



**R. P. Francisci De Oviedo Madritani, Societatis Iesv,
Theologiæ Professoris, Cursus Philosophicus**

Oviedo, Francisco de

Lvgdvni, M.DC.LI.

IV. An extensio qualitatis fiat per partes aliquotas vel proportionales
quantitatis secundum eandem intensionem, & an hæc proportionaliter vel
semper aliquot è decrescat.

[urn:nbn:de:hbz:466:1-95503](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-95503)

actio, qua subiectum calidum agente frigido obfessum, magis calefit, vel frigidum calido circumdatum magis frigefit. Dari hanc actionem manifesta demonstrat experientia qua putealem aquam calidiorum in hyeme sentimus cum terra valde frigida continetur, & frigidiorum in aestate cum terra nimis calida circumscribitur.

2 Affirmant nonnulli apud P. Soar. in Metaphysic. disp. 18. sect. 9. numero 13. tunc ipsam qualitatem intendi actione reflexa, qua res calida à suo contrario obfessa quasdam species in illud mittit, quæ sunt veluti instrumenta ad agendum in illud, cum verò contrarium, his speciebus resistat, illæ in suum principium effectuum iterum redeunt, illiusque calorem intendunt, ita Marf. Venet. & Alber. apud Soar. supra. Rectè dicit Pater Soar. hos Autores incredibilia docere, & difficultatem non soluere. Oppor- teret autem, ipsos nihil docuisse, quod fidem superaret, cum illa quæ docent in hac re non ratione stabiliant, & tantum propter ipsorum fidem amplectenda essent. In primis superat fidem hæc agentia Physica agere per speciem emissionem, ad quid enim calidum species producit in frigido, cum facilius possit calorem producere? experientia enim notum est ad præsentiam caloris calorem produci, & non species, qua ergo probabilitatis specie, species istæ finguntur? Secundo contra omnem bonam philosophiam dicitur species has non admittas à contrario in proprium subiectum redire, accidentia enim non migrant de subiecto in subiectum, & ita non nisi per fictionem apprehendi possunt euntia, & redeuntia. Tertiò quando agentia contraria immediata sunt, species istæ, quibus calidum intenditur, non producantur à calido in frigido, quia ut hæc opinio architectatur frigidum illas non admittit: non producantur extra subiectum, quia agens naturale nihil producit, nisi ex præsupposito subiecto: Ergo calidum illas primo producit in se ipso per actionem immanentem: ergo non redeunt per reflexionem in suum principium. Deinde speciebus admissis difficultas non soluitur, quia species istæ, ut illius patroni asserunt, sunt instrumenta agentis præcipui: ergo non possunt producere effectum ultra illam intensiorem, quam agens præcipuum potest producere, neque intendere passum, quod idem agens non potest producere, sed agens præcipuum non potest se ipsum intendere, ergo neque species ab illo productæ idem intendere possunt, non enim fortior est virtus specierum, quas produxit agens, virtute eiusdem agentis. Vltimò agens calidum, non potest, neque per se ipsum, neque mediis speciebus intendere aliud subiectum sibi simile, ut probatum est: ergo neque poterit se ipsum intendere.

3 Alij apud eundem Soar. num. 15. docent contrarium à fortiori circumdatum propriæ conseruationis appetitu suâ actionem intra se colligere, atque in se ipsum illam conuertere, qua à se ipso intenditur. Hic dicendi modus sustineri nequit, tum quia concedit idem agere in se ipsum, tum quia contrarij præsentia conditio esse non potest ad talem actionem, hæc enim non inuat ad productionem, neque ad receptionem contrariæ qualitatis in subiecto proprio, potius enim contrarium resistit productioni qualitatis oppositæ illi, quam illud producere intendit. Secundo, Qualitas illa, quam agens contrario obfessum producit in se ipso, vel illi naturalis est, vel non, si naturalis est, illam producit deficiente contrario: si naturalis non est, virtutem non habebit ad illam producendam: quia nullo subiectum virtutem habet ad producendam in se ipso peregrinam qualitatem, illi non debita, neque naturalis. Neque potest dici naturalem esse præsentem contrario, secus illo absente: quia præsentia vnius contrarij nimis est alteri extrinseca, ac proinde ratione illius non potest diuersas petere qualitates. Deinde dici nequit aquam in hyeme ad præsentiam frigoris calorem producere appetitu propriæ conseruationis, quia aqua non est productiua caloris, neque calor est conseruatiuus, seu productiuus aquæ. Rursus si subiectum calidum frigido obfessum, ideo agit in se ipsum, quia in frigidum agere nequit, quotiescunque in aliud non posset agere, in se ipsum actionem conuerteret. Hinc duo dari necessum esset: primum omne calidum semper in se ipsum acturum, quotiescunque non valet resistitiam frigidi superare, est non adæquatè illam superare, sed secundum aliquos gradus, aliorum actionem quos non posset in contrario producere in se ipsum esse

reflexurum, quod manifesta experientia falsum esse ostendit. Secundum: Omne agens acturum in se ipsum quotiescunque passum extraneum, in quod ageret, non haberet, quod ab omni veritate alienum est, aqua enim virtutem non habet conuertendi in se totum illud quod produceret in subiecta extranea, si illi essent applicata.

4 Huius experientia disertè rationem reddit Pater Soar. num. 18. vbi asserit duobus modis intendi qualitatem ad præsentiam contrarij, vel ab extrinseco agenti, quod occasione contrarij ibi includitur, & detinetur, vel quia præsentia alterius contrarij recedit extrinsecum, quod propriam qualitatem expugnabat, quo deficiente substantia per propriam virtutem, qualitatem, seu passionem propriam intendit. Vtrumque sic contingit: producit sol tempore æstatis in subterraneis exhalationes quasdam igneas, quæ tempore hyemis cum terra pori sint valde clausi foras erumpere nequeunt, & ibi detentæ aquam calefaciunt. En quomodo ab extrinseco agente, quod occasione contrarij ibi detinetur aqua natura sua frigida calefiat. Tempore veris, seu æstatis calore solis pori terræ aperiuntur, & ita exhalationes ab eodem sole productæ valent foras proflire, & aquam expeditam relinquunt ut naturam frigiditatem illæsam tueatur, vel ut se in eandem iam amissam restituat: idem dicitur de specubus, & subterraneis in quibus terra tempore hyemis his exhalationibus agitata propriam amittit frigiditatem, in quam se restituit, ut primum tempore veris apertis terræ poris exhalationes recedunt. Has exhalationes produci certissimum est, sæpe enim disrumpa terra in iardentissimas flammæ euomunt, quod nuper anno 1632. in Vesuuio Sommæ monte non sine aliquorum populorum strage, & nonnullorum incolumi- tum misero incendio, grauissimoque omnium periculo, visum fuit. Materia harum exhalationum sunt aqua, & terra; causa verò, solares influxus, quibus forsitan coniunguntur alia corpora virtualiter calida, quæ in imis terræ visceribus includuntur.

PUNCTUM IV.

An extensio qualitatis fiat per partes aliquotas, vel proportionales quantitatis secundum eandem intensiorem & an hæc proportionaliter, vel semper aliquotè decreseat.

1 **M**ulta veniunt sub eodem capite disputanda, à plerisque omiſſa vel sine distinctione exagitata, quapropter placet ex professo explicare, quæ sub præfixo titulo definienda occurrunt.

§. I.

Explicantur disputanda, nonnullaque præmittuntur.

2 **I**nquiri solet an agens agat vniformiter difformiter per partes aliquotas, vel proportionales. Agens intensiorem producere effectum in parte passi propinqua, quam in distant. minoremque intensiorem producere, quo passum magis distat ab illo, certissimum est in Philosophia, quod suadet ratio à priori desumpta ex maiori approximatione, quæ conditio est ad operandum, & à posteriori, quia, si æquè produceret in parte distant ac in propinqua sicut pars propinqua per qualitatem receptam est productiua qualitatis in parte sibi immediata, similiter pars distans posset in alia parte immediata similem qualitatem producere, & hæc in alia, & sic in infinitum extenderetur sphaera cuiusvis agentis, possetque exigua lucernâ totus illuminari mundus. Tandem hoc cuique rustico, & rationis experti notum est experientiâ quâ maiorem calorem sentimus, quo magis igni approximamur.

3 Difficultas est an agens in certa parte diuisibili subiecti producat tantam qualitatem æquè intensam in omnibus aliis partibus, in quas potest diuidi. deinde aliam remissionem in alia parte diuisibili. & aliquota subiecti secundum eosdem gradus in omnibus proportionalibus, quas claudit aliquota, ita ut intensio qualitatis productæ tantum decreseat per partes aliquotas subiecti, an verò ita per proportionales decreseat qualitas, ita ut nulla possit

P p 4 aliquota

aliquota assignari æquè intensa secundum proportionales, quas includit, sed semper quælibet qualitas, quantumvis minima assignata, vel proportionalis mente concepta intensiorem contineat qualitatem, quam alia immediata ab agenti distantiore, & remissiorem, quam alia, etiam immediata agenti propinquior. Hæc quæstio aliam virtualiter in se continet, an videlicet qualitas simul extendatur in partibus aliquotis subiecti sine successione proportionalium, quas quælibet aliquota in se continet, vel an in productione quarumcumque proportionalium successio interueniat & ordo prioris, & posterioris.

4 Doctores asserentes agens operari vniuniformiter difformiter per partes aliquotas asserere debent extensionem qualitatis simul fieri in parte aliquota, ita vt non prius producat qualitas extensa, neque intensa in vna proportionali, quam in alia inclusa in parte aliquota, quam agens æquè intendit secundum se totam. Probabo efficacissimè hanc conclusionem Contr. 6. Punct. 6. n. 21. Qui dicunt intensiorem decrescere per singulas partes proportionales ex hac conclusione non tenentur asserere qualitatem extendi simul per partes proportionales, aut per aliquotas subiecti, quia successiue, vel simul potest extendi qualitas in parte aliquota subiecti seruato decremento qualitatis vniuniformiter difformiter in singulis proportionalibus. Ex hoc inferitur quod si concludamus intensiorem tantum decrescere per partes aliquotas concludendum esse qualitatem per partem aliquotam simul extendi, & successiorem extensionis, & intensiorem non esse inter proportionalem, & proportionalem sed inter aliquotam, & aliquotam. Si verò dicamus intensiorem decrescere per singulas proportionales, ex alio capite definiendum est, an extensio successiue fiat per singulas proportionales, an verò per aliquotas.

5 Alia quæstio valde præcedentibus affinis ex his suboritur: an videlicet decrementum qualitatis secundum intensiorem fiat secundum intensiorem aliquotam, vel proportionalem. Rem explico. An videlicet quælibet pars partium aliam superas intensiorem qualitatis illam superet intensiorem aliquota, ita vt pars A, propinquior agenti intensiorem aliquota vincat partem B, illi immediatam, & ab agenti distantiorem, an verò illam tantum intensiorem proportionali exsuperet. Doctores asserentes intensiorem tantum crescere, vel decrescere per partes aliquotas subiecti consequenter tenentur asserere partem A aliquotam secundum se totam æquè intensam vincere aliquotam intensiorem partem aliquotam B immediatam æquè intensam secundum omnes sui proportionales, quia excessus ille est in parte determinata assignabilis, & determinatus, & proinde aliquotus, sicut omnis excessus assignatus inter duo aliquotas, quæ possunt ab aliis secerni, aliquotus esse debet, non enim possunt dari duæ quantitates separamur quarum vna vincat alteram excessu proportionali, & non aliquoto. Doctores asserentes intensiorem decrescere per partes proportionales subiecti consequenter dicunt intensiorem secundum suam mensuram proportionaliter decrescere. Ratio enim quæ mouet ad incrementa, vel decrementa assignanda per partes proportionales subiecti, desumpta ex maiori, vel minori distantia, quæcumque illa sit, eodem modo mouebit ad affirmandum decrementa, & incrementa recipere per partes proportionales eiusdem qualitatis, hoc est per proportionalem intensiorem & remissionem.

6 Quæstiones hæc sub his terminis agitate partium proportionalium, & aliquotarum tantum in opinione Aristotelica constituentem continuum ex infinitis partibus, locum sibi vindicare valent: sub aliis tamen eodem modo disputari possunt in opinione Zenonis in quo inquirendum est, an intensio decrescat per singula indiuisibilia, vel an tria, vel an quatuor inæqualiter ab agente distantia æqualem intensiorem sibi sumant, & tria immediata minorem recipiant, deinde an indiuisibile excedens aliud immediatum in intensiorem illud excedat vnicum tantum indiuisibile qualitatis, an verò tribus quatuorve indiuisibilibus, in his enim quæstionibus eadem proportione in vtraque opinione philosophandum est.

Placuit claritatis gratia quæstiones has ita distinctè proponere, & explicare, licet omnes coincident in illam communiter agitam inter recitiores, an videlicet agens vniuniformiter difformiter operetur per partes subiecti aliquotas, vel proportionales, ex hac enim pendet alia, An videlicet quodlibet incrementum intensiorem sit aliquotum, vel proportionale, & similiter: An necessarid simul extendatur

qualitas in parte subiecti aliquota. Dicæ quid alij senserint de quæst. quæ reliquarum est caput, posteaque mea sententia explicata, & ex illius conclusione, & prædictis fundamentis quid in aliis similibus dicendum sit faciliè inferam.

S. II.

Hurtadus, & Arriaga referuntur, & refelluntur.

Hurtadus disput. 3. section. 3. subsect. 1. num. 14. Arriaga disput. 2. sect. 3. subsect. 1. docent agens non agere vniuniformiter difformiter per partes proportionales, neque per singula puncta, sed per partes aliquotas: pro hac conclusione argumentum do vtrique commune. Si viuens ageret vniuniformiter difformiter per partes proportionales, ita successu temporis attenuabitur materia alimenti, vt non maneat sufficiens pro forma panis, etiam si contineat partes diuisibiles, quia forma substantialis requirit certam, & determinatam materiam, ergo tunc corrumpetur tota illa forma panis, & in eodem instanti introduceretur forma viuentis, & cum illa dispositiones omnes ad illam requireretur, quia forma panis ex defectu materie cõseruari non potest, neque materia potest esse sine forma, ac proinde necessum est vt in eodem instanti, quo corrumpitur forma panis introducat forma viuentis, & cum hoc non possit esse sine suis dispositionibus necessum erit vt in eodem instanti, quo introducit forma introducantur dispositiones: ergo introducantur simul in materia diuisibili: ergo agens non agit vniuniformiter difformiter per singulas proportionales.

Hoc argumentum multis modis infringi potest. In primis teneo formas substantiales non viuentium non requirere determinatam materiam diuisibilem ad conseruationem, neque ad primam sui generationem, & secundum hanc sententiam augmentum procedere non potest. Doctores tamen hæc determinatam materiam requirere, & argumentum eodem modo in hos Authores contorqueo. Suppono agens agere vniuniformiter difformiter, non per partes minimas, neque proportionales, sed per aliquotas: verbi gratia, per digitales, & simul disponere partem quandam digitalem alimenti, deinde aliam digitalem, vel minorem. Cur non aliquando continget vt alimentum per partes digitales dispositum non ita aliquando attenuetur, vt id quod dispositum non est ad formam viuentis, & manet sub forma panis sufficiens non sit ad conseruandam formam panis. Rem explico. Suppono minimum panis esse partem digitalem, & applicatam fuisse viuenti materiam panis habentem septem partes digitales cum dimidia. Suppono similiter viuens agere vniuniformiter difformiter per partes digitales. Tunc viuens primo disponit primam partem digitalem alimenti, deinde secundam, &c. quousque perueniat ad septimam, & dimidia restans manebit absque dispositionibus viuentis, deinde sine forma panis, quæ non poterit in illa conseruari. Dicant modò Hurtadus & Arriaga quid tunc fiet: Porro eodem modo premit hæc difficultas in vtraque sententia.

Respondere poterunt agens disponens materiam vniuniformiter difformiter per partes aliquotas digitales prædicto casu simul dispositurum partem vltimam digitalem cum extrema dimidia: partem digitalem, quia natura sua agit hoc modo, dimidiam aliam quia in eodem instanti, in quo pars præcedens dispositur manet sine forma panis ex defectu materie, & sine dispositionibus illius, ac proinde in eodem necessum est illam disponere pro formâ viuentis, ne materia detur sine forma, quod facile fieri potest cum absint dispositiones contrariæ potentes resistere. Sed eodem modo respondere poterunt asserentes agere vniuniformiter difformiter per partes proportionales ex natura sua, & in illo casu per accidens dispositurum simul partem aliquotam. Hæc in sententia quæ docet formam substantialem non viuentium requirere determinatam quantitatem; in nostra verò, quæ id negat, argumentum solutione non indiget.

Arguunt secundò Hurtadus & Arriaga. In prima generatione viuentis formæ illius introducit simul in materia aliquota, & determinata. ergo agens disponit simul totam illam materiam. Probant consequentiam: si prius disponeret dimidiam partem illius, pars illa disposita non posset recipere formam viuentis, quia hæc requirit maiorem aliam materiam, neque retinere formam seminis, quia hæc non potest subsistere cum dispositionibus viuentis propriis seminis expellentibus. Deinde si dimidia pars

pars minimi ad formam viuentis requisiti, prius alia dimidia disponitur, sequitur formam viuentis produci in minori minimo, quia in eodem instanti, quo introducuntur dispositiones ad formam, introducitur forma; sed prius introducuntur dispositiones ad formam viuentis in minori minimo, quam in minimo: ergo forma producit in minori minimo.

11 Vitium hoc telum leue est: illud breuiter excutio. Nego sequelam. Ad confirmationem Respondeo: forma viuentis introducitur in eodem instanti, in quo introducuntur dispositiones illius, non in quacumque materia, sed in materia sufficienti illam recipere, ac proinde quando hæc sunt introductæ in materia minori minima non introducitur forma. Deinde concedere possem absolute formam, introduci in eodem instanti, quo omnes illius dispositiones peraguntur, quia tamen dispositiones illius sunt qualitates non tantum sub tanta intensione, sed etiam sub tanta extensione, implicat dari dispositiones viuentis in minori minimo, cum via ex dispositionibus sit extensio qualitatis per totum minimum, & integra quantitas, qua minimum constituitur.

12 Primum argumentum fortius vrget, sed Hurtadum & Arriagam asserentes agere vniformiter difformiter per partes aliquotas, in illos illud conicio. Pono agens agere vniformiter difformiter per partes digitales, & formam viuentis introducendam requirere materiam habentem partes digitales: Tunc pars dimidia materiæ minimæ requisita ad formam viuentis haberet dispositiones ad hanc, & careret dispositionibus requisitis ad formam panis: ergo hanc non posset retinere cuius dispositionibus caret, & illam ex defectu extensionis recipere non valeret. Dicant Hurtad. & Arriag. quid tunc fieret. Et suum argumentum aperte dissoluit, interim tamen pro omnibus illud placet dissoluere.

13 Respondemus materiam seminis minorem minima requisita ad introductionem viuentis dispositam pro viuentis forma recepturam formam spermatis, quia forma viuentis introduci non potest ex defectu materiæ, ac proinde tunc forma seminis non expelletur forma viuentis, neque corruptetur ex defectu dispositionum, quia vt dixi Controuersia 1. Puncto 4. forma substantialis non dependet in secundo instanti conseruationis à suis dispositionibus, neque illi obstant dispositiones contrariæ, nisi quatenus impossibilem formam secum afferunt, quæ non adueniente præcedens forma cum illis cõseruari poterit, licet in statu violatæ, quia impeditur suas dispositiones producere.

14 Hurtado iam deuotio adhuc vires resumit Arriaga, nonnullique experientis aduersarios impetit. Desumit primam ex speciebus soni, videmus enim in vicina distantia æquæ ab omnibus audiri sonum, etsi vnus alio magis distet. Deinde in maiori distantia non æquæ ab omnibus auditur, vt patet in homine ligna scindente, cuius prius à longè videmus ictum, quam editum sonum audiamus: ergo sonus intra aliquam distantiam exiguam æquæ celeriter, & intensè producit species sui, in alia verò maiori tardius suas diffundit species, quæ distantia aliquotæ sunt, & non proportionales: ergo agens vniformiter difformiter operatur per partes aliquotas, & non proportionales.

15 Hanc experientiam docet Arriag. non posse alio modo explicari, si tamen ab actu ad potentiam consequentia valet planè fallitur: illam enim facile explico. Afferro species soni contrario carere, ac proinde in eodem instanti produci in tota sphæra actiuitatis agentis, vnde prouenit, vt omnes, qui intra illam sphæram continentur, eodem tempore sonum audiant, sicut omnia corpora, quæ sunt intra sphæram actiuitatis solis eodem instanti illuminantur, quod autem à longè prius videatur ictus, quam audiat sonus, idè est, quia color, & lux maiorem habent actiuitatis sphæram, quam sonus, & idè ille qui à longè videt est intra sphæram actiuitatis lucis, & coloris, non verò intra sphæram actiuitatis soni: postea verò mouetur aer, qui est subiectum soni, & magis approximatur homini qui ictum videt, quæ approximatione constituitur homo intra sphæram actiuitatis soni, & illum per receptionem specierum valet sentire.

16 Hæc est ratio experientia adductæ, quæ sententiam Arriagæ nullo modo potest probare, quia sonus eodem tempore percipitur per maximum loci spatium, sæpè enim per vnus miliaris circuitum eodem tempore ab omnibus auditur, & breuissimum est spatium, quo successiuè percipi-

tur, & sæpè nullum, quod signum euident est in instanti diffundi species illius per totam sphæram, in qua sub vna eademque indiuisibili approximatione potest produci.

Secundam experientiam desumit Arriag. ex luce solis, quæ si continenter decrederet iuxta maiorem à Sole distantiam, dum ad nos accedit, prope infinitum decreuisset, quia sunt prope infinita puncta inter nos, & solem, cum tamen illam videamus ad nos cum notabili intensione peruenire, non dicendum est ita continuo decreuisse. Respondeo per tot indiuisibilia lucem solis ad nos peruenientem decreuisse, quot sunt puncta inter nos, & solem, cuius opusitum Arriag. non conuincit.

§. III.

De duorum recentiorum expendantur placita.

18 Pro sententia diminuentem intensiorem per partes proportionales à posteriori à nonnullis argumentum desumitur: si intensio decrederet per partes proportionales sequitur dari proportionalem extra aliquotam, quod admitti nequit, quia de ratione proportionalis est, cum aliis aliquotam componere, & in illa includi. Probat sequelam: si pars proportionalis est intensæ vt octo, & alia immediata vt septem, aliaque vt sex &c. intensio vt octo est in parte proportionali tantum, & non in aliquota: ergo datur proportionalis intensæ vt octo, separata ab omni alia, seu intensio vt octo partis proportionalis cum nulla alia vnita secundum illam rationem extensionis, quia nulla alia est intensæ vt octo. Sic arguitur de parte proportionali intensæ vt septem, quæ secundum illam intensiorem cum nulla alia potest continuari: non cum subsequenti, quæ tantum est intensæ vt sex, non cum præcedenti, quæ est intensæ vt octo, ac proinde cum nulla, quia nulla est eiusdem intensiorem cum ipsa.

19 Nouus nescio quis argumentum est meditatus, cui visum fuit efficax in prima parte proportionali: non verò in sequentibus quapropter rem ita composuit. In prima parte subiecti producit pars qualitatis æquæ intensæ per partem aliquotam extensionis, nē detur proportionalis extra aliquotam in aliis verò decrescit qualitas per partes proportionales, quia primā parte aliquota intensæ vt octo, proportionalis immediata intensæ vt septem vnitur cum prædicta antecedenti, septimus enim gradus caloris existens in parte tantum intensæ vt septem vnitur cum septimo existenti in parte præcedenti intensæ vt octo.

20 In hunc recentem insurgit alius doctrinā nobilis, & clarus ingenio, illūque insignis inconsequentia damnat, & præcedens argumentum magnificat, sed quod iure recentem inconsequentia deferat, & qua ratione tanti argumentum esset clarè explicabo. Sic arguit: si immediatè post primam, aliquotam qualitas proportionalis decrescit, sequitur partem proportionalem intensam vt septem immediatam aliquotæ intensæ vt octo esse extra omnem aliquotam, patet consequentia: proportionalis intensæ vt septem est extra subsequentem intensam vt sex, & extra antecedentem intensam vt octo: prima pars admittenda est in doctrina illius recentis. Secunda probatur: pars intensæ vt septem adæquatè distinguitur ab antecedenti intensæ vt octo: ergo est extra illam. Facilis est solutio, si dicas partem intensam vt septem esse extra intensam vt octo, non tamen esse extra omnem aliquotam, sed intra partē aliam aliquotam compositam ex ipsa, & ex parte aliquota antecedenti.

21 Non latuit hæc solutio acutum recentem, contra quam sic arguit. Pars proportionalis non potest cum aliquota proportionalem componere, quia id quod resultat ex determinato, & indeterminato est indeterminatum: ergo non potest esse pars aliquota, quæ intrinsecè determinationem dicit. Deinde quia aliquota est vtrique terminis finita, & determinata: ergo si illi vniretur pars indeterminata: indeterminata maneret, & non aliquota. Tertiò quia fieri nequit adhuc de potentia absoluta, vt parti determinatæ fiat additio indeterminata, cum enim hæc sola produceretur iam ex parte actionis, & ex parte termini aliquod daretur indeterminatum.

22 Quantis peccat discursus! prima ratione validissimæ incipiant impugnationes. Afferit nō posse ex proportionali, & aliquotā partem aliquoram componi. Rogo hunc recentem, an aliqua pars proportionalis detur in continuo necesse neget, destruit suppositum questionis: si affirmat: ergo pars proportionalis est in aliquota, quod ipse propugnat: ergo

ergo aliquota componitur ex proportionali, & aliis com-
partibus; ergo recte potest proportionalis aliquotam com-
ponere. Dices proportionalem posse aliquotam compo-
nere simul cum aliis proportionalibus, non verò cum ali-
quota. Egregie sanè! Arguis ex determinato, & indeter-
minato non potest determinatum confurgere, & dices ex
duobus indeterminatis posse determinatum coalescere.
Deinde sume tibi quamlibet partem aliquotam, & mente
ab illa proportionalem deme, id quod remanet aliquotum
est, quod cum proportionali dempta partem aliquotam
componebat: ergo ex proportionali, & aliquota aliquota
componitur. Res est luce clarior.

23 Venio ad secundam partem, quã docet partem aliquo-
tam mansuram indeterminatam, si illi addatur aliquid in-
determinatum, cui facile ex dictis supra respondeo. Si-
cut enim ex determinato, & indeterminato determinatum
componitur, sic indeterminatum determinato adiunctum,
simul cum illo fit quoddam determinatum, ac proinde
pars indeterminata determinatæ vnita simul cum illa de-
terminata fieret habens vltimum terminum, quo tota
pars composita clauderetur, quod necessariò accidit in
quacumque extensione, quæ non incipit à parte aliquota,
sed à parte proportionali, in qualibet enim aliquota dan-
tur plures proportionales spatium successiue occupantes:
ergo antequam à primo puncto extensionis perueniamus
ad percurrendum aliquotam, debemus proportionalem
pertransire: ergo in continuo prius est pars proportio-
nalis, quam aliquota, si ab illius initiatio incipiam, ergo in
quacumque aliquota, versus terminum est vnita propor-
tionalis aliquotæ, cum qua aliam aliquotam seu totum
constituit.

24 Haud fortius est tertium fundamentum: asserit non
posse fieri adhuc de potentia Dei absoluta, vt proportio-
nalis produceretur sola, daretur iam aliquid indetermi-
natum ex parte termini, & ex parte actionis. Respondi iam
hanc partem produci vnitam anteriori, qua vnione deter-
minatam constituit: sed insto: pars proportionalis datur
& producitur; ergo per actionem proportionalem: ergo
eodem modo potest inferri dari aliquid indeterminatum
ex parte actionis, & ex parte termini. Dices proportio-
nalem produci simul cum aliquota. Bellè sanè, sed cur non
diceret propugnator huius modi philosophandi partē pro-
portionalem intensam vt septem produci cum anteriori
aliquota intensam vt octo, cum qua aliquotam constituit, &
ita non produci solam? Secundo Respondeo partem illam
proportionalem productam illiusque actionem vniri parti
aliquotæ termini, & actionis immediatè precedenti, ac
proinde nunquam dari partem proportionalem actionis,
seu termini separatam à parte aliquota.

25 En hunc dicendi modum solum omnibus obiectioni-
bus, quibus impugnabatur, quem ego ex alio capite longè
diuerso reuicio. Eadem est ratio desumpta à priori vt agēs
agat vniformiter difformiter per partes proportionales in
prima parte aliquota sub ecti, ac in reliquis, & ex alio ca-
pite non sequitur proportionalem esse extra aliquotam ex
eo, quod in prima aliquota agat vniformiter difformiter
per eius proportionales: ergo eodem modo ager in omni-
bus partibus. Prima pars antecedentis patet, quia ratio
agendi vniformiter difformiter per proportionales in par-
tibus distantibus est maior approximatō, quam habet vna
proportionalis respectu alius, sed in priori aliquota vna
proportionalis est approximatior alia proportionali: ergo
eadem est ratio agendi vniformiter difformiter in priori
aliquota, ac in aliis.

26 Secunda pars antecedentis videlicet non sequi propor-
tionalem esse extra aliquotam, ex hoc agendi modo indi-
get probatione, quam vt præstem pono partem intensam
vt octo posse vniri secundum omnem intensiōem parti
intensæ vt septem eiusdem qualitatis existenti in parte
immediata subiecti, quod facile ex mea sententia non cō-
stituent subordinationem graduum probare potero. Qui-
cumque gradus quem tu octauum appellas qualitatis in-
tensæ vt octo est eiusdem rationis cum alio quocumque
gradu extensionis vt septem existens in parte immediata
subiecti: ergo omnes octo gradus poterunt vniri cum om-
nibus septem immediatè subsequētibz. Dices posse
vniri omnes diuissuē sumptos non tamen collectiue, quia
vnitis septem gradibus partis intensæ vt octo cum aliis
septem partis intensæ vt septem, iam octauus, qui reman-
et in priori parte non inuenit alium in sequenti cum quo

vnitur. Sanè castissimum connubium meditaris hanc gra-
dum vnionem, cum dicis non posse duplicem gradum in-
tensionis vt octo vniri gradui intensiōis vt septem, sed
profectò falleris, nulla est enim ratio propterquam quili-
bet gradus huius intensiōis, non possit vniri cum pluri-
bus intensiōis subsequētibz, sicut in intensiōe vnus gra-
dus non solum potest vniri alij existenti in eodem subie-
cto, sed omnibus aliis, quibus subiectum est commune, de
facto contingere, quam plurimi autumant. Omitto com-
mune refugium partium infinitarum proportionaliū, quas
se mutuo posse correspondere singulas singulis in quocum-
que composito, etiam si vnum alterum in aliquotis exce-
dat communiter affirmant Aristotelici, quia vnum infinitū
aliud excedere non potest.

Hoc fundamento præiacto sic arguo iuxta dicendi mo-
dum, de quo nuper agebam. Potest constitui pars aliquo-
ta constans ex vna proportionali vt octo, alia vt septem,
alia vt sex &c. ergo potest aliquota componi ex propor-
tionalibus omnibus inæqualiter intensi: vt ergo & conti-
nuo consequens illatum iuxta prædictum modum: in passu
vnus vnusque, verbi gratia, tantus producitur calor æquè in-
tensus in primo palmo, postea verò decrescit qualitas per
omnes proportionales: assigno ergo palmum secundum
extensio qualitatis per illum diffusam partem aliquotam cō-
stituit, & est inæqualiter intensæ per omnes proportio-
nales: ergo datur pars aliquota per omnes proportionales
inæqualiter intensæ: ergo sicut hoc contingit in secundo
palmo potest etiam in priori contingere, quin detur in ali-
quo illorum pars proportionalis extra aliquotam. Conful-
to dixi, assigno secundum palmum, non diuido, quia si il-
lum diuiderem diceret iuxta doctrinam supra traditam
primam partem illius palmi scilicet digitalem fore æqua-
liter intensam secundum omnes proportionales: adeo tan-
tum illum mente ab alio præcindo in quo præciso sine
villo respectu ad palmum præcedentem non inuenio pro-
portionalem extra aliquotam, etiam si nihil illius sit æquè
intensum.

Concludo ex dictis non fore proportionalem extra ali-
quotam, etiam si agens agat vniformiter difformiter per
partes proportionales, in prima parte aliquota, & in subse-
quentibus, quia intensio vt octo, etiam si tantum reperit-
tur in parte proportionali, vnitur intensiōi vt septem, &
intensiōi vt sex, & aliis immediatè subsequētibz, cum
quibus aliquotam constituit intra quam continetur. Ad
argumentum in forma respondeo, distinguendo conse-
quens: ergo pars proportionalis est extra aliquotam æqua-
liter intensam secundum omnes proportionales in ipsa
contentas, concedo consequentiam: est extra aliquotam
inæqualiter intensam secundum proportionales, quas con-
tinet, nego consequentiam.

Obiicies intensio vt octo tantum reperitur in vnica
parte proportionali: ergo pars proportionalis intensæ vt
octo poterit assignari, & erit determinata, quod est contra
rationem partis proportionalis. Respondeo nullam partē
posse assignari adæquatè intensam vt octo, neque posse
dici intensio vt octo informat hanc partem adæquatè, quia
cum qualibet pars proportionalis includat in se alias infi-
nitas, quarum vna habet intensiorem calorem, alia non
potest esse æquè intensæ secundum omnes, quas in se con-
tinet, ac proinde non potest esse adæquatè calida vt octo.
Secundò pars calida vt octo tantum poterat esse illa, quæ
est immediata agenti, sed nulla potest esse adæquatè agen-
ti immediata, quia cum habeat prius, & posterius, inter
posterius, & agens mediat prius: ergo nulla potest esse
adæquatè intensæ vt octo.

Rem totam cape in approximatione vnus corporis ad
aliud. Pone tibi lignum applicatum. Hæc approximatō
ligni decrescit per partes proportionales, quin vna pro-
portionalis sit extra aliquotam, sed in aliquota, cuius om-
nes proportionales in ipsa incluse inæqualiter à te distat:
ergo eodem modo intensio poterit decrescere per partes
proportionales, quin reperiat proportionalis extra ali-
quotam, sed intra aliquotam quarum omnes proportio-
nales inæqualem intensiōnem recipiant. Approximationem
ligni decrescere per partes proportionales euident est,
quia cum omnes partes proportionales ligni successiue
spatium occupant, vna prior alia, posterior distat per to-
tum spatium, per quod distat prior, & in super per spatium
proportionale quod prior occupat.

Dices, maiorem, & minorem approximationem, &
distantiam

distanciam in ligno esse eiusdem omnino rationis; sunt enim partes presentie omnino aequales quin intrinsece una excedat aliam. Intensio autem maior, & minor inter se differunt, & intensio maior superat in gradu sibi intrinseco. Video rationem disparem, nihilominus rem explicat, & probat exemplum a me adductum. Sicut enim in maiori applicatione concipimus excessum aliquem, quem in minori non reperimus, & hunc decrecentem percipimus per singulas partes proportionales, quin apprehendamus proportionalem extra aliquotam, recte inferitur non argui ex accretione, & diminutione per singulas proportionales fore aliquam extra omnem aliquotam. Deinde sicut accretio, & decretio extrinseca maioris, & minoris approximationis contingit in presentis, quin reperiatur pars proportionalis huius extrinsecae accretionis extra aliquotam eiusdem: sic poterit contingere accretio, & decretio intrinseca in qualitate per singulas proportionales, quin aliqua huius intrinsecae accretionis extra omnem aliquotam eiusdem reperiatur.

32 Inquires, casu, quo vnatur intensio vt octo partis proportionalis A, cum intensio vt septem proportionalis B, an indiuisibile intermedium sit habitum intensiorem vt octo, vel vt septem. Respondeo vtrumque posse facile defendi, quia cum aliquis gradus partis intense vt septem sit vnendus duobus gradibus intensi vt octo, poterit vniri distinctis indiuisibilibus vnitiis, & tunc tot erunt indiuisibilia vnitiua in indiuisibili intermedio, quot sunt gradus in parte intensa vt octo. Poterit insuper illis vniri per idem omnino indiuisibile vnitiuum terminatum ad duos gradus partis intense vt octo, & ad vnum partis intense vt septem, & tunc indiuisibile tantum erit intensum, vt septem, quia non habebit plura indiuisibilia intensiora, quam sunt gradus in parte intensa vt septem.

33 Ne mireris me dixisse reperiri posse plura indiuisibilia vnitiua intensi in indiuisibili quantitate, quam sunt gradus in altero extremo, addo non repugnare ex ratione modi vtrumque extremum esse tantum intensum vt quatuor, & indiuisibile intermedium esse intensum vt sex, vel vt octo per additionem vnus vnitiui ad aliud, quia possunt gradus extremorum vniri inter se non tantum vnione terminata vnus gradus ad aliud, sed pluribus vnionibus eiusdem indiuisibilis gradus existentis in hoc extremo terminatis ad plures gradus existentes in altero. Rem proba, & explico. Pono hanc partem quantitatis habere quatuor gradus caloris A, B, C, D, & aliam quatuor alios, A, B, C, D. Poterit gradus A vniri gradui A per indiuisibile receptum in puncto quantitatis, & gradus B vniri gradui B per aliud vnitiuum, & sic gradus C, & gradus D: quibus vnionibus factis vtrumque extremum, & indiuisibile intermedium aequalem habebunt intensiorem. Postea vero sine accretione intensiorem partium poterit gradus A huius extremi vniri gradui D alterius extremi per aliud indiuisibile vnitiuum subiectatum in indiuisibili intermedio quantitatis, quia vnione indiuisibile quantitatis erit intensum vt quinque, & extrema tantum vt quatuor. Deinde idem gradus A poterit vniri per aliud indiuisibile quantitatis subiectatum in eodem indiuisibili quantitatis gradui C, & iam indiuisibile quantitatis erit intensum vt sex, & sic rursus per aliud indiuisibile poterit vniri gradui C, & per aliud gradui D, quibus crescit intensio indiuisibilis quantitatis non crescente extremorum intensiorem. Idem dicito de gradibus B, C, D, respectu aliorum quorum vnio poterit indiuisibile quantitatis longe intensiorem vincere extremorum qualitatem.

34 Dixi non repugnare ex ratione modi, ac proinde affirmo saltem supernaturaliter posse contingere, & tamen naturaliter accidere inficior, quia illa intensio maior in indiuisibili, quam in vtroque extremo a nullo agente produci valet, non ab altero extremo, quia nullum agens producit qualitatem intensiorem, quam in se habet, non ab agente extrinseco, quia hoc producit vniformiter difformiter secundum maiorem, vel minorem applicationem, & dari nequit agens diuisibile, quod secundum aliquam, quod diuisibile sui sit magis applicatum indiuisibili parti, quam alteri eiusdem extremo: ergo tantam intensiorem producit in extremo, quam in indiuisibili vnitiuo illius. Deinde do esse magis applicatum indiuisibili, quam cuiuslibet extremo: hic excessus applicationis tantum est indiuisibilis, ac proinde ad productionem vnus tantum indiuisibilis qualitatis conducere possit.

Vltimo aduerto me in hac re locutum fuisse cum Aristotelicis, qui partes proportionales appellant indeterminatas, quia continui compositionem iuxta illorum modum loquendi suppono, quem in quacumque opinione falsum iudico, quia in rerum natura nihil est indeterminatum, neque vagum, seu quod determinatum non sit, sed tantum pars proportionalis dicitur indeterminata, non quia quacumque in indiuiduo determinata non sit, sed quia ex conceptu partis proportionalis vt sic, non significatur determinata quantitas, sicut significatur in palmo, vel vlna, quia ablata portione aliqua ab hac proportionali quae remanet eodem modo dicitur proportionalis pars, ablata autem quacumque portione ab hoc palmo, id quod remanet palmus non est.

§. IV.

Duo alia argumenta expenduntur.

36 **A**lia mihi suborta fuit cogitatio, quia non leuiter propendebam ad affirmandum, agens agere per partes proportionales vniformiter difformiter. Sic illam explicatio: Argumentumque ad hanc conclusionem probandam expendo. Agens producit tantam intensiorem sub hac tantum indiuisibili approximatione: ergo agit vniformiter difformiter per partes proportionales: tenet efficacissime consequentia, quia si ageret vniformiter difformiter per partes aliquotas eandem intensiorem produceret intra diuisibilem approximationem maiorem, vel minorem quae reperiretur in partibus contentis inter aliquotas inaequaliter distantes. Antecedens proba. Agens calidum vt quatuor tantum producit calorem vt quatuor in passo aequè denso, vel raro, omisso modo opinionem asserentem agens praenimia densitate posse producere in passo raro non penetrato tantum quantum in se habet, quando est indiuisibiliter penetratum cum illo, sed penetratio dicit hanc indiuisibilem approximationem: ergo calidum vt quatuor tantum producit calorem vt quatuor sub indiuisibili approximatione. Maiorem omnes admittunt: Minor per se patet, quia si duobus corporibus penetratis vnus per minimum indiuisibile moueatur altero immoto, omnes partes, & indiuisibilia illius amittent approximationem, quam antea habebant: Agens vero non producere, nisi sub hac indiuisibili approximatione tantam intensiorem, suadetur facile, quia ablata penetratione maior approximat, quae potest esse, est immediata. Agens vero non producere tantam intensiorem quantum in se habet in passo immediato per se patet, alias in infinitum protenderetur lux producta à luminoso, quia tantam produceret intensiorem quantum in se habet in parte immediata, & hac in alia, &c.

37 Rem accipe: Calidum vt quatuor tantum producit calorem vt quatuor sub hac indiuisibili approximatione, nempe sub penetratione, quae est omnium maxima: ergo tantum producit calorem vt tria sub alia indiuisibili approximatione, idem dico de calore vt duo; ergo non agit vniformiter difformiter per partes aliquotas, quia si per has ita ageret sub diuisibili approximatione, quae magis, & minus reciperet, eandem indiuisibilem intensiorem produceret.

38 Vt primò hae cogitatio mentem occupauit, maximo pere arripit, sed re attentè inspecta non premor argumento. Respondeo principium efficiens vniformiter difformiter per partes aliquotas producere tantam intensiorem sub diuisibili approximatione respectu aliquarum partium contentarum in parte aliquota, non verò totius partis aliquotae in qua producit aequalem intensiorem, exempli gratia: Hoc agens calidum producit quatuor gradus caloris in primo palmo immediato, si palmus immediatus habeat minorem aliquam approximationem, quam habet quando est immediatus quantumvis illa minima sit, iam agens non produceret calorem vt quatuor in toto illo palmo, quia si palmus separatur ab agente per partem aliquam quantumvis exiguam, iam totus ille non remanet intra sphaeram, in qua agens producit aequalem intensiorem, quia tanta pars palmi, quantus fuit motus, vel quanta fuit distantia per quam motus fuit factus constituitur extra distantiam palmarem, in qua agens producit calorem aequè intensum: ergo agens non producit calorem aequè intensum, quantumvis agat vniformiter difformiter per partes aliquotas

aliquotas in parte aliquota adaequata sub approximatione recipiente magis, & minus, sed sub hac indiuisibili in tota parte adaequate sumpta, & sub diuisibili in aliquibus partibus illius. Hoc quidem, continget in passo penetrato, quod si sit palmare, & penetratur cum agente palmari, in totum illud aget quantum in se habet, si verò penetrationem amittat per partem aliquam valde exiguum, agens produceret quantum in se habet in partibus penetratis, non verò in illa, quae per amissionem penetrationis constituta est extra sphaeram diuisibilem in qua calidum ut quatuor calorem ut quatuor producit.

39 Ad illud, quod additur penetrationem consistere in indiuisibili, Respondeo hanc numero penetrationem, & penetrationem adaequatam huius palmi cum illo indiuisibili consistere: non verò penetrationem inadaequatam palmi ad palmum, quia praesentis respicientibus diuersa spacia possunt partes huius palmi penetrari cum his, vel illis partibus alius palmi existentis semper in eodem spatio.

40 Posses instare, indiuisibile quantitatis (demus hoc mente praesens a reliquis, vel re iuxta Zenonis sententiam) calidum ut quatuor tantum producat calorem ut quatuor in indiuisibili penetrato & non immediato: ergo tale indiuisibile non producat eandem intensiorem per spatium diuisibile: ergo non agit vniuniformiter difformiter per spatium aliquorum. Respondeo indiuisibile praesens a partibus adhuc penetratum cum passo forsan non producturum quantum in se habet ratione paruitatis materiae, dato tamen totam suam intensiorem in passo penetrato, & non in immediato producere; tantum infertur agens indiuisibile non agere vniuniformiter difformiter per partes aliquotas, quia cum indiuisibile sit indiuisibile habet sphaeram ad tantam intensiorem, non verò agens diuisibile, quod sphaeram potest habere diuisibilem ad eandem intensiorem, iuxta illius diuisibilem naturam. Hae sententia Zenonis si iuxta illam indiuisibile potest realiter separari ab aliis. In sententia verò Aristotelis quantumvis indiuisibile mente praescindatur realiter est coniunctum cum partibus, a quibus indiuisibiliter procedit actio ab indiuisibili simul proueniens.

41 Aliud occurrit difficile argumentum a posteriori desumptum in sententia Aristot. contra modum agendi vniuniformiter difformiter per partes aliquotas. Do illud: sequitur ex hoc modo agendi extensionem non posse fieri successiue, adhuc per minimam partem proportionalem temporis, quia in qualibet harum sunt infinitae proportionales: ergo si in qualibet proportionali temporis extenditur successiue qualitas, extenditur per infinitas aliquotas. Probo consequentiam. Si agens agit vniuniformiter difformiter per partes aliquotas quocumque qualitas acquirit intensiorem, illam acquirit in parte aliquota subiecti, quia simul necessarium producenda est tota extensio qualitatis in parte subiecti, quae aequalem respicit intensiorem: ergo si per infinitas partes acquirit qualitas in qualibet nouam extensionem, acquirit infinitas extensiones aliquotas: ergo qualitas erit infinite simpliciter extensa, si illius extensio sit successiue, & continuè in minima parte proportionali temporis.

42 Totam illationem huius argumenti legitimam esse existimo: illam tamen concedere nullum esse inconueniens nonnullis existimabitur; sed ex illa posse arguere; Extensio non potest produci successiue: ergo non poterit produci continuè, seu in mensura continua: ergo non potest produci in parte temporis, quod non concedes: Probo consequentiam. Productio facta in parte temporis est essentialiter successiua, quia pars temporis essentialiter habet prius, & posterius, & est essentialiter continua, quia essentialiter dicitur uniones partium, alias non esset pars diuisibilis, sed purum indiuisibile, seu eorum aggregatio: ergo productio facta in tempore est continua, & successiua, sed extensio non potest produci continuè & successiue: ergo non potest fieri in tempore. Respondeo productionem factam in tempore essentialiter esse successiuam extrinsecè, & ratione mensurae, in qua fit, hoc est, fieri in mensura successiua non tamen includere successionem intrinsecam, hoc est fieri vnam partem priorem alia, quia sicut actio in diuisibilis terminum indiuisibilem respiciens, v.g. productio Angeli fieri potest in tempore diuisibili habente prius, & posterius, & tamen ipsa fiet tota simul, sic actio diuisibilis potest ex parte sui fieri sine ordine prioris, & posterioris tota simul in mensura habere prius, & posterius.

Dico primò qualitatem in primo instanti, quo subiectum incipit illam recipere necessarium extendi per partem aliquotam subiecti, & intendi per intensiorem aliquotam in qualibet parte proportionali subiecti. Hae conclusio non potest inter Aristotelicos dubitari, quia si in illo instanti extenderetur per partem proportionalem subiecti, vel intenderetur intensiorem proportionali in aliqua parte, daretur in illo instanti intensio, vel extensio proportionalis qualitatibus separata ab aliquota, quia in illo instanti nulla datur qualitas praeter illam, quae in ipso producit: ergo si illa est tantum proportionalis absque aliquota remanebit.

Posses obicere nos dixisse intensiorem ut octo vnius partis proportionalis subiecti posse vni cum intensiorem ut septem alius proportionalis, & sic cum aliis partem aliquotam componere: ergo etiam si daretur pars aliquota subiecti, quarum proportionales tantum haberent proportionalem intensiorem, possent haec proportionales intensiorem aliquotam componere. Respondeo negando consequentiam, vel distinguendo consequens. Possent aliquotam extensionem cum proportionali intensiorem componere, concedo consequentiam, Possent aliquam intensiorem aliquotam componere, nego consequentiam. Ratio est facilis. Ex duabus intensiorem existentibus in diuersis partibus subiecti non fit vna maior intensio, haec enim respicit indiuisibiliter subiectum omnino idem. Nos verò cum diximus intensiorem ut octo existentem in parte proportionali subiecti cum intensiorem ut septem vni instanti in parte immediata, & sic cum aliis ad aliquotam componendam, locuti sumus de aliquota extensione, quae fit partibus existentibus in diuersis partibus subiecti, non verò de aliquota intensiorem, quia in mensura intensiorem qualitas ut octo in quacumque proportionali subiecti, vel indiuisibili constituitur, est aliquota, & non proportionalis.

Dico secundò: in mensura durationis suae diuisibili suae indiuisibili, potest qualitas extendi per partem aliquotam, & aliquotè intendi secundum illam partem subiecti, quae in prima mensura qualitatem receperat. Prior pars conclusionis probanda est ex virtute agentis, quae qualitate contraria deicitur, & in primo instanti corrupta, non est cur ad partem proportionalem subiecti deueni calesciendam adstringatur, quin suam actionem possit ad nouam aliquotam protendere, cum oppositum suadet maxima aliquorum agentium celeritas, quae singulis instantibus terminos qualitatis productae extendunt, & breuissimo tempore per longum spatium percurrunt. Eadem ratio posteriorem partem conclusionis suadet quoniam efficacius probabo conclusione sexta. Ex his duabus conclusionibus non infertur iuxta supradicta S. i. agens agere vniuniformiter difformiter per partes aliquotas, neque per proportionales. Pergo vterius.

Dico tertio. Agens agere vniuniformiter difformiter per partes proportionales. Hae conclusio probanda est partim ratione negatiua, partim positiua: ratione negatiua probatur ex solutione argumentorum, quibus intenditur probare agens agere vniuniformiter difformiter partes aliquotas, quae omnia proposui, & solui. Hoc praeterea fundamento, ratio a priori positiua maiorem vim habet ad probandum agens agere vniuniformiter difformiter per partes proportionales. Illam expendo inter quacumque proportionales successiue locum occupantes est maior & minor distantia ab agente: ergo erit maior, vel minor intensio effectus ab illo in ipsis producti. Probo consequentiam: ideo agens magis agit in hac aliquota, quam in illam, quia est illi propinquior, sed similiter quaecumque proportionalis est propinquior agenti, alia sibi immediata, inter quam, & agens ipsa interiacet: ergo magis agit in ipsam, quam in aliam.

Dices partem aliquotam habere maiorem approximationem aliquotam, quae conducit ad intensiorem effectus, partem verò proportionalem non habere maiorem approximationem aliquotam, sed proportionalem respectu partis proportionalis subiecti immediate, quae maior approximatō non conducit ad effectus intensiorem. Contra sic argumentor. Maior approximatō aliquota deferuit ad maiorem

maiores intensiōnem aliquotam: ergo maior approxima-
tio proportionalis deferuet ad maiorem intensiōnem
proportionalem, eadem enim est à priorivtriusque approx-
imationis ratio, cum proportionē maioris approxima-
tionis aliquotæ ad maiorem intensiōnem aliquotam, & ma-
ioris approximationis proportionalis ad maiorem inten-
siōnem proportionalem.

49 Dices hanc esse naturam agentium vt actione decre-
scent, posita maiori distantia aliquota, & non posita ma-
iori distantia proportionali. Contra tamen, quia sine fun-
damento ad asyllum naturæ agentium recurrit, cum à po-
steriori tibi non innotescat, quia vt dixi nullum est argu-
mentum positum à posteriori sumptum, quod hanc con-
clusionem probet. Deinde ratio à priori oppositam suadet:
ergo huic standum est: & non illam obicere possumus re-
currentes ad naturam agentium, quam ex nullo capite ta-
lem esse coniectari valeamus.

50 Eandem rationem à priori expendo, & vrgeo, & pro-
bo agens non posse agere vniiformiter difformiter per par-
tes aliquotas, verbi gratia, per palmos. Sicut se habet in
approximatione, seu distantia primus digitus secundi pal-
mi ad vltimum digitum primi palmi, sic se habet vltimus
digitus primi palmi ad penultimum digitum eiusdem pri-
mi palmi: sed primus digitus secundi palmi minorem ca-
lorem recipit, quàm vltimus digitus secundi palmi: ergo
vltimus digitus primi palmi minorem calorem recipiet,
quàm penultimus eiusdem palmi. Maior per se patet, quia
sicut primus digitus secundi palmi distat ab agenti per
vnicum digitum magis, quàm vltimus primi palmi, sic idē
vltimus distat ab eodem per alium digitum, magis, quàm
penultimus eiusdem palmi. Minor negari nequit, quia
cum agens agit vniiformiter difformiter per palmos in se-
cundo palmo decrescit actio: ergo primus digitus secundi
palmi minorem intensiōnem habet, quàm vltimus primi.
Consequentia à paritate raritatis desumpta à priori effi-
cax est.

51 Dicendum est quartò, intensiōnem secundum se decre-
scere proportionaliter: hoc est, intensiōnes duarum partium
proportionalium immediatarum, proportionaliter se ex-
cedere, & non aliquotè. Hæc conclusio inferitur necessariò
ex præcedenti, iuxta dicta §. 1. quam rursus probò. Si quæ-
libet pars proportionalis subiecti excederet aliam propor-
tionalem intensiōne aliquota, daretur qualitas infinitè in-
tensa secundum partes aliquotas in quocumque subiecto
ab agente extrinseco qualitatem recipiente. Consequens
est falsum: ergo antecedens. Consequentiam probò: excessus
fit secundum infinitas partes proportionales: ergo cres-
cit excessus secundum infinitas partes, si incipiamus il-
las percellere à quacumque parte aliquota distanti ab
agente versus illud: ergo si cresceret secundum intensiō-
nem aliquotam, in qualibet parte cresceret secundum in-
finitas intensiōnes aliquotas: ergo cresceret secundum in-
finitatem simpliciter infinitam.

52 Dico quintò: Aliquando augmentum extensionis qua-
litatis fieri poterit secundum partem proportionalem.
Hæc conclusio constat ex dictis §. 4. vbi probaui posse
addi aliquotæ parti partem aliam proportionalem, non ad-
dita aliquota: & ita de facto contingere in fine actionis
probabilius iudico, in quo antequam actio penitus subtra-
hatur, ita languescet, vt ad proportionalem extensionem
tantum se valeat explicare: trahor etiam ad hanc conclu-
sionem, vt concedere possimus alterationem continuè,
& successivè posse extendi per aliquam temporis men-
suram.

53 Dico sextò: Quotiescumque qualitas denuò extendi-
tur ad quamcumque partem subiecti, siue proportiona-
lem, siue aliquotam, producenda est aliquota intensio in
parte subiecti omnino nudi qualitate producenda, in qua
facta est noua extensio, & in omnibus aliis agenti propin-
quioribus. Prior pars conclusionis probanda est eadem ra-
tione, qua primam conclusionem probaui, quia si illo in-
stanti, seu illa mensura temporis, quæcumque sit, in parte
subiecti ad quam qualitas extenditur, produceretur pro-
portionalis intensio, daretur illa sine aliquota: cum inten-
sio talis partis non vniatur cum intensiōne aliarum in or-
dine ad intensiōnem maiorem faciendam, sed tantum in
ordine ad extensionem intensiōnis, quæ in partibus aliquo-
tis, vel proportionalibus supponitur. Posteriorē partem
conclusionis ex priori clarè infero. Agens in quacumque
mensura magis producit in parte propinqua, quàm in di-

Franc. de Ouedo, Philosoph. Tom. 1.

stanti, sed in parte subiecti distantiore ad quam vltimò se
extendit actio, producit intensiōnem aliquotam: ergo
etiam producit aliquotam intensiōnem, & maiorem in
partibus sibi proximioribus. Huic posteriori parti non ita
firmiter adhareo, sicut priori propter argumentum, quod
iam propono.

§. VI.

Difficile argumentum expendo.

54 C Ontra posteriorem partem vltimæ conclusionis tra-
ditæ difficillimum moueo argumentum, non pro-
pter illam defendendam, de quo parum curarem: sed quia
nobis occasionem præbebit dilucidam explicandi doctri-
nam, & nonnulla tradendi omnibus difficultatibus hu-
ius materiæ valde vtilia. Diximus produci intensiō-
nem aliquotam in mensura proportionali, in qua extendi-
tur qualitas ad nouam partem subiecti: & hanc non solum
produci in parte subiecti, in qua noua fit intensio, etiam in
partibus anterioribus, ex quo inferri videtur produci infi-
nitam intensiōnem in partibus antecedentibus, seu præce-
dentibus illam, in qua fit vltima extensio qualitatis ali-
quotæ intensæ. Sequelam probò: Extensio successiva vel fit
continuè, vel non: si fit continuè, fiet per infinitas partes
temporis, in quarum singulis producenda est intensio ali-
quota in parte subiecti, ad quam fit extensio: ergo si in ei-
dem temporis mensuris intensio aliquota producatur in
omnibus partibus anterioribus, producentur infinitæ par-
tes aliquotæ intensiōnis in quacumque parte anteriori: er-
go omnes erunt infinitæ intensæ.

55 Si dicas intensiōnem non fieri continuè, sic arguo. In
mensura proportionali in qua fit extensio qualitatis ad
hanc partem subiecti, producit intensio aliquota in par-
tibus anterioribus: ergo in singulis proportionalibus qui-
bus fuit extensio interrupta, producta fuit in eisdem par-
tibus aliquota intensio. Probo consequentiam: Eandem
virtutem habuit agens ad producendam qualitatem in
partibus temporis proportionalibus, quibus extensio fuit
interrupta, atque in parte temporis, in qua extensio pro-
ducitur: imò magis potuit producere in mensuris præce-
dentibus extensionem, quàm in mensura in qua fit exten-
sio, quia quo maior qualitas est producta ab agente, ma-
iorem virtutem impendit ad conseruationem qualitatis
anteà productæ: ergo minorem poterit exercere in noua
productione, & minorem effectum de nouo producere va-
lebit: sed in mensura, in qua extensio producit, agens
producit in partibus anterioribus nouam intensiōnem
aliquotam: ergo in qualibet mensura præcedenti ipsam ex-
tensionem, seu in qualibet mensura, in qua extensio fuit
interrupta produxit qualitatem aliquotam in partibus an-
terioribus: sed mensuræ proportionales quibus extensio
fuit interrupta, fuerunt infinitæ: ergo agens producit infi-
nitæ partes aliquotas intensiōnis in partibus subiecti præ-
cedentibus partem, in qua fit extensio.

56 Concluderet illatio, si probaretur, agens continuè pro-
ducere intensiōnem in eisdem partibus subiecti indiuisi-
biliter sumptis præcedentibus partem, ad quam in men-
sura sequenti extenditur qualitas: cum verò dicendum
sit Controuers. 7. Punct. 6. & 7. intensiōnem non fieri con-
tinuè, nisi in partibus valde propinquis agentibus, nullo
modo tenet illatio, quia licet in omni mensura fuerit pro-
ducta aliquota intensio, & mensuræ fuerint infinitæ, cum
hæ aliquotæ intensiōnes non fuerint productæ in eadem
parte indiuisibili subiecti, non continuantur versus inten-
siōnem, & ita non possunt aliquotam simpliciter infinitam
constituere, neque ex eo quod continentur versus exten-
siōnem, inferitur aliquod simpliciter qualitatis infinitum,
quia versus intensiōnem habent tantum mensuram propor-
tionalem, & ex infinitis mensuris proportionalibus ex-
tensis non resultat necessariò extensio aliquota simpliciter
infinita.

57 Non contemnenda solutio, sed adhuc difficultas non
exhauritur. In parte immediata agenti intensio est cōtinua,
sed in illa parte producit intensio aliquota in mensura
proportionali, in qua qualitas extenditur ad nouam par-
tem subiecti: ergo eodem modo produceretur in aliis men-
suris proportionalibus præcedentibus extensionem, sed
mensuræ sunt infinitæ: ergo produceretur infinita exten-
sio in parte subiecti, in qua qualitas continuè inten-
ditur.

Qq

Quantis

57 Quantis premimur propter hanc partium infinitudinem defendendam. Neque fateri pudet hoc argumento premi, propriis enim viribus, & propriis debellor armis; hæc enim nullus hucusque dissoluit, neque mouit. Respondeo, omnem intensiorem illius partis in qua ab initio actionis, continuè producitur consummatam esse antiquam qualitatē extensio incrementum aliquid recipiat, ac proinde in mensura, in qua qualitas de nouo extenditur nihil produci in illa parte subiecti, in qua intensio est continua, & in illis mensuris proportionalibus, in quibus fuit continua intensio, tantum fuisse in singulis productam proportionalem intensiorem. Neque refert agens postea intensiorem aliquotam producere in mensura proportionali in partibus distantioribus subiecti, quia cum in primo instanti applicationis qualitatem valde intensam produxerit in parte propinqua, quam in secundo tenetur conseruare, non potest in eodem secundo aliam partem aliquotam de nouo producere, in reliquis verò partibus distantioribus, cum remissiore qualitate agens primo produxerit, postea potest intensiorem aliquotam in mensura proportionali producere.

58 Hæc sunt, quæ pro solutione præcedentis argumenti ex proprio penore alieno destitutus ministrare valeo, quæ si tibi omnino non placeant, posteriorem partē conclusionis non defendendam suscipias, sed dicito produci semper intensiorem aliquotam in parte subiecti in qua denuò extenditur qualitas, non verò in anterioribus. Ad illud quod adducitur agens in quacumque mensura intensiorem effectum producere in parte proximiori, quam in distantiori. Responde hoc verum esse, si computetur productio, & conseruatio partis anterioris cum productione posterioris, non verò si primæ productiones factæ in illa mensura solum conseruantur, quia hoc nulla ostendit experientia, neque ratio aliqua conuincere valebit, imò poterit optima negatæ partis adduci, quam ex doctrina tradita paucis accipe.

59 Agens in mensura præcedenti extensorem produxit qualitatem in partibus anterioribus, quam tenetur conseruare, dum per productionem nouæ partis qualitatis illam extendit: deinde per se loquendo eadem virtus requiritur ad producendum, quam ad conseruandum: ergo maiorem qualitatem producere valebit in parte subiecti, in qua nullam prius productam conseruare tenetur quam in alia, in qua non solum ad nouæ qualitatis productionem, sed ad antiquæ conseruationem debet attendere. Neque maior approximatō sufficit, vt antiquam qualitatem conseruet in parte anteriori, & æqualem aliam producat cum producenda in posteriori minus approximatā, satis enim approximationi datur, cum propter illam semper maior intensio in parte proximiori, quam in distantiori reperitur, etsi non in quacumque mensura, maior semper qualitas primo producat in parte proximiori, quam in distantiori.

PUNCTUM V.

De actione, & reactione.

§. I.

Difficultatis status.

1 Omne agens agendo repati Philosophi omnes vno ore pronuntiant, explicandum est quid reactio, quid verò repassio dicatur: *Reactio est actio proueniens ab agente, quod patitur à subiecto, in quod agit contrariam qualitatem illi, quam producit, in minori tamen intensione.* Repassio est passio agentis in subiectum, à quo patitur contrariam qualitatem in maiori intensione. Vno verbo. Mutua actio, actio & reactio dicitur; fortior dicitur actio, & remissior reactio. Et passio mutua (intelligit semper iuxta qualitates contrariè oppositas) passio, & repassio nominatur intensior passio, passio simpliciter dicitur, remissior verò repassio nominatur. Vnde agere, & reagere, pati & repati est mutuo agere, & mutuo pati secundum qualitates contrarias.

2 Dari reactionem inter agentia contraria tota tenet Philosophorum schola, quod tradunt Conimbr. de genere, q. 3. art. 3. referentes pro hac sententia D. Thom. Themisium Heruzum, & alios ex antiquis. Hanc conclusionem frequens demonstrat experientia, qua videmus, quod si cor-

pus calidum frigido applicetur, calidum aliquid amittere caloris, & acquirere frigiditatis, & frigidum aliquid caloris acquirere, & frigiditatis amittere. Idem ratio à priori manifestè probat. Corpus calidum habet virtutem agendi in frigidum: ergo etiā patitur ab illo agere in illud. Probo consequentiam. Passio in agente non est impeditum ad agendum in aliud subiectum, quia etsi corpus calidum per passionem frigiditatis aliquid caloris amittat, reliqui gradus manent cum virtute ad agendum: ergo poterit calorem producere in alio agere frigido, quod ex nullo capite est impeditum ad recipiendum calorem, actio enim ab illo dimanans intrinsecè in alio recepta impeditum non est ad hoc, vt ipsum passionem in se sustineat. Idem argumentum fieri potest de frigido respectu calidi.

Dubitari potest, an omne agens in agendo repatiatur. Multus est Arriag. disp. 3. sect. 12. vt probet non omne agens in agendo repati neque repassio esse de ratione agentis, & refert nescio quos suppressione nomine oppositis assertores, incognito tamen hoste pugnat Arriag. Communis sententia affirmat repassio non esse de ratione agentis, vt patet in agente productiuo qualitatis contrario carentis. Ita docet Conimbr. supra art. 4. ex Arist. 7. Physic. c. 5. text. 35. quod probo à priori. Passio, quā ignis patitur, nullo modo potest illum iuuare ad agendum: ergo de ratione ignis vt agentis non est repassio seu reactio subiecti circa quod agit. Secundo, si calidum, & frigidum applicaretur, & Deus non concurreret cum frigido ad productionem frigiditatis, calidum naturaliter ageret in frigidum: ergo actio ex se non petit reactionem contrarij, neque connexionem habet cum repassione agentis. Tertiò, si applicentur calidum & frigidum vtrumque valde extensum, poterit totum frigidum esse intra spherā actiuitatis calidi, & calidum non esse secundum se totum intra spheram actiuitatis frigidi, quia frigidum minorem habet actiuitatis spheram, vel quia calidum est magis extensum: tunc pars vltima calidi ageret in frigidum, & non repatiatur: ergo potest dari actio sine reactione.

Vltimò si agens calidum applicetur frigido habenti minimum requisitum ad operandum non potest aliquid pati ab illo: ergo potest dari actio sine reactione, aut repassione. Probo antecedens. Calidum, vel agit in frigidum, vel non agit: si non agit, dabitur actio frigidi sine reactione calidi. Si agit corrumpit aliquid frigiditatis: ergo frigiditas remanens nihil potest agere, quia iam est minor minima requisita ad operandum, antea enim erat minima requisita ad operationem: ergo datur actio calidi sine reactione frigidi: ergo datur actio sine vlla reactione, aut repassione.

§. II.

Nonnulla expenduntur argumenta.

Obiicies primò: Agens calidum, & frigidum mutuo applicata, vel sunt virtutis æqualis, vel inæqualis: si sunt æqualia virtute neutrum agere, si alterum aliud superat, agens tantum excedens in aliud poterit agere: ergo nunquam potest dari actio & reactio. Respondeo in vtroque casu vtrumque agens posse agere in aliud, dicam enim Controu. 6. Punct. 3. frigidum minus fortè posse agere in calidum fortius, & in alio subiecto calido fortiori resistente, quia minori effectū producendo ab agente remissiori compensatur maior virtus fortioris agentis, facilius enim frigidum vt quatuor producit gradum vnum frigiditatis adhuc resistente calido, vt octo, quam calidum vt octo conseruat, vel producit septem gradus caloris contrarietentiam frigidi vt quatuor.

Obiicies secundo: Si potest dari mutua actio, & reactio, idem passum fore mouendum motibus contrariis, quia si ignis amittens octauum gradum caloris producit alium in aqua in eodem instanti, in quo frigiditatem recipit, poterit eundē in se producere, quia non maior virtus requiritur ad producendum calorem in se ipso, quam in alio: ergo in eodem instanti, in quo recipit frigiditatem, ab agente extrinsecò poterit in se ipso calorem producere. Dices in illo instanti non posse producere calorem, quia non potest expellere frigiditatem in illo instanti productam, nil enim potest produci, & expelli in eadem mensura. Contra tamen: ergo saltem in mensura sequenti poterit calorem in antecedenti amissum recuperare, & impedire productionem secundi gradus, vel potuit in prima mensura impedire productionem primi gradus frigiditatis, & vires impendere in conseruatione octauj gradus caloris in se ipso, quas