionibus de inesse.

Quare propositio modalis definitur illa quae una ex his quatuor modis afficitur. Et est duplex, quia duplici modo potest affici; alia est modalis *divisa*, alia *composita*. Modalis composita est, in qua modus se habet ut praedicatum, et ipsum dictum ut subjectum, ut si dicas: Petrum disputare est possibile. Modalis *divisa* est, in qua modus adverbialiter sumptus fertur in copulam, ut: Petrus possibiliter disputat.

Et nota quod hinc ortum habet sensus compositus et divisus in propositionibus; nam sensus compositus

sumitur ex modalis composita, et divisus, ex *divisa*. Et isti sensus consistunt in hoc, quod in sensu composito significatur ipsa simul et unio duplicis formae in uno subjecto; in sensu autem *diviso* significatur unio, seu convenientia duplicis formae in subjecto non simul, sed successive, seu una excludente aliam, hoc enim est *divisive*. Unde nunquam valet a modalis *divisa* ad compositam, seu a sensu *diviso* ad compositum, sicut non valet a convenientia successiva ad simultaneam.

Et ideo sensus compositus significatur bene *per modalem compositam*, in qua modus praedicatur de toto dicto; significatur enim uniri, et convenire simul formam praedicati et subjecti sub illo modo. Sensus autem *divisus* significatur *per modalem divisam*, in qua modus solum afficit copulam, et ita denotat subjecto convenire illum modum, non autem ipsis formis praedicati et subjecti simul convenire. Exemplum est, si dicas: Nigrum esse album est possibile; sedentem stare est possibile; in sensu composito significat quod conjunctio sedendi et standi possibilis est. Si autem dicas: Sedens possibiliter stat, seu potest stare; in sensu *diviso* significat quod subjecto sedenti convenit potentia ad standum, non tamen ad standum simul eum sessione. Unde quando in subjecto et praedicato importantur formae oppositae, ut quia forma non excludit potentiam subjecti ad recipiendum aliam, sed solum coexistentiam et simultatem cum illa, tunc adhuc in sensu *diviso* manet illa potentia, stante illa forma in subjecto; nec enim illa forma tollit potentiam, aut ponit. Et sic cum dico: Voluntas efficaciter mota potest non operari in sensu *diviso*, non significo quod dividendo efficacem motionem potest non opera-

ri, sed adhuc stante in subjecto efficaci motione, manet potentia ad oppositum, sed non ad conjungendum oppositum cum forma efficaciis motionis. Itaque sensus divisus ponit potentiam in subjecto ad opposita successive; compositus denotat potentiam ad opposita simul conjungenda.

CAPUT XXI.

De quantitate, qualitate, oppositione et æquipollentia modalium.

Quia omnis oppositio et æquipollentia propositionum resultat ex qualitate et quantitate earum, ubi specialis difficultas invenitur circa quantitatem et qualitatem, invenitur etiam circa oppositionem et æquipollentiam; et ideo ad explicandam difficultatem circa oppositionem et æquipollentiam modalium, oportet explicare prius quantitatem et qualitatem earum ut modales sunt.

Igitur isti quatuor modi: impossibile, necesse, possibile, contingens secundum se important quantitatem similem illis signis: omnis, nullus, quidam etc. Necessarium enim et impossibile dicunt universalitatem, eo quod id, quod convenit necessario, semper et omnibus convenit, quod vero impossibiliter, nulli et nunquam convenit. Possibile autem et contingens dicunt particularitatem, quia ad salvandum quod aliquid sit possibile, sufficit quod pro aliquo tempore aut subjecto sit possibile; et contingens sumitur hic pro eodem atque possibile, non autem pro defectibili, sic enim opponitur necessario; sed pro eo quod potest esse aliquando, præcendendo a defectibilitate.

Ex quo constat quod, cum propositio modalis constet ex dicto et ex modo, et modus ipse quantitatem

habeat, dictum autem etiam quantitatem habere possit, concurrunt aliquando duæ quantitates in eadem propositione, una de dicto, alia de modo, quas oportet mutare ad oppositiones et æquipollentias faciendas. Et hæc duplex quantitas manifestius cernitur in modalibus divisis, in quibus quantitas dicti eodem modo operatur atque in propositionibus de inesse; ut si dicas: Omnis homo possibiliter currit, *ly omnis* distribuit simpliciter. In modalibus autem compositis, quia totum dictum fit quasi unum extremum, et modus prædicatur de illo, ideo quantitas dicti minus videtur operari, et magis relucet quantitas modi; sed nihilominus etiam quantitas dicti mutanda est in oppositione, propter sensum propositionis: modalis enim composita reducitur ad divisam, et consequenter veritas unius debet regulari sicut veritas alterius. Ad evitandum autem hoc, et videndum propriam oppositionem et æquipollentiam modalium, ut modales sunt, solent poni exempla in propositionibus quarum dictum sit de termino singulari; ut: Petrum currere est possibile, in quibus sola quantitas modi attenditur. Si autem ponatur dictum de termino communi, infra afferemus exempla in rotulis modalium divisarum.

Similiter quod attinet ad qualitatem, cum inveniatur in modalibus composita duplex copula, scilicet dicti et modi, potest vel utraque affirmari, vel utraque negari; aut affirmari dictum, et negari modus, vel affirmari modus, et negari dictum. Quod ut facilius memorie mandaretur, et exerceretur, pro istis quatuor combinationibus affirmationis et negationis, Dialectici statuerunt quatuor litteras vocales A. E. I. U., quarum A significat propositionem affirmativam in modo et in dicto; E, propositionem de dicto negato, et

modo affirmato; I, propositionem de modo negato et de dicto affirmato; U, propositionem de dicto et de modo negato. Unde versus:

E dictum negat, I que modum, nihil A sed U totum.

Quare, ut oppositio fiat in his modalibus advertit semper ut sicut in propositionibus de inesse attenditur quantitas, ita attendatur in modalibus quantitas modorum. Et supponimus quod *ly necesse* et *ly impossibile* sunt universales, sicut *ly omnis* et *ly nullus*; et *ly possibile* et *ly contingens* sunt particulares, sicut *quidam*, *aliquis* etc. Unde sicut contrariatur omnis et nullus, ita necesse et impossibile; et sicut subcontrariatur quidam et quidam non, ita subcontrariantur possibile et possibile non; et sicut contradicunt nullus et quidam omnis et quidam non, ita contradicunt impossibile et possibile, necesse et possibile non. Et sicut æquipollentia fiunt per negationem præpositam, aut postpositam etc., ita et æquipollentia fiunt in modalibus per eandem negationem præpositam, aut postpositam.

Deinde necesse est ut attendatur ad mutationem negationis et affirmationis, ut videlicet semper in oppositionibus detur affirmatio et negatio de dicto; de modo vero in tantum requiritur negatio, aut affirmatio, in quantum necesse est mutare quantitatem ejus, vel eandem servare; aliquando enim mutatur quantitas modi, negando ipsum modum, sicut in *ly omnis* mutatur quantitas ejus dicendo: *Non omnis*. Exem-

plum horum potest accipi in hac propositione: Petrum currere est impossibile. Si vis contrariam ejus facere dic: Petrum currere est necesse; si contradictoriam, dic: Petrum currere est impossibile, eo quod *ly impossibile* negat dictum; si vis facere subcontrarias, dic: Petrum currere est possibile, Petrum non currere est possibile; si vis facere æquipollentes: Petrum currere est impossibile, non est possibile Petrum currere, vel: Necesse est Petrum non currere; prout videlicet volueris facere æquipollentias, si ex contrariis, ut *necesse* et *impossibile*, postponendo negationem, si ex contradictoriis, anteponendo etc.

Ut autem hæc omnia melius memorie inhærent, invenerunt Dialectici quatuor dictiones, seu rotulos compositos ex quatuor illis vocalibus A. E. I. U., in quorum singulis distincte appareret æquipollentia et oppositio juxta omnes combinationes possibles, sive affirmando, sive negando modum, sive dictum, sive utrumque. Et sunt istæ: *Amabimus*, *edentuli*, *illiacæ*, *purpurea*, incipiendo a littera A, in amabimus, a littera E, in edentuli etc. Et ita debet procedi, ut in qualibet dictione ponas in prima littera modum de *ly possibile*, in secunda, modum de *ly contingens*, in tertia, modum de *ly impossibile*, in quarta, modum de *ly necessario*. Et exempla ponenda sunt in dictis de termino singulari, pro modalibus compositis, de termino vero communi, pro divisis; sic enim facile poteris utrumque intelligere, et de uno ad aliud transire.

Rotuli compositarum modalium.

Pur. Non possibile est Petrum non currere.	Equipollent.	Contrariæ	Non est possibile Pe- II. trum currere.
Pu. Non contingens est Petrum non currere.			Non est contingens Li. Petrum currere.
Re. Impossibile est Petrum non currere.	Equipollent.	Contradictoriæ	Impossibile est Pe- A. trum currere.
A. Necessè est Petrum currere.			Necessè est Petrum Ce. currere.
A. Possibile est Petrum currere.	Equipollent.	Contradictoriæ	Possibile est Petrum E. non currere.
Ma. Contingens est Petrum currere.			Contingens est Pe- Den. trum non currere.
Bi. Non impossibile est Petrum currere.	Equipollent.	Subcontrariæ	Non impossibile est Tu. Petrum non currere.
Mus. Non necesse est Petrum non currere.			Non necesse est Pe- Li. trum currere.

Inepimus rotulum a *Purpurea*, et non ab *Amabimus*, ut in superiori loco poneretur oppositio contraria, in inferiori subcontraria, in transversali autem contradictoria; contrarietas autem versatur inter *Purpurea* et *Illiace*; subcontrarietas inter *Amabimus* et *Edentuli*; contradictio inter *Purpurea* et *Edentuli*, inter *Amabimus* et *Illiace*; æquipollentiæ inter quatuor, quæ sunt in unoquoque rotulo inter se.

Rotuli divisarum constantium dicto de termino communi.

Simpliciter universales ratione dicti et ratione modi :

Omnis homo necessario disputat.
Omnis homo impossibiliter disputat.

Simpliciter particulares ratione dicti et ratione modi :

Aliquis homo possibiliter disputat.
Aliquis homo possibiliter non disputat.

Duæ primæ superioris loci sunt contrariæ simpliciter, et duæ inferioris loci sunt subalternæ simpliciter illis primis, et inter se subcontrariæ simpliciter, transversaliter

autem sunt contradictoriæ simpliciter, et præposita negatione fient æquipollentes juxta regulas suprapositas de æquipollentibus.

Universales ratione dicti et non ratione modi :

Omnis homo possibiliter disputat.
Omnis homo possibiliter non disputat.

Particulares ratione dicti et ratione modi :

Aliquis homo possibiliter disputat.
Aliquis homo possibiliter non disputat.

Istæ sunt subalternæ ratione subjecti tantum, sed non ratione modi. Et ideo ratione subalternationis hic illas posuimus; particulares autem ratione dicti, et universales ratione modi, quæ hic videbantur ponendæ, in sequenti rotulo melius collocabuntur. Duæ autem primæ inter se non sunt contrariæ quia, licet ratione subjecti contrarietatem postulent, ratione tamen modi particularis de ly *possibilis* impeditur contrarietas, quia manet eadem universalitas et particularitas, et duæ inferiores sunt simpliciter subcontrariæ, transversaliter autem non sunt contradictoriæ, quia manet eadem

particularitas ratione de ly *possibiliter*, sed sunt subcontrariæ ratione modi; sed habent contradictionem illæ duæ primæ cum modalibus de dicto particulari, et modo communi, quas statim referemus.

Universales ratione modi, et particulares ratione dicti :

Aliquis homo necessario disputat.
Aliquis homo impossibiliter disputat.

Particulares ratione modi et ratione dicti :

Omnis homo possibiliter disputat.
Omnis homo possibiliter non disputat.

Istæ duæ superiores inter se dispartate se habent, et duæ inferiores inter se, quia manet eadem particularitas et universalitas in illis, sed tamen transversaliter consideratæ habent contradictionem simpliciter. Ut autem facias contrarias ratione subjecti tantum aut ratione modi tantum, hoc observa, ut semper in altera propositione ponas dictum et modum universalem; alias si utrobique sit unum universale et alterum particulare, dispartate se habebunt. Ut istæ sunt contrariæ ratione modi: Omnis homo necessario disputat; aliquis homo impossibiliter disputat; et istæ, ratione dicti: Omnis homo possibiliter disputat; omnis homo impossibiliter disputat. In subcontrariis similiter ratione subjecti tantum, aut modi tantum observetur ut semper in altera propositione sit particularitas dicti et modi.

CAPUT XXII.

De reductione modalium ad suas de inesse.

Reductio modalium ad propositiones de inesse nihil aliud est quam probare, seu regulare veritatem modalis per veritatem propositionis de inesse; si enim est verum quod Petrus possibiliter disputat, ideo est quia hæc de inesse: Petrus dispu-

tal, habet possibilitatem. Et nota quod omnis modalis, si est vera, est propositio necessaria et æterna veritatis, quia applicat modum convenientem veritati propositionis ex intrinseca connexionem; ut si dicas: Petrum currere est contingens, hoc ipsum est propositio necessaria, quia cursui Petri necessario convenit contingentia. Et hinc disces quomodo prima causa potest causare in nobis libertatem et contingentiam operando infallibiliter, quia non solum causat res ipsas, sed etiam modos earum, et unicuique dat modum suum; et ita ex causatione divina non sequitur, v. g., quod ambulatio Petri sit necessaria, sed quod ambulacionem Petri fieri libere et contingenter sit infallibile et necessarium, quia illi ambulacioni ab intrinseco et necessario convenit libertas et contingentia. Et quia in modali composita dictum supponit quasi immobiliter, et facit unum extremorum respectu modi, ideo ad resolvendum modalem compositam descendendo sub dicto, oportet quod reducatur ad suam divisam, cui æquipollet, ut: Necessè est hominem currere; necessario homo currit, et tunc descendatur sub ly *homo*.

Ut autem videamus quomodo reducendæ sunt propositiones modales ad suas de inesse, nota quod propositio de inesse dicitur dupliciter. Uno modo quia caret modis efficientibus eam, et ut opponitur modalis; alio modo quia est de presentibus, et opponitur propositioni de præterito, aut futuro, quæ dicitur de extrinseco tempore.

Reducitur ergo modalis ad suam de inesse formando propositionem de inesse, et ostendendo quod illi convenit modus in propositione modalis positus; ut si dicas: Petrus contingenter currit reducitur ad suam de inesse sic: Hæc propositio: Petrus currit est contingens et ista vocatur

officians illius modalis, diciturque probari, seu reduci modalis per officiantem de inesse, id est ostendendo illam per unam propositionem, quæ probet, aut significet suæ de inesse convenire talem modum possibilitatis, aut contingentiae.

Quo supposito plures regulæ, quæ traduntur ad reducendum et regulandum modales, vel de extrinseco tempore, ad suas de inesse, reducuntur ad hanc: Ad veritatem propositionis modalis, vel de extrinseco tempore, quæ immediate reducibilis est ad suam de inesse, sufficit et requiritur quod suæ de inesse conveniat, et verificetur de illa talis modus, aut talis differentia temporis, v. g., ad veritatem hujus: Petrus possibiliter disputat, sufficit ut hæc propositio: Petrus disputat, sit possibilis; et ad veritatem hujus: Petrus necessario est homo, requiritur quod hæc: Petrus est homo, sit necessaria; et ad veritatem hujus: Adam fuit, sufficit quod aliquo tempore fuerit vera: Adam est, quæ est sua de inesse; et sic de aliis omnibus. Dixi autem *propositionis immediate reducibilis*, quia aliquando requiritur aliqua prior resolutio, vel explicatio termini, quam reducatur ad suam de inesse; ut si dicas: Album fuit nigrum, non immediate verificatur quod aliquando fuit verum: Album est nigrum, sed verificatur resolvendo subjectum ampliatum hoc modo: Hoc est vel fuit album, et hoc (scilicet quod est album) fuit nigrum aliquando. Et similiter ubi est duplex copula, ut: Petrus fuit et erit albus, resolvatur prius utraque copula in suam copulativam, et tunc quælibet categorica reducatur, seu reguletur per suam de inesse.

CAPUT XXIII.

De hypotheticis propositionibus.

Hoc est ultimum quod considerandum restat in secunda operatione intellectus, scilicet agere de altera specie enuntiationis, quæ est *hypothetica*; hucusque enim egimus de categorica, ejusque proprietatibus. *Hypothetica* autem magis accedit ad tertiam operationem intellectus, quia plures categoricas conjungit. Unde definitur *hypothetica quod est illa, quæ habet duas categoricas conjunctas, tanquam partes principales sui*; ut: Si homo volat, habet alas. Unde fit quod copula *hypothetica* non est verbum, sed aliquod adverbium, seu nota conjungens propositiones, v. g., *ly et, ly si* etc.; atque adeo in conjunctione *hypotheticæ* una pars conjuncta non prædicatur de altera, sicut in categorica; solum enim verbum est nota eorum, quæ prædicantur.

Dividitur *hypothetica* propositio in tres species quæ formaliter sunt *hypotheticæ*, penes tres diversas copulas conjungentes propositiones *si, et, vel*. Et dividi potest in alias tres, quæ virtualiter sunt *hypotheticæ*, vocanturque proprio nomine *exponibiles*, quia cum in se sint categoricæ, continent tamen aliquem terminum resolvendum et exponendum per plures categoricas, quæ *hypotheticam* faciunt, et ideo virtualiter dici possunt *hypotheticæ*. De quibus in capite sequenti.

Species ergo *hypotheticæ* sunt *conditionalis, copulativa, disjunctiva*. *Conditionalis* est quæ conjungit propositiones per illam particulam *si, ut*: Si homo currit, homo movetur. Et ad illam reducitur *rationalis*, quæ conjungit propositiones per particulam *ergo*; nam omnis *conditionalis* consequentiam virtualiter

includit; proprie tamen *ly ergo* facit consequentiam, et discursum, non propositionem *hypotheticam*. *Copulativa* est quæ conjungit propositiones per particulam *et*; ut: Petrus est albus, et Paulus est niger. Et particula illa *et* quando conjungit terminos, facit propositiones de extremo copulato, habetque vim universalitatis, si divisive, non collective accipiatur, confunditque terminum post se positum; ut: Petrus et Paulus currit; Parisii et Romæ venditur piper; *ly piper* stat confuse, nec licet sub illo immediate descendere. *Disjunctiva* est, quæ conjungit propositiones per particulam *vel*; ut: Petrus currit, vel Paulus loquitur. Et quando illa particula conjungit terminos, facit propositionem de extremo disjuncto, et habet vim particularitatis, ut: Petrus vel Paulus loquitur; homo vel equus est albus.

In his speciebus *hypotheticarum* duo solum veniunt advertenda: Primum est, quid requiratur ad veritatem eujuslibet *hypotheticæ*; secundum, qui sint loci, seu regulæ arguendi in talibus *hypotheticis*.

Quoad primum. In *conditionalibus* est hæc regula: Ad veritatem *conditionalis* non requiritur quod aliqua pars sit vera, sed sufficit bonitas consequentiæ; et ad falsitatem sufficit quod consequentia sit mala. Et sumimus *conditionalem* in rigore pro *conditionali illativa*; nam si solum sumatur particula *si* ad denotandum concomitantiam unius eum alio, ut: Si Petrus loquitur, Paulus ambulat, non ita proprie est *conditionalis*, de qua in præsentem agimus. Cum ergo ad *conditionalem* illativam, ut sit vera, solum requiratur bonitas consequentiæ, sequitur quod omnis *conditionalis* vera est necessaria, et omnis falsa, impossibilis, quia bona consequentia semper et necessario est bona; alioquin si de-

ficere potest, est mala; fundatur enim bonitas consequentiæ in connexionem extremorum. Et ita docet S. Thomas, Opusc. de Logica, tract. de enuntiatione, cap. xiv.

In *copulativis* est hæc regula: Ad veritatem *copulativæ* requiritur quod utraque pars sit vera; ad falsitatem sufficit quod altera pars sit falsa; ut: Homo est rationalis, et equus est hinnibilis, est vera, quia utraque pars est vera; consistit enim veritas illius in copulatione veritatum. Si autem dicas: Petrus disputat, et lapis currit, tota est falsa, quia pars ejus est falsa. Idem quod dicimus de veritate, dicendum est de possibilitate et necessitate; ut enim sit possibilis, aut necessaria, *copulativa* requiritur quamlibet partem esse possibilem et necessariam; ut autem sit impossibilis, vel contingens, sufficit alteram partem esse impossibilem, aut contingentem. Inter impossibile autem et contingens, si una pars est contingens, altera impossibilis, tota est impossibilis; ut si dicas: Petrus est lapis, et Paulus currit. Itaque in defectu sequitur debiliorem partem; in effectu et bono, requirit integram causam.

In *disjunctivis* est hæc regula: Ad veritatem *disjunctivæ* sufficit alteram partem esse veram; consistit enim veritas ejus in separatione veritatis, et falsitas in opposito; et idem est de necessitate et possibilitate, quod sufficit alteram partem esse necessariam, vel possibilem; ut: Homo est animal, vel sol est niger, est vera et necessaria ratione unius partis tantum. At vero ad falsitatem *disjunctivæ* requiritur ut utraque pars sit falsa, et similiter ad impossibilitatem; ut si dicas: Homo est hinnibilis, vel equus est risibilis.

In summa: *Copulativa* sequitur semper debiliorem partem, *disjunctiva* fortiolem; *fortior* pars dicitur

vera, necessaria, possibilis; *debilior* dicitur falsa, contingens, impossibilis. Ad unius enim partis fortioris positionem, tota disjunctiva redditur vera, vel necessaria, vel possibilis; ad unius vero debilioris positionem tota copulativa redditur falsa, vel impossibilis. Denique ad contingentiam disjunctivæ sufficit alteram partem esse contingentem, dummodo nulla sit necessaria, nec omnes in falsitate repugnent, ut si dicas: Petrus disputat, vel homo est lapis.

Quantum ad secundum. In conditionalibus sunt hi loci arguendi. Primus: A tota conditionali cum destructione consequentis ad destructionem antecedentis est bona consequentia; ut si dicas: Si sol lucet, dies est; ergo si non est dies, sol non lucet. Secundus: A tota conditionali cum positione antecedentis ad positionem consequentis est bona consequentia; ut: Si sol lucet, dies est; sed sol lucet; ergo dies est. Tertius: A conditionali ad disjunctivam constantem consequente et contradictorio antecedentis valet; ut: Si sol lucet, dies est; ergo vel est dies, vel sol non lucet.

In copulativis: A copulativa affirmativa ad quamlibet ejus partem est formalis consequentia; e converso tamen non est formalis consequentia. Ut bene sequitur: Petrus currit et disputat, ergo Petrus disputat. E converso autem non valet: Petrus disputat, ergo currit et disputat. In negativis autem copulativis, non sequitur a toto ad partem; ut non valet: Non aliquis homo est equus, et homo est lapis; ergo homo est lapis. Nec etiam sequitur negativa, per formalem consequentiam; non enim valet: Non Petrus disputat, et Petrus currit; ergo Petrus non currit; casu quo currat et non disputet, antecedens est verum, quod non simul disputat et currit, et falsum est quod non currat.

In disjunctivis. Primus locus est: A parte disjunctivæ ad totam bonam est consequentia; ut: Petrus est justus; ergo vel est justus, vel dives; non enim requiritur ad verificationem consequentis plus quam ad veritatem antecedentis. Secundus: A tota disjunctiva cum destructione unius partis ad positionem alterius valet consequentia; ut: Petrus disputat, vel currit, et non disputat; ergo currit.

Quæ dicuntur de propositionibus de extremo disjuncto, vel copulato, vel conditionato; ut quando dico: Petrus est albus et frigidus etc., ubi prædicatum, vel subjectum sunt unum copulatum, aut disjunctum, non pertinent ad præsens, quia tales propositiones non sunt formaliter hypotheticæ, sed virtualiter, et debemus illas resolvere, seu reducere ad copulativas, disjunctivas, vel conditionales, quibus correspondent, et sic de illis judicare sicut de præfatis hypotheticis.

CAPUT XXIV.

De exponibilibus.

Exponibiles propositiones sunt quæ ratione alicujus termini importantis sensum explicabilem pluribus propositionibus necesse habent exponi, seu declarari; et quia pluribus propositionibus declarantur, dicuntur virtualiter hypotheticæ. Et quæ sunt exponibiles ratione rei significatæ, ut verbum *incipit*, *definit*, *difert*, et similia; exponitur enim *ly incipit* dicendo: Nunc est et antea non erat. Et hæc omittimus in præsentem explicanda ubi eorum tractatur materia, sicut de inceptioe et desitione, in lib. vi Physicæ, de differentia, in Prædicabilibus. Alia ex ipso modo significandi indigent exponi, et hæc proprie pertinent ad Dialecticum.

Sunt autem tres species, scilicet *exclusivæ*, *exceptivæ*, *reduplicativæ*. Propositio exclusiva dicitur illa, quæ modificatur termino significante exclusionem, ut *tantum solum*, et similia. Et potest constitui, vel propositionem de excluso extremo, scilicet quando se tenet ex parte prædicati, ut: Petrus est solum dialecticus; vel totam propositionem exclusivam reddere, scilicet quando se tenet ex parte subjecti, ut: Tantum homo est risibilis; vel potest excludere gratia alicuius, id est significare quod aliis subjectis non convenit prædicatum, ut: Tantum homo est risibilis, id est non alius quam homo est risibilis; vel potest excludere gratia pluralitatis, ut: Prædicamenta sunt tantum decem, id est non plura quam decem.

Et licet possit fieri exclusiva tam affirmativa, quam negativa; et negativa, vel solum de modo, vel solum de dicto, vel de utroque; tamen in præsentem sufficit expositionem tradere pro affirmativa; ex ea enim constabit quod in negativa opposito modo debet exponi. Exponitur ergo exclusiva propositio per duas categoricas copulative acceptas, quarum una affirmat prædicatum convenire subjecto, et vocatur propositio præjacentis, id est simplex seu simpliciter prædicans unum de alio; alia negat prædicatum convenire alii subjecto, et sic est universalis negativa respectu omnis alterius subjecti, v. g.: Tantum homo est risibilis, exponitur sic: Homo est risibilis, et nihil aliud ab homine est risibile. Prædicamenta sunt tantum decem, exponitur sic: Prædicamenta sunt decem, et non sunt plura quam decem. Unde sequitur quod propositio affirmativa exclusiva convertitur in universalem affirmativam transmutatis terminis; ut bene valet: Tantum homo est risibilis, ergo omne risibile est homo; et con-

sequenter *ly tantum* est signum confusionis respectu termini, quem immediate afficit, quia in sua convertente, ille terminus affectus a *ly tantum* afficitur mediante a signo universali affirmativo, quod est confundi.

Loci arguendi in exclusivis sunt tres. Primus: Ab exponibili ad exponentes, et e converso bona est consequentia. Secundus: Ab exponibili exposita copulative, ad quamlibet exponentium bona est consequentia. Tertius: A qualibet exponentium ad exponibilem disjunctivæ valet consequentia.

Et bene observa quod, licet particula *tantum*, posita a parte subjecti faciat totam propositionem exclusivam, posita autem a parte prædicati faciat de excluso extremo; tamen quia exclusio ita afficit suum terminum, quod quasi appellat super eum, non licet arguere a propositione de excluso extremo ad exclusivam, vel e contra; sicut non valet: Tantum Adam est albus; ergo Adam est tantum albus; prima enim erat vera casu, quo solus Adam esset albus in mundo, et secunda est falsa; quia multa alia sunt in Adam, quam albedo. Et similiter non valet: Tantum sol lucet, ergo sol tantum lucet. Prædicabilia sunt tantum quinque, ergo tantum prædicabilia sunt quinque.

Secunda exponibilis est exceptiva, ut si dicas: Omne animal præter hominem est irrationale. In hæc nota quod talis exceptiva, si sit affirmativa, habet tres exponentes copulativas, scilicet suam præjacentem, et universalem affirmativam, in qua terminus a quo fit exceptio prædicatur de parte excepta, et negativam, in qua prædicatum negatur de parte excepta; ut exponentes illius positæ propositionis sunt: Omne animal, quod est non homo, seu aliud ab homine est irrationale, et omnis ho-

mo est animal, et nullus homo est irrationalis. Contradictoria autem hujus exponitur disjunctive per contradictorias exponentes. Aliqui brevius exponunt particulam *præter* per particulam *excepto*, dicendo : Omne animal, excepto homine, est *irrationale*; vel per copulam implicationis, dicendo : Omne animal quod non est homo est irrationale; sed hoc non est ponere exponentes, sed equivalentes in uno termino, quia etiam indiget expositione; nam *ly excepto* æque indiget expositione ac *ly præter*.

Loci arguendi in exceptivis sunt : Primus : Ab exceptiva ad omnes suas exponentes, et e converso est formalis consequentia. Secundus : Ab exceptiva copulative exposita ad quamlibet exponentem est formalis consequentia, sicut in quacumque copulativa, a tota ad partem. Tertius : In exceptivis, quæ exponuntur disjunctive et contradictorie respectu copulativarum, valet a quamlibet exponente ad totam, per regulam disjunctivarum.

Tertia exponibilis est reduplicativa, per illum terminum *in quantum*, quæ vocatur reduplicativa, quia quasi duplicant subjectum, aut prædicatum; ut dicendo : Petrus in quantum homo, est risibilis. Et idem est de his terminis : *quatenus, quia ratione, secundum quod, ut sic* etc.

Et sumuntur dupliciter isti termini reduplicantes, primo *specificative*, secundo *reduplicative*. Specificative reduplicant, seu applicant subjecto formalem et specificum conceptum; reduplicative applicant rationem causæ propter quam aliquid est tale, et sic faciunt propositionem causalem. Exemplum primi : Coloratum in quantum coloratum, est objectum visus, specificative tenetur, quia reduplicat solum rationem formalem. Si autem dicam : Homo in quantum albus, disgregat

visum, denotat causam propter quam disgregat.

Exponitur reduplicativa per quatuor exponentes, quando tenetur reduplicative et non specificative tantum; scilicet per præjacentem, et per affirmativam, ubi terminus reduplicatus affirmatur de subjecto illius exponibilis, et aliam affirmativam, in qua prædicatum affirmatur de termino reduplicato, et per causalem, ubi explicatur ratio connexionis inter prædicatum et subjectum; ut si dicas : Omnis homo in quantum rationalis, est risibilis, exponitur sic : Omnis homo est risibilis, et omnis homo est rationalis, et omne rationale est risibile, et quia est rationale, est risibile. Sic antiqui.

Sed re vera sola quarta propositio est legitima et sufficiens exponens, scilicet causalis, et ad summum potest addi illa tertia, quia implicite continetur in causali; sufficit enim dicere : Quia aliquid est rationale est risibile, ergo in quantum rationale est risibile. Nam prima et secunda exponens, quod necessaria non sint, imo aliquando falsificentur, constat quando reduplicativa verificatur mediante aliqua restrictione, aut diminutione, et non absolute; ut si dicas : Christus in quantum homo, est creatura; omne animal in quantum rationale, est risibile, falsa est prima et secunda exponens, in qua simpliciter dicitur : Christus est creatura; Omne animal est risibile; omne animal est rationale; illæ enim absolute prolatae sunt falsæ. Quare sufficit causalem ponere pro exponente; et quia ad veritatem causalis requiritur illa tertia exponens, addi potest. Si enim est verum quod quia est rationale est risibile, etiam est verum quod omne rationale est risibile; causalis enim si est semel vera, in omnibus est vera.

Et adverte quod aliquando *ly in quantum* *ly secundum quod*, sumuntur non tam specificative et reduplicative, quam diminutive et restrictive, quia verificantur solum secundum quid de subjecto, et ratione partis, et non absolute; ut si dicas : Æthiops est albus secundum dentes, seu in quantum habet dentes; Christus in quantum homo est creatura, non autem absolute est creatura; et tunc utere illa regula S. Thomæ, III p., Q. XVI, art. 8 : Quod quando aliqua indifferenter possunt convenire toti et parti, si solum conveniunt parti, non absolute dominant, sed secundum quid, et per *ly in quantum*; ut, quia albedo potest convenire toti corpori et parti, si solum convenit parti, v. g., dentibus, non dicitur absolute de toto. Quando vero solum potest convenire parti et ratione ejus toti, absolute dicitur de toto, licet

conveniat soli parti; ut absolute dicitur homo crispus, licet crispitudo sit solum in capillis. Et quia esse creaturam propter sui transcendentiæ convenire natum est supposito et naturæ, non dicitur absolute de Christo nisi explicando quod ratione naturæ humanæ convenit.

Secundo adverte quod reduplicativa aliquando non reduplicat causam, sed conditionem, aut concomitantiam; ut si dicas : Ignis in quantum applicatus comburit, ibi non reduplicatur causa, sed conditio, aut modus; homo in quantum existit, operatur, *ly existit* dicit concomitantiam conditionis requisitæ; et tunc illa reduplicativa non exponuntur per causalem, sed per conditionalem, in qua prædicatum reduplicative ponitur ex parte subjecti, ut : Si homo operatur, existit; si ignis comburit, est applicatus etc.,

LIBER TERTIUS.

DE TERTIA OPERATIONE INTELLECTUS.

CAPUT PRIMUM.

De consequentia et divisione ejus.

Tertia intellectus operatio agitur discursu, qui necessario exigit illationem et consequentiam, qua deducitur unum ex alio. Consequentia autem in communi definitur, sicut argumentatio, quod est *oratio in qua uno dato, aliud sequitur*. Et cum omnis illatio fundetur in connexionem unius veritatis cum alia, quando dicitur in definitione consequentiæ *ly sequitur*, non est idem quod connectitur, sic enim solum definiretur bona consequentia, quia sola illa

habet connexionem et illationem unius ex alio; sed *ly sequitur*, si sumatur ut commune ad bonam et malam consequentiam, est idem ac *designatur consequi*, illa quod ubicumque orationes nota illationis conjunguntur, consequentia est, licet in re non sit bona et conveniens illatio. Quid sit autem consequentia bona et mala, in quam primo dividitur consequentia in communi, diximus præced. libro, cap. v. Et si queratur cur dividitur consequentia in bonam et malam, non in veram, et falsam, respondeo : Quia consequentia non est propositio, ad quam solum pertinet verum et falsum quia affirmat aut negat, sed est connexio