

si admittatur principium falsum, ex illo, per rectum ratiocinium, necessario deducenda est conclusio falsa.

In omni ratiocinio tria distinguuntur: antecedens, consequens et consequentia, ut diximus in prolegomenis, cap. 4.

Ratiocinium, vocibus expressum, dicitur *argumentatio* et definitur: Oratio ratiocinii interpretis, in qua una propositio ex una vel ex aliis deducitur.

Propositio, quæ per argumentationem probanda est, vocatur *quæstio* vel *theoremata*; postquam vero fuit probata, dicitur *conclusio* vel *consequens*. Propositiones vero ex quibus deducitur appellantur modo *præmissæ*, ex eo quod præmittantur conclusioni; modo, *antecedens*, quia conclusionem antecedunt. Communius vox *antecedens* reservatur ad exprimendam unicam propositionem ex qua deducitur conclusio, in quibusdam ratiocinii formis a syllogismo diversis.

Multæ sunt argumentationis species, quarum nobilior et frequentior est syllogismus; quem nonnulli recentiores suggillare tentaverunt dicentes, aut conclusionem non contineri in præmissis, et tunc argumentationem non valere, aut contineri, et tunc clare sine argumentatione deprehendi posse, ac proinde vanam esse demonstrationem. Patet autem ex huc usque dictis, et ex dicendis magis patebit, conclusionem contineri quidem in majore, sed tantum implicite, nec explicitam fieri nisi ope minoris, unde ipsa experientia constat frequens utilitas vel etiam necessitas hujus argumentationis. Inanes sunt ergo objectiones illæ quæ nonnisi vocum confusione et æquivocis fundantur. Ad syllogismum cæteræ argumentationes revocari possunt: de illo igitur potissimum agendum est, et dicendum 1° de ejus materia et forma; 2° de ejus regulis; 3° de ejusdem speciebus; 4° de aliis, præter syllogismum, argumentationibus; 5° de diversis sophismatibus. Itaque quinque in ea parte Logicæ erunt capita.

## CAPUT PRIMUM.

## DE MATERIA ET FORMA SYLLOGISMI.

1° Syllogismus, a verbis græcis σύν, *cum*, et λόγος, *sermo*, sic dictus, est argumentatio tribus constans propositionibus ita dispositis, ut ex duabus prioribus tertia necessario sequatur; v. g.,

Qui cogitat existit:

Atqui cogito:

Ergo existo.

Si per analysim resolvatur, reperiuntur primo propositiones, deinde termini ex quibus coalescunt propositiones.

Duplex igitur distinguitur *materia* syllogismi, *remota* scilicet et *proxima*.

Materia syllogismi *remota* sunt tres termini qui in omni syllogismo reperiuntur: nam in omni ratiocinio proprie dicto tres sunt ideæ, ut diximus, videlicet duæ comparandæ et tertia cui comparantur. Ideæ autem vocibus seu terminis exprimuntur: in quolibet igitur syllogismo tres sunt termini distincti. Qui exprimunt ideas comparandas dicuntur *extrema*, quia in utraque extremitate quæstionis probandæ et postea probatæ collocantur. Terminus autem quo exprimitur idea quæ adhibetur ut mensura, vocatur *medius*, quia duo extrema cum illo comparantur, et quasi medium inter ea tenet locum. Ut duo extrema a se invicem distingui possint vocantur majus extremum et minus extremum; tres igitur termini syllogismi sunt *majus extremum*, *minus extremum*, et *medius terminus*. Majus extremum est attributum conclusionis, minus extremum est subjectum conclusionis, et medius terminus est ille cui duo extrema comparantur.

Materia *proxima* syllogismi sunt tres propositiones ratiocinium tribus constans judicii exprimentes, et



quibus totus constituitur syllogismus : una dicitur *major*, altera *minor*, et tertia *conclusio*.

Major sic appellatur, quia majus extremum cum medio termino continet; minor ita vocatur, quia minus extremum cum medio termino complectitur; communiter major primam occupat sedem in syllogismo; aliquoties tamen minor hunc habet locum. Conclusio sic nominatur, quia ex præmissis deducitur, et tertium locum semper tenet in syllogismo. Duo extrema in ea junguntur vel separantur, prout in præmissis deprehensa sunt cum medio termino convenire aut repugnare. Cum attributum propositionis sæpe latius extendatur quam ejus subjectum, ideo attributum conclusionis vocatum est majus extremum, et ipsius subjectum eadem ratione dicitur minus extremum.

2<sup>o</sup> *Forma* syllogismi est dispositio ipsius materiæ in ordine apto ad concludendum : duplex est, scilicet, remota et proxima.

*Forma remota* est dispositio terminorum, et *forma proxima* est dispositio propositionum, modo ad concludendum aptiori; sic dicuntur quia, si fiat analysis ratiocinii, primo habentur propositiones, et deinde termini e quibus ipsæ coalescunt. Sit in exemplum sequens syllogismus :

Qui multa desiderat, non est beatus :  
Atqui avarus multa desiderat :  
Ergo avarus non est beatus.

Majus extremum est *beatus*, minus extremum est *avarus*, et *qui multa desiderat* est medius terminus : en dispositio terminorum.

Primus hujus syllogismi propositio est major, quia majus extremum cum medio termino continet; secunda est minor, quia minus extremum cum medio termino habet; tertia est conclusio, duo quippe complectitur extrema. En dispositio propositionum et forma proxima istius syllogismi.

In omni syllogismo tria iterum distinguenda sunt, nempe antecedens, consequens et consequentia, sicut diximus in prologomenis, agentes de ratiocinio.

## CAPUT SECUNDUM.

### DE REGULIS SYLLOGISMORUM.

Inter regulas syllogismorum, aliæ a veteribus traditæ sunt, et arte maxima digestæ; alia vero est recentiorum, quæ, juxta ipsos, locum cæterarum tenere potest. De hac et de illis nunc seorsim agendum est.

### ARTICULUS PRIMUS.

#### DE REGULIS SYLLOGISMORUM JUXTA VETERES.

Octo numerantur regulæ generales syllogismorum a veteribus excogitatæ, quæ Aristoteli tribuuntur. Sequentibus exornatæ sunt versibus, ut facilius memoria retinerentur :

Terminus esto triplex, medius, majorque, minorque;  
Latius hunc quam præmissæ conclusio non vult,  
Nequaquam medium capiat conclusio oportet;  
Aut semel, aut iterum medius generaliter esto;  
Utraque si premissa neget, nihil inde sequetur;  
Ambæ affirmantes nequeunt generare negantem;  
Nil sequitur geminis ex particularibus unquam,  
Pejorem sequitur semper conclusio partem.

Quatuor priores regulæ spectant terminos, et in ipsa ratiocinii natura fundantur; quatuor vero posteriores spectant propositiones, et his nituntur principiis, scilicet :

- 1<sup>o</sup> Quæ sunt eadem uni tertio, sunt eadem inter se;
- 2<sup>o</sup> Duo, quorum unum convenit et alterum disconvenit eidem tertio, non sunt eadem inter se;
- 3<sup>o</sup> Si comparatione peracta, duo eidem tertio inveniuntur repugnare, eorum æqualitas affirmari aut negari non potest.



In memoriam revocandum est quod supra diximus, pag. 54, attributum propositionis affirmantis semper esse particulare vi affirmationis, et attributum propositionis negantis semper universale; subjectum vero esse universale vel particulare, juxta quantitatem propositionis quam determinat.

Notandum insuper id de notionibus inferioribus dicendum esse quod de notione superiori dicitur, et id de notionibus inferioribus negandum, quod de notione superiori negatur.

Certum est prædictas Aristotelis regulas non esse maximæ utilitatis in praxi; ad eas enim ratioeinando et argumentando fere nunquam attendimus. Quia tamen percelebres semper fuerunt in scholis, et aliunde, cum ita sint veræ ut nullus syllogismus recte concludat, si vel una ex illis non accurate servetur, abs re non erit aliquid de unaquaque paucis verbis dicere.

REGULA I. — *Terminus esto triplex, etc.*

Id est, tres tantum debent esse termini in syllogismo. *Demonstratur.* Natura syllogismi in eo præcise gismo consistit, quod duo extrema comparentur cum medio termino, ut eorum convenientia vel repugnantia detegatur: porro, ad hanc operationem tres tantum esse debent termini. Si enim unum extremum comparetur cum uno termino, et alterum extremum cum altero termino, nihil inde concludi posset. Ergo, etc.

Absurdus est igitur sequens syllogismus:

Omnis homo est spiritus:

Atqui omne corpus est divisibile:

Ergo homo est divisibilis.

Quatuor enim in illo sunt termini, nempe, *Homo, spiritus, corpus et divisibile.*

REGULA II. — *Latius hunc quam præmissæ, etc.*

Id est, nullus terminus latius sumi debet in conclusione quam in præmissis.

*Demonstratur.* Conclusio deducitur ex præmissis; nihil ergo continere debet quod non fuerit in præmissis. Verumtamen aliquid contineret quod non fuisset in præmissis, si aliquis terminus latius sumeretur in ea quam in præmissis. Ergo, etc. Unde male concluderet iste syllogismus:

Omne animal est vivens:

Atqui omne animal est substantia:

Ergo omnis substantia est vivens.

Vox enim *substantia* sumitur tantum particulariter in minore, tanquam attributum propositionis affirmantis, et universaliter in conclusione, utpote subjectum propositionis universalis.

REGULA III. — *Nequaquam medium capiat, etc.*

Id est, medius terminus exprimi non debet in conclusione.

*Demonstratur.* Conclusio est ipsamet propositio quæ ante probationem dicebatur quæstio probanda, quæ proinde eadem esse debet post probationem: atqui medius terminus in ea propositione non continebatur ante probationem, siquidem ad conficiendam probationem tantum adhibetur: ergo non contineri debet in conclusione, aut saltem omnino superfluous esset; v. g.,

Virtus est laudabilis:

Atqui diligentia est virtus:

Ergo diligentia est virtus laudabilis.

Vox *virtus* omnino est superflua.

Aliquando etiam obscuritatem in argumentatione hæc repetitio infere potest, et inde falsam conclusionem inducere, ut in sequenti syllogismo:

Alexander erat rex:

Atqui Alexander erat parvus:

Male concluderetur: Ergo Alexander erat parvus rex;

Vel: Ergo parvus erat rex Alexander.

Recta conclusio esset: Ergo parvus erat rex;

Vel: Ergo rex quidam erat parvus.



REGULA IV. — *Aut semel aut iterum, etc.*

Id est, medius terminus saltem semel universaliter distributive sumi debet in alterutra præmissarum.

Universalitas distributiva ea est qua attributum affirmatur de subjecto juxta totam extensionem suam distributive sumptam.

*Demonstratur.* Ex prima regula, tres tantum debent esse termini in syllogismo : atqui, nisi medius terminus saltem semel universaliter sumeretur, quatuor essent termini in syllogismo, nempe duo extrema et duplex medius terminus; duplex enim esset medius terminus si duo diversa significaret in præmissis : atqui duo significaret, si bis particulariter sumeretur, ut in sequenti syllogismo :

Omnis homo est animal :

Atqui omne brutum est animal :

Ergo omnis homo est brutum.

Vox enim *animal*, quæ est medius terminus, unum significat in majore et alterum in minore; æquivalet igitur duplici termino. Ergo quatuor sunt termini in illo syllogismo, qui idcirco male concludit.

Caute ergo cavendum est ne aliqua sit vox æquivoca quæ in diverso sensu accipiat; nam eo ipso duobus æquivalet terminis, sicque facile irrepit error, præsertim ubi plures sibi succedunt propositiones concatenate.

Communiter sequens objicitur syllogismus :

Quidam homines sunt albi :

Atqui Galli sunt homines :

Ergo Galli sunt albi.

*Unde sic* : Iste syllogismus est legitimus : atqui tamen medius terminus, nempe *homines*, bis particulariter sumitur. Ergo, etc.

*R. Nego maj.* Tres quidem propositiones citatæ seorsim spectatæ sunt veræ, sed non ideo legitimus est syllogismus; nam ille syllogismus non est legitimus

cujus conclusio non deducitur ex præmissis : atqui conclusio hujus syllogismi non deducitur ex præmissis : ex eo quod enim quidam homines sint albi, et Galli sint homines, non sequitur Gallos esse albos; possent enim esse ex quibusdam aliis hominibus qui non sunt albi. Unde alter ille syllogismus, priori omnino similis, male concludit.

Quidam homines sunt albi :

Atqui Æthiopes sunt homines :

Ergo Æthiopes sunt albi.

## COROLLARIUM.

Ex quator prioribus regulis, plures debent esse termini generales in præmissis quam in conclusione; nam, ex regula secunda, nullus terminus latius sumi potest in conclusione quam in præmissis; ex regula quarta, medius terminus sumi debet saltem semel universaliter; et ex regula tertia, reperiri non debet in conclusione. Ergo, si duo sint termini universales in conclusione, tres esse debent in præmissis : si duo tantum sint generales in præmissis, unicus debet esse in conclusione; et si unicus sit generalis in præmissis, nullus potest esse generalis in conclusione. "

REGULA V. — *Utraque si præmissa neget, etc.*

Id est, ex duabus præmissis negantibus nihil concludi potest.

*Demonstratur.* Ubi duæ præmissæ sunt negantes, pronuntiat duo extrema cum medio termino non convenire : at, ex eo quod duo extrema cum medio termino non conveniant, inferri non potest ea sibi convenire vel repugnare, ut patet. Sic vitiosus est sequens syllogismus :

Homo non est lapis :

Atqui marmor non est homo :

Ergo marmor non est lapis.



*Objicitur iste syllogismus :*

Qui non studet, non erit doctus :  
Atqui Petrus non studet :  
Ergo non erit doctus.

Utraque præmissa hujus syllogismi est negans : atqui tamen recte concludit. Ergo, etc.

*R. Nego majorem :* in syllogismo enim non sola verborum contextura examinanda est, sed multo magis quærendus est genuinus propositionum sensus earumque vera forma in casu de quo agitur. Dicta propositio, in se spectata, negans quidem esset : sed, posita in syllogismo, pendet ab altera colligatur; nam idem debet esse medius terminus in utraque : porro medius terminus in majori est, *qui non studet* : unde minor fit affirmativa, dicens Petrum esse illum *qui non studet*. Ergo, etc.

REGULA VI. — *Ambæ affirmantes nequeunt, etc.*

Id est, si utraque præmissa sit affirmans, conclusio debet esse affirmans.

*Demonstratur.* Quando ambæ præmissæ sunt affirmantes, pronuntiatur duo extrema cum medio termino convenient, necessario sibi convenient, juxta axioma, *Quæ sunt eadem uni tertio sunt eadem inter se* : ergo in conclusione sibi consociari debent per affirmationem. Ergo, etc.

REGULA VII. — *Nil sequitur geminis, etc.*

Id est, nihil legitime concludi potest ex duabus præmissis particularibus.

*Demonstratur.* Vel enim ambæ præmissæ essent affirmantes, vel ambæ negantes; vel una affirmans et altera negans; at in triplici hypothesis nihil legitime concludi potest.

1° Si ambæ sint affirmantes, nihil legitime concludi potest: nam tunc subjectum et attributum utriusque propositionis essent particularia; medius terminus

bis particulariter sumeretur, proinde conclusio non posset esse legitima, ex regula quarta; v. g., vitiosus esset iste syllogismus :

Quidam homines sunt nigri :  
Atqui quidam homines sunt Galli :  
Ergo quidam Galli sunt nigri.

2° Nihil pariter concludi posset, si utraque præmissa esset negans, ut patet ex regula quinta.

3° Nihil pariter concludi posset si una præmissarum esset affirmans et altera negans : tunc enim, ex regula octava mox demonstranda, conclusio deberet esse negans, proindeque ipsius attributum, scilicet majus extremum, universaliter sumeretur : ergo universale esset in majore, ex regula secunda. Aliunde, ex regula quarta, medius terminus saltem semel universaliter sumi debet in una præmissarum : duo igitur reperiri deberent termini universales in præmissis : atqui in duabus præmissis particularibus, quarum una est affirmans et altera negans, unicus est terminus universalis, scilicet, attributum propositionis negantis. Ergo, etc. Hinc legitimus non esset sequens syllogismus :

Quidam homines sunt nigri :  
Atqui quidam Galli non sunt nigri :  
Ergo non sunt homines.

REGULA VIII. — *Pejorem sequitur semper, etc.*

Id est, si una præmissarum sit negans, conclusio debet esse negans; et si una sit particularis, conclusio debet esse particularis.

*Demonstratur.* 1° Conclusio debet esse negans, si una præmissarum sit negans; nam ubi una præmissarum est affirmans et altera negans, pronuntiatur unum extremum cum medio termino convenire, et alterum extremum cum eodem medio non convenire : ergo ipsa duo extrema separanda sunt per conclusionem negantem.



2<sup>o</sup> Si una præmissarum sit particularis, conclusio debet esse particularis : nam vel utraque præmissa est affirmans; vel una est affirmans et altera negans, siquidem ex regula quinta, duæ præmissæ non possunt esse negantes. At in utroque casu conclusio debet esse particularis.

1<sup>o</sup> Si utraque præmissa sit affirmans : nam, in ea hypothesi, unicus terminus in præmissis est universalis, nempe subjectum propositionis generalis : ergo, ex corollario regulæ quartæ, nullus potest esse terminus universalis in conclusione, ac proinde conclusio debet esse particularis affirmans. Unde vitiosus esset sequens syllogismus :

Omnes Itali sunt molles :  
Atqui Itali sunt homines :  
Ergo omnes homines sunt molles.

2<sup>o</sup> Si una præmissarum sit affirmans et altera negans, conclusio debet esse negans, ex prima parte hujus regulæ; debet quoque esse particularis : nam duo tantum essent termini generales in præmissis, videlicet subjectum propositionis generalis et attributum propositionis negantis; ergo unicus deberet esse generalis in conclusione : attributum autem ejus est generale; ergo subjectum debet esse particulare, ac consequenter propositio necessario est particularis. Male ergo sequens concludit syllogismus :

Omnis philosophus est superbus :  
At quidam juvenes non sunt superbi :  
Ergo nullus juvenis est philosophus.

### ARTICULUS SECUNDUS.

DE REGULA GENERALI PRO OMNIBUS SYLLOGISMIS,  
JUXTA RECENTIORES.

Natura syllogismi in eo consistit ut conclusio ex præmissis recte inferatur : at conclusio ex præmissis inferri non potest, nisi in eis contineatur et contenta

videatur. Unde quidam recentiores hanc universalem pro omnibus syllogismis statuunt regulam, scilicet : *ut una præmissarum conclusionem in se contineat et altera eam esse contentam manifestet*. Ita auctor Artis cogitandi, tertia parte, cap. 9 et 11.

Certum est hanc regulam totius artis syllogisticae fundamentum exprimere : nullus enim syllogismus recte concludit, nisi conclusio in præmissis contineatur et contenta videatur; semper, e contra, legitime concludit quando conclusio accurate continetur in præmissis; verissima est igitur hæc regula. Si utraque præmissa sit affirmans; alterutra indiscriminatim spectari potest ut conclusionem continens, vel ut in altera contentam declarans; v. g.,

Omnis virtus est laudabilis :  
Atqui justitia est virtus :  
Ergo justitia est laudabilis.

Quælibet præmissa continet conclusionem et altera eam esse contentam declarat. Major enim eam continet, quia justitia in nomine virtutis includitur, ut minor declarat; minor pariter eam complectitur, nempe vocem *justitia* quæ cum virtute identifica declaratur in majore laudabilis.

Si autem una præmissarum sit negans, conclusionem continere debet, sive sit major, sive sit minor; affirmans declarat eam esse contentam, ut in syllogismo sequenti :

Nullus vitiosus est beatus :  
Atqui avarus est vitiosus :  
Ergo avarus non est beatus.

Avarus sub nomine vitiosi non beati includitur, ut patet, et minor illud declarat. Ergo, etc.

Ope illius regulæ vitium sequentis syllogismi facile detegitur.

Lex divina præcipit ut sæculari magistratui obediamus :

Atqui episcopi non sunt magistratus sæculares :



Ergo lex divina non præcipit ut obediamus episcopis.

Manifestum est enim conclusionem in præmissis non contineri: major quidem declarat obediendum esse sæculari magistratui, sed non excludit alios in dignitatibus ecclesiasticis constitutos: in minore autem negatur episcopos esse magistratus sæculares; verum nihil pronuntiatur de lege divina respectu ipsorum: inferri ergo non potest legem divinam non præcipere ut illis obediantur.

Eodem modo mens perspicax vitium uniuscujusque argumenti falso concludentis deprehendet. At sæpe rationem cur falso concludat ostendere non poterit, nisi ope regularum quas supra demonstravimus; v. g., si medius terminus bis particulariter sumatur, et quatuor sint termini syllogismo: aliunde probari non potest conclusionem non contineri in præmissis nisi ostendendo medium terminum duo diversa significare. Hæc itaque recentiorum regula faciliior et communior est in praxi pro iis qui jam exercitati sunt; sed aliæ nihilominus aptiores sunt ad exhibendam rationem cur syllogismus recte non concludat.

### CAPUT TERTIUM.

#### DE VARIIS SYLLOGISMORUM SPECIEBUS.

Syllogismus, quoad species suas spectatus, potest esse simplex, complexus et compositus.

1° Syllogismus *simplex* ille est in quo utrumque extremum integrum comparatur medio termino in præmissis; v. g.

Virtus est laudabilis :  
Atqui diligentia est virtus :  
Ergo diligentia est laudabilis.

De hac syllogismorum specie huc usque disseruimus.

2° Syllogismus *complexus* ille est cujus conclusio continet terminos complexos, qui non integre, sed ex parte exprimuntur in præmissis; v. g.

Lex divina jubet honorare pastores Ecclesiæ :  
Atqui Benedictus est Ecclesiæ pastor :  
Ergo lex divina jubet illum honorare.

Ut judicetur an syllogismus complexus recte concludat, reducendus est ad syllogismum simplicem, omittendo propositiones incidentes quoties omitti possunt; et tunc communibus subjicitur regulis; v. g.

Pastores Ecclesiæ honorandi sunt :  
Atqui Benedictus est Ecclesiæ pastor :  
Ergo honorandus est.

Etenim verba ista: *Lex divina jubet*, non sunt propositio principalis, sed propositio incidens, quæ in confirmationem propositionis principalis adducitur. Fieri tamen posset ut verba, *Lex divina jubet*, principaliora essent, si nempe vis legis divinæ præcipue intenderetur a loquente, et tunc ad eam formam reducendus esset syllogismus.

Lex divina est jubens, etc.

Si autem propositiones incidentes omitti nequeant, quin sensus propositionis principalis immutetur vel adulteretur, curandum est, addendo voces necessarias, ut majus extremum et minus extremum eadem sint in præmissis ac in conclusione, et tunc regulæ consuetae facile applicantur; v. g.,

Pecunia est vilis materia :  
Atqui avari amant pecuniam :  
Ergo avari amant vilem materiam.

Ut idem sit majus extremum in præmissis, sic exprimi debet major: *Qui amant pecuniam, amant vilem materiam: atqui, etc. Ergo, etc.*

Caute genuinus exquirendus est sensus præmissarum complexarum, ut conclusio recte deducatur. Vide *Art de penser*, 3<sup>e</sup> partie, ch. 8.



3° Syllogismus *compositus* ille est cujus major est propositio conditionalis, disjunctiva vel copulativa negans. Unde triplex distinguitur, videlicet, conditionalis, disjunctivus et copulativus.

Syllogismus *conditionalis* ille est cujus major est propositio conditionalis, id est, duas habens partes per particulam *si* conjunctas; pars quæ conditionem includit, vocatur antecedens; altera pars dicitur consequens; v. g.,

Si Deus est justus, punit peccatores :

Atqui Deus est justus :

Ergo punit peccatores :

Istiusmodi syllogismi duplex est regula : 1° quando conceditur antecedens in minore, consequens affirmari debet in conclusione, ut in exemplo citato : 2° quando consequens negatur in minore, antecedens negari debet in conclusione; v. g.,

Si Petrus sit sapiens, fugiet tabernas :

Atqui non fugit tabernas :

Ergo non est sapiens.

Unde hæc duo nata sunt axiomata : *Verum prius; ergo et posterius : Falsum consequens; ergo et antecedens.*

Ratio fundamentalis est quod, in propositione conditionalis accurata, posterior pars a priori necessario pendeat : posita igitur veritate antecedentis, verum est consequens; et, admissa falsitate consequentis, falsum esse debet antecedens.

Notandum est autem ex affirmatione consequentis non demonstrari veritatem antecedentis, quia consequens potest ex alia causa procedere, et ideo verum esse quin exinde verum sit antecedens.

Syllogismus *disjunctivus* ille est cujus major est propositio disjunctiva, seu duas aut plures complectens partes incompatibiles per particulas *aut, vel, sive,* sibi colligatas. Triplicem habet regulam, scilicet :

1° Quando una pars affirmatur in minore, altera negari debet in conclusione; v. g.,

Vel coercendæ sunt cupiditates, vel eis indulgendum est.

Atqui eas coercendas esse jubet recta ratio :

Ergo eis non indulgendum est.

2° Si una pars negetur in minore, altera debet affirmari in conclusione; v. g.,

Vel coercendæ sunt cupiditates, vel eis, etc.

Atqui eis non indulgendum est :

Ergo coercendæ sunt.

Ratio est, quia partes propositionis disjunctivæ vere sunt contradictoriæ : non possunt igitur esse simul veræ, nec simul falsæ. Ergo, una admissa, altera rejicienda est, et vice versa.

3° Requiritur ut nullum sit medium inter membra propositionis disjunctivæ, alioquin propositio esset falsa, ac proinde falsa esset conclusio. Hinc peccat iste syllogismus :

Vel obediendum est principibus aliquid contra legem

Dei præcipientibus, vel adversus eos rebellandum est :

Atqui eis obedire non licet :

Ergo adversus eos rebellandum est.

Omnis propositio disjunctiva propositioni conditionalis æquivalet; idecirco syllogismus disjunctivus in syllogismum conditionalem semper resolvi potest. Sic aliquando resolvi debet ut ipsius falsitas aut absurditas clarius pateat. Sit, v. g., iste syllogismus :

Vel pluit, vel non pluit :

Atqui pluit :

Ergo non pluit.

Si prima propositio in conditionalem vertatur, hæc erit satis quidem singularis in forma propter negationem bis repetitam : *Pluit, si non non pluit*; ex propositione autem sic enuntiata patet vitium præcedentis



conclusionis. Ita pariter multi refelli possunt alii syllogismi disjunctivi eadem forma expressi.

Aliunde peccant contra primas regulas pro hujusmodi syllogismis traditas; quando enim una pars affirmatur in minore, altera negari debet in conclusione; et vice versa, quando una negatur, altera debet affirmari. Illæ regulæ in dicto syllogismo et in aliis ejusdem generis non observantur, sed ambæ partes primæ propositionis eadem remanent in minore et in conclusione; v. g.,

Vel sol movetur circa terram, vel non movetur :  
Atqui non movetur :  
Ergo movetur.

Neutra pars majoris vere negatur seu immutatur, sive in minore, sive in conclusione : eadem quippe et in iisdem terminis utraq̃ remanet. Cum enim secunda pars de facto affirmetur in minore, prima negari debet in conclusione.

Syllogismus *copulativus* ille est cujus major est propositio copulativa negans : v. g.,

Nemo potest servire Deo et mammonæ :  
Atqui avarus servit mammonæ :  
Ergo non servit Deo.

Vel : Atqui vere christianus servit Deo :  
Ergo non servit mammonæ.

Regula hujus syllogismi est ut una pars affirmetur in minore et altera negetur in conclusione, sicut in datis exemplis.

Non valeret autem si una pars negaretur in minore, et altera affirmaretur in conclusione; v. g.,

Nemo potest servire Deo et mammonæ :  
Atqui prodigus non servit mammonæ :  
Ergo servit Deo.

Ratio est, quia major enuntiat quidem duo attributa eidem subjecto simul convenire non posse; unde, uno

affirmato, alterum negari debet; sed non declarat alterutrum necessario convenire subjecto : ex negatione igitur unius male inferretur alterum convenire.

Alia exempla syllogismorum compositorum afferri possent, cum applicatione speciali propriarum regularum. Cum autem, brevitatis necessariæ causa, non liceat, iterum remittimus ad opus jam citatum, *Art de penser*.

## CAPUT QUARTUM.

### DE ALIIS, PRÆTER SYLLOGISMUM, ARGUMENTATIONIS SPECIEBUS.

Syllogismus tribus constat propositionibus distinctis, ut patet ex dictis. At hujusmodi argumentandi forma, licet verissimis principiis fundata, est lenta, gravis et in consueto sermone injucunda : parum igitur extra scholas usitatur. Sæpe vero aliæ usurpantur formæ, quæ ad septem revocantur species scilicet : *prosyllogismus*, *enthymema*, *epichierema*, *sorites*, *dilemma*, *inductio*, et *exemplum*.

1° *Prosyllogismus* est argumentatio quinque constans propositionibus, duos continentibus syllogismos, ita dispositos ut conclusio prioris sit una præmissarum posterioris; v. g.,

Quod non habet partes perire non potest dissolutione partium :

Atqui substantia spiritualis non habet partes :  
Ergo substantia spiritualis perire non potest dissolutione partium.

Porro mens humana est substantia spiritualis :  
Ergo mens humana perire non potest dissolutione partium.

Hæc argumentatio iisdem subjicitur regulis ac syllogismus.



2° *Enthymema*, a vocibus græcis ἐν, in, et θυμός, *animus*, est syllogismus in mente quidem perfectus, exterius vero truncatus, quia brevitatis causa, una præmissarum reticetur; v. g.,

Deus est bonus :  
Ergo est amandus :

Subauditur hæc propositio : *Qui est bonus amandus est*. Similiter reticeri potest minor; v. g.,

Qui est bonus amandus est :  
Ergo Deus est amandus.

Subintelligitur ista propositio : *Atqui Deus est bonus*.

Ad istam argumentationis speciem reducitur syllogismus de quo loquitur auctor Artis cogitandi, 3<sup>a</sup> parte, c. 13, cujus conclusio in unicam convertitur propositionem, ut vividior et lepidior sit sermo; v. g., iste syllogismus :

Vere amicus dat vitam pro amico :  
Atqui pauci vitam dant pro amicis :  
Ergo pauci sunt vere amici,

sic eleganter reducitur :

Pauci vitam dant pro amicis :  
Ergo, si vere amici vitam pro amicis dare debeant,  
pauci sunt vere amici;

vel adhuc brevius et elegantius :

Si vere amici vitam pro amicis dare debeant, pauci  
sunt vere amici.

Sola hæc propositio sequenti æquivalet enthymemati :

Pauci vitam pro amicis dare volunt :  
Ergo pauci sunt vere amici.

Cum enthymema in syllogismum semper resolvatur, iisdem subjicitur legibus.

3° *Epicherema*, a verbo græco ἐπιχειρέω, *contendo*, sic vocatum, est syllogismus cujus alterutri vel utrique præmissæ sua statim adjungitur probatio, antequam

deducatur conclusio. Immediata propositionis obscuræ probatio aptior est ad persuadendum; impedit enim ne animus defatigetur et tædio afficiatur. Sic oratio Ciceronis pro Milone hoc epicheremate tota continetur :

Insidiatores occidere licet; id enim naturæ leges,  
jus gentium et multa exempla comprobant :  
Atqui Clodius insidias struxit Miloni, quod ex armorum apparatu militumque copia satis constat :  
Ergo licitum fuit Miloni Clodium occidere.

In simplices syllogismos hæc argumentatio reducitur et iisdem subjacet regulis.

4° *Sorites* a voce græca σωρός, *acervus* ita dictus, est argumentationis species pluribus constans propositionibus ita inter se colligatis, ut attributum præcedentis fiat subjectum sequentis, donec tandem subjectum primæ cum attributo ultimæ jungatur : idcirco hæc argumentatio dicitur etiam gradatio; v. g., si per soritem seu gradationem probare velimus avaros esse miseros, argumentum nostrum sic instituimus :

Avari multa desiderant :  
Qui multa desiderant, multis indigent ;  
Qui multis indigent, non sunt beati ;  
Ergo avari non sunt beati.

Ut tale argumentum recte concludat, duo requiruntur, nempe, 1° ut omnes propositiones artissime sibi sint concatenate, 2° ut nulla admittatur propositio æquivoca.

Hinc peccat sequens gradatio :

Qui large bibit, bene dormit ;  
Qui bene dormit, non cogitat malum ;  
Qui non cogitat malum, non peccat ;  
Qui non peccat, salvus erit :  
Ergo qui large bibit, salvus erit.

Æquivoca enim est ista propositio : *Quit bene dormit, non peccat*, etenim non peccat dormiendo, sed potuit peccare antequam dormiret, vel postquam expergefactus est.



5° *Dilemma*, a verbis græcis δις, *bis* et λαμβάνω *suscipio*, est argumentatio in qua, post divisionem totius in suas partes, id de toto concluditur quod de qualibet parte fuit conclusum. Vulgo dicitur argumentum *cornutum* seu utrinque feriens, quia ex utraque parte adversarium devincit. Sic probari potest nullam impiis sperandam esse felicitatem.

Vel impii moriendo toti pereunt, vel animæ eorum sunt immortales :

Si toti pereunt, nulla speranda est ipsis felicitas ;

Si animæ eorum sunt immortales, terribilis quædam iudicii expectatio ipsos manet :

Ergo nulla spes felicitatis ipsis relinquitur.

Ad rectam hujus argumenti conclusionem, requiritur : 1° ut propositio disjunctiva medium non admittat ; 2° ut conclusio utriusque partis sit necessaria : ita ut argumentum istud retorqueri non possit adversus eos a quibus adhibetur. Contra has conditiones peccat sequens dilemma cujusdam antiqui philosophi :

In negotiis publicis, vel bene agitur, vel male ;

Si bene, offenduntur homines ;

Si male, offenduntur dii ;

Ergo nemo negotiis publicis curam dare debet.

Contingere enim potest quod aliquis, bene agendo, homines non offendat, vel saltem ille philosophus non eodem modo æstimare debebat hominum vel deorum offensionem, remota etiam idea boni publici adimpletisque officii.

6° *Inductio* est argumentatio in qua ex singularibus enumeratis aliquid universale concluditur ; v. g.,

Aurum, argentum, cuprum, ferrum, stannum, plumbum, etc., liquari possunt ;

Ergo omnia metalla liquari possunt.

Postulat illa argumentatio, ut accurata fiat omnium partium enumeratio. Hinc vitiosa est sequens inductio :

Galli, Germani, Itali et Angli sunt albi :

Ergo omnes homines sunt albi.

Notandum inductionem, ut argumentationis speciem, non intelligi eodem sensu quo accipitur inductio ubi de methodo analytica infra.

7° *Exemplum* est argumentationis species in qua ex uno singulari aliud singulare infertur ; quod fieri potest triplici modo, per similitudinem, per oppositorem et superioritatem, id est, *a pari*, *a contrario* et *a fortiori* ; v. g.,

1° *A pari* : Deus pepercit David pœnitenti :

Ergo mihi parcat.

2° *A contrario* : Intemperantia nocet valetudini :

Ergo sobrietas illi favet.

3° *A fortiori* : Confabulatio Petri per unam horam est fastidiosa :

Ergo per unum diem.

Forma hujus argumenti eadem est ac enthymematis. Exemplis frequenter utuntur oratores ut suos efficacius commoveant auditores.

## CAPUT QUINTUM.

### DE DIVERSIS SOPHISMATIBUS.

Verbum græcum σοφία significat docere sapientiam, a quo σοφιστής, *sapiens*, et σοφισμός, *inventio sapiens* ; sophistes igitur et sophisma in initio perhonorifica erant nomina. At plurimi existerunt homines qui, dum profiterentur se esse sapientes, nimia ingenii subtilitate abutebantur, veritatem ambagibus obnubilabant, fucum aliis faciebant, eosque in errores inducebant. Hinc honorabile nomen eorum in malam partem cepit usurpari, sicut apud nos per philosophos ii vulgo nunc intelliguntur homines, qui omnem religionem et præsertim revelatam abjiciunt, saltem quoad praxim, aut arbitrantur diversas religiones positivas æquales esse coram Deo.

Sophismata itaque, juxta significationem nunc re-