





BIBLIOTEKA UNIW. W POZNANIU



In. 131

1841











BIBLIOTEKA UNIW. W POZNANIU  
Inr. 131

OPERATION  
FICIA  
DAEWAN  
MALLA  
METEOR





OPERA IOH.  
FICI  
PARVANATV  
KALLIA  
METEORA









Venale habetur Parrhijs in edibus Egidij Gourmontij e regione collegij  
Cameracen. moram trahentis. Nouiter reuifa & impressioni tradite













Venale habetur Parrhijs in edibus Egidij Gourmontij e regione collegij  
 Cameracen. moram trahentis. Nouiter reuifa & impressioni tradite



Iohannes Dullaert Gandauus Colendissimo preceptori suo  
Iohanni Gemello sacratissime facultatis Theologice profes-  
sori meritissimo acutissimoq. S.D.



**Am ultra**

mundanos et celestes diuini Aristotelis oculos sublimius cōtempla-  
rer tanto nimirum insultu cor gestiens indigena obsedit voluptas: vt  
vires spiritus pene resolutos illuminare videretur. Que sensim et clādestino tramite epilēs  
vestigia feruentissimi amoris et oblectamenti pnostica reliquit. Hōr animus incendio admo-  
dum scintillanti coalescit ardet exstuat. Hinc mens ardentiori semper excitata desiderio Ari-  
stotelica poemata subingredi destinat. Huc igitur icarijs alis volitare et sine cortice aut vesica  
tranare exoptans nunc currere nūc sistere cōstituit et sic instabili vt dicitur aque inherens inter  
vtrumq. nūtat labascit et vacillat. Illuc futura impellit commoditas. Hinc argutula blateronum abstrahit  
dicacitas. Forsitan et reuera satagent nonnulli me contra flumīcos tractus adnitemem iacitare et perperes  
insectari. Phetontea (scio) temeritatem mordaci accusabunt inuidia. Hōrū nihilominus vanas obrectatio-  
nes quasi foliorum ficulnorum adustiones et vitreum fulmen paruipendere conatus sum. Discipuli namq. ze-  
lo et ardore scientiarū feruentissimo concitati me studiosis admodum precibus efflagitauerunt vt naturales  
flosculos quorum odore fragrantissimo tenelli spiritus vegetarentur ingenoli mei ortulo q̄ parus vel ni-  
hil fecunditatis includente exciperem. Ratiocinabatur nimirum me logicis et phisicalibz opera quedā ipis  
vt narrabant gratissima scriptitasse: hinc animi rebus speculatiuis anhelantes mentem meam in dies acius  
laceffabant. Que dum super hoc incertis nutibus fluctuaret officij trimestris ad cuius sublime fastigium per-  
tigeram finis aduolauit vnde rectoria celebratur processio. Ad conuiuium (vt approbate est consuetudinis) vi-  
ri multiuge eruditionis et prudentes agminatim confluxerunt. Illicq. diuersa et subtilia phisico tractantur or-  
dine. Interea nubilosis caliginum densitatibus obuoluitur celum Imbres repentini fulmineo corruunt im-  
petu. Tunc venerandus magister noster Iohannes roelinus (in quem vires suas sanctimonij cōiecit et phia)  
hāc questionem hilarabunde et prudenter eduxit in lucem. Anne pluuij celi catharacte patefcerent et aperiret  
tur defluerentq. tūc aque ille de quibus inquit psalmographus. Benedicite aque omnes que super celos sunt  
dño. et vbi natalem sumebāt originē: quas in media regione aeris propter eius frigiditatem procreari dū pre-  
stantissimi ac doctissimi mgi nri assidētes phterent et asseuerarēt sagaci inquit indagine senex ille solertissi-  
mus frigiditatis medie regionis aeris causam validisq. argumentis Aristotelē insufficiētes huiusce frigidit-  
tatis rationes dedisse nixus est comprobare. Hinc vehemēter exagitatus hāc materiā prout sinebant pusilli  
virium conatus tractare radicitus et explicare volui. Quod dum fronte letissima viderēt discipuli me ad re-  
liqua super libros metheororum scibus assiduus impulerunt. Hīs ergo flammis exardescens succursiuq. ocio-  
lum suffuratus Aristotelicum viridarium non erubui subintrare. In cuius quidem iucundiori cultura aliq-  
tulum temporis impartiri feruens desiderium iussit et ratio. quatenus fertilem inde fructum referendo nō so-  
lum mihi verum etiam posteris (vt arrogatiuscule loquar) optima commoditas accederet et vt discipline via-  
tica preparētur in senectutem quam iucundam et beatum efficere consolari oblectari poterunt. Quapropter  
sui leporis exundanti spuma in hunc modum luxuriat Cicero. Si vero habet aliquid tanq. pabulum studiū et  
doctrinē nihil ociosa senectute iucundius vnde philosophicos agros licet illotis (vt aiunt) pedibus subingre-  
di occare irrigare repastinare salutaris insurrexit audacia. Quosq. duntaxat a limine salutauimus assiduo  
cultu iugibus curis reddere fecundiores. Ne tenellos dies torpenti accidia cōsumpsisse videar vtq. iuuetū  
monumenta vite mee comprobatiua reliquam: huic veteri innitens adagio super chenix non sedendum. Des-  
sistant ergo Lerneum virus euomere petulantes latratuli immēsum nāq. pondus et imperitiā ociosi tempo-  
ris ignominia et studiosorum et amicorum preces deuicere quorum fauore fecundiori hos tibi addictos fru-  
ctus diuini Aristotelis ameno et pingui ortulo nostra qualicūq. industria et labore exculto passim excerpsum  
Tanti sunt ponderis horum laudis immense vt humanum transcendat ingenium altiusq. diuagēf. Hōr  
namq. fragrantissimus amenitas voluptifica nectarea suauitas insatiabilis oblectatio fertilitas vberima cō-  
templatusq. ardentior in peonias syderales et philosophicas disciplinas minus arduum iter ostentant et sa-  
lutare. Hoc ergo exile munus non asperneris preceptor amantissime quod sit mee in tuā maiestātē obseruan-  
tie perpetuum pignus ac monumentum. Vale.



51) 8686 III



Suo conciu Magistro Iohanni Dullaert Leuinus  
Austrius Gandauus. S.P.D.



**Agnifaciunt**

literarum monumenta Herculem Iouis ex Almena filium qui in tantam fortitudinem gloriāq; euasit ut inter deos collocaretur id nomen merito consecutus videatur. Hectorē priameum troianorum fortissimū qui patrocium Achilli maxima necessitudine iunctum viribus superauit Achillem demū ipsū meonīs carminibus tantissimū qui suo equo Hectoris cadauer alligatum circum Ilium raptasse fertur. Quod si corporeo roboze fultus qui bello et armis claruerunt maximis laudibus efferam? Nonne maiores multo merentur qui ingenij viribus prestant; quicq; viridiorē Iliario ludo etatem terere q; octo et situ ingenium marcescere malunt. Inter quos non infimas tibi partes vendicas: id cōprobantia extant complura opera proprio Marte a te concinata. Demorabo īpimis illa in octo de physico auditu problemata. Etātā preterea ī librum per peri hermenias questiuuncule quibus totius pene dyalectices enigmata gordianis lozis p similia dissoluis. Suntq; nūc in manibus ditissima in methozozū libz cōmentaria. Non sine lichni dispendio elucubrata; que mea Iacobiq; Croesij sententia milleformis ppaganda calcographis trades ut hec cum alijs editio monumentū super sit quo te aliquando vixisse tesseris conatūq; ne quasi butum vitam silentio transigeres. Is enim viuit qui alijs prodest et se vtiuit. Non refert teste Seneca. Quidū aliquis viuat sed q; bene. Quocirca peripatheticādo (ut ita dicā) Platonici etiam agita: hoc est ne soli tibi natus amicos florentissimūq; inter septentrionis vires. Gandauū nostri vtriusq; ortus cōscū securus nimis negligas: fortassis absterrebit te. Reopagita quispiam tristis qui censoria voce obstrepens Apagesis inquit nugas istas abortiuas: quid istis delectatiunculis opus; quandoquidē Albertus cognomēto magnus auerrois/Thomas aquina/z Buridanus admirande eruditionis viri commentaria scripsere. Ex quozum lectione se multū profecisse docti fatent oēs. Non imus inficias preclaros istos viros in hac palestra plurimum desudasse. Non tamen vsq; omnino annus mus equis albis precessisse ut non lampada cursu (quod dicitur) posterioribus tradiderint. dicente Vergilio. Non omnia possumus omnes. Moratio quoq; lepide susurrante Quandoq; bonus dormitat Homerus. Pul ta sane nostris per nebulam fuerunt cognita imo recōdita maioribus que posteri iādudū inueniūt. Demorare possem in pāmis Aristotelem peripatheticozū principem in cathegoria relationis fatentem se quadraturā circuli penitus ignorare; qui tamen in natura regula fuit et exemplar: quod natura inuenit ad demonstrandum vltimam perfectionē in materijs: ut de eo scribitur decimo quarto tertij de anima cōmēto. Utilitas perea dyalectis ut scribitur secundo collibeti eum latuit. De organo etiam tactus an caro vel neru? sit in suis libris fragmatis ut scribitur secundo collibeti eum latuit. De organo etiam tactus an caro vel neru? sit in suis libris hinc inde fuisse videtur anceps. Et an sensus communis in cerebro vel in corde sibi incunabula delegerit minime determinauit. Laus etiam inundationis nūc perspicere nequiuit. Quicūq; noster qui post Aristotelē physice philosophie vix ab Auerrois nūcupatur naturam iridis se fatet nescire. Auerrois deniq; super duodecimo methaphisice astronomie se fatetur ignarum. Que neotericis tā sunt nota q; cuiq; sua domus. Quocirca recte naturalium quarto Seneca dixit. Tēpus vēturū quo illa q; nunc latent in lucem dies extrahet et posteri tā aperta nos nescisse mirabuntur. Hinc concludo cum Ecclesiaste dicente q; scribendi libz nūq; erit finis: insatiabilis profectū est hominum appetitus. Videat itaq; huiusmodi calūniator tetricus q; plumbeo sit fretus gladio qui ut canis phalerum et gallus iaspidem: ita et is philosophias vel optimas temere respuit: surget fortassis is aut alter leonem ab vnguibus estmans qui etatem tuam criminari ad tantam subeundum in rebus physicis molez disparē non verebitur ut pote qui vix septum et vigesimū etatis annum assecutus sis. Qua in etate Cleobolus ille lūdius ex septem grecie sapientibus neutiq; postremus vixit homines duabus rebus maxime inuolutus scz ignoratōne et verborum luxuriante abundantia: sed postea etate illos perfici et sapere. Quod quoq; ipsum institutionum oratoriarum libro secundo Quintilianus videtur voluisse dum inquit. Quo quisq; minus valet eo se magis attollere ac dilatare conat quēadmodum statura breues in digitos eriguntur. Sed cum incipiunt aliquid sapere prius loquaculi verbis magis et magis parcunt. Quare grādeū te factū id prouincie subire magis fuisset cōsentaneū. Sed quid tyressa cecior: An nescias illud Seneca in tragedijs quod tibi tanq; minerie clypeū cōtra Medūsam obijciemus. Nemo tam diuos habuit fauētes crastinum ut posset sibi polliceri. Mostrate etiaz prouerbio dicitur vvi en heoben gheenē morghen vult ons god met borghen. Nescitis profecto quid vesper serus vehat q;stisq; sterilis veniat magis stipata senectū. Quā nec medee succi nec veneris venena adimere possent. Audi queso haliabathen primo Theorice. Senecta inquit domus est obliuionis. A quo vix dil nit egra senectus. Perge itaq; ut cepisti qñ etas bona viridis et salubus apta. Hocuit semper differre paratis. Nec invidentium latratūs friuolos tanq; fulmina semper alta petētes metuas. Sic profecto nescio quo pacto paratum sit ut edentulus dentato inuideat: et talpa caprearum oculos contemnat. Tuus inq; gradibus quibus cepisti hoc est humana comitate manifesta virtute ac incomparabili vite candore in celos cōscēde vbi (in celo dico) Diuinus plato latinicq; eloquij princeps Cicero literis mandarunt. Rectoribus ciuitatum (qualis nuper Parisiorum fueris academie et ceteris sapientibus sedes paratas esse. Hinc multos claros viros in deos retulit antiquitas. Quozum sententia satis stipulari videtur. Varo Vergilius qui in sexto eneidōs Vbi impio bonū descriptis supplicijs: bonozū q; de alijs deq; patria bene meriti sunt enarrat p̄mia. Inter cetera et sic iqt.



Conspicit ecce alios dextra leuamq; per herbas  
 Vescentes; letumq; choro Pæana canentes  
 Inter odoratum lauri nemus; vnde superne  
 Plurimus eridani per syluam voluitur amnis  
 Hic manus ob patriam pugnando vulnera passi.  
 Quicq; sacerdotes casti dum vita manebat  
 Quicq; pii vates & Phœbo digna locuti:  
 Iuventas aut qui vitam excoluere per artes  
 Quicq; sui memores alios fecere merendo  
 Omnibus his niuea cinguntur tempora vitæ,

Accipis haud dubie ex istis tã alte repetitis. Nihil eẽ tam gloriosum & sublimẽ q̃ de aliis be  
 ne merendo eternitatis famam conciliare quẽ recte gloria auctore Cicerone nominatur. Hanc  
 igitur vt consequaris contende. Vale parisiĩ decimo kalendas Ianuarias Anno virginei partus.  
 M.CCC.CC.XI.

Vita Ioannis Dullardi per Ioannem Lodouicum Viuem Valentinum.

Io. Lodouicus Viues Francisco Christophoro valentino viro philisopho. S.D.


 Oannes Dullardus Gandau natus est; quẽ vrbs in Cimbria est celeberrima q̃ annes  
 quattuor iterfluunt. Vnde ciues eam munitissimã ab hostium iniuria defẽdũt hic quat  
 rodecimo vitę anno parrhisijs prestantissimum bonarum artium studium se contulit  
 vbi septem liberalibus artibus haud exiguam dedit operam vñs est p̃ceptore Ioan  
 ne maiore philosophorum sui temporis facile principe sub quo adeptus magisterii Laureã doz  
 cuit mox in eodẽ in quo & doctus fuerat gymnasio deinde in Beluacensi schola duas scholasticor  
 rum classes ducãuit receptus deniq; in socium forbonicum & formatus Baccalaure⁹ recepit se  
 in patriam. vñ rediens in simulatus perduellionis merore confectus diem obiit decimo septem  
 bris anno quingentesimo decimo tertio supra millesimũ. fuit vir humili nõnihil corpore ac eber  
 bis naso sublongo facie & cruribus macilentis diuino ingenio & quum studere incipiebat multa  
 lectiõne ceterum (vt de Portio latrõẽ scribit Seneca) se penumerovacabat. deo de ditissimus lau  
 dis ac glorię alioqui audus & qui forte vita comite cõcandidatos superasset edidit vero in Ariz  
 sto libros perithermenias cõmentaria in octo libros physicorũ. & in primum meteororum in  
 cepit libros priorum sed morte p̃uentus intercepti sunt. Hęc habui Christophore quẽ de loz  
 annis Dullardi vita quam summope nosse optabas tibi scriberem quorum nihil me profiteor  
 gratia aut amore tanti viri q̃ eius discipulus fuerim scripsisse. Vale parrhisijs.



# Primi Meteororum



## De primis qui

de igitur causis nature: et de omni motu naturali. **A**d huc autem de secundum superiorem lationem por-  
dinatis astris: et de elementis cor-  
poralibus quod et que. Et de ea  
quod invicem permutatione: et de generatione et corruptione  
communi: dictum est prius. **R**eliqua autem pars huius  
methodi est adhuc consideranda: quia omnes priores meteo-  
rologia vocat. **N**unc autem sunt quoniam accidunt secundum  
naturam quidem inordinatio: et tamen ea quod primi elementi corpo-  
ri circa locum maxime propinquum lationi astrorum puta de  
lacte et cometis: et ignitis et motis fantasmatibus: et que-  
cunque ponemus utique aeris esse ceteras passiones et aque. **A**d  
huc autem terre quicunque partes et species et passiones prout ex  
bus: et de spiritibus et terremotibus considerabimus omnes  
causas: et de omnibus quod sunt secundum motum horum. **I**n quod  
bus hoc quidem dubitabimus: hoc quidem attingemus alie  
quo modo. **A**d huc autem de fulminis casu et typhonibus et in-  
censionibus et alijs circulationibus quicunque propter con-  
sulationem accidunt passiones ipsorum horum corpo-  
rum. **P**ertransientes autem de his speculabimur si quod possu-  
mus secundum inductum modum assignare de animalibus et plantis  
utique et sigillatim fere enim his dictis finis utique factus  
erit omnis eius que a principio nobis electionis.



## Secundum est primus li-

**B**er meteororum Aristoteles quod ioler quartus  
poni in ordine librorum naturalium. **H**ec  
dictio meteororum grecum nomen est: ne-  
que ullam in se aspirationem admittit licet  
vultu scribentium sit in oppositum. **S**uper eius signifi-  
catione et etymologia est disceptatio. **A**liqui dicunt quod  
meteororum dicitur a methera quod est dependens in  
alio: hinc hic liber est meteororum quasi liber dependen-  
tibus in alto. **A**lij autem dicunt quod est compositum a meta-  
quod est trans et theoz quod est contemplatio quasi  
contemplatio eorum que sunt trans: id est in alto generata.  
**S**ed hec etymologia non placet Alberto magno id  
videre quod dicitur a meta quod est de et theoz quod est  
positio idem est quod de quemadmodum in illa dictione  
metamorphoseos que idem est quod defectus. **S**ed hec  
significationes aut etymologie non placent. **D**ico igitur  
quod meteorus significat idem quod levis elatus sus-  
blimis: suspensus et a meta dicitur quod est trans: et aer  
roverbo: tollit: levo: suspendo: meteoza igitur idem quod  
trans vel ultra hec inferiora corpora levata et suspen-  
sa. **H**ec valet etymologia huius dictionis metamorpho-  
sis quam ei attribuit Albertus immo illa dictio tantum  
valet sicut transfiguratio. **C**onciliator allegando Ari-  
stotelem in his libris videtur hac dictione methauroz  
ut patet differentia nona similiter decima idem dicit in  
quingagesima et plurimis alijs locis sed male acci-  
pit terminum ut patet ex dictis. **P**atet itaque quare hic  
liber dicatur liber meteororum. **H**ec te moueat quod in his

libris pertractat Aristoteles de his que generantur in  
concauitatibus terre de motu terre generatione scilicet  
tium et fluuiorum. **I**n hec scientia denominationes si-  
mit ab eius parte que vulgaribus videtur esse mirabi-  
lior. **D**ividitur autem hic liber in quattuor partiales  
libros. **P**rimus autem liber in duos tractatus scindi-  
tur. **P**rimi autem tractatus hoc presens primum est caput  
in quo Aristoteles recenset ea de quibus in precedenti  
bus libris determinauit: et ea de quibus adhuc est deter-  
minandum et sic proponit. **D**e primis quidem igitur cau-  
sis scilicet materia forma efficiente et fine: et de omni motu  
naturaliter hoc est de motu in vltimo et eius speciebus: ad  
huc autem de preordinatis astris hoc est ordinate positis  
(Secundum superiorem lationem) scilicet circulem  
in celo moto: et de elementis corporalibus quot et que  
quod sunt quinquaginta celum ignis: aer: aqua et terra: et de ea per-  
mutatione elementorum que est adinuicem et de genera-  
tione et corruptione in communi dictum est prius: videli-  
cet quoad primum in eo libro qui est de physico auditu  
quoad secundum in libro de celo et mundo: quoad tertium  
in libro de generatione et corruptione. **S**ed hic est  
notandum. **C**um voco celum elementum non ideo id vi-  
co quod materialiter veniat in compositionem alicuius ut  
reliqua quattuor elementa: sed quia virtualiter effecti-  
ue concurret ad omnes transmutationes que sunt in istis  
inferioribus ut satis declaratum est in supradictis. **N**unc  
propter Aristoteles enumerat ea que hic sunt determinanda  
dicens. **R**eliqua autem pars huius methodi scilicet  
scientie naturalis est adhuc consideranda quam omnes  
priores metheteorologiam vocant hoc est scientiam de  
leuatis et suspensis trans aut ultra hec inferiora: et que  
in hac scientia sunt determinanda subiungit dicens quod  
ea quecunque accidunt secundum naturam quidem in or-  
dinationem tamen ea que primi elementi hoc est ea sub  
determinanda que sunt secundum naturam in ordina-  
tione quod sit natura corporis celestis. **E**t que sunt illa co-  
tinua oratione prosequitur dicens quod sunt illa que sunt  
secundum naturam inordinatio: corporum circa lo-  
cum maxime propinquum lationi: puta de lacte hoc est  
circulo lacteo: et cometis et ignitis et motis fantasmatibus  
hoc est apparentibus sursum ut sunt discurrentia  
sydera et similia: et quecunque ponemus utique aeris esse  
communes passiones et aque sunt consideranda: adhuc  
autem terre quecunque partes scilicet orientalem: occi-  
dentalem meridiem et septentrionem et species  
scilicet arenosam gypseam: cretosam: salisam et sulphuream  
et passiones partium ex quibus scilicet antrorum: cauerno-  
rum: calcatam vel solidam ex quibus terra constat con-  
siderabimus: et de spiritibus hoc est ventis: et tremo-  
tibus considerabimus omnes causas etc. **A**d huc autem  
de casu fulminis scilicet considerandus est: et typhonibus  
hoc est quibusdam ventis periculosos et impetuosos ut  
postea dicitur: et incensionibus id est corruptionibus: et  
alijs circulationibus ut sunt halo et iris: que accidunt  
propter coagulationem id est inspissationem. **E**t subiungit  
quod his determinatis determinabit si potest de animalibus  
et plantis: quibus determinatis fere completam re-  
rum naturalium traditionem fecisse videbitur. ut in  
principio proposuit. **E**t adiungit hanc particulam fe-  
re propter doctrinam de mineralibus quas pretermis-  
sit. licet si pars scientie naturalis saltem eam ab Ari-  
stotele editam non habemus translata. **C**irca hoc  
primum caput moueo hanc questionem.



## trum de impressio

nibus meteorologicis sit scientia distincta a scien-  
tijs traditis in precedentibus libris. **P**ro 10:  
A. ij.





# Primi Meteororum

lutione huius questionis notandū est. Ad hic terminus impressio multipliciter accipi solet. Uno modo p figurā derelicta in corpore molī a corpore duro. sicut cum dicimus ceram sigillatam scdm figurā sigilli rectoris vniuersitatis parisiensis habere impressionē sigilli. hoc mō nō est impressio in speculo a visibili. Scdō modo accipit hic terminus impressio. pro qualitate producta vel causata in aliquo subiecto. hoc mō calefaciens imprimit aliquid in calefactibile. Tercio mō accipit p effectu de relicto ex actionibus qualitatum primarū. hoc mō dicitur remus euaporationē post calefactionē aque eē impressionē. Quāq; etiam accipitur p qualitate inexistente tali impressioni. Sic dicerem⁹ leuitatē talis euaporationis aut fumi esse impressionē. Hanc distinctionē pnotata ponitur conclusio affirmatiua ad titulū qñtōis pposita. Cuius pbatō in hoc pñtū q Aristoteles in hoc libro ex intēdē tradit sciam de impressionibus meteorologicis

**Contra** arguitur sic De impressionibus meteorologicis solus habere possumus cōiecturas et opinionēs q de illis non potest haberi sciētia. tenet pñtū. qñs probatur inductiue in omnibus de quibus dēterminatur in hoc libro. De cometis nō pōt haberi sciētia. An sint de natura celesti vel elementari: immo ut possea patebit varie circa hoc sunt opinionēs. Similiter non possumus euidenter scire an tonitruus potest causari sine extinctione ignis in nube. Forte enim q sic licet illud nō experiamur. igitur de istis impressionibus solum contingit habere assensus formidolosos et non euidentes.

**Et confirmatur** ad idem impossibile est aliter se habere illud cuius est sciētia ut habet philosophus p mo posteriorū textu pñtū septimi: sed que sunt casualia et fortuita pñt se aliter habere. Impressiones autē iste sunt qdā casualia et fortuita: ut declarat pñs scdō phisicorū textu pñtū. lxxij. ut q pñat sub cane a casu est: at q in hyeme fiat cauma hoc ē calor. Sicut q in hyeme fit tonitruū hī fieri casualit̄ igitur iste impressiones aliter pñt se hēre: per pñs de eis non est scia qd infert ppositū.

**Ad primum** principale respōdet: q de aliquibus de quibus consideratur in hac sciētia habetur tāta euidentia: sicut de his de quibus pertractatur in Geometria aut perspectiua: ut patet in tertio cum sermone faciemus de halo et iride. De alijs autē nō pōt tāta certitudo haberi. Ideo recte dicit pñs in scdō methaphisice textu pñtū. 16. Quod Acribologia mathematica hoc est diligēs et certa rō non in oibus est expetenda. Ideo debet sufficere rationes probabiles et pñsiones naturales. Sicut de stellis comatis: de capris saltantibus de ventis et alijs huiusmodi. Ad id quod t̄gis de tonitruo dico q licet non sit omnino euidens ipsum non posse causari sine extinctione ignis in nube: tñ pñs dicentes ipsum tonitruum illo modo causari magnam probabilitatem ad hoc habuerunt et maximū argumentū. Experimur enim in istis inferioribus q si ferum ignitum vel tēda incensa ponatur in aq fortit bulliente fit extinctio ignis et sonus similis tonitruo. Ideo recte imaginat⁹ ē pñs consimiliter fieri in superioribus: Dico igitur q de multis in hac sciētia solum habetur cōiectura aut opinio. De multis pñs scia Et sic pñs solutio ad argumētū.

**Ad confirmationem** respondeo q eius solutio satis patet ex primo posteriorū Analyticorū. Nec hic disputandum est an de his impressionibus habeatur sciētia vel solum de propositionibus aut complexe significabilibus. significantibus tales impressiones ideo pro

argumento dico q de talibus impressionibus non habetur sciētia nisi per propositiones necessarias et non per contingentes sed qualiter intelligendum sit id qd t̄gitur in argumento an iste impressiones fiant a causa patet ex secundo phisicorū loco allegato.

**Secundo** principaliter arguitur probandum q scia q tradit i his libris si distinguatur a sciētia tradita in precedentibus libris. Et sic argumentor. Galaxia est de natura celesti ut infra dicit⁹: igitur ipsi⁹ considerat⁹ spectat ad libros de celo et mūdo: ut hec scia meteorologica eadē est cū scia quam tradit pñs i libris de celo et mūdo et pñs nō ē ab ea. Et pñs probat⁹ q hec scia si distinguit⁹ (disticta a sciētia tradita i libris de gñatione et corruptione) sic argumētōr plurime hñi impressionū sūt scdm alterationes et gñationes elementorū adinuicē ut declarabit in pñs: igitur consideratio talium impressionum spectat ad librum de gñatione et corruptione: aut hec sciētia eadē ē cum sciētia tradita in illo libro de gñatione et corruptione et per consequens non est ab ea distincta.

**Ad secundum** principale in quo tñ quiritur quō sciētia tradita in hoc libro distinguatur a sciētia tradita in de celo et mūdo. Rōdē q in de celo et mūdo considerat⁹ de motibus simplicibus q sunt mot⁹ sursum et mot⁹ deorsum. Nec ibi considerat⁹ de alijs mutationib⁹ nisi incidentaliter in qñtū gñationes corruptiones alterationes opinabant⁹ ab aliqb⁹ eē mot⁹ locales scz congregaciones et segregationes. De alijs autē in hoc libro pertractatur. Et ad id qd tangis inter arguendū de galaxia respondēo qd licet sit de natura celesti: de ea tñ Aristoteles hic determinat eo q a multis opinata est esse de natura elementari sicut sunt et alie impressiones.

**Ad cōfirmationē** respōdet negādo q scia q i hoc libro tradit nō distinguatur ab ea q tradit in de gñatione et corruptione. Et fateor q plurime huiusmodi impressiones sunt scdm gñationes et alterationes elementorū adinuicē hoc tñ nō arguit. Nā in de gñatione et corruptione tractatur de gñationibus a corruptionib⁹ scdm rōnes in cōi. Et maxime ibi tractat⁹ de motib⁹ et mutationibus ad formam mixti pfecti: in hoc autē libro magis de mixtis imperfectis q pfectis consideratur. Epilogat⁹ hanc questionē pñs qd de impressionibus meteorologicis pñs hñi sciētia distincta ab ea q tradita est in precedentibus libris. Et hec de questione qd breuissime dicta sufficiat.

**Et igitur incipientes** dicamus de ipsis pñs. Quā em̄ determinatū est prius a nobis vnum quidē principium corporis ex quib⁹ pñt circulariter latē corporū natura. Alia autem quatuor corpora ppter qñtuor principia quorū duplicē dicim⁹ esse motū: hunc quidem a medio hñc autē ad mediū. Quattuor autē existentib⁹ his igne et aere et aqua et terra oibus qdē his supueniens dicim⁹ esse ignem: substat autē terrā. Duo autē q ad ipsa his proportionaliter se hñt: aer qdē igni ppinquior alijs aqua autem terre. Qui itaq; circa terram totam mund⁹ ex his cōstat corporib⁹: de quo accidentes passionēs dicimus esse sumendū. Est autē ex necessitate continu⁹ iste superioribus latib⁹ ut ois ipsi⁹ pñs gubernet inde vñ enim motus principii oibus. Illā causā putādā primam. Adhuc autē hic qdā pperuus. finem motus non



## Questio secunda

habens loco. sed est semp in fine: hec aut corpa finitis  
distant locis adinuicē. ¶ Quare accidentiū circa ipm  
ignem qdem et terras et syngenea his vt in materie spē  
eorū q sunt. causas oportet putare. subiectū em et pa-  
tēs appellamus hoc mō qd aut sit causa. vt vñ motus  
principium eā q semp motorū causandū virtutem.

**¶ Stud est** secundū caput i quo ari-  
caulis impmionū maxime de naturali et effici-  
ente. Et dīq prius tractauit scz i li. de celo et  
mūdo vno principio corpoz circulariter latozū. Et  
similr de alijs quatuor corpbz simplicibz videlz ele-  
mentis (ppter qtuor pncipia) ppoz elementoz q sunt  
quatuor cōbinationes possibiles qualitatū pmarū. et  
hoc in libro de gñatione et corruptione (quoz) icz ele-  
mentoz (duplice dicim⁹ esse motū hūc quidē a medio)  
id est sursum (hūc autē ad mediū) id est deorsū. Postea  
pbs ponit ordinē illoz qtuor elementoz īsa est clara  
ideo pertrāsco. Deinde inuestigat causam efficientem  
impmionū dicens q iste mūdus inferior est ex necessi-  
tate pmius hoc est pmius (superioribus latioribz) hoc  
est superioribz celi motibus: vt oīs ipm⁹ virtus iac gu-  
bernetur. Et rōne subiungit. qz putandū est illā esse p-  
mā causam oībus vñ est pncipiū mor⁹ illis. Ador⁹ etiam  
am celi est ppetuus et nō pñs finē. Ador⁹ aut alioz cor-  
poz sunt finiti. et. (Quare ignes qdē et terrā et syngē-  
nea his) hoc ē alia duo elemēta eiusdē gñis cū eis vñ  
igne et terra (opz putare causas eozū accidentiū que fi-  
unt circa ipm mundū videlz superiores vt in materie  
spē) hoc est in gñe cause materialis subiectū enī alicu-  
ius puta accidentis aut forme et patēte. hoc est pmius  
(appellamus hoc mō. videlz causam materiale sed a  
nobis est causandū) hoc est ponendū esse causam (eaz  
virtutē corpoz semp motorū) id est pñtū q est corpoz  
celestium (qd sit causa vt vñ est pncipiū motus) puta  
causa effectiua. Et vero oīm horū clarior habeatur in-  
telligentia ppono questionem sub hac forma.

**¶ Trum** necesse sit hūc mundū infe-  
riorē latioribus superioribus esse cōtinuū vt tota eius virtus inde gu-  
bernetur. Pro decisione huius qstionis est  
aduertendū q in titulo qstionis pposita nō  
er accipiendus hic terminus necesse scde intentionāl-  
pro pōne necessari a. Hec est accipendus pme intenti-  
onaliter vt dicat necessitatē simpliciter dictā qm sicut  
de⁹ nunc gubernat hūc mundū inferiorē mediantibus  
latioribus superioribus: ita etiā posset gubernare mūdū  
inferiorē quibuscūq latioribus seclutis. ppterea ly ne-  
cesse debet accipi in pposito: vt dicat necessitatē soluz  
fm naturaz. Per mundū autē inferiorē intelligere de-  
bemus spherā oīmū generabiliū et corruptibiliū: hoc  
est aggregatū ex oībus pntis infra cōcauū orbis lu-  
ne. Hūc autē terminū pmiū accipe opz loco huius ter-  
mini cōtingit. Clarū em est q aggregatū oībus elemē-  
tis et elementatis nō cōstituit vñ cōtinuū cū ipis or-  
bibus celestibus sz dīstaxat eis pguat. Per latiores  
autē superiores intelligere debem⁹ corpora celestia. latio-  
riū nīhil aliud est q res lata in via noīalium sicut mo-  
tio res mota: imo tenēdo motū distingui a re mobili  
opz dicere q per latiores superiores intelligūtū ipa  
corpora celestia a qbus virtus horū inferiorū gubernat  
tur nō em dicendū est q pñtus horū inferiorū gubernat  
ab accēte successiuo sicut est motus fm illā viāz. Pro-  
pterea recte dicit Gregori⁹ Trinitensis qstione qrtā  
dīstinctōis pme in scdo. Qd stultū esset gñationē horū  
inferiorū in talē rē successiuā reducere tanq in suā cau-

sam et nō pot⁹ in ipm celū et formā ei⁹. ¶ Istis breuiter  
notatis pono cōclusionē rñsuā ad titulū qstionis. Ne-  
cessariū est necessitate nature hāc spherā gñabiliū et  
corruptibiliū pguari ipis corpbz celestibz vt oīs  
virtus hui⁹ mūdi inferioris ab his gubernet. Probat  
cōclusio auctoritate Aristotelis Et etiā qz dāto oppo-  
sito ponendū esset vacuū quod nō pmitit natura.

**¶ Contra** quā cōclusionē pmo pncipalr argf  
sic vel aliqua virtus in hoc mūdo  
inferiori gubernat a latioribz superioribz et aliqua nō  
vel nulla et qd nō videt dicendū pmi ppter equali-  
tatem rōnis nec sz vt claret et q nō possit dici tertium  
pbo. Aliq est virtus in hoc mūdo inferiori q nō guber-  
nat a latioribz superioribz. igr. et. an. pbo. Voluntas  
hūana est virtus in istis inferioribz et tñ nullo mō gu-  
bernat a latioribz superioribus: qd sic pbo volūtas hū-  
mana est agēs mere liberū et qbuscūq latioribz supio-  
ribz positis adhuc manet agēs liberū. igr. nullo mō gu-  
bernat a latioribus illis superioribus.

**¶ Et cōfirmatur** Si oīs virtus hū-  
ius mūdi inferioris  
gubernaretur a latioribus superioribus sequer⁹ q oīa  
de necessitate et inuitabl⁹ euenirēt. cuius oppositū ex-  
presse determinat Aristoteles capite vltimo. pmi peri-  
hermas. et in multis alijs passibus sue doctrine. Seq-  
lam tñ pbo sic. latiores superiores gubernat oīm pñtu-  
tem huius mūdi inferioris ille aut latiores sunt agē-  
tia naturalia et nullo mō libera igr oīm virtus hū-  
ius mūdi inferioris naturalr gubernatur. Et ex illo  
sequitur. omnia q sunt in hoc mūdo inferiori de ne-  
cessitate (naturali intelligo) euenire igitur.

**¶ Adprimū** principale respōdeo q elus for-  
luno bñ indigeret nouo traca-  
tu. Quā sup difficultatibz motis in argumento magni  
viri oīno discrepāt opinioniones tenēt extremas. Theo-  
logi et aliqui phi cū eis tenent latiores superiores nō ha-  
bere actionem sup humanas mētes et voluntates. Idū  
ius opinionis visus est fuisse diuini Augustini in mul-  
tis passibus sue doctrine dicit em qnto de ciuitate dei  
capitulo sexto. Cū igr nō vñpquaq abīrde dicit pos-  
sit a solas corpoz differentias afflatus quosdā valere  
sydereos sicut in solaribus accessibz et recessibz vide-  
mus etiā ipsius anni tēpora variari et lunaribus incre-  
mentis atq decremētis augeri et minui quedā gña re-  
rum: sicut echinos et cōchas et mirabiles eitus oceanam  
Ad aut et animi volūtates positionibz syderū subdi.  
Ex quo dicto satis claret q voluit dicere latiores su-  
prieiores actionē non habere super ipam voluntatem  
Et licet Augustinus velit dicere q actio latiorū supe-  
riorum aliquos corporales effectus attingit. Ad tñ vult  
concedere q oīs effectus corporalis est ab influxu sūde-  
rum vt est diuersitas sexū. hinc in eodē loco allegato  
ita pponit. Quid em tam ad cor⁹ pñmens q corpi-  
sexus. et tñ sub eadē positione sūdez diuersi sexus gemi-  
ni cōcipi potuerūt vt declarat se experientia nouisse.

¶ Istis concordare vidētū duo articuli Parisiē. pri-  
or. Qd ex diuersis signis celi significant diuerse cōn-  
ditiones in hoībus tam bonozū aut donozū spiritualiū  
um q rerum tēporaliū error. ¶ Posterior. Qd san-  
tatem et infirmitatē vitā et mortē attribuat positioni  
dētū et aspectui fortune dicētes q si eum aspererit for-  
tunā viuet. Si nō aspererit moriet⁹. Error Ad istud p-  
positū infinite pñt adduci auctoritates Augustini et  
aliozū doctozū ecclie et multoz alioz. Sed breuitatis  
cā supsedeo. ¶ Georgi⁹ bruxellēsis exponēs hāc Ari-  
sto. pponem. Necesse est hūc mūdū. et. dicit q intelli-  
gēda est de virtute corporali nō aut spūali: et hoc dicit p-  
pter volūtatē. ¶ Iohānes picus libro tertio aduers⁹  
astrologos capitulo quarto dicit inanem esse fatiga-

Augusti.

Georgi⁹  
bruxellēsis

Pic⁹ m-

A. iij.

Gregori⁹  
us arimi-  
nensis.



# Primi Metheororum

tionē interfectū Aristoteli sup ista passu et ita pponit. Ad-  
 ro aut interpretēs quosdā fatigari et a calūnia defen-  
 dent q oēm pntē inferiorē celit⁹ dixerit Aristoteles  
 gubernari qm in his pntē nra quocūq; libertas plicetur  
 nec videat ex pboz cōteru ad elemēta dūtaxat ptine  
 re qd of. mundū enī ibi cū de elementaria corpa spaciū  
 hoc replētia sublimare mundū vocat et. Ex qbus ver  
 bis liq; pntē mirandū velle dicere pntē liberā non  
 gubernari a latonibus supioribus. Sed qquid dicat  
 nō inaniter laborant inter ptes Aristoteles ingrentes  
 sup isto passu an ipsa volūtas regatur a latonibus su  
 perioribus. Etā cōcesso q Aristoteli in hoc libro nō intē  
 dat loqui. Multi doctores i expōne sacre scripture q  
 plurimos mouent quēstiones nō in inaniter. et si de tali  
 bus difficultatib⁹ nō intēdat sacra scriptura mētionē  
 facere spālem. Alius qdam Thimo sup illa ppōne  
 pbi dicit q nulle sunt actiones pter actiōes volūtatē  
 qn celi coa gat agentib⁹ illis. Et sic isti nō oīno cōue-  
 niunt cū Augustino. Alij aut pbi et astronomi oppo-  
 sitū istoz astruūt. Breuitati aut studendo volo circa  
 istud aperire mentē Aristotelis qm i hac pte nō credo  
 ipsum a veritate deuiasse imo subtilissime fuisse locutū  
 pōno igit ppositiones. quarum.

Thimo.

**Prima** est hec. Corpa celestia omne pntē in  
 istis inferiorib⁹ dirigūt et gubernant  
 ita pbat. q primo de pntibus corpa simplicia  
 pbat expientia. Videmus q solo lumini aspectu  
 vapores cōplures et exalatiōes sursum trahūt et a ter-  
 ra eleuant⁹ q aer siccitate afficit⁹ q gnat⁹ et ita de alijs  
 igit elemēta a celis alterant⁹ corūpūt et gnat⁹. Sol  
 aut virt⁹ calefactiua pariter et exsiccatiua ipoz elemē-  
 torū nota est oīs. Per et⁹ est p pntate inferiora  
 elemēta minuit⁹: supiora vero augēt. Sed p ipis elō  
 gationē oppoim cōtingit idē osidit lune lumē: in corpi-  
 bus est augē hūiditas lune luie aucto minuit⁹ eodē  
 diminito. Istud etiā pbo rōne. Elemēta seinuicē alte-  
 rant et corūpūt vt fatent oēs. Pter igit an sit aliqua  
 causa nimis gnatōis aut corruptionē vnius phibēs  
 vel nō. Si scdm statū ipoz elemētorū et debita pportio  
 et mensura solueret. Si pntē itex qro an illa sit pntia  
 laris inferior causa vel nō. Si scdm habeo ppositum.  
 Si primū qro an illa est aliqd qmōz elementorum aut  
 mixtū ex his. Nullū aut istoz dici pōt nō primū. Qm  
 elemētū semp sibi simile foueret et eius gnatōis auge-  
 ret et sui pteritū augmētū phiberet. Nec scdm est suffi-  
 ciens qm qro an in illo mixto pōtaretur aliqd elemen-  
 torū vel nullū. Si pntē iā illud mixtū ageret a pdomi-  
 nio et sic incidis in illud qd vitare pntendis. Si scdm po-  
 nis pplexionē tēperatā ad pōdus quā negāt phisici re-  
 periri posse vt habet pnceps sen pma pmi doctrina ter-  
 tia capite pmo relinqritur q talis causa vō esse vnuer-  
 salis corpa scz celeste. Alias rōnes ad istud adducit  
 Lucilius. Bellātus articulo pmo qstionis scde in suo li-  
 bro de astrologica pntate sed eas qz faciles sunt et bre-  
 uitati studendū est omitto. De pntibus aut mixtozū  
 inaiatorū satis elaret q etiā regunt a corpiibus celesti-  
 bus. Qm fm Alchimistas quibus in hoc est adhibēda  
 fides. Lune pntatē hz supra argētū solidū Alhercu-  
 rius supra argētū vinū. Sol supra aurū. Mars supra  
 ferrū. Iupiter supra plūbū. Saturnus supra stagnū.  
 Venus supra cuprū. Qd si nō sufficiat tibi testimōiū  
 Alchimistarū. Aliter idē pbo sicut iam pmissū: est vo-  
 cet expientia vapores sursum eleuari: et ad diuersas celo-  
 rū ptes pgerē: sed cōstat vapores aere qdē multo esse  
 grauiorē: igit nullis stantib⁹ vntis sursum eleuari possēt  
 nisi ab aliquo pellerent⁹ aut sursum traherent⁹: sed nec a  
 terra nec ab aqua pellūtur: igit dicendū est q a supiorib⁹  
 trahūtur. Insup vt i sequentib⁹ dicet astracti-

Lucilena.

Luci⁹ se-  
 uentis.

nosa nō solū ab oriente in occidentem scdm pmi mobilis  
 motū mouent⁹: et motū planetarū imitant⁹: igit ab illis  
 cōseruant et alterant. Qd vero mixta magis pfecta  
 vt sunt lapides et metalla corpa celestia vntio subint  
 declarāt mirabiles in lapidib⁹ pntates ppter q ab  
 elemētis emanare nō pnt. Quis em mirabilē smarag-  
 di pntatē sistr et magnetis in elemēta reduceret tanq  
 suam cām efficientē. Qd pō metalla a supiorib⁹ guber-  
 nant manifestū est ex ipoz gnatōe in aliqb⁹ at regiō-  
 bus gnat⁹ nō aut in oib⁹. India mittit ebur. Lapides  
 quoz pciosos berillos: crisopassos: adamantē: carbū-  
 culos margaritas Adōtib⁹ et aureis habūdāt: nō aut  
 sic alie regiōes: terra aut tantā diuersitatē causare nō  
 pnt nec cetera elemēta igit recurrēdū est ad corpa cele-  
 stia. De aiāt aia vegetatiua sat p q regūtur a cor-  
 pib⁹ celestib⁹. Itā si arbores facientes fruct⁹ plātentur  
 in plenilunio nō fructificāt qz ex quo luna ē mater hū-  
 miditāt in plenilunio augetur hūiditas excessiua in  
 plātis: et illa humiditas nō pōt regulari a natura talis  
 arboris: et ideo illud qd deberet pueriri in fructus puer-  
 titur in folia et ramos: et ideo tales arbores debēt plan-  
 tari luna nō existēte plena. Alie aut arbores nō facien-  
 tes fructus sicut salices et quere⁹ debent plātari in ple-  
 nilunio. Et pploratū etiā habēt agricole i plātadis per  
 bis et plātis nō solū obseruari debere lunā sed et signa  
 in quib⁹ repitur: qm plantātur luna in signis terreis  
 existēte fortiores radices potētioresq; ptes subterra-  
 neas gignūt qz que plantātur luna in aeris signis exis-  
 stente eo q ramos aplores diffundūt. Vnc etiā si p-  
 tentur vites lune lumie decrescēt minores ramos ger-  
 mināt: sed lumine lune aucto oppositū contingit. Qd  
 aut animata aia sensitiua etiā regātur a corpiibus cele-  
 stibus p qz videmus multa aialia gnat⁹ absq; maris  
 et semine cōcursu vt test ātur Aristoteles in de alai-  
 bus et pntia decima ppleumate. xij. et in multis alijs  
 passibus. Lucilena in pmo libro de aialibus et simit⁹ p  
 mo capite qnti libz alijs locis. Simit⁹ et Albertus ma-  
 gnus. Aristoteles em capite vltimo quarti libz de na-  
 tura aialū expresse dicit q anguilla neq; mas neq; fe-  
 mina est neq; pōt ex se aliquam pōt pcreare. idem ex-  
 presse dicit capite. xvi. libz sexti de natura aialium. Et  
 qz oppositū hui⁹ teneretur put videtur velle Alber-  
 tus magn⁹. xxiij. libro de aialibus: hoc nō ipediret oī  
 facultatē argumētū vt pstat: in qm ad illud magis me-  
 mouet Aristotelis curiosi auctoritas: quū ipse alber-  
 tus nō expert⁹ fuerit oppositū. sed solū dicit se bis ad  
 alijs audisse duas fuisse captas auguillas in germanie  
 partibus quas vtraq; multas habuit filares qntitates  
 in vtero: et mribus occisis ex vtrib⁹ eaz multe egre-  
 diebātur. Redcūdo ad ppositū accepta materia ex  
 qua gnat⁹ aliqd tale aial manifest⁹ est q nullū agēs  
 particulare posset gnatē tanq causa principalis tale  
 aial. igit dicendū est q virtute corpa celestium gene-  
 ratur qd infert ppositū. Itē sol et hō gnat⁹ hominē  
 vt hz Aristoteles in scdo phisices textu cōmenti. xvi.  
 Si igit ad gnatōē hoīs cōcurrūt corpa celestia mul-  
 to magis ad alioz animalū gnatōē dicenda sunt cō-  
 currere. Insup humores hēim celoz viribus subiecti  
 untur vt p qz Aristotele pntia pma ppleumate ter-  
 tio. Et ex pncipe sen. scda pmi doctrina secunda. Et  
 hoc idē experientia cretici dies declarant in qbus ma-  
 teria morbi ptra virtutē et pntē cōtra morbū insurgit  
 Cretici vero dies a luna principat⁹ alijsq; celestibus  
 emanāt: vt medici dephenderūt et recte quidem. Nam  
 in vehemēti motu materie morbi in virtutem et virtu-  
 tis in illam materiā oportet ipsam materiā mala officii  
 qualitate et simul virtutem ipsam ab influxu vigozari  
 ad materiā expellendā aut ipsam virtutē irritari a ma-

Lucilena

Albert⁹  
 magn⁹.

Lucilena



## Questio secunda

lo influxu multū ipsi egrotō aduerso. Alias etiā nō pos-  
set rōnabilis assignari causa quare stat fortez & plato-  
nem simul incipere egrotare forte hñte materiā morbi  
peiori qualitate infectā q̄ sit materia morbi platonis:  
et tamē in eodē tēpore ytraq; materia vtriusq; ipsorū  
virtutē irritaret. Nec posset etiā dari causa quare est  
si a materia nūc est sufficiens irritare p̄tutē infirmi tā-  
to motu. cur p̄ mediā latitudinē excessus qualitātū illa-  
rū aduersariū nō suffecisset in minori p̄portionē  
instigare. In his igitur habendū est recursus ad aliquē in-  
fluxū alicuius astrī potētis sup̄ infirmū vel morbū aut  
eius causam & fortificātiōis p̄tutē aut irritātiōis: & q̄ luna  
humoribus fluxibilibus p̄dominat. ideo hñc lunc dispō-  
nem cretici dies sumunt. Ite etiā q̄nq; p̄cedūt ab alijs  
astris ut alibi h̄z videri. Nec te moueat Johannes  
Baleus qui xvi. cap̄lo tertiū libri aduersus astrologos  
iustit cōfutare sententiā Balei dies creticos ad lunā  
referētis. Hāc ipse in ea re mūt cornicū oculos cōfige-  
re q̄d facile ostēdi posset si materia exposceret. Et etiā  
docet experientia q̄ q̄n partus nascitur septimo mense  
vni uiuit: & si octauo mense cito morit. Et huius causa  
(partialis tñ) est q̄ quilibet planetayno mense domini-  
um habet sup̄ sperma in matrice susceptū. Primo qui  
dem Saturnus in ipsius operat qui sui frigiditate & sic-  
citate sperma & sanguinē mensurū in vñ cōtrahit lo-  
cum & simul p̄miscendo iungit illa etēn sunt p̄ncipia  
gñationis. Postea in secūdo mense Iupiter caliditate  
sua & humiditate temperata dilatat & extendit materi-  
am generationis & vegetat semen reducendo sui calidi-  
tate sanguinem mensurū ad ipsum & reddit totam ma-  
teriam humidam & dispositam impressioni virtutis in-  
formatiue. Postea mars tertio mense sua magna cali-  
ditate extendit partes cōpositi & sua siccitate contin-  
at humida & etiam superfluum humidū efficit. Dein  
de sol quarto mense in tñ perficit embriōnē q̄ introdu-  
ctur aia. Dein in q̄nto mense veni sui frigiditate & hu-  
miditate tēperata tēperat caliditate & siccitate martis  
et solis. fetusq; figuratiōem decorat. Consequenter  
Mercurius in sexto mense p̄ficit figuratiōē & dearti-  
culationem extremorū: & p̄ eius siccitate fetus efficitur:  
& p̄pter eius mobilitatē fetus moueri incipit: tunc  
etiā generant sup̄fluitates ut sunt pili & vngues. Ulti-  
mo dñatur luna septimo mense q̄ sua frigiditate & hu-  
miditate humores & carnositates & pinguedines & me-  
dullas augmentat & humectat ipsius fetus receptacu-  
lum tantum q̄ cotolidones ipsum ligantes humidita-  
te imbibiti relaxantur: & si illo septimo mense fetus par-  
turiatur uiuet eo q̄ singulorū planetarū beneficium su-  
ceperit. Octauo autē mense tēp̄z reddit dominū. Satur-  
ni a quo fetus de facili alteratur & cito morit propter  
frigiditatem saturni cōtrariāz vite. Johannes picus  
capite. xviij. libri tñ aduersus astrologos dī se ita de ce-  
lo sentire ut nō putet ab eo nōriū quicq; p̄uenire. Et  
propterea aliā dat causam: & prius eam esse datam asse-  
rit ab Hippocrate in tractatu de octomestri partu. Et  
dicit q̄ octauo mense difficilis est veteri gestatio tunc  
em̄ grauius se habet p̄gnātes & in matrice (nescio q̄)  
pariunt grauiā & incōmoda. si pariant duplici sunt la-  
bore oppresse & partus & egritudinis: & infirmissime fi-  
unt: vnde necessario ipse quoq; fetus imbecillior fac-  
tus raro diu uiuit. Attestat huius scientie (ut dicit pi-  
cus) q̄ si que inueniunt vegetiores validioresq; femi-  
ne solent octauo etiam mense parere victuros. Qua-  
les in hispania inueniri scribit Auicenna & Aristote-  
les in Egipto. Nec responsio nō placet Primo q̄d  
dicit de celo se ita sentire ut nō putet ab eo nōriū quic  
q̄ p̄uenire satis ināquidēter dictum est. quoniam

quod vni salus est alteri mors est & tēperamentū vñ  
est distemperamentū alterius. Sicut igitur in his inferio-  
ribus est reperire noxia aiantibus. Ita & in ipso celo  
horum inferiorum formas virtuali cōtinent. Causa  
etiā quā assignat nō est sufficiens. Restat em̄ punctū  
difficultatis quare est q̄ octauo mense difficilis est vte-  
ri gestatio: & vnde pueniat q̄ illo mense pariunt p̄gnā-  
tes grauiā & incōmoda potius q̄ alio mense. Nec testi-  
monia Aristotelis & Auicēne iuuāt. Picus cōtra astro-  
logos: imo potius militat p̄ eis. Quā Aristoteles  
libro. vij. de natura animalium capite. iij. ita p̄ponit. Cū  
cetera animalia oia singulari & simplici mō p̄tū suū p̄fici-  
ant (vñ enī pariendi tēpus statutū oibus est) homini  
vñ multiplex datū est. Hāc & septimo mense & octauo et  
nono parere pōt & q̄d plurimū decimo. Nōnullē etia  
vñdecimū tangit: fetus qui maturus q̄ septimo mense  
p̄deat nullo pacto vitalis est: q̄ septimo vitalis q̄dem  
hic primus exiit: sed magna ex pte infirmior. Quāob̄  
cunabulis ex lana eū obuoluit & fascijs alligant: mea-  
tus etiam nōnulli infirmū ut aurium aut narium sepe-  
mero generant sed accrescenti articulantur infanti: et  
vñ suā formā recipiunt: & pleriq; de his quoq; se-  
ptimo natis uiuere atq; adollescere possunt: qui autem  
mense octauo nascuntur uiuere ac adollescere in terra  
egipto possunt: q̄busdam alijs locis vbi mulieres fer-  
tiliores sunt: multosq; simul & ferunt facile & parciunt  
etiā si monstruosi sint: sed locis grecie multi intereūt  
nec nisi per pauci seruantur. Quā sit ut si quis seruetur  
nō octauo mense natus existimet. Peto nunc a Picō  
ut det causam quare natus in octauo mense in aliquibus  
climatibus uiuit & in aliquibus non. Si dicat quia in  
aliquibus fortiores sunt mulieres q̄ in alijs. Iterum  
peto vnde hoc p̄ueniat: & nō potest euadere nisi re-  
currat ad rationes superiores nec dare poterit suffi-  
cientem rationem quare hec in vno mense & nō in alio  
p̄ueniunt. Et in hac eadem sententia conuenit p̄in-  
ceps cū Aristotele sen. xxi. tertiū capitulo primo tra-  
ctatus secūdi. & dicit q̄ natus in octauo mense in aliq-  
bus regionibus uiuit: in quibusdam vero regionibus  
nō uiuit natus octo mensum om̄ino. Sup̄ quo verbo  
dicit Jacobus de partibus q̄ occurrunt in climatibus  
primo & secundo nō uiuit omnino. Nec obstat q̄ medi-  
cus in q̄ntum huiusmodi assignat alias causam q̄ astro-  
logus quoniam & medici & astrologi rō ytraq; bona est.  
Dico igitur conformiter ad philosophum & p̄ncipem  
in loco allegato & etiam in nono de natura animalū ca-  
pite vltimo. Quod partus nō fit nisi cum fetui nō sufficiat  
quod sibi demandatur ex sanguine a secūdina & quod  
prouenit ad ipsum de attractione aeris: q̄ mēbra eius  
iam p̄pleta sunt. Et quo igitur septimo mense fetus singu-  
lorum planetarū bñficiū suscepit iuxta astrologorū  
sententiā: ideo in illo mense cōpleta sunt singula eius  
membra & mouetur ad egressum. Et si tunc egredi nō  
possit ex motu multo fatigatus in octauo mense sopi-  
tus quiescit & vires acquirit vsq; ad nonum mensem.  
Et ideo si accidat ipsum in octauo mense sic debilita-  
tum egredi debilis erit eo q̄ vires eius ex fatigatione  
motus debilitate nondum sint reparate. Et ita in illo  
octauo mense facilius alterari poterit a frigiditate  
et siccitate Saturni supra ipsum dominium habentis.  
Patet itaq; causam quam assignant astrologi esse bo-  
nam dum tamen non assignetur tanquam causa tota-  
lis. Si vero scire libeat An sit alia causa vide Con-  
ciliatorem differentia. xlij. & Sanctum Thomam o-  
pusculo. xxiij. articulo quarto & inuenies astrologo-  
rum & medicorum opiniones non esse repugnantes. Doctor  
patz itaq; q̄ animata aia sensitua corporum cele-  
sanctus.

Auicēna.

Jacobus  
etibus.

Petrus de  
abano.  
Doctor  
sanctus.



# Primi Meteororum

stium influxibus subiacent. **C**um autem animata anima intellectiva regatur a latioribus superioribus pbatur: quoniam ut dicunt astrologi quorum sententia et medici astipulantur nati sub saturno regulariter sunt homines frigidi et siccissimi melancholici macilentissimi habentes barbam raram: deceptores: fallaces et iracundi. et sepius inclinatur ad occidendum seipsum: et maxime diligunt studium geometrie. Nati autem sub iove sunt pulcherrimi habentes pulchram barbam: non sunt calvi: benivolissimi: iocundi et diligunt Arithmetica et logicam. Nati autem sub Marte calidi sunt et siccissimi iracundi: irascuntur: furiosi: calvi: superbi et inclinatur ad studium furorum: bellicosi: et aliorum malefactorum. Nati autem sub sole principe planetarum: sunt pingues: bene complexionati: splendidi in facie: inclinatur ad sapientiam et iusticiam. Nati sub Venere sunt effeminatissimi: inconstantes sicut mulieres: et ad res leues et muliebres inclinatur. Nati sub Mercurio sunt graciles in membris: inclinatur ad hystricias et phantasias et sunt boni cum bonis et mali cum malis. Nati autem sub infimo planeta sunt albi et flegmatici inclinatur ad gramaticam et libenter vagantur de loco ad locum.

**Ptol.**

**I**stud etiam pulchre declarat Ptolomeus in secundo tractatu quadrupliti ubi describit mores gentium habitantium in terra: et ibidem dicit inter cetera quod homines meridiei propinquiores in maiori parte sunt melioris ingenii et acutioris intellectus quam illi qui morantur in terris que sunt temperate inter frigus et calorem. et sunt magni studii in quadriuales scientias. Hi autem qui morantur in locis qui sunt de subtus septem stellis que dicte sunt currus quia multum elongati sunt a zodiaco signorum et calore solis vincit in eis frigiditas et est multa in eis humiditas et sunt multi nutrimenti nec est ibi calor exuperans. Ideo sunt eorum colores albi: capilli lenes et extenuati: corpora magna et grossa. **S**uper quo verbo dicit **Waly** heben rodan. Quod per primos quartum et sexto climate et generaliter omnes qui morantur inter latitudinem triginta et quatuor graduum usque ad latitudinem quadraginta duorum: quod peruenit ad eos virtus septem planetarum per angulos rectos vel circa rectos. Eodem modo peruenit ad eos virtus partium zodiaci signorum. Et declarat hoc exemplo: quod Aristoteles et Galenus fuerunt de quinto climate. Ptolomeus de tertio. Per secundum intelligit eos qui sunt de septimo climate: et experientia videmus quod ita se habet reveritas. Aristoteles etiam particula xiiij. pbleumate. viij. dicit quod habitantes in locis calidis sunt timidi: et infrigidis fortes et viriles. Et eandem sententiam habet princeps capite. xi. doctrine sede fen secunda de primo. Nam qua ratione veteres hyeme calidiores sunt quam estate eadem sub nimio ardore constituti intus frigescunt. Aquilonares vero sub gelida sede constituti feruent multo calore intrinsecus coeluso. et propleumate. xv. eiusdem particule dicit Aristoteles quod habitantes in locis calidis sunt sapientiores his qui habitant in locis frigidis: et eadem est causa quare senes sunt iuuenibus sapientiores utrobique enim causa est multitudo et paucitas calidi. Nam propter caliditatem submissam senes sunt magis quieti: et sedati passionibus quam adolescentes: qui propter augmentum motuum sunt in plurima perturbatio modo ut habet idem septimo phisices textu commentum. xx. in quiescendo et sedendo anima sciens sit et prudens. Dicit etiam phisus in pbleumate allegato quod habitantes in locis frigidis violentis admodum similes esse videtur. et ideo non valent ingenio quo percipiant rerum rationes inquirant: et princeps in loco allegato dicit quod hominum habitantium loca septentrionalia mores sunt lupini propter multam caliditatem cordium ipsorum super quo pho dicit

**Waly** heben rodan.

**Walcena.**

Jacobus de partibus quod per mores lupinos intelligere debemus temeritatem inuasivam furorem et maniacam confidentiam. Et ex istis omnibus claret astrologos philosophos et medicos in hoc convenire quod corpora celestia super animata anima intellectiva virtute habent et influxum igitur innumeris alijs exemplis possemus id idem ostendere. Nec credo hoc debere esse dubium apud aliquem. **I**nsuper cedimus filios a parentibus accipere incrementum ad malum ut puta ad libidinem ut patet de filiis presbiterorum: igitur nullum erit incrementum concedere quod accipere incrementum ad bonum vel male agendum ab astris: immo aliquos etiam opulentissimos inclinatos ad furtum etiam rerum vilissimarum a principio etiam natiuitatis. igitur propositio est vera.

**Secunda** propositio licet latioribus superiores non agant de per se et immediate in animam rationalem in eam tamen influunt de per accidentem. prior pars probatur: quoniam corporalia non possunt immediate agere in spiritum. Secunda pars patet quoniam immediate alterant corpus ad alterationem autem corporis se de se sequitur alteratio anime rationalis ut clarum est videre in freneticis et lunaticis. Nam corpus quod corrumpitur aggravat animam ut dicit scriptura. **I**sta propositio etiam patet ex Aristotele in de phisonomia ubi loquens de signis particulariter dicit. Videtur autem mihi anima et corpus compati ad invicem et anime habitus alteratus simul alterat corporis formam: et iterum forma corporis alterata simul alterat anime habitum: declarat istud ibidem exemplis sed causa brevitas prestat.

**tertia propositio** latioribus superiores nullo modo influunt de per se aut de per accidentem in animam rationalem etiam in aliquo necessitudo. Nec propositio primo probatur quoniam secundum Aristotelem potentie rationales valent ad opposita. etiam secundum philosophum agens a pposito nullo modo necessitat. igitur. Secunda probatur propositio dicitur in prima propositio neque ipse latioribus superiores homines alterat et ad aliquos eos inclinatur. Illi autem inclinationi homines si volunt prepossunt. igitur. ille latioribus non necessitant igitur. phia est manifestum: et secunda pars astra patet quod dato opposito. Ita tolleretur omne meritum et demeritum quod est absurdum in naturali phia Aristotelis. **I**tem probo istam propositionem per experientiam. Quia illi de tertio quarto et quinto climate magis inclinatur ad quadriuales scientias et sunt acutioris ingenii quam illi de septimo aut octavo climate. Ingeniosissimos tamen videmus multos de septimo aut octavo climate et in omni scibili doctissimos licet in eis magnus sit frigus qui inclinatur homines ad pigritiam et solet facere negligentes. Idem est iuxta psalmistam sententiam intellectus suos bonos fecerunt: per oppositum multos videmus de tertio quarto et sexto climate non insequentes suas naturales inclinationes.

**U**nde abbatem Spanhemensem in libro de scriptoribus ecclesiasticis et copiosam multitudinem teutonicorum comperies qui ut sapientes astris disabantur et contra inclinationem naturalem per exercitium et laborem cvaserunt undique doctissimi. **S**etis Thomas opusculo. xxvi. hanc materiam pertractat nec ab eo puto me deviare sicut nec a veritate. Ex hac tertia propositio sequitur correlarie fatuos illos fuisse astrologos quod tanta causa salutarem astris attribueret quod dicerent ea necessitates virtutibus mundi inferioris imponere. **A**biro quod **A**būasar adeo deliravit quod assignaverit horam in qua dñi essent orandi ea. videlicet in qua luna cum capite draconis iovi posset. quod in tali hora necessario (ut dicit) impetrat id quod petitur. Et tales merito invehunt doctores ecclesie. **J**ohannes picus capite. viij. recte deridet petrum apostolum eo quod dicit illa se hora de qua dicebamus a deo scientiam petisse et post eam diem in ea magnopere primo:

Jacobus de partibus.

Thoma equinas

Thol meus

Johannes de fructu hem.

Doctor sanctus

Albuma far.

Die mi randula Conclis toz



## Questio prima

nisse. Et ego aut talibus astrologis psulo vt post q̄ illis iupiter ita fauens est impetrent vt de cetero in suis iudicijs nūq̄ errant ne cogant (vt dicit picus) nobis amplius sua mendacia venalia facere.

¶ Hic ad augustinum dico q̄ voluit voluntatem nō subdi positionibus syderū sic q̄ necessitatur ab eis. Si voluit dicere q̄ volūtas nullo mō inclinatur ad hanc virtutē vel illud vitii ab istis corporib⁹ celestibus. p̄t̄ ex dictis quid ad hoc dicendū. Ad illud in quo niti⁹ Augustinus p̄bare q̄ nō oīs effectus corporalis est ab influxu syderū propter diuersitatē sexū. R̄ndet sc̄t̄s

Thomas opusculo. xxiij. articulo. ij. q̄ possumus dicere q̄ in vno conceptu semē p̄ vices p̄cipit et p̄ vices a matrice deglutit⁹ sic nō est vna hōia cōceptorū geminorum. Illo tamen dato dicit q̄ centrū cordis eorū a quo incipit conceptus formatio nō est vni⁹ et mutato centro necesse est mutari totū circulū et sicut orizon eorū nō est vni⁹ ita nec eadē domo⁹ dispositio. Aliter etiā dico q̄ Augustinus solū p̄bat q̄ influxus syderū nō est causa totalis talis effectus puta ipsius sexus.

Et admitto experientia Augustini q̄ sub eadē positione syderū diuersi sexus gemini concipi potuerunt. Et dico cōformiter ad Ptolomeū capite sexto tractatus primi sui quadrupli q̄ ex quo feminea vis est ex substantia humida. Residua aut qualitas puta siccitas in maribus reperitur. Ideo dato aliquo semine cōtingit q̄ vna eius pars magis habeat de humiditate q̄ alia. Et ita cū vna eius parte cōcurrit planeta masculinus cum alia planeta femininus. influxus iḡ syderum nō est causa totalis diuersitatis sexus sed bene p̄tialis.

¶ Ista p̄p̄t̄e declarat idē Ptolomeus capite. viij. tertij tractatus quadrupli vide ibidem in omnibus his nō est difficultas si intelligatur opinio astrologorum. Et do analogiam eadem p̄a positio ipsius terre producit herbam fructuosam et inutilē vt spinas et tribulos sub eadem positione syderū quis tamē negaret influxum syderum cōcurrere ad p̄ductionem talium effectuum hoc tamē est ex diuersis p̄ncipijs. Cōsimiliter v̄co in p̄posito. Ad illos duos articulos P̄ari sc̄i. qui videntur sonare contra dicta r̄sponde per alius articulum subsequente in eadem materia et est q̄ in hōia generationis hoīs in corpore suo et per p̄s i anima que sequitur ex ordine causarū superiorū et inferiorum inest homini dispositio inclinans ad tales actiones et euentus. Error subiungitur nisi intelligat per viā dispositionis. Ita q̄ articuli volūt q̄ sydera bene inclināt ad hanc actionem vel illā nō aut necessitant et hoc iam dictū est. Et sic articuli militant pro his q̄ diximus.

¶ Ex p̄dictis p̄positionibus seq̄tur correlarie corpora celestia v̄nū habere in materiā primam. Correlarium p̄t̄ q̄ per varias dispōnes celozū ipsa efficit subiectum diuersarum formarū tam substantialium q̄ accidentalium. Sc̄do sequitur celos habere v̄nū sup̄ q̄litates tam p̄nas q̄ sc̄das. Tercio seq̄tur eos etiā habere v̄nū sup̄ formas substantiales post q̄ ille ḡnantur et corrumpūtur mediantibus illis q̄litatibus. Ex istis p̄t̄ solutio ad primū articulum principale.

**Sed contra** solutionē eius et similiter ea que dicta sunt in eius decisi

**Primo** p̄bando q̄ elementa corporibus celestibus nō subijciuntur hoc sic. Elementa solum per qualitates p̄mas possunt ḡnari et corrumpi sed tales q̄litates p̄me nō sunt in ipsis lationibus superioribus. iḡ ipsi celi carent medijs q̄bus p̄t̄ agere in elementa. et per p̄s non habent in ipsa dominium.

**Secundo** p̄bo q̄ mixta vt sunt lapides et metalla nō subdūtur celis et sic argu

metoz q̄ p̄t̄ in pauciora p̄ncipia cōpelli eḡ cōuenienter frustra in plura reduci sed ḡnationes mixtorū cōuenientissime reduci p̄t̄ in ipsa elementa in potentiā materie et eius diuersas dispōnes iḡ frustra ḡnationes talium in corpora celestia reducuntur p̄na est manifesta cum maiore et minore p̄bo: posita dispōne cōuenienti in materia ad introductionē alicui⁹ forme talis forma introducitur talis vero dispō a solis elementis depēdet quum cōplexio ex solis q̄litatibus elementoz resulter: iḡ ḡnationes mixtorum elementa et diuersae dispōnes materialū sunt cause sufficientes et per p̄s frustra dicitur corpora celestia talibus mixtis dominari.

**Tercio** p̄bo q̄ herbe et plante nō subdūtur celis et hoc sic s̄m p̄m i. q̄. de aia textu cōmenti. 3. p̄. naturalissimū operū viuētib⁹ est q̄cūq̄ p̄fecta et nō orzata aut ḡnationē spontaneā habent facere alterū quale ipm. aial q̄dē aial plāta aut plāta. et Ex isto p̄bo sufficēter hēt̄ur q̄ a plātis plāte et ab aialibus aialia ḡnant⁹ iḡ taliū ḡnationes nō sūt in alias causas reducēde. Si dicas plātas eē plātaz cās minus p̄ncipales sed corpa celestia eē causas p̄ncipales p̄bo q̄ istud dici nō possit et sic arguo si taliū ḡnatio esset p̄ncipalr a celis seq̄ret q̄ stantibus varijs aspectib⁹ celestibus variaret p̄dictoz ḡnatio q̄d apper falsū q̄ quociq̄ tpe inserant plāte aut plātenf aut serant herbarū semina eedē p̄culdubio spēs oriunt⁹ imo q̄ fortis est si hyemis tpe maxime illis aduerso seminenf pariter eḡcem nascēt̄ur si tñ artificiose vt fimo aut tegmie quodā a frigore tueāt̄ur iḡ ḡnatio taliū nō p̄t̄ eē p̄ncipalr a corporibus celestibus. Et p̄ idem argumentū p̄bati p̄t̄ ḡnationē viuētū vita sensitiua nō subesse corporibus celestib⁹ p̄t̄ em fieri ḡnatio aialis per mare et feminā tāq̄ causas sufficientes. iḡ frustra talis ḡnatio reducitur ad causā celestē. Nec valz recurrere ad aialia ḡnata p̄ putrefactionē de q̄bus facta est mētio in p̄batione p̄me p̄p̄onis qm si natura p̄ticularis se sola p̄ducere p̄t̄ perfecta aialia multo fortius aialia imperfectiora (sicuti sunt q̄ per putrefactionē ḡnantur) p̄ducere poterit quod infert p̄positum.

**Quarto** Argumentoz q̄ aiala aia intellectiva nō regūt̄ur a lationib⁹ superiorib⁹ et hoc p̄bado oppom illius q̄ cōcessū est in p̄batione tertie p̄p̄onis q̄ mox et sciarū excellētē nō s̄dunt in fluxib⁹ syderū et sic argumentoz mox et ingenioz excellentie pueniūt a cōplexionib⁹ iḡ nō pueniūt ab influxib⁹ syderū itz p̄na. et assumptū p̄p̄ p̄m p̄t̄cula. 20 p̄pleumate p̄mo vbi diuersis exemplis oñdit homines qui ingenio claruerūt vel in studijs p̄bie vel republica administranda vel in carmie p̄agendo vel in artib⁹ exercēdis fuisse melācolicos ita vt etiā vitijs atrebilis infestarent. iḡ p̄stantia ingenij a p̄plexione melācolica est et nō ab influxu syderū hoc idem p̄bat per p̄m in ij. de aia textu cōmenti. xciiij. vbi p̄bat q̄ ex eo q̄ homines in sensu tactus cetera aialia excedunt. Ideo et in discretiōe et subtilitate aficellunt et probat hoc a signo quoniam inter homines q̄ meliorē habent hūc sensum ceteris sunt discretiores et ideo duri carne inepri mente molles autē carne bene apti et ibidē etiam dicit cōmentator q̄ cōplexio cōueniens bonitatis istius sensus cōuenit discretioni intellectus. et declarat hoc qm boni visus hō p̄t̄ esse indiscretus et similr boni auditus sed boni tactus semp videt discretus iḡ de mēte p̄bi est ingenij p̄stantiam cōplexioni esse attribuendam male iḡ reduximus eā in corporū celestū influxus.

**Ad primū** R̄ndet i vno p̄bo q̄ lq̄ q̄litates p̄me nō sūt actualr in corporib⁹ celestibus sunt tñ in p̄tute et ita celi nō carent medijs quibus agere possunt in ipsa elementa sed de hoc alibi.

Querros



# Primi Metheororum

**Ad secundū** etiā breuiter de q̄ elemēta diuerse dispōnes mae non sunt caule fuit. cientes p̄ introductione forme subalis alicuius mixti nisi p̄suppositis alijs causis scz corporibus celestibus. Si em̄ ad ymaginationē deficientibus celis maneret materia disposita ad introductionē forme substantialis mixti adhuc illam nō susciperet.

**Ad terciū** R̄spondeo sicut r̄sum est iter arguendū z ad replicā negat̄ seq̄la: si em̄ variatis aspectib⁹ celestib⁹ variat̄ cā totalis illarū herbarū p̄ductua: lz nō d̄ esse dubiū quin bñvires herbarū variant p̄ astra p̄fectq̄ celī: q̄ longe maiorē virtutem habet sup̄ herbarū semina q̄ ea que arte illis applicantur: z per hoc parz quid dicendū ad aliud.

**Ad quartū** R̄spondeo q̄ in eo multa assumūtur de quib⁹ nūc ē discutiendū. Un̄ Aristot. in loco allegato multū extollit melancoliaz et cōparat ipam vino qd̄ bibitū diuerfos mores inducit. Itā occupās infrigidatos p̄mo facit eos sobrios z taciturnos z paulopulus bibitū loq̄tiores facit z adhuc plus bibitū r̄thoricos z in maiori copia sumptū iuriosos. Ita imaginat̄ de melancolia q̄ reddit hominem multoz morū: z ad diuersa scibilia cognoscenda inclinatū. Et petrus de abano expōne illius p̄bleumatis allegati dicit q̄ Aristoteles intelligit de melancolia aduita. Et idē dicit Jacobus de p̄tib⁹ in expōne capli p̄mi doctrine quarte seu p̄ime p̄mi. Aristoteli sciz nus tamē capite sexto libri de vita sana (quē aliqui moderni insequuntur) exponit Aristoteli de atrabili naturali z nō aduita. dicit enī loquēs de duplici melancolia quecūq̄ aduisione nascit̄ iudicioz sapientie nocet et postea sola. igr̄ atrabilis illa quā viximus naturalem ad iudiciū nobis sapientiamq̄ conducit. Et uā p̄inceps fen̄ p̄ma p̄mi doctrina quarta tñ dep̄mit melancolia aduista q̄rū Aristoteles eā extollit z p̄pterea ibi dez r̄spondet Jacobus de p̄tib⁹ ad argumēta Aristotelis que facit in p̄bleumate iā dicto: scz istā materiā nūc discutere esset p̄posito imp̄tinēs. Et nā q̄ negat̄ dicit Aristot. tñ semp̄ oucet̄ argumentū nā clarū est apd̄ medicos vñā cōplexionē magis conducere ad excellētā ingenij q̄ aliā lz nō oēs medici cōueniāt de ordine cōplexionū quo ad illud qd̄ est facere magis acutū ingens nū v̄l minus: fiet igr̄ argumentū eo mō quo prius Aristot. z ingenioz excellentie pueniūt a cōplexionib⁹. igr̄ nō pueniūt ab influxib⁹ syderū z breuiter cōcesso ante nego q̄m̄ prius em̄ z eiusd̄ rei plures p̄nt esse caule nec est aliq̄ diuersitas iter opiniones medicorū z astrologorū si recte intelligātur: etiā Theolog⁹ nō d̄ negare causam datā a medicis esse bonā. Si tñ ab eo petere tur vñ z mox z ingenioz excellentie pueniunt aliter r̄sponderet q̄ medicus vices q̄ a dño deo iuxta illud Jacobi p̄mo. Dē datū optimū z omne donū p̄fectū de sursum est descendēs a patre luminū. Hinc est q̄ qdā male in quadā q̄stione quā aureā p̄notauit loquēs de hac mā posuit inter has opiniones diuersitatē quā tamen cōueniāt Johannes picus capite. xij. libri tertij z s̄r capite nono libri quarti aduersus astrologorū m̄ta ponit ad confutandū hanc opinionē astrologorū sed facillimū est ad ea r̄spondere ideo p̄transio. Ex oibus hys patet p̄ponum positarū veritas z intelligentia z solutio ad p̄mū p̄cipale.

**Ad cōfirmationē** r̄spondet negādo q̄ oia de necessitate eueniant licz omnis vire p̄mū mūdi inferioris gubernet a latōib⁹ sup̄ioribus licz em̄ lationes superiores sūt agētia naturalia z nō libera: agūt tñ mediātib⁹ causis scōis in quib⁹ quidē causis scōis bñ regiunt̄ fallibilitas z p̄tinentia. Vñ p̄cederet argū si ad nullū p̄fectū in istis

inferioribus cōcurreret agēs libez z nullū aliud agēs nisi inuitabile z infallibile. ¶ Propterea bene dixit P̄tolomeus verbo quinto sui centiloquij. Optimus Astrologus multum malum phibere poterit q̄ scōm stellas venturū est cū earū naturā p̄scuerit: sic em̄ p̄muniet eum cui malū futurū est vt possit illud pati. De claro istud exemplo facili. Si expertus astrolog⁹ sciat alicui infirmitates futurā ex natura martis talis astrologus poterit vertere eius complexionem ad frigiditatem vt infirmitas a Marte proueniens eius frigiditatem in temperamentum debiti vertat. Ideo p̄caueri p̄t illud malū qd̄ alias contingeret. Et eādē sententiā h̄t P̄tolomeus verbo octauo. Alia sapiens ita adiuvabit opus stellarū quēadmodū feminatoz fortitudines naturales. Et h̄s patet q̄ contingentia effectū in his inferioribus stant cum actionibus naturalibus corporū superiorū a quibus tamen depēdēt vñ nisi celoz effectus mutari possent periret omnis sciētia electionū: q̄ electiones nec possent p̄desse nec obesse.

**Contra** hanc solutionem Aristot. sic. Sequitur q̄ omnia astrologorū iudicia esse falsa. Et q̄ res future p̄ astrologiam p̄sciri nō possent qd̄ ap̄aret falsum z erroneum. Sequelaz tñ p̄bo sic Astrologi ex significationibus domoz celi singulorū genturas se posse iudicare z pronosticare asseuerat non soluz quo ad qualitates corporis: sed et anime q̄s habiturus est natus: vt puta si futurus est liberalis m̄tis an diuinaz scientiaz indagatoz aut alterius studij amatoz. Similiter de prosperitate z infortunio diuitiarū nati qua via illas diuitias habiturus sit an ex hereditate vel proprio ingenio z labore aut mercatura. Si militer de infirmitatib⁹ nati qñ z quāto egrotabit. Si vroz h̄bit Si pacifice cū ea h̄bitabit. Quia morte moriturus sit an aqua igne vel suspēdio vel gladio z m̄ta h̄mōi se posse p̄dicere astruit. Et qd̄ magis ē de arcanis cōsciētie ipi⁹ nati z erga deū z hoies iudicā illa p̄batōe non egē apd̄ eū q̄ intelligit. iij. tractatū illa drupitū Astrologorum p̄ncipis P̄tolomei. Istius per sicut patet ex cētiloquio eiusd̄ verbo. xv. p̄t astrologus pronosticare de dispositione vnius ciuitatis imo z de totū regni dispositione. Hinc in eodē verbo. 46. docēs in q̄b⁹ edificā. idib⁹ exerceri debēt stelle fixę z q̄b⁹ errantē d̄t qd̄ oēs ciuitates fūdate Marte exite in medio celi vel aliq̄ stella fixa ex albementia ep̄ n̄e morient̄ q̄ p̄les p̄ncipes ex gladio. ¶ Insup̄ p̄dicat Astrologi qñ bonū aut malū noua vestimēta facere aut exercere vt p̄ ex p̄bo. xxij. cētiloquij P̄tolomei z verbo. lxxxi. cētiloquij Hermētis z vt vnico verbo exp̄t diāt p̄dicat qñ est itinerādū et qd̄ cōtinget itinerātū. Si talis fuerit celoz dispō. Et qñ faciēda sunt m̄rimonia q̄ sicut d̄t Hermes p̄bo. lxxxiij. reprobat̄ in matrimonio nys penit̄ luna in cācro s̄r̄i z p̄gie p̄ter q̄ m̄rimonia viduaz. Alia hec clarēt ex auctoritatibus iā allegatis s̄r̄i ex libro hermetis q̄ est de iudicijs z scariōe stellarū bebenay i nativitatib⁹. Et nā ex cētiloquio Hermetis ex eius libro quē fecit de horis planetarū omnia p̄dicta manifesta sunt z etiā ex p̄ponib⁹ Alinaforis. Et ex libro quē fecit zael hyimaelita de interrogatiōib⁹. Et s̄r̄i ex libro quem fecit Abessaballach de receptionib⁹ planetarū. ¶ Insup̄ ad oia hec videtur esse expertentia Un̄ in eo libello q̄ inscribit̄ de scientia projectionis radiorū ponunt̄ tres nativitates. Et auctor dicit se fuisse exp̄tū ita cōrigisse oīno sicut scabāt ascendentes z planere in horis nativitatū. Et si neges qñq̄ fuisse ad hoc experiētiā z dicas cā illa ēē ficticia. Narrabo tibi factū quod vidi viri fide digni. q̄ idipsum videre michi narrātib⁹. ¶ Quum totū hispanie p̄nceps P̄s ferradi. Elizabeth regis z regie filij vnic⁹ margaritas

Concilia:  
102  
Jacob⁹ 3  
partibus.  
Aristot.  
ficus.

Quicena.

Die mi:  
randula

101

102



## Questio secunda

Abatimiliani romanoꝝ regis filiā de qua nō imerito  
dicitur qd sit sp̄ augusta fortune victrix pacis istauratrix i  
vxoꝝ duxisset. eāq; vt p̄ncipib; mos est ad potiora re  
gna sui loca deduxisset statuit vna cū parēt; z vxoꝝ  
adire. Salamāncā vniuersitatē i qua eo tpe viri vtiq;  
doctissimi p̄stebant cuiusvis ḡnis sciētias iter q̄s cū  
duo astrologi quoz vni nomē B̄asur; alteri villar  
diga p̄ncipis aduētū p̄sciūssēt p̄noscantur p̄ncipem  
ip̄m Johānem naturali morte moriturū si mō iā dictaz  
vibe ingrederet. Vbi vero hoz iudicia adaures regia  
et regine puenere iussit hos capi. B̄asur; nō ad ec  
clesiā fratru minorū pfugit z sic regum manus euasit.  
Villar diga p̄o dephensus ignominia publicā i scolis  
publicis subiit. Sed nō post multos dies id qd astro  
logi p̄dixerant venturū euenit vt alij p̄dixerant. P̄osē  
idē osidere per quoddā factū qd accepi accidisse cū  
m̄gfo mōtelie: z certe experientia p̄stat astrologos futu  
ra posse p̄dicere. P̄ossem z alia multa adducere q̄bus  
idem p̄bare: s; ista breuitatis cā sufficiant. ¶ Hūc pro  
bo qd ex solutionib; datis sequat oppo; oim hoz. Et  
sic argumētū dictū est qd corpa sup̄celestia nō iponūt  
rebus necessitatē multe aut res future depēdent a libe  
ro arbitrio: igr qd tales res eueniūt simpliciter est con  
tingens z nullo mō necessarium. P̄ronosticatio vero  
astrologi nō iponit necessitatē rebus: igr stante tali p  
noscatione de re futura pōt aliter euenire q̄ astrolo  
gus p̄dicat: z per p̄ns astrologoz iudicia falsa sunt.  
Hec hic pores r̄ndere sicut in m̄a de futuro cōtingenti  
quum hoc esset erroneū nō solū in fide: sed etiā i astro  
logia z p̄bia. Alijs multis rōnibus z auctozitatibus  
posset id idē p̄bari. Sed hec ratio sufficit.

### Ad hoc

argumentū r̄ndere nō est p̄ntis specu  
lationis qm̄ sup̄ difficultate mota in  
argumento ouerū ouersos tractat; cōp̄lauit.  
¶ Nicolaus orefme quoddā lexouien. ep̄m quoddā libel  
lo varq; auctozitatibus pariter z rōnib; nūit osidere  
astrologoz iudicia vt in pluribus esse falsa z in multis  
alijs passibus sue doctrine sicut in suo p̄mento politi  
corū Aristotelis q̄ e latino in gallicū trāstulit uisū La  
rolū quinti francoꝝ regis. Et id idē osidere n̄sus est  
magister B̄ericus de hāllia quoddā famatissimū n̄si col  
legij s̄arbonici soci; in quoddā tractatu quē compulauit  
p̄notauit contra eos qd ex magnis cōiunctionibus pla  
netaz magnos affect; p̄dicere conati sunt. Nouissime  
vero iohānes P̄icus id idē p̄bare p̄dicit qd etiā in mō  
scribendi differat a duob; p̄dictis. nō tñ in re ip̄a. Bre  
uiter tñ ad argumentū p̄positū dico qd multa astrolo  
gorū iudicia p̄a sunt. Si tñ cōformiter ad mētē P̄ro  
lomei iudicet qd p̄bo p̄mo sui centiloquij dicit qd astro  
logus nō debz dicere rē sp̄āl̄ sed v̄r. S; caueat astro  
logus ne fati necessitatē ponat s; ea q̄ celū ondit futu  
ra diuine volūtati subiiciat. Debet etiā astrolog; eoz  
q̄ p̄uident multas p̄nculares v̄rias cognoscere. Vnde  
p̄m p̄o politi. qd exp̄lo Thaletis milesij p̄bat pfacile  
esse p̄bis vitari si vellent his tñ nō obstat aliqñ qui se  
astrologos iactitāt iudicia esse falsa. H̄ac solutio bre  
uissima si nolis cōtere; r̄ndere s; p̄ampli; inuestigare  
velis qd p̄ntis p̄tineat astrologoz iudicia. Vnde lu  
cium senēsez qd argumētis Johis pici r̄ndet. Q̄pluria  
hic dicere posset de electionib; Natūitatū iudicijs de  
revolutionibus annoꝝ mūdī: de imaginib; de scatio  
ne t̄pis ad iudicia: de interrogationib; in q̄bus nōnul  
la exptus sum: sed ob diuersas causas subiceo.

### Secundo

p̄ncipaliter arḡ sic. Si celum z  
alia corpa celestia agerēt in ista  
inferiora vel hoc esset p lumen ip̄oz vel influētias vel  
suis motibus vel aliquo alio mō. P̄mū dicit nō pōt

qm̄ si celū p suū lumē ageret in ista inferiora tunc vbi  
magis erit de lumine ibi magis ager celū qm̄ maiora  
ta causa maiorari dz effectus. S; hoc est falsū qm̄ celū  
magis de lumine pducit i media regione aeris q̄ in in  
fima z tñ nō repit ibi maior effectus luminis q̄ in inf  
ima vt patebit inferius. Tū etiā multa sūt i cauernis z  
viscerib; terre ad q̄ lumē celi ptingere nō pōt. z p̄ p̄ns  
celū nō ager in hec inferiora mediātē suo lumine. Nec  
pōt dici sc̄z qm̄ vel ille influentie mediātib; q̄bus age  
ret celū essent substantie vel accidētia. Clarū est qd non  
sunt substantie qm̄ alias ponēda esset penetratio cor  
porū p̄dicamenti substantie. Et si sunt accidētia vel ali  
quo sensu sunt p̄ceptibilia vel nullo. P̄o p̄mū quia nul  
lus aliquo sensu vnq; p̄cepit influētias. Et si scdm̄ v̄  
deret mere gratis esse dictū esse ponēda talia accidē  
tia. Nec pōt dici tertiū qm̄ multa sunt in istis inferior  
ribus q̄ nō mouent ad motū lationū sup̄ior. igr celuz  
et alia corpa celestia nō agūt in talia per suos mot;  
Si vero celum agat aliquo alio mō def ille modus.

### Confirmatur

Si ois virtus huius  
mūdi inferioris gub  
net a lationib; sup̄iorib; sequit qd lationes sup̄iores  
gubernāt vtutes hui; mūdi inferioris. p̄ns ē falsū. Gu  
bernare enī vt p̄p Aristotelē p̄mo politi. est guberna  
tū aliq; p̄ prudentiā z bonā sapientiā in suū bonū finē  
dirigere. P̄udentia aut z sapientia p̄supponūt cogniti  
onē sed in lationib; sup̄ioribus nō reperit cognitio vt  
manifestū est: igr lationes superiores nō gubernāt vt  
tutes in hoc mundo inferiori.

Ad secundū p̄ncipale r̄ndetur cōter ferme ab om  
nib; qd corpa celestia agūt in ista inferiora mediātē lu  
mine z influentia z suis motibus z vt p̄ntas hoz appa  
reat. P̄mo videndū est vtrū corpa celestia agunt in  
hec inferiora mediātē suo lumine. ¶ Et circa hoc fuit  
opinio aliquoz dicentū qd nō sicut recitat Albert; ma  
gnus. r̄. capite p̄mi tractatus p̄mi meteo. mouebant  
aut hac rōne. Si corpa celestia agerent i hec inferiora  
mediātē suo lumine hoc maxime esset calefaciendo hec  
inferiora. Sed vt dicit istī lumē nullo mō est caloris  
pducitū quod varijs rōnibus astruere nituntur.

### Prima

ratio eozū hec est. Si lumē esset p̄du  
ctiū caloris sequet qd lumen z calor  
eient eiusdem sp̄i qd nō est dicendū. Sequela tñ patz  
qd opz omne qd generat ḡnari ex sibi simili.

### Secunda

ratio si lumē esset cā caloris seq̄  
ref qd oppositi caloz erit causa  
oppo; luis. i. frigoris hoc aut dici nō pōt qd lumē nō  
h; oppo; igr dicendū est qd lumē nō est causa caloris  
¶ Tertia ratio quā adducunt coincidit cū p̄ma ideo  
de ea pertransiohis rationibus supaddo alias p̄ban  
do qd lumen nō sit calefactiuum.

Et primo sic arguo Dato opposito sequeret qd om  
nia astra essent calefactiua. Sequela ptz: omnia astra  
sunt lucida: igr omnia astra mediante suo lumine sūt  
calefactiua horum inferiorū. falsitas p̄ntis tñ p̄z quia  
comptum est in obseruationib; astrologoz qd quedaz  
operatur frigus z qdam calorem: igr nō omnia astra  
sunt calefactiua z p̄ p̄ns nec eorum lumen.

¶ Secundo sic lumen est frigeactiū: igr nō debet vi  
ci qd sit calefactiū. tenet consequentia: z assumptū p̄z.  
docet experientia qd in hyeme noctes quādo astra ful  
gent z lucent tempore sereno sunt frigidiores diebus  
igitur dicendū est qd lumina raliū astroz sunt frigea  
ctiua. Et si dicas qd hoc est propter absentia luminis  
solaris quod calefacit hec inferiora de die z nō de no  
cte: hoc non satisfacit qd experientia docet qd noctes  
ille in q̄bus stelle lucent z valde scintillāt sunt frigidio  
B. i.

Albertus  
magnus.

Orefme.

de hāllia

P̄ico m̄  
randula

P̄tolo.

Lucius  
bellāsi.



# Primi Meteororum

res noctibus obscuris qñ cellū est obductū nubib⁹: igit talū astroꝝ lumina sunt frige factua ⁊ nō calefactia

**Tercio** sic si lumen esset pductiū caloris seq ref q caliditas nō esset qñtas pma sz scda quod est ⁊ determinata i de gñatione. Seqñla tñ pñ ois causa ē pñ suo effectu. igit si lumē sit cā caloris po rñus oñ dñi qñtas pma ⁊ ipsa caliditas qñtas scda.

**Quarto** sic mltā sūt corpa lucida nō calefa ctia igit ipsoꝝ lumē nō est calefacti

**Quinto** sic si lumen esset calefactiū: seque ref qñba essent calidiora nigris

leque la pñ qñ albedo plus pñcipat de luce qñ nigredo.

Illud tamē nō est dicendū qñ mulieres sunt viris al biores ⁊ tñ sunt eis frigidiores: imo viri albiores sunt

nigris frigidiores. Etia aqua valde infrigidata effici tur alba pñ de nne. igit nō omnia albiora sunt calidi

ora. Idis rōnibus nō obstantibus cōformiter ad pños et astrologos dico ipm lumen esse calefactiū. Alias

est cessaret tota pñia appolloni⁹ ⁊ alchindis de specu lis cōburentib⁹. Motū em̄ est experientia qñ si per spe culum tale fieret cōgregatio multa radiōū solarium

nō solum causatur calefactio: imo cōbustio vt etiā ha bet Euclides theozemate. xxi. in suis specularibus.

Ex causis speculis ad soles positis ignis accendit. Et huius causa assignari nō pōt negetur lumē esse calefa

ctiū. igit. Etia si per tale speculū cōcauū congrega tur radij planetarū sup certam materiā tñc contingit

ibi generari aīalia per putrefactionē. hoc autem fieri nō pōt sine calefactione vt infra patebit. igit dicendū

est lumen esse calefactiū. Tum etiā lumen lune est ca lefactiū: igit dicendū est quod aliud lumen esse ca lefactiū tenet pñia qñ equalis est rō de vno ⁊ de alio.

Assumptū pñ noctes sunt calidiores in plenilunio qñ in nouilunio aut defectu vt docet experientia ⁊ etiā ha bet Aristo. quarto libro de pñibus aīaliū capite. v. hu

ius rō dari nō potest nisi dicat lumē esse calefactiū. igit. insup loca multū luminosa ad qñ sit reflexio sūt ve hementer calida ⁊ quādo eadē obubrantur iterū sunt

frigida: igit dicendū est lumen esse calefactiū. Docet insup experientia qñ cato inspiciente niuem liquefit nix. alio tamen aīali inspiciente niuē qñ nō habet oculos

adeo lucidos sicut catus nō liquefit igit. Multe alie ex perientie ad istud adduci possent sed hec sufficiēt. Sed restat rñdere ad rōnes qñ nitunt pñare oppositum.

**Ad primam** rñdet negādo seqñlam. Et ad illā pñonē sup quā fū

dať vis ai gñmeti. oē qñ gñatur oñ gñari ex sibi sili. Di co qñ nec hñ verū vñr in gñatione subarum nec in gñati

one accidentiū. Aīalia aliqñ gñant virtute astroꝝ qñb⁹ tñ nō sunt similia. Albedo etiā gñat qñqñ ab vno pñio

rumqñqñ ab alio vt puta qñqñ a frigidityte qñqñ a calidi tate: igitur nō generatur a suo simili.

**Ad secundam** rōnem dico qñ pñia ni hil vñ lumē est pduc

tiū caloris. qñ oppositū luminis est pductiū oppo siti caloris nō seqñtur forma aqñ est pductiua frigoris:

ergo oppositū forme aque ē pductiū oppositi frigoris quēadmodū em̄ lumen nō habet oppositū ita nec for ma aque vt cōmuniter dici solet.

**Ad primā** alieꝝ rōnū rñdetur negādo qñ si lumē sit calefactiū qñ ppter

ea ois aīra sint calefactiua ⁊ hui⁹ cā est. qñ aliqñ aīra p suas pñias pñtes sint frige factiua sz tñ lumina il

loꝝ astroꝝ sint calefactiua hoc tñ nō arguit illa aīra debere dici calefactiua: qñ pñtus eorū in frige faciēdo

est fortior qñ ipsoꝝ lumē in calefaciēdo sumūt aut suā

denoiationē a virtute fortiori nō aūt a debiliori.

**Ad secundā** rōnem rñdet negādo aīra pñ ⁊ admitto experientia et

dico qñ illi⁹ causa nō est qñ aīra p sua lumina frige faci unt: sed cā est qñ in illis noctib⁹ ⁊ frigidis aīra frige fa

ctiua sūt magis in suis fortitudinib⁹ qñ aīra calefacti ua ⁊ p oppositū in noctibus calidiorib⁹ aīra calefacti

ua. Ad intētionē aūt frigiditatis seqñtur serenitas vt infra patebit.

**Ad terciā** rōnē rñdeo negādo seqñla vñ dico qñ caliditas nō ex eo dñ qñtas pñ

qñ nulla qñtas ea est pñ. sed dñ qñtas pñia qñ nulla est ea pñ. pñuens ex actionib⁹ ⁊ passionib⁹ elementoz

ad inuicē. Et iō cū dñ caliditate hūiditate frigiditate et siccitate esse qñtates pñas hoc est accipiendū sic qñ sunt qñtates pñ inter qñtates elementares cū hñ tñ itat

qñtates celestes i istis iseriorib⁹ isluras eis ēē pñes.

**Ad quartā** rōnē videt esse dicendū qñ mentē alberti magni⁹ ali qua corpa lucida sicut querc⁹ putrefacta ⁊ squāmē pi

scū nō sunt p sua lumina calefactia. Itā capite pñio ter tñ tractatus scdi libri de celo ⁊ mūdo recitās opinio nē atiquoz qñ dicebāt celū esse de nā ignis eo qñ stellas

dicerent esse igneas ppter lumē ⁊ calozē qñ dephendēt in eis dñ qñ nō fuit signū sufficiēter iuducens ad dicen dū qñ stelle essent ignee qñ sunt luminose qñ multis cor

pñibus nō igneis lucere accidit sicut pñi quercu putre facta nō esse calefactiū. ¶ Alr tñ sentit Buridan⁹ nñ

questione. v. pñi meteo. Et dicit qñ multa lucida sunt ita pñe lucis qñ nō pñt sensiblr apparere effectus luis

eorū i calefaciēdo. Et sic diceret qñ lumē querc⁹ putre facte ē calefactiū sz nō adeo notabl vt appareat ei⁹

effectus in calefaciēdo. ⁊ hec solutio est rñabilior.

**Ad quintam** rōnēz nego seqñla. Et ad pñationē nego islr

qñ albedo plus pñcipat de luce qñ nigredo. Itā albedo nec est lux nec lux est de eius essentia. Et dico qñ albe do dñ plus pñcipare de luce qñ nigredo: qñ albu est na

tum fortius mouere visum cū minori lumine qñ nigrū aut qñ lux apparet quasi alba. Solutio his rōnib⁹ pñ qñ corpa celestia agunt in hec inferiora ea calefaciē

do mediāte suo lumine. Ad rōnē in oppositū adductā in scdo articulo pñcipali rñdebit inferius. ¶ Nūc vidē

dum est vñrū corpa celestia agunt in hec inferiora p suas influēcias. Et breuiter dico qñ sic vñ influēcia est qualitas pñm spūalis a nullo sensu pceptibilis que

ppter suā spūalitātē nullo obstaculo corporeo ipediri pōt. ¶ Vñ sñm astrologos ⁊ medicos aliqua aīra sunt frige factia aliqua hume factiua aliqñ exsiccatiua. Nec

obst at sententia cōmentatoris qui in scdo celi cōmēto pñj. reprehendit astrologos ⁊ etiā Auicenna eo qñ at tribuunt quib⁹dā aīris humiditātē qñbusdā siccitā

tem quib⁹dā masculinitātē qñbusdā femineitātē. Nam in libro de substantia orbis circa finē approbat illam astrologoz sentētiā. Et ppterea pñliator vñia vñia

dñ qñ cōmentator i hoc expñssus sibi pñdicit. ¶ Sed Jo hannes de gādauo cōmētator ipsius pñmentatoris in de substantia orbis nñit cōmētatorē a pñdictione tueri

sed hoc est nño pñposito ipertinēs. Dicam⁹ igit aīra ali qua ēē frige factiua aliqñ hume factiua aliqñ exsiccatiua ⁊

clarū est qñ nō sunt formalr talia sz solū pñualr. Non aūt sunt frige factiua p sua lumina vt imēdiate antea dictū est igit p aliquā aliā pñtutē sunt talia quā isluēcia

vocamus. ¶ Ratio aūt quare necesse sit ponere has in fluēcias est qñ mirabiles effectus i istis iseriorib⁹ pñm gere videm⁹ quoz nō posset assignari cā sufficiens nel

gando tales influēcias ēē ponēdas docet em̄ experientia

Appollo  
nūc  
Alchyn  
des

Alberti  
magnus.

Jo hannes  
buridan⁹

auerrois  
Auicēna.

Idet⁹ de  
abano.

Jo hannes  
gādauo



## Questio secunda

in visceribus terre generari metalla illa autem metalla generari non possent nisi virtute calefactiva ut declarabitur inferius. Ad illa autem viscera terre non potest transire lumen celi aut solis aut alterius astri. Ideo videndum est quod illa metalla generantur per influentiam calefactivam: et illa influentia calefactiva a magna mole ipsius terre impediri non potest et propterea diffunditur per medium solidum et corporum et non transparentium sicut per opaphanum. ¶ Johannes picus capite quinto tertij libri adversus astrologos approbat opinionem cometariorum iam dictam: et tenet nullam vim corporibus celestibus peculiariter inesse preter communem motum et luminis influentiam: sic diceret corpora celestia solum agere in hec inferiora mediantibus motu et lumine et nullo modo influentijs istis. Propterea capite quarto eiusdem libri respondet ad rationem iam factam dicens. Corpora perfectiora expertia vite qualia generantur metalla sicut ex inferiori materia coalescunt ita radii solis caloris vi digeruntur atque formantur. Nec obstat quod a luce prodire calor hunc videmus. nec lux tamen ad subterranea quedam loca pergit in quibus id genus preciosissima mixta generantur. Nam si non illa vero opinio Platonicoz quorundam penetrare omnia corpora lucem: licet corporibus vel densissimis inculcata vel per rarissima dispersa non videatur. Certe illud negari non debet diffusum a luce calorem eo posse perungere quo lux ipsa non pervenit. Sicut potes transire calor ignis sentiri: nec potest tamen ipsa flamma videri sic nihil est quod prohibeat infusam montibus et cauernis lucem intus ipsam quidem non intrare repulsam opacitate corporis et densitudine: que non sunt luci suscipiende idonee dispositiones: sed tamen intus mittere lumen calorem: quod licet non possint talia corpora illuminari: calefieri tamen possunt etiam magis quam que rara sunt atque perspicua. ¶ Hec responsio huius acutissimi viri potum veritatem continet non tamen satisfaciunt: licet enim verum sit quod dicitur calor diffusum a luce posse perungere quo lux ipsa pervenire non potest non tamen magna est apparentia dicere quod ad tantam distantiam pertingere possit. et sic argumentum ratione ponenda est virtus calefactiva elementi ignis alia a calore producto elemento sita. igitur eodem modo ponenda est influentia celestis distincta ad sensum datum: tenet ista et assumptum probatur docet experientia quedam alia ut pote raras generari in media regione aeris: et cuius secundum determinationem Aristotelis ad cuiuslibet mixti generationem concurrunt quatuor elementa. Discendum est quod ad generationem illius mixti existentis in media regione aeris concurrat elementum ignis. sed constat quod elementum ignis non producit aliquam caliditatem in illa media regione aeris. igitur ibidem producit influentia calefactiva. Et tamen etiam in profundo maris producant multa mixta que tamen generari non possunt sine virtute calefactiva. Et non est apparetia dicere quod lumen ibidem existens producat ibidem calorem siue teneat quod calor et frigus in aliquibus gradibus se possunt copari siue non. igitur dicendum est illis locis produci influentias tam a corporibus celestibus quam ab ipso elemento ignis. Alia ratio etiam suadeo ponendas esse huiusmodi influentias. Videmus enim naturaliter contingere particulare diluuium in uno loco et in eodem tempore fluuium et fontes in alio loco diminui. Nec autem naturaliter contingere non possunt sine influentijs humefactivis et exsiccativis. igitur ponende sunt influentie. nec possent saluari mirabiles effectus quos contingere videmus in partibus suis influentibus. igitur et istis per differentiam inter virtutes corporum celestium vel lumen et influentias. lumen est quod sensibile et visibile non autem influentia quod a nullo

lo sensu percipitur sicut nec virtus que causatur a magnete quod ferrum mouet ad ipsum. Etiam lumen solum causatur a corporibus luminosis: influentia vero non debet causari potest ab alijs partibus ipsius celi. Etiam influentia multiplicari et diffundi potest per corpora opaca et densa per que lumen diffundi non potest. Et tunc ad rationem adductam inter arguendum nego quod corpora celestia non agant in hec inferiora per suas influentias. Et quod petis an influentie sint substantie an accidentia: deo secundum. Et quando ulterius petis an sint aliquo sensu perceptibilia vel nullo. Iterum deo secundum. Nec hoc arguit quod mere gratis ponatur talia accidentia: ut satis patet ex iam dictis.

**Contra** hanc opinionem ponentium influentias arguit Johannes picus capite v. tertij libri inquisitione: et sic proponit. Ergo eos interrogo calorem ne istum quem ceteris omnibus stellis sicut lucem esse fatentur ipsum ne in quodam tale credat quale nos videmus continentes eminenter omnes quatuor qualitates. Ideoque omnium cum scdis causis productum seipso vero diffusum tamen non suspensus. An potius primum non credunt in eo ceteras affectiones: sed calorem duntaxat frigus vero ut diuersa res a calore a particulari alia syderis alicuius virtute manare vtriusque eligant: incidunt in fallor in eodem modo non mediocra. Si primum respondet ita instabo. Nam alicui ex propria ratione et si voluit in sideribus ita dici specifica puenire aliquid imperfectum eo quod illi conuenit ex coloris natura cum semper vltimo de contractione de perfectionis gradu addit gat at qualitas ea que pertinet omnem qualitatem perfectionis ea est que tamen frigoris est effectiva. Nam igitur si debet illa stellis cum omnibus generalibus conditione debet alicui stelle ex propria natura frigiditatem influentia. Ergo restat diuisionis alterum membrum in quo non minus hereat est necesse siquidem nulli competat ex natura propria repugnans aliquibus proprietatibus illi de coloris natura puenientibus ut si competat hoc quatenus alia est hanc sensum non potest ei de quatenus hoc stupiditas conuenire aut si quatenus viuit competat illi intimi motus hanc principium fieri poterit ut quatenus hoc illud viuens est ratio aliqua cognatam iam mate immobilitatis quoniam potius particularis gradus id quod in coloris ratione est distinguit: ut si viuens absolute sit non extrinsecus tamen: sed intrinsecus moueri necessario sit aia lis nature que viuentis species est principium esse intime alicuius operationis. et rationalis rursus que species alia est intime operationis alterius pari. igitur exemplo si naturam celestem quatenus est sequitur calor ille viuificus non consequetur peculiaritatem naturam syderis alicuius effectiva vis frigiditatis et siccitatis que sunt vite contrarie qualitates sic nos aduersus illos argumentamur.

**Ad hoc** argumentum respondetur quod aliqui parum in philosophia intelligentes inconsiderate in margine vocant ipsum efficacem rationem. Nam ipsum nihil concludit. Quia licet concederemus calorem illum eminentissime continere omnes quatuor qualitates et esse eo modo viuificum ut ipse dicit non tamen militat ratio: quod sic ostendo. Et peto a plico an velit hanc propositionem quam assumit non contingit alicui ex propria ratione specifica conuenire aliquid imperfectum eo quod illi conuenit ex coloris natura accipere in sensu quem facit de rigore logices vel ad bonum sensum. Si primum argumentum eius est nullum concedo enim tunc illam propositionem quam sensus sue praedictorie falsus est iste contingit alicui ex propria ratione specifica puenire aliquid omni eo quod illi puenit ex coloris natura imperfectius et ita licet cum illa propositione concedatur quod quilibet illa que continet omnes alia perfectionis ea que tamen frigoris est effectiva et quod ipsa omnibus stellis generaliter additio debet cum hoc tamen fateor quod alicui stelle ex natura propria debet frigiditatem influentia. Nec ex istis aliud habere potes quam quod contingit alicui ex



## Primi Meteororum

propria rōne specifica puenire aliqd aliquo certo vato quod illi cōuenit ex cōiozi natura imperfectius nec hoc repugnat pcessis. Si pō dicat Pīcus q nō intendit illam pponem quā assumit accipere in sensu quem facit de rigore logices: sed vt in eius contradictoria nō distribuat ille ablatius rect<sup>o</sup> ab illo cōparatio nec tunc validū est argumentū qm tunc neganda est p pō assumpta: imo eius ptradictoria cōcedendo in illo sensu qui est iste cōtingit alicui ex ppta natura specifica cōuenire aliquid aliquo qd illi cōuenit ex cōiozi natura imperfectius quidē sensus est verus. Itā hōi ex natura specifica multa cōpetunt vt puta habere manū sic vel sic figuratū aut pedem aut aliud membrū z alia qua alia eidem ppetunt sub rōne cōiozi vtz in qstū animal vt puta hēre pntem sensitiuā sic aut sic dispositā attramen figura manus hominis ignobilior est virtute sensitiua partis animalis qm ignobiliores operationes perficere pōt. Et nā possem dicere q illa ppo assumpta solū habz verū de his q competūt aliquib<sup>9</sup> fm naturā eōdem ab intrinseco z nō de his q ab extrinseco competut modo calor ille viuificus ad sensum pīci est ab intrinseco vt imaginantur multi videlicet ab ipso sole. Et ppter ea nō incōuenit q alicui stelle ab intrinseco cōpetat influentia frigeactiua. Et sic pty rōnem illaz nō solū nō esse efficacem: imo vanissimā cū data imaginatione ipsius pīci adhuc peroptime defendat id qd diximus. ¶ Sed ad alteruz dūssionis mēbzū transeo et cōcedo q in ipso calore quē viuificum appellat cetera affectiones nō cōtinentur. dico tñ q licet calor ille virtualiter in quolz astro reperiat rōne lucis cum hoc tamen stat q in aliquo astro simul reperiat talis caliditas pntualis z influentia frigeactiua. Itā illa caliditas virtualis z frigiditas virtualis non repugnant quo ad hoc quod est esse in eodem: sed solū ad hūc sensum dicuntur repugnare eo q possunt effectus repugnantes producere vtz caliditate z frigiditate actuales. Et sic claret q hec ppositio nulli cōpetit ex natura propria repugnās aliquib<sup>9</sup> ppterantibus illi cōi natura cōuenientib<sup>9</sup> solū est intelligenda de eo qd repugnat alteri quo ad esse in eodē. Et certe quod magis est opz ipmet pīci eodē modo respondere ad istud argumentū quod posset adduci cōtra cū de suo calore viuifico pbandū q si ei competat posse producere humiditatem nō ei cōpetat posse pducere siccitatem. Et sine dubio miroz q pīcus tñ magnificerit hāc rationem. Sed ne quispiam credat q irrationablr concedo istā cōtingere in superioribus dabo ei analogiaz in his inferioribus constat q corporibus mixtis in qbus elementa graua pntant competit fm cōmūne eozū naturam moueri deorsum ad mediū. Et tamen aliquibus talibus cōpetit vt fursum moueātur etiā ad quācūqz positionis differentia vt perspicuū est videre in plāis et arboribus. Igt ex his pty rectā esse sententiā astrologorum ponētium corpora celestia agere i hec inferiora per suas influentias. Nec hec opinio soluz est astrologorum. imo z philosophozū vide Albertum magnū in hac materia. Similiter questione quarta articulo. xxiij. prime partis sue summe de quatuor coequeis. Vide iohānem Buridanū: z excellentem philosophuz Paulū venetum in libro quem edidit de cōpositione mundi. Similr z Albertū de saxonia. Sunt z alij philosophi pene infiniti eiusdem sentētie. Qualiter autē agant in hec inferiora per suos motus declarabitur in sequentibus. Ex his patz sufficiens solutio ad secundum argumentum principale.

Albert<sup>9</sup>.  
magnus

Burida.  
Paulus  
venetus  
Albert<sup>9</sup> de  
saxonia.

**Ad cōsumationem** respondet  
cedēdo

q lationes superiores gubernāt pntes huius mundi inferioris. Et quando dicitur in lationibus superioribus nō reperitur cognitio. igitur nec prudentia aut sapientia. cōcedo totū: sed solū ex illo habere potes q lationes superiores nō gubernāt pncipaliter virtutes huius mundi inferioris dico tñ q instrumentāltr gubernant. Deus em z intelligentie pncipaliter gubernāt hūc mundum inferiorē vt verius loquar deus pncipaliter gubernat hunc mundū inferiorē cū intelligētis z corporibus celestib<sup>9</sup>. Et si supponas opinione Tullij q attribui solet. z Aristotelis q de<sup>9</sup> nihil cognoscit ad extra videtur hoc nō esse admittendū. Infanti em est ponere deū ad extra nihil cognoscētē. Nec illa est opinio. Aristot. vt declarauit qstione. xvi. pmi perihermēias.

## Contra hanc

soluōne arguitur sic probādo q lationes superiores nō gubernant virtutes huius mundi inferioris instrumentālter sicut nec pncipaliter z arguit sic. Dato opposito sequeretur q nūqz aliqua virtus huius mundi inferioris deberet corripī cuius oppositū docet experientia. sequela tñ patet quia gubernari est in optimum finem dirigi quādo autē res aliqua corrumpitur nō in optimū finem dirigitur postq tendit in suam corruptionē z per pntes eius corrumpitur nō gubernatur a lationibus superioribus.

## Ad hanc

rōnem respondendo dicit noster Buridanus questione. 2. in hoc pmo meteororum. ¶ Ad nō multū intendit aliquid aliter enūciare sed narrare cōsuetudines quas Aristoteles naturaliter vt credit posuisset siue bñ siue male. ¶ Patet ma tyrānus nō gubernat populū sibi subiectū siue ciuitatem. hanc cōclusionē pbat sic quia gubernare est idem qd regere Aristoteles autē in moralibus dūssionib<sup>9</sup> ex opposito regē cōtra tyrānum z regere contra tyrānare z regimen cōtra tyrānidem. Et ideo gubernare est gubernatū in bonum suū finem producere vel ipsum in fine z bono suo conseruare. Si autē nō se habet tyrannus ad populū sed sicut lupus ad oues quas valde amat ppter seipsum z nō esset bene dictum q esset amor verus.

## Secunda

cōclusio. nullū corruptē alie rum vel impmēns ei dispōnē sibi malam z discōuenientē gubernat ipsum ea ratione qua corripit ipsum vel impmīt sibi dispōnē discōuenientē. hanc cōclusionē pbat q hoc est cōtrarium gubernationi. Et ex illo infert q celum nō gubernat omnia ista inferiora cuius est corripit aquā generando ex ea aerem nō gubernat ea imo nec calefaciendo eaz gubernat cum sibi imprimat dispōnē discōuenientem et ordinantem seu preparētem z pntiam ad eius corruptionem. Sed tunc gubernat ipsum aerem eo q generat dispōnē ei cōuenientem aque vero discōuenientem. Sicut pater familias cū mactat bouē nō amplius eum gubernat sz ex eo gubernat familiā suā. Et tūc mouet dubitationē talē. Cū nullū agens agat nisi deo coagente z concurrente vtrum deus gubernat aquas quando agit eam corrumendo vel calefaciendo. Et huic dubitationi respondendo dicit se putare q deus tunc nō gubernat aquam ea ratione qua agit ad eius corruptionē z discōuenientiam sed tūc gubernat ea qbus huiusmodi corruptio vel calefactio est cōueniens et ita deus gubernat illā aquam qdū ipsa est et hoc quia eam cōseruat z resistit eius corruptenti. ¶ Hec responsio plurimum placet q humilitate plena. ¶ Hec mirū q hūc modū scribendi humilem in oib<sup>9</sup> voster Iohānes obseruauit: vtinam hodierni scriptores mor

Iohānes  
buridan<sup>9</sup>



## Questio secunda

dicatitate relicta hūc modū insequeret. Si tñ quispiāz vellet dicere q̄ princeps occidendo sibi subditos male faciores eos vt sic agendo gubernat quēadmodum et deus infligendo penam dampnatis iustissime eos gubernat. Iste recte sentiret. Sed in hoc nō est faciēda vis quia nō ad placitū significant. Eodem modo diceretur q̄ ex quo corruptio vnius est generatio alterius hoc sufficit ad decorē totius vniuersi. & ideo vūmodo nō est curandū de vno indiuiduo tota species referretur. Et ita illud quod corrūpitur eque bene regitur & gubernatur a latiorib⁹ superioribus sicut illud quod producitur cum eque bene corruptionis sicut & generationis latioris superiores sint causa efficiens. An debeat dici causa gubernans est cōtendere de termino viciū enim q̄ gubernari est in suis bonum finem aut totius vniuersi dirigi. In hoc tamen argumento posset moueri vna difficultas an celū sit causa naturalis mali. Et omittis varijs dicēdi modis circa hō breuiter respondeo q̄ sic docet enī experientia egrotos morituros in luminarium aliarūq̄ stellarum aspectibus alterari & grauiori morbo affici. Insuper cōpertū est quibusdā partibus celi obseruatis monstruositates signari & q̄q̄ egritudines reduci possent in elementorum viciātam humorum habundantiā aut defectū tanq̄ in suis causas immediatas & primas reduci tamen debent in corpora celestia tāq̄ causas mediatas. Et eodem mō est dicendū de peccatis q̄ in natura contingere solent prout sunt monstruositates quarum celū sunt cause mediate.

**Ad tertium** principaliter argit si corpora celestia nō agūt in hec inferiora. Igitur mūdus iste inferior nō gubernatur a latiorib⁹ superioribus. q̄ia est clara & assumptū probō bene sequitur corpora celestia nō reparantur ab istis inferioribus. Cum secundū determinationem Aristotelis ipsa sint inalterabilia ingenerabilia & incorruptibilia. igitur illa corpora celestia nō agunt in hec inferiora. tenet q̄ia q̄ ex opposito consequentis sequitur oppositū antecedentis rōne illius ppositionis. Omne agēs in agendo reparatur.

**Et cōfirmatur** aliquis sunt in isto mundo inferiori q̄ tamen nō sunt per gubernationē corporum celestium. Igitur nō omnis virtus huius mūdi inferioris gubernatur a latioribus superioribus. Allicedens probō impressiones meteorologicę sunt in hoc mundo inferiori & tamen nō gubernantur a celo q̄ sic pbo ille. Impressiones meteorologicę sunt sū naturam inordinatam ipsa autem corpora celestia sunt nature ordinate. igitur ille impressiones nullo modo sunt sū gubernationes corporum celestium. Et impressiones meteorologicę sunt secundū naturā inordinatam patz per aristotelem dicentem q̄ sunt secundū naturam inordinationē sequitur q̄ sunt sū naturam inordinatam.

**Ad tertium** principale respondetur ne gando q̄ corpora celestia non agunt in ista inferiora. Et quando dicitur corpora celestia nō reparantur ab istis inferioribus: igitur non agunt in ista inferiora concessa antecedente nego consequentiam. Et nego q̄ ex opposito cōsequentis sequitur oppositū antecedentis. Nō sequitur corpora celestia agunt in hec inferiora ergo reparantur ab istis inferioribus. Et ad illam ppositionem. Omne agēs in agendo reparatur facilliter potest responderi ex his que dicta sunt in 2. phisicorum in mea prima lectione. Admissa tamen cōmuni opinione de reactione. Dico q̄ reactio solum est reperibilis inter ea que habent

qualitates cōtrarias adinuicem. modo corpora celestia & hec inferiora nō habent qualitates contrarias adinuicem quoniam in corporibus celestibus nequaquam reperiri possunt qualitates prime.

**Ad confirmationem** rīdes negādo q̄ impressiones meteorologicę nō gubernent a celo. Et quando dicitur ipse sunt secundū naturam inordinatam. corpora autem celestia sunt nature ordinate: igitur nō sunt virtute illorum. Cēdo consequentiā: sed nego antecedens vnde licet fiant secundū naturam inordinationem quam alia: nō tamen sunt sū naturam inordinatam quia accipiendus est ibi ille comparatiuus improprie. Vnde natura celestis est natura ordinatissima tamen est natura inordinatio: quo ad impressiones meteorologicę q̄ quo ad alia mixta magis perfecta. Et pilogando hanc questionem patz q̄ latioris superiores omnem virtutem huius mundi inferioris aut de per se aut de per accidens instrumenta liter & nō principaliter. & suis luminibus & suis influētijs gubernant. Si aliquibus eorum que diximus fide non adhibeas. Vide doctorem subtilem distinctione 14. sui secūdi. & in multis alijs passibus. Similiter et doctorem sanctum in plurimis passibus sue doctrine & reperies que dixi eorum mentibus esse cōformia. Et hec de questione secunda.

Scotus  
Thomas

## Sequitur textus



**Resumentes** igitur eas q̄ in principiis positōes & determinatas prius de

terminationes dicamus & de lactis factas de cometis & alijs quecumq̄ existunt his singulis entia. dicimus itaq̄ ignem & aerem et aquam & terram fieri ex inuicem. et vñ quodq̄ horum in vnoquoq̄ existere potentia: sicut & aliorum quibus vñ aliquid & idem subiecit. In quod etiam resoluuntur vltimū. Primo quidem igitur dubitabit vti q̄ quis circa vocatum aerem quam oportet accipere ipsius naturam in mundo ambientem terram. & quose habet ordine ad alia dicta elementa corporum. Abolles quidem enim vtiq̄ terre quanta & que vtiq̄ sit ad ambientes magnitudines non immanifestum. Jam enim visum est per astrologica & theorematā a nobis q̄ multo quibusdā astris minor est. Et que autem naturam constantem & separatam neq̄ videmus neq̄ contingit segregatam esse ab eo quod circa terram locato corpore puta in manifestis aque scilicet maris & fluminibus. et vtiq̄ si quid in profundo immanifestum nobis est. Intermedium itaq̄ terre & vltimorum astrozum. Et vtrum vñ aliquid putandum esse corpus secundū naturam: aut plura & si plura quanta et vsq̄ quo determinata sunt locis. Nobis quidem igitur dictū est prius de primo elemento quale sit virtutem est & quare totus qui circa latioris superiores

W. iij.



## Primi Meteororum

mundus illo corpe plenus est et hanc opinionem non solum non existimamus habentes: videbitur autem antiqua quedam existimatio ipsa et priorum hominum. Dictus enim ether antiquam accepit appellationem quam Anaxagoras quidem idem igni putasse mihi videtur significare superiores enim plena igne esse. Et ille eam qui sibi potentiam ethera vocari putauit hoc quidem recte putans. Quod enim semper corpus currens simul et diuinum aliquid secundum naturam visi sunt existimare. Et determinauerunt nominari ethera quod tale tanquam nulli eorum que apud nos idem existens. Non enim utique dicimus semel neque bis neque raro easdem opiniones reiterari factas in hominibus sed infinitas. Quicumque autem ignem purum esse aiunt quod ambiens et non solum lata corpora quod autem intermedium terre et aetheris aerem. Considerantes utique nunc offensa per mathematicam sufficienter forte utique desisteret ab hac puerili opinione. Valde enim simplex putare unumquodque latiorum esse paruum magnitudinis quia videtur aspicientibus nobis hinc sicut dictum est. quidem igitur et prius in his que circa superiorem locum theorematibus. Dicimus autem eandem rationem et nunc. Si enim et distantie plene igne et corpora constarent ex igne olim annihilatum utique esset unumquodque aliorum elementorum. At vero neque aere solo plena multum enim utique excederet equalitatem communis analogie ad coelestia corpora. Et etiam si duobus elementis plenus quod intermedium terre et celi locus est. Nulla enim ut est dicere: terre est moles in qua contenta est. et omnis aque multitudo ad ambientem magnitudinem. Eadem autem non in tanta magnitudine factum excessum molium cum ex aqua disgregata aer fiat aut ignis ex aere. Necesse autem eandem rationem habere quantam habet tantilla et parua ad factum ex ipsa aerem et totum ad totam aquam. Differt autem nichil si quis dicat quidem non fieri hec ex inuicem equalia tamen virtute esse. secundum enim hunc modum necessesse est qualitatem virtutis existere magnitudinibus ipsorum quodammodo utique si facta ex inuicem existerent. Quod quidem igitur neque aer neque ignis tantum replet inter medium locum manifestum est.

**I**n hoc tertio capite Aristoteles determinat de quantitate elementorum in comparatione ad celum et in ordine ad ipsa metere sic proponit. Nos igitur resumentes eas positiones et determinatas per determinationes que a principio posite sunt ad veterum opinionem (dicimus et de lactis fantasia) hoc est circuli lactei apparitione et de comets et alijs quicquid existit his singeneis entia videlicet dicamus de illis et alijs eiusdem generis cum eis dicimus itaque ignem et aerem et aquam et terram puta quatuor elementa fieri ex inuicem et unum

quodque horum in unoquoque existere potentia et hoc ad sensum declaratur in de generatione et corruptione sicut et aliorum dicimus unumquodque existere in alio quibus unum aliquid idem et subiicitur in quod etiam resoluitur. Vltimum hoc est que conueniunt in eodem principio materiali quod est primum eorum in compositione et vltimum in resolutione. Deinde mouet philosophus dubitationem de aere et dubium est clarum. Postea ostendit quanta sit magnitudo ipsius terre respectu celi et dicit moles quidem enim utique terre quanta et que utique sit hoc est quanta sit magnitudo ipsius terre ad ambientes magnitudines ipsius celi ambientes terram non immanifestum sed manifestum iam enim visum est per astrologica theorematibus a nobis hoc est per propositiones speculativas astrologie quod multo quibusdam astris minor est ipsa terra videlicet. Et subiungit aque autem naturam constantem et separatam hoc est per se existentem et termino proprio terminatam neque videmus neque contingit esse segregatam ab eo locato corpore quod circa terram putata a manifestis mari et fluminibus. Et utique si quid aequum est in profundo terre immanifestum nobis est non constat. Postea Aristoteles mouet dubitationem de intermedio inter terram et aquam ex una parte et orbem stellarum ex altera: littera est clara. Et dicit nobis quidem igitur dictum est prius. scilicet in primo de celo de primo elemento hoc est de celo quale est secundum virtutem et quare totus mundus qui est circa superiores latitudes est plenus illo corpore scilicet celesti et hanc opinionem habentes non solum nos existimamus scilicet dictam opinionem esse veram. sed ipsa opinio videtur esse antiqua quedam existimatio et priorum hominum. Nam ille mundus superior dictus ether antiquam accepit appellationem hoc est denominationem quam Anaxagoras mihi videtur putasse significare idem igni: superiores enim igne plena esse ipse Anaxagoras putauit et etiam putauit eam potentiam que ibi est vocari ethera: hoc quidem recte putans scilicet quod celum sit ethera. Antiqui enim visi sunt existimare et determinauerunt nominari ethera corpus quod est tale scilicet corpus quod est semper currens simul et diuinum aliquid secundum naturam sicut est ipsum celum tanquam nulli eorum corporum que apud nos sunt existentes idem hoc est simile: et quia Aristoteles opinionem suam dicit fuisse et antiquorum ideo ponit auctoritatem satis communem de cuius veritate nemo est qui ambigit. videmus enim ad oculum in logica et philosophia pariter et theologis opinionem in hac alma Partheniensi academia reimpertibus nostris aliquando fuisse in honore habitas: postea suas oppositas et tandem iterum priores redidit. Postea philosophus reprobat opinionem Anaxagore et aliorum qui aiunt corpus quod est ambiens putata ipsum celum circundans terram esse ignem purum et non solum lata corpora scilicet astra et qui etiam dicunt intermedium terre et aque etiam et aetheris hoc est ipsius celi esse aerem et de sic opinantibus dicit quod si haberent rationem discipline mathematice ita quod non solum sequerentur apparentiam sensus forte desisterent a sua puerili opinione: propterea subiungit valde enim simplex hoc est stultum est putare unum quodque supple aetheris latiorum esse paruum magnitudinibus. quia videtur aspicientibus nobis hinc quoniam astra non videntur parua quia sunt parua: sed quia a valde longinqua distantia videntur. et Aristoteles addit rationem quam posuit in de celo et mundo ad probandum quod celum non sit ignis. quoniam ex quo est valde magni respectu aliorum elementorum iam viui alia elementa corrumperet et in ignem conuerteret. littera est clara



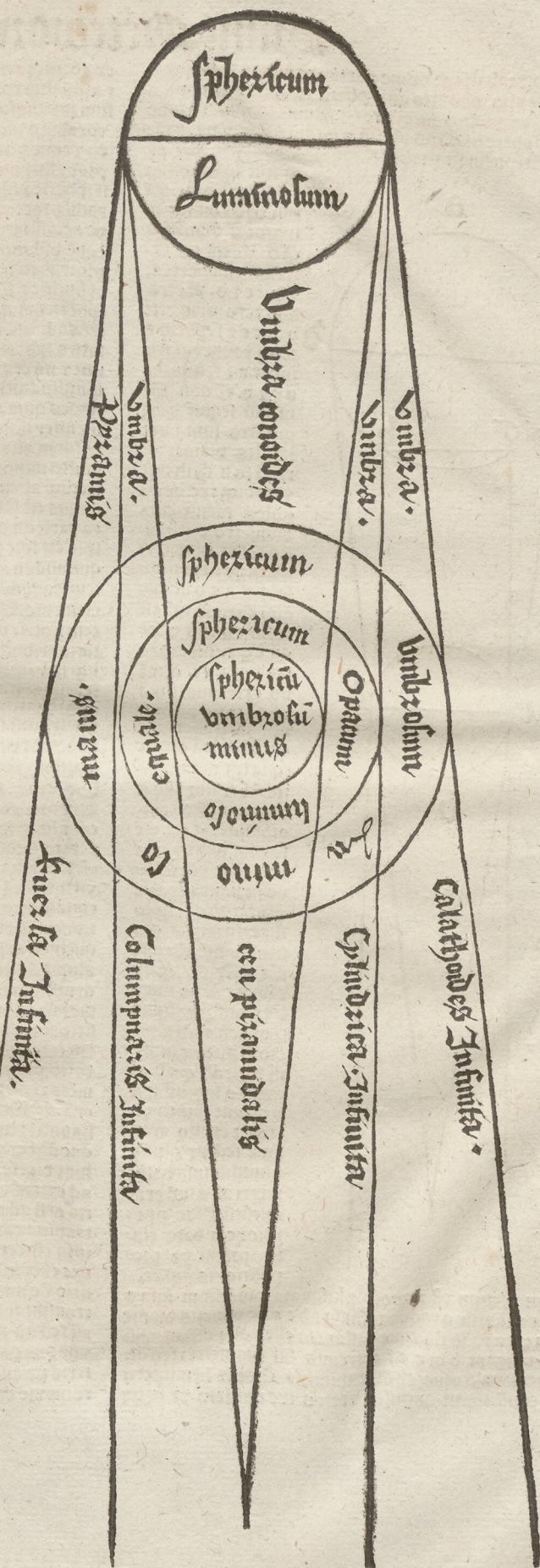
# Questio tertia

Postea ostendit philosophus totam distantiam inter terram et aquam et celum non esse plenam aere et dicit (at vero neque aere solo plena) scilicet est tota illa distantia quia si sic esset (multum enim utique excederet) ipse aer (equalitatem communis analogie) hoc est proportionis ut dicitur aliquando ad coelestia corpora hoc est alia simul elementaria. Deinde ostendit totam illam distantiam non esse plenam duobus elementis scilicet igne et aere dicens et etiam si locus inter medium terre et aque ex una parte et celi et stellarum fixarum ex altera parte esset duobus elementis plenus scilicet aere et igne partem quod illud dici non possit quia quantam proportionem habet aer factus ex parva aqua ad illam quam aqua ex qua aer factus est tantam proportionem debet habere totus aer ad totam aquam sed inter aerem factum ex aqua et illam aquam non reperitur excessiva proportio. Ergitur inter totum aerem et totam aquam non debet excessiva proportio reperiri illa tamen reperiretur si tota illa distantia esset solum plena aere et igne. Et quia diceret forte quispiam quod non oportet talem esse proportionem totius aeris ad totam aquam qualis est partis aeris ad partem aque quia pars aeris bene fit ex parte aque sed nunquam totus aer fit ex tota aqua. Ideo dicit philosophus quod nihil differt quantum ad hoc siue totus aer fiat ex tota aqua siue non quia semper inter ea debet servari equalitas virtutis sicut fieret si unum eorum ex altero fuisset generatum. Deinde Aristoteles epilogat. Et quia littera est clara eius ordinationem breviter causa omitto. Et ut magis pateat intentio Aristotelis ideo more solito circa hoc. Tertium caput moueo hanc questionem.



## It ne mo-

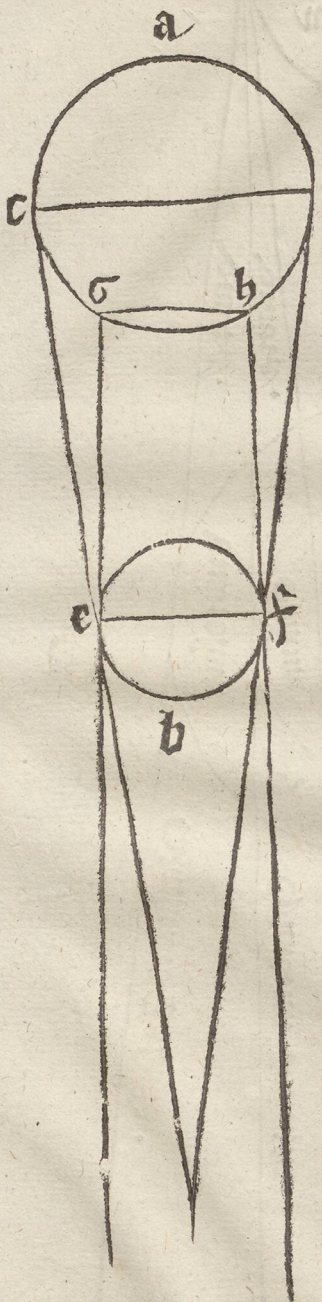
les totius terre quibusdam astris multo minor et ceteris tribus corporibus coelestariis equalis in hac questione duo sunt discutienda. Primum est de quantitate elementum terre in ordine ad corpora celestia. Secundum est de eius quantitate in ordine ad cetera elementa. Quantum ad primum notanda est una propositio communis imperfectiva et est hec: Umbrosum sphericum luminoso minus in umbram proficere pyramidaliter equale columnalem. Maius curvum et eversam pyramidaliter minus.





# Primi Meteororum

**P**ro probatione prime partis huius p[ro]p[os]itionis suppo-  
nenda est alia p[ro]p[os]itio qua p[ro]bata p[ro]babitur illa prima  
pars. p[ro]p[os]itio autem hec est. Omne luminosum s[ph]e-  
ricum s[ph]ere minoris plusq[ue] dimidiu[m] illuminare. H[ec]  
p[ro]p[os]itionem sic probo.



**S**it luminosum  
sphericum a s[ph]era  
minor b constet q[uo]d  
maior e[st] diamet[er] a  
q[uo]d b signent igit[ur] ex-  
trema diamet[er]i a:  
et sint c et d. Extre-  
ma vero diamet[er]i  
b sint e et f. P[ro]p[os]ito a  
te an radij cadentes  
super e et f. ostendatur  
a et d. v[er]o non. Si  
primu[m] sequit[ur] q[uo]d c q[ue]q[ue]  
distantes sunt linee  
laterales diamet[er]o-  
ru[m] t[ame]n in a q[uo]d in b et  
utrob[us]q[ue] rectos an-  
gulos faciunt cum  
diamet[ro] et ita e[ss]e  
les e[ss]ent diamet[er]i  
a et b: q[uo]d e[st] impossi-  
bile quia a et b sit in  
q[ua]dra dand[um] igit[ur] est  
scdm[odum] et p[ro]p[os]itio dic-  
tu[m] e[st] q[uo]d radij caden-  
tes sup[er] e et f. om[n]es  
ab extremis linee  
dividentis porcio-  
ne[m] hemispherij. q[uo]d  
quid e[st] linea op[er]e  
equales diamet[ro]  
ipsi[us] b et sint illa g  
et h qui igit[ur] a p[un]ctis  
oib[us]q[ue] inter g et c di-  
fundat lumen p[er] opa-  
cu[m] et ab g p[un]ctio p[er]-  
venit lumen in e. Se-  
quit[ur] q[uo]d ab c p[un]ctio  
superiori ipsi[us] g p[er]-  
venit lumen ultra e.  
Et p[er] h p[un]ctio ab  
oib[us]q[ue] p[un]ctis inter  
h et d diffundit lumen  
p[er] opacu[m] et ab g p[un]-  
ctio. h p[er]venit lumen  
in f. Sequit[ur] q[uo]d ab o[mn]i  
puncto superiori ipsi[us]  
h p[er]venit lumen ul-  
tra f et ex illo ap[er]tis  
sine sequit[ur] plusq[ue]  
dimidiu[m] ipsi[us] b illu-  
minari ab a q[uo]d erat  
quesit[um]. H[ec] p[ro]p[os]-  
itione p[ro]bata cla-  
re prima p[ar]s p[ro]p[os]-  
itionis posite.

**N**am dictum est: quod plusquam dimidiu[m] ipsius  
b illuminatur a radijs diffusis ab e et d de punctis diame-  
tri a et ita radij illi eque distantes esse non possunt: quia  
non tangant b in c et f extremis sui diamet[er]i: sed in  
extremis alicuius chordae minoris chorda hemispherij  
nec constituunt angulos rectos in contactu ut patet

ex 16. p[ro]p[os]itione. 3. Euclidis q[ue] est theorema. 15. et ita  
radijs illis concurrentibus causat sphericum ymbros-  
sum luminoso minus ymbra[m] pyramidalem. que alio  
vocabulo dicitur conoides eo q[uo]d eius basis est in opa-  
co et conus in termino ymbre. Et sic habet prima pars  
p[ro]p[os]itionis. secunda vero pars eiusde[m] probatur. q[uo]d  
si sphericu[m] luminosum et sphericu[m] ymbrosu[m] sint equalia  
radij p[ro]cedentes ab extremis diamet[er]i luminosi cadent  
de necessitate in extrema diamet[er]i ymbrosi: et ita erunt  
eque distantes et nunq[uam] concurrent dato q[uo]d in infinitu[m]  
protraherentur. Et talis ymbra dicitur colunalis aut  
cylindrica. Tertia vero pars p[ro]p[os]itionis si ymbrosus  
sphericus fuerit maius luminoso spherico tunc opor-  
tet ymbra[m] esse contrarie dispositionis cu[m] ymbra cau-  
sata a spherico ymbroso obiecto spherico luminoso ma-  
iori et ita erit eversa et pyramidalis infinita secundum  
longitudinem et talis ymbra alio nomine dicitur cala-  
toides quia incipit ab angusto et tendit in latu[m]. **I**stius  
breuiter notans. Respondeo q[uo]d q[ue]ritas totius terre qui-  
busdam astris multo minor est. Nam respectu solis e[st]  
multo minor quoniam corpus sphericu[m] opacu[m] ob-  
iectu[m] alicui luminoso faciens ymbra[m] pyramidalem  
minus est luminoso (ut dictum est in p[ro]p[os]itione) terra  
vera obiecta soli facit ymbra[m] pyramidalem. Igitur  
ipsa est sole minor. Et sic patet quoad primum q[uo]d terra  
quibusdam astris minor est. Quoad secundu[m] in quo dis-  
cutiendum est de quantitate terre in ordine ad cetera  
elementa. Dico q[uo]d questio quo ad hoc p[ro]p[os]ita dupli-  
cem potest sensum sortiri. Terram enim esse equal[e] co-  
eteris tribus corporibus coelementaribus potest intelli-  
gi hoc pacto q[uo]d terra cuilibet corpori coelementari es-  
set equalis. Posset etiam intelligi q[uo]d terra e[ss]et equalis  
aggregato ex alijs tribus elementis. Propterea p[ro]-  
facili horu[m] intelligetia declarabo primum. An aliquod  
quattuor elementoru[m] sit equal[e] alicui alteri. Deinde  
si aliquod est equal[e] aggregato ex tribus alijs. Circa  
hoc igitur. **M**otanda est una distinctio quam ponit  
Aristoteles in 2. de generatione et corruptio[n]e. 7. Duplex est  
equalitas scilicet in q[ua]ntitate et equalitas in qualitate.  
Et iteru[m] equalitas secundu[m] qualitate[m] est duplex aut em  
est secundum eandem virtute[m] aut secundum diversas  
virtutes: et hanc equalitate[m] vocat commentator ibidem  
equalitatem in contrarijs qualitatibus secundu[m] p[ro]p[os]-  
itionem. Et hanc distinctionem ponunt comuniter lo-  
quentes in hac materia sub alijs verbis dicentes quod  
aliquod elementum esse equal[e] alteri pot[est] intelligi qua-  
drupliciter. Primo modo in extensione. Secundo mo-  
do in materia. Tercio mo-  
do in virtute. His notatis pono p[ro]p[os]-  
itiones. **P**rima est nullu[m] elementu[m] esse equal[e] alteri  
in extensione. Hec p[ro]p[os]itio ab oib[us] co[n]ter est concessa et  
solet p[ro]bari ex eo q[uo]d dato opposito no[n] sufficeret ipsa ele-  
menta replere spaci[u]m sublimare et sic necesse e[ss]et dare va-  
cuu[m]. **S**ecunda p[ro]p[os]itio p[ro]babile e[st] dicunt multi sicut Jo-  
hannes buridan[us] et paulus venetus et q[uo]d plurimu[m] alij  
quodlibet elementu[m] est equal[e] cuilibet alteri in m[atu]ria vo-  
lunt dicere. **T**ercia nullu[m] elementu[m] sit equal[e] alicui quo-  
ad extensione[m] t[ame]n in quolibet t[ame]n est materia sicut i quolibet alio  
ita q[uo]d si ad imaginatione[m] vnu[m] totale elementu[m] deberet  
transmutare in aliud verbi gratia aqua in aerem tunc  
ipsa efficeretur tanta p[ar]te quanta necesse est elementu[m] aeris  
nec esset sub maiori raritate aut densitate. Ista p[ro]p[os]-  
itio sic intellecta suadet[ur]. Elementa sunt adinuicem  
transmutabilia: igitur ex vna p[ar]te p[ar]te terre pot[est] fieri  
aqua sed ita se habet tota terra ad tota[m] aqua[m] sicut se habet  
vna p[ar]te p[ar]te terre ad aqua[m] q[ua] fieret ex ea et t[ame]n est de ma-  
teria p[re]cise in aqua facta sicut in illa p[ar]te p[ar]te ter-  
re: immo eadem numero: igitur tantu[m] est de materi



## Questio tertia

tota aqua sicut in tota terra. Sed tunc petes postquam elementa sunt equalia secundum materiam et tunc non sunt equalia in raritate et densitate oportebit quodlibet elementum excedere sibi proximum in magnitudine quod ratur ergo in ista proportionem excedunt elementa se invicem. Ad istud dicunt aliqui concedendo quod elementa se invicem excedunt in magnitudine. Et circa hoc quod petis in qua proportionem fuit opinio aliquorum quam insequitur Johannes de sacrobischo in tractatu de sphaera et Baetanus de thesibus fuisse intentionem aristotelis quod elementa in eorum magnitudine sunt continue proportionabilia proportionem decupla ita quod equa sit decupla ad terram et aer decuplus ad aquam ignis vero decuplus ad aerem. Et hoc probatur quod videtur philosophus velle scire de generatione cometo. Et ex vno pugillo terre sunt decem pugilli aque ex vno pugillo aque decem aeris ex vno aeris decem ignis. Cum igitur elementa sunt proportionabilia continue in eorum transmutatione proportionem decupla sequitur quod sic sunt proportionabilia in eorum quantitate. Et videtur philosophus quantam proportionem habet vna pars elementi facta ex parte alterius elementi tantam proportionem habet totum elementum ad totum elementum. Et sic videtur esse tantam esse proportionem diametri totius sphaere globi bilium et corruptibilium ad diametrum terre quanta est proportionem ad vnum hec opinio ferme ab omnibus derelinquitur. Et Thomas Bradwardinus capite quarto et ultimo in suo tractatu de proportionibus iacet se invenisse quod visus ad tempora sua latuit vix proportionem elementorum et in tertia parte illius capituli ponit hanc conclusionem. Quislibet elementum maius ad elementum sibi proximum minus minor est proportio quod 33. ad vnum et maior quod 32. ad vnum quam probanda assumit ut dicit aliqua vera. Et primum quatuor elementa continue proportionabilia inquantur. Istud narrat sed non probat nisi per ipsius intelligentiam. Suppono quod continua proportionabilitas est similitudo proportionum continuorum sine interruptione. Sicut enim per quinto Euclidis quantitates quod sunt continuam proportionalem habere sunt quarum equa multiplicata aut equa sunt equa sine interruptione sibi invicem addit vel diminuitur quod sicut se habet primum ad secundum sic se habet secundum ad tertium et tertium ad quartum. Et secundum vix quod assumit tota quatuor elementa occupant vel occupare debet corruptibilium sphaeram totam. Et tertium semidiametrum totius sphaere corruptibilium prout trigies et sex semidiametrum sphaere terre et videtur eius dimidium et vigesima eius parte istud probatur per Alphagranum in libro de regnis et differentijs hoc dicitur oris vigesima prima et etiam per thebit filium chore in preambulis almagesti et postea dicit quod istud demonstratio ex Almagesti theolomei et quinto Thebit poterit esse certa. Et quartum eadem est proportio diametrorum totalium et suarum medietatum et istud probatur quod sicut se habet vna diameter ad suum superius medietatem ita se habet reliqua ad sui medietatem quod permixtum sicut se habet tota diameter ad totam sic medietas vnius ad medietatem alterius. Et istis superpositis per tertio assumpto diametrum totius sphaere corruptibilium diametrum totius sphaere terre trigies et sex et ter prout nunc minutum putatur et ideo ponitur quod diameter terre si gnetur per vnitatem et diameter totius sphaere corruptibilium signetur per triginta tria. Deinde assignetur illi terminus quod sit trigintecuplus triplus ad triginta tria quod est. 1089. ut per multiplicandum 33. per 33. ad quod etiam trigintecuplus triplus terminus adaptetur quod est. 35937. ut per multiplicandum hunc numerum 1089. per 33. tunc habent quatuor terminum continue proportionabiles proportionem trigintecupla tripla et per secundam conclusionem tertie partis capituli primi tractatus ipsius Bradwardini Si fuerint quatuor termini continue proportionabiles proportio primi ad ultimum hoc est maximus ad minimum cuius alteri proportionem ali-

culum illorum terminorum ad primum consequenter est tripla Si quod quadrupla et sic prout ita quod semper denotatio proportionis unitate sit minor numero terminorum igitur proportio maximus termini sex quarti ad minimum sex primus est tripla ad proportionem sibi termini ad primum quod est trigintecupla tripla. Sed ut patet ex ultima duodecimi Euclidis Sphaere adinvicem in triplici sunt ratione prout rum dimetentium et proportio diametri totius sphaere corruptibilium ad diametrum terre est trigintecupla tripla et ut ostensum est. Maximus termini ad minimum proportio est ad illam proportionem tripla igitur quatuor elementorum coniunctum ad minimum tali est proportio qualis est. 35937. ad vnum. Et istis faciliter patebit quod cuiuslibet elementum maius ad elementum sibi proximum minus minor est proportio quam 33. ad vnum et maior quod 32. ad vnum. Primum assumptum elementa sunt sibi invicem proportionabilia continua proportionalitate. Si igitur dicatur quod quod elementum maius excedit sibi primum minus in proportionem trigintecupla dupla capiatur quod quatuor termini ea proportionem proportionabiles continue que sunt isti. 1. 32. 1024. 33. 768. ut patet per multiplicationem Deinde addatur oes illi numeri et resultabit ex additione iste. 33825. et tunc qualis est proportio illius numeri ad vnum talis esset proportio totius sphaere globi bilium ad sphaeram terre hoc autem dici non potest quod sit maior ut autem dicitur igitur videtur esse quod cuiuslibet elementum maius ad primum sibi minus est maior proportio quod 3. ad vnum. Nec minuitur Alpha grani iuvare possunt ut ibi dicitur. Et autem dici non possunt quod cuiuslibet talis elementum ad aliud est proportio equa magna sicut 35. ad vnum probatur capiendum quatuor terminos tali proportionem continue proportionabiles quod sunt hi. 1. 33. 1089. 35937. et addatur oes illi termini et resultabit. 37090 huius autem numeri ad minimum maior est proportio quod totius sphaere corruptibilium ad sphaeram terre ut claret per subtractionem igitur proportio 35. ad vnum est maior proportionem vnius elementum maius ad minimum sibi primum. Et sic habetur conclusio. Et ex istis facillimum est comprehendere elementorum inter se excessus aut quorumque terminum super vnum tertium. Et hac opinione tamque subtiliter nunc oes moderni insequuntur Paulus venetus ea sicut approbat et 13 scilicet ca. primi meteororum. Et alias ea etiam de fendi per. q. 4. primi philosophi in mea prima lectione sed quod de ipsius veritate censeam patebit ex solutionibus argumentorum. Et tertia pro nullus elementum est equale alteri secundum similitudinem. Hec propositio clara est siue teneatur elementa esse proportionabilia proportionem decupla siue teneatur ea esse proportionabilia eo modo quo dicit Bradwardinus. Et quarta pro probabile est dicunt multi quod nullus elementum est equale alteri secundum virtutem probatur hec propositio. Terra non est tante virtutis sicut ignis quod modicus ignis sufficit corrumpere maiorem partem terre igitur Nec etiam terra est si virtutis sicut aqua aut aer igitur. Ex istis propositionibus sequitur. Quinta nullum elementum est equale aggregato ex tribus alijs probatur hec propositio quod si oppositum esset vix hoc marie ptingeret de sphaera ignis si hoc diceretur non potest. Si enim teneatur elementa continue esse proportionabilia proportionem decupla tunc sphaera ignis maior esset aggregato ex tribus alijs plus quam proportionem nonupla accipiantur enim quatuor termini continua tali proportionem proportionabiles scilicet 10. 100. 1000. et addantur tres primi numeri simul et quod resultabit scilicet 111. representabit aggregatum ex tribus alijs sphaeris diuide igitur quartum terminum qui sphaeram ignis representat per numerum resultantes ex additione facta et erit in numero quotiente. 9. et remanebit unitas diuidenda igitur in maiori proportionem quod nonupla sphaera ignis secundum illam opinionem excedit aggregatum ex tribus alijs. Secundum autem opi-

Euclides

Paulus venetus.



## Primi Meteororum

nionem. Si aduardinum et suorum sequatium sphaera ignis excedit aggregatum ex tribus alijs in maiori proportionem. Si excedunt unum, nam secundum illud modum disponantur. Iste quatuor termini. 1. 32. 102. +. 32768. quorum si tres primi aggregentur in unum constituent. 1057. quod sphaera ex tribus inferioribus elementis proportionem representat. Divide igitur quartum terminum per numerum resultantem ex additione et eribunt in numero quotiente. 31. et remanebit unitas diuidenda. Igitur sphaera ignis ad aggregatum ex tribus alijs maior est proportio quam 31. ad unum et per consequens ignis non est equalis aggregato ex tribus alijs elementis. Iste notatis ponitur conclusio responsiva titulo questionis propositae. Quod totius terre quibusdam astris multo minor est: sed non est tribus corporibus coelementaribus coequalis. Nec conclusio sufficienter patet ex predictis.

**Contra** quam primo principaliter arguitur sic. Terra nullis astris est minor: igitur dicta nulla consequentia est clara: et pro assumptum terra non est minor sole. Igitur a fortiori nullo alio astro terra est minor tenet consequentia quoniam ut apparet intra omnia astra sol est maior. antecedens vero sic proba sol apparet nobis minor magnitudine terre. Sed sol est minor quam nobis apparet. igitur de facto sol est minor terra consequentia est clara cum priori parte antecedentis. et posterior probatur. Nos moramur in medio delicti. Si sit medium in quo est sol: igitur radij solis disperguntur et ostendunt solem maiorem quam sit tenet consequentia: quia per hoc declaratur litteras apparere maiores visas per vitreum conspiciuntur quam sint et de narium apparere maiorem in aqua quam in aere igitur.

Et confirmatur vel terra aliquibus astris est minor et aliquibus non vel nullis vel quibuslibet. Hoc videtur dicendum primum propter equalitatem rationis in omnibus etiam si illud dicatur quod quibus astris est minor quibus vero non. Et si detur secundum iam non stabit conclusio in veritate. Et si detur tertium. pro quo illud dictum non possit luna est minor terra: igitur terra non est ipsa maior. ante probatur. quod tempore perfectae eclipsis totum corpus lune recipitur in umbra terre ut manifeste videmus die sexta octobris hora decima anni huius currentis. 11. Si pro nostro hoc est parhysiorum calculo hoc autem fieri non posset si luna esset maior terra aut ei equalis igitur luna est ipsa terra minor.

**Ad primum** principale respondetur negando assumptum. Et ad probationem iterum negatur assumptum. Immo astrologi deprehenderunt solem centies series et sexagesies esse maiorem terram. et fateor quod sol apparet nobis minor magnitudine terra. Ex quo liquet falsam esse illam opinionem. Epicuri dicentis astrologorum corpora non esse quam visui appareant in celo maiora. sed vltimo nego quod sol sit minor quam nobis appareat quam moremur in medio densiori quam sit medium in quo est sol nec radij solis. propterea ostendunt solem esse maiorem quam sit. sed soluzet illo sequitur quod sol apparet maior quam si videretur per totum medium vniforme. Hinc est quod sol apparet maior pro medium rotundum quam per medium depurat si et etiam apparet maior in oriente et in occasu quam in meridie quam sole existente circa medium diei non est tanta abundantia vaporum sicut ipso existente in principio aut in fine. Aliam dat solutionem Thimo. et dicit quod non oportet semper radios disgregari per medium densius quomodo documque nisi oculus esset in medio in medio rariore sic quod medium densius ponere in medio inter duo rara. Nec solutio non valet quoniam ex ea sequitur quod quod causat halo a luna tunc deberet luna apparere notabiliter in

to maior quam alio tempore. Sequeretur etiam quod quando sol deberet apparere maior tota terra. quoniam sepius est medium densius inter solem et oculum existentem in medio rariore. Dico igitur quod ex quo propter nimiam distantiam solis a sensu: sensus ipse decipit. Ideo radij solares per medium densius diffusi non ostendunt solem maiorem quam sit. Hinc etiam fieri posset ut littere aliquae tantum elongentur a sensu quam quod conspiciantur per vitrum non tamen apparebunt maiores quam sint: id solum apparebunt maiores quam apparerent si per medium vni forme conspicerentur.

**Contra** hanc solutionem arguitur sic si haberetur aliqua certitudo ad dicendum quod sensus visus decipitur respectu magnitudinis solaris hoc maxime esset propter rationem tactam in probatione eo quod terra respectu solis causat pyramidalem. Sed quam ita sit non tamen sequitur terram esse minorem sole: igitur dicendum est consimile ad iudicium solem esse minorem terra: tenet consequentia et prior pars antecedens est manifesta ex dictis posterior vero probatur. Si autem luminosum sit minus vmbroso sphaerico et tunc radij producti a luminoso vitra illud vmbroso concurrant ad unum conum. Ita quod consituatur ibidem umbra pyramidalis igitur ratio ad ducta nihil concludit: ante probatur experientia. Accipe siolam aut vitinale vitreum plenum aqua munda et in medio aque pone corpus vmbroso sphaericum. Et tunc ex altera parte luminosum minus illo vmbroso tunc ex altera parte vitri concurrent radij illi luminosi ad unum conum. Igitur ab vmbroso maiori luminoso potest causari umbra pyramidalis sicut ab vmbroso minori luminoso. Et ex illo habetur sufficienter ratione inductam esse inualidam. Dicitur enim quod sol est minor terra ut apparet sensui. Sed quod radij solis suspicie terre contingentes concurrunt in aliquo cono in opposito loco celi hoc est per refractionem radij et non quia terra sit minor sole.

Ad hoc argumentum respondeo concedendo experientiam adductam. Et quam concederem probationem adductam esse inualidam hoc nihil argueret quia et alij vis deprehendi potest magnitudinem solis esse maiorem mole ipsius terre. Dico tamen quod modus ille arguendi est validus quomodo propter fractionem radij non fit impedimentum. Et forte non est notabilis fractio. Nec ita magna quod sit sensibilis. Etiam radij contingentes conueritatem aque non possunt tantum frangi quod concurrent in cono opposito. Si luminosum tantum distans sicut sol esset minus illo vmbroso. relinqueretur ergo solum esse maiorem terra.

Ad confirmationem respondeo quod terra aliquibus est minor et aliquibus non. Et quam petis quibus astris est minor et quibus non. respondeo quod aliquibus planetis terra est minor est: aliquibus vero planetis maior. Quatuor enim superiores planete sunt maiores terra non tamen in portione consimili unde dicunt astrologi Saturnus esse maiorem terra nonagesies et semel Iovem nonagesies quinquies. Martem vero continere terras semel et dimidium eius. Solem vero maiorem esse terra centies sexagesies series. Tres pro planetis inferiores sunt minores terra. Venus enim trigicesies septies. Mercurium autem dicunt minorem terra. 2952. vicibus. Lunam vero trigicesies et nonies. Hinc dicunt stellarum omnium solem esse maximum Mercurium vero minimum.

Ex isto liquet Thimonem male dixisse questionem tertiam huius primi quod si sol esset ubi nunc est saturnus possibile esset vel saltem dubium quod sub nullis conditionibus nobis appareret. Sed de stellis fixis remanet questio an qualibet

Thimo.

Thimo.



## Questio tertia

earum terra sit maior vel minor aut si aliqua sit maior  
et aliqua minor. Pro quo nota quod sunt quedam stelle si-  
ne notabilis quantitate respectu visus. Alię autem sunt  
ita que quod a nobis non videntur. Sunt et alie que etiam videantur  
tamen propter paruitatem non sunt notate ab astrologis  
Solas enim maiores astrologi notauerunt. Et he sunt nu-  
mero. 1022. Et quoniam ille non sunt omnes eiusdem magnitu-  
dinis. Ideo astrologi eas in sex classes distribuerunt que  
dicuntur sex earum magnitudines. Vide Ptolomeum  
in almagesti vel tabulas Alphonsi romani ac castella-  
norum regis quia magis communiter habent. Stelle  
igitur prime magnitudinis sunt 15. Et quę earum continet  
terram centes et septies. Stelle secunde magnitudinis  
sunt 45. Et quę earum continent terram nonagesies. Stelle ter-  
tie magnitudinis sunt numero 208. et quę earum est  
maior terra septuagesies et bis. Stelle quarte magnitudi-  
nis secundum Alphonsum sunt numero 474. secundum  
Ptoleum circuli in suo commento super tractatum de sphaera  
in hac magnitudine non sunt nisi stelle. 274. Sed ma-  
gis credendum Alphonso credo tamen errorem solum pro-  
uenire ex inaduertentia impressoris. Iste autem stelle  
continent terram quinquagesies et quater. Stelle quinte ma-  
gnitudinis sunt. 117. maiores terra trigiesies et quinquies  
Stelle sexte magnitudinis secundum Alphonsum sunt. 49  
maiores terra decies et octies secundum Ptoleum sunt.  
249. Et expositores tractat de sphaera Johannis de  
sacrobosco exponentes illud dictum Alphagani. Abi-  
nima stellarum fixarum visu notabilius maior est tota  
terra. Dicunt ipsum esse intelligendum de istis stellis de  
quibus locuti sumus. Sunt et alie quinqs stelle nebulo-  
se et alie nouem tenebrosę siue occulte nouem. Omnes  
autem he stelle fixe distribuunt ab astrologis in. 48.  
imagines celestes. Sed de hoc alibi. Pater ex his qui-  
bus astris terra minor est quibus vero maior. et sic pa-  
tet solutio ad confirmationem.

**Secundo** principaliter arguitur. Et hoc  
probando oppositum illud quod ibi dictum est esse probabile.  
Et sic arguuntur. Si elementa essent equalia tamen mate-  
ria tunc in elemento aque deberet esse tamen de materia sicut in  
elemento terre sed hoc dici non potest: quod sic ostendo ele-  
mentum aque et elementum terre non sunt equalia in rari-  
tate: igitur postquam ratio de materia est in elemento aque  
sicut in elemento terre sequitur quod elementum aque est ma-  
ius expressius: quod elementum terre: falsitas huius tamen apparet  
quod illo dato aqua deberet videri quod circumdaret terram cuius  
oppositum experimur. Sequela tamen patet: Videmus  
quod si aliquis proficiat unum pugillum terre in aqua sta-  
tim descendit eo quod grauior est et aqua circumfluit ipsum  
igitur si aqua maior est tota terra debet ipsam circun-  
fluere et circumdare eam. Dicendum igitur erit aquam  
esse minorem terra et per hoc non tamen continere de materia si-  
cut terra quod infert propositum. Et confirmatur id idem  
si elementa essent equalia secundum multitudinem ma-  
terie. Sequeretur quod unum elementum haberet tantum  
de multitudine forme tam substantialis quam accidentalis  
secundum philosophum de mea tertia lectura falsitatem ta-  
men consequentis ostendo: quoniam si sic tunc esset tamen  
de caliditate in aere sicut in igne. Et ex illo sequeretur  
quod sicut ignis est summe calidus ita et aer esset summe ca-  
lidus et sic duo elementa eandem qualitatem haberent  
in summo quod non est dicendum. Et eodem modo pro-  
baretur quod terra de frigiditate esset in elemento ter-  
re sicut in elemento aque et sic illa duo elementa conue-  
nirent in illa qualitate summa. Et ex isto ulterius se-  
queretur quod elementa essent equalia secundum virtutes

quum potentia rei attendenda sit penes multitudinem  
forme: oppositum autem huius dictum est in quarta pro-  
positione: igitur repugnantia est in dictis.

**Ad secundum** principale: in quo ta-  
men quod sit maior elemento terre. Diversi sunt modi dicendi  
sicut enim claret ex secunda propositione Johannes  
Buridanus. Paulus venetus. Johannes de sacrobos-  
co: Braduaginus gaitanus: et plurimi alij tenent ele-  
mentum aque esse maius terra licet non conveniant in  
proportionem aque ad terram. Unde Johannes bur-  
idanus questione tertia huius primi meteororum di-  
cit expresse fuisse Aristotelis opinionem elementa esse  
equalia secundum materias. Non tamen vult concedere quod  
aqua sit maior tota terra. Unde dicit Si omnis aqua  
esset in unam aquam continuam congregata ipsa esset  
maior terra: Quia in solutione tertie dubitationis eiusdem  
questionis dicit multa inveniuntur maria in concavi-  
tatibus terre dispersa: et etiam copiosa aquarum mul-  
tudo dispersa est per aerem conversa in vapores et nu-  
bes ordinata finaliter ad terre habitabilis irrigationem  
et asperersionem ut possit fieri fertilis et secunda herbis et  
plantis ad salutem et nutritionem animalium. Sunt et  
aque dulces multe per terram in fluuijs necnon in vis-  
ceribus ubi generantur aque fontales et puteales: et si ex  
omnibus his aquis esset una simul congregata opinan-  
dum est quod illa esset multo maior quam terra. Ex quo igitur  
solum loquitur conditionaliter non videtur quod velit con-  
cedere aliquam esse aggregationem aquarum qua esset  
maior terra. Sed sine dubio hac via non euadit diffi-  
cultas tacta in argumento posito: cum tamen est de materia  
in elemento aque sicut in elemento terre et ipsa aqua est  
multo rarior terra oportetbit aquam aliquam esse ma-  
iorem terra. Aque enim dulces existentes in fluuijs qui in-  
grediuntur mare continuantur aque maris: et similiter  
aque existentes in visceribus terre continuantur illis  
aquis existentibus in fluuijs. igitur nunc de facto est ali-  
qua aqua maior terra. Et siue dicatur quod si omnes aque  
essent in unam congregate constitueret aquam in decupla  
proportionem maiorem terra. Siue eo modo quo dicit  
Braduardinus: non tamen videtur quod aliquarum aqua-  
rum separatio possit tantam proportionem rescindere  
sic quod nulla aqua sit maior terra. Et certo si sic capiatur  
elementum aque includendo vapores existentes in aere  
tamen nulla via erit possibile scire an tantum de materia  
sit in elemento aque sicut terre. rationes enim quod ad illud pos-  
sent adduci valde debiles sunt ut patebit in sequenti.  
Hec posset astrologus magnitudinem diametri elemē-  
ti aque quouis modo deprehendere. Johannes de sa-  
crobosco: capite primo in suo tractatu de sphaera dicit  
terram tanquam centrum mundi in medio omnium elemē-  
torum sitam. Et quod elementum ignis et aeris sunt cor-  
pora orbicularia: attamen elementum aque non com-  
plet circulum et illius duas causas assignat unam na-  
turalem alteram supernaturalem. De priori dicit quod sic  
citas terre humori aque resistit ne possit totam terram  
circuire et sic circulum suum complere. De posteriori di-  
cit quod deus gloriosus sublimis sic deposuit ne aqua to-  
tam terram cooperiret propter vitam quorundam animalium  
tuendam. Et in fine eiusdem primi capituli dicit aquam  
esse maiorem terra. Quamquam posterior causa indubie  
sit vera ut patet ex primo capite geneseos et ex psalmo  
103. terminum posuisti quem non transgredientur nec  
conuertentur operire terram et multis alijs passibus  
sacre scripture: tamen hec ratio impertinens est pro-  
posito quum procedamus naturaliter. Sed quo ad prio-  
rem causam que naturalis est dico quod non sufficienter

Johannes  
buridanus

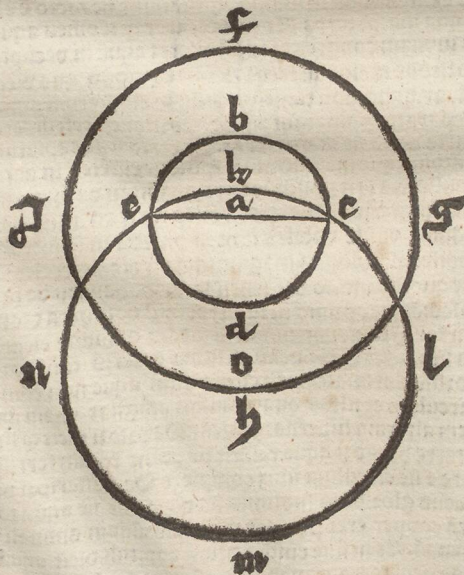
Auctor  
sphaere.



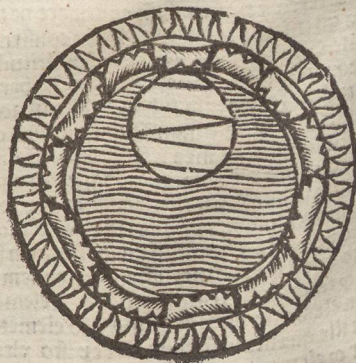
# Primi Meteororum

Paulus  
de sancta  
maria.

k l m n. eccētrīcā cū sphaera b c d e. sit igit illi fēclīde  
sphaere cētrū o. Ad hoc ergo cētrum o omnes aque vbi  
tūc q̄ fuerit hnt equalē inclinationē z qz ip̄sphaera k l m n  
intersecat sphaerā b c d e. in c z e punctis. Ideo non tota  
terra est aquis cooperta sed arcus e b c. est discoopertus  
sūm aliquā sūi p̄rē q̄ secundū cosmographos esse fere q̄r  
ta pars terre. Patet similiter q̄ hac figura: q̄ licet in  
ripa maris terra z aqua in eodem loco concurrant p̄  
cedendo tñ in mari per elongationem a terra mare est  
altius terra: immo tñ pōt quis pcedere q̄ ibi mare est  
fēt altius q̄ altissimi montes in terra. Et hinc est vt  
cit Burgensis q̄ incedentes per terram ad mare velle  
dere dicuntur: assignato enim aliquo loco in superficie  
terre discooperte circa ripam quī sit a. z protrahatur  
linea an centro aque vsqz ad a. Claret q̄ illa linea in  
tersecat superficiem aque in aliquo puncto qui grātia ex  
empli sit b. manifestū est q̄ linea p̄tracta a cētro aq̄ vsqz  
ad a punctum est maior linea p̄tracta ab eodē cētro  
vsqz ad b. igitur a respectu centri aque est locus altior  
q̄ b. quod infert propositum. Hec opinio est irrationa  
bilis qm̄ non sunt ponēda miracula vbi omnia possunt  
seruari sine eis. Sed situs terre z aque naturaliter  
saluari possunt non ponendo aliquod miraculū. Hec  
habemus aliquā auctoritatem sacre scripture ā cogat  
nos ad ponendum talia miracula: igitur. Quāq̄ autē  
dicat conformiter ad id qd̄ fide credim⁹ q̄ aqua in p̄in  
cipio circundabat totam terrā z postea virtute diuina  
congregata est in locum vnum vt appereret arida at  
tamen ponere tantam q̄titatē aque z talē eē ipsi situs  
sicut opinatur Burgēsis: est ponere quolibet die z quo  
libet tempore q̄tuncq̄ p̄uo situm ipsius aque esse mi  
raculosum z contra eius naturalem inclinationem: vt  
autem patebit non opus est tanta miraculorum multi  
plicatione: igitur. ¶ Paulus venetus z antea memini  
m⁹ tenet a aqua multo esse maiorem terra. Causam autē  
quare sit discooperta dat capite. xvij. in suo tractatu  
de compositione mundi cuius capitis hec est prima cō  
clusio. Terra est discooperta aquis sub septētrīcā hāc  
conclusionē sic probat. Sub illa parte videtur esse dis  
cooperta terra que est nobilior z potentior Sed pars ce  
li septentrionalis est nobilior z potentior propter mul  
titudinem stellarum que ibi maior est q̄ alibi. Unde fa  
cut magnas attrahit ferrum: z ipsum attrahit retinet  
elevatorum sursum per virtutem impressam in ferrū. Ita  
pars septentrionalis celi sua p̄tute multiplicata ad cē  
trum mundi: propter generationem z habitationē ani  
malium: ad quam vigilat nitelligentia celi: terram ele  
uat sursum faciens cessare aquas z illam elevatorē se  
perpetuo retinet vt animalium species sint eterne. Et  
p̄ manifesta ostēdēde hui⁹ ad oculū pōit talē figuram



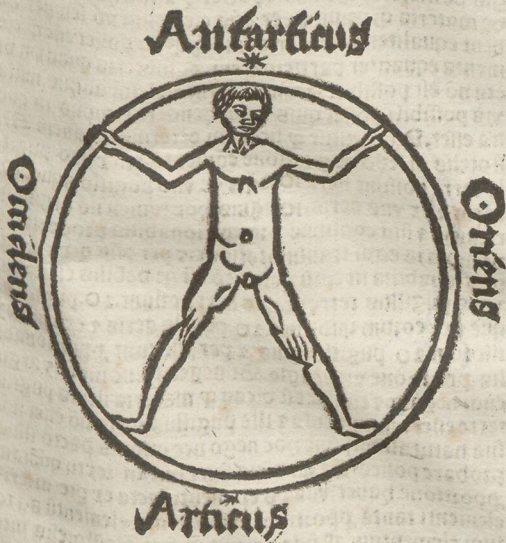
**S**it igitur in hac figura a centrum terre quod etiam  
est cētus vniuersit: sit sphaera terre b c d e et sit sphaera  
aque an e q aggregationē f g h i. Elaret q ille due sphe-  
re sunt pcentrice z q aqua ex sui pmeua natura equali-  
ter habeat circū dare terrā. Sed post infusionē domini  
congregate sunt aque in ynum locū pstituentes sphaerā





## Questio tertia

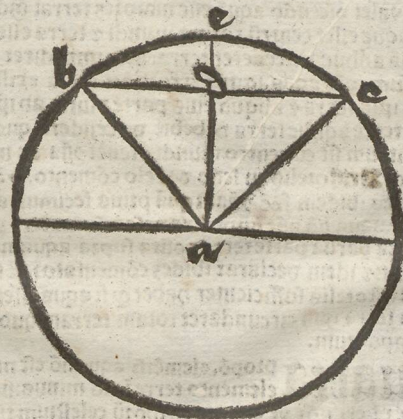
In qua clarū est videre terrā eleuari ne omnino sit aquis submersa. Deinde dicit paulus scdm dicta sapientum solā quartā terre esse discooperatā eo q̄ illa sufficit pro gñatione et habitatione animalū. Quibus acutissimi viri opinio nō apparet michi vera. Unde sic arguuntur. Si terra sic esset eleuata sursum a virtute sibi impressa a parte septentrionali celi sequeretur q̄ eleuatio terre ab aqua esset violēta et nō naturalis postq̄ esset a principio extrinseco et non intrinseco et ita qñq̄ deberet cessare talis eleuatio terre q̄ secundū determinationem Aristotelis in primo de celo textu commēti 15. Citissime vident esse corrupta que preter naturam huic erit illud cōmune nullū violentū perpetuum. Deinde qd dicit q̄ pars celi septentrionalis est nobilior et potentior propter multitudinē stellarū que ibi maior est q̄ alibi videt falsum. Itaq̄ s̄m p̄m secundo de celo textu cōmēti. 14. et similr cōmēti. xvi. pars celi in qua est polus antarcticus est inferior et secundum ymaginationem commentatoris ibidem que in hac figura exprimitur.



Imaginandus est homo quē athlantē vocant habens caput in polo antarctico pedes in polo arctico hīs dextram in oriente et sinistrā in occidente: et dicunt cōmuniter loquentes q̄ solū illa pars celi debet dici superior q̄ est nobilior qualē dicūt esse eā in q̄ est pol⁹ antarctic⁹. Ad istud etiā est experientia. Lusitani em̄ nostris temporibus suis nauigationib⁹ in tārum p̄cessere q̄ videntur polū antarcticū et stellas circa eum existentes quas dicunt existentibus circa polū arcticū esse maiores et q̄ritate et lumine: et ab effectibus productis in illis locis argui potest illarū stellarū nobilitas. Et si descauillationem quā dat cōmentator cōmēto. xvi. scbi de celo dicendo q̄ in pte septentrionali sunt plures stelle fixę q̄ circa polū antarcticū sed q̄ pars meridionalis facit id qd facit septentrionalis per pauciores stellas ppter magnitudinē sue potentie. Itā valet hec cauillatio qm̄ Americus vespucius in terra sua nauigatione vndecim mensib⁹ se nauigasse testat absq̄ transactu. Et dicit multo plures esse stellas mltosq̄ maiores ac lucidiores circa polū antarcticū q̄ circa polū arcticū. Et tū paulus venetus capite. xij. libri celi et mūdi in

sua summa cōcedit orbes astroz esse nobiliores versus polum antarcticū q̄ versus arcticū: et ita videt esse repugnancia in dictis pauli veneti. sed nulla tñ est. Si mō recte eius intelligat opinio. vñ nota q̄ s̄m cōmentator loco allegato illi q̄ sunt sub polo meridionali habitant sursum s̄m celum fixum. Sed s̄m orbes erraticos habitant deorsum: et huius rō est q̄ vbi est dextrū primum mobilis ibi est sinistrū planetarum vbi sinistrū primum mobilis ibi dextrū planetarū qm̄ primum mobile et orbes planetarū opposito modo mouent. et ppter ea dicit p̄ paulus venetus loco allegato i solutione ad tertium q̄ nō opz terrā esse sitā s̄sus oēm pte nobiliores celi sed sufficit q̄ versus pte nobiliores orbiū planetarū mō vt dicit licet orbis astroz sit nobiliores s̄sus polum antarcticū tñ orbis planetarū est nobiliores s̄sus polum arcticū. Et sic faciliter a p̄dictione defendi p̄t ipse paulus. Itā tamē apparet verū q̄ dicit terram magis esse discooperatā aquis s̄sus polū arcticū q̄ antarcticū. Quēadmodū em̄ ab equatore s̄sus septentrionalem septem ponitur climata. Ita ponunt et moderniores vltra equinoctialē s̄sus austrū pcedendo septē climata a quibus sex sunt lustrata nōdū vero septimū. Insule etiā q̄ plures reperte sunt tā s̄sus austrū q̄ occidentales quales sunt zanziber: laua minor. Seula et q̄ta orbis pars America ab inuatore sic dicta. Ex quo sufficēter liquet magnā terre partem esse discooperatā et forte tantā aut maiores versus polum meridionalē sicut septentrionalē. Hinc nec approbo aliquorum opinionem dicentium q̄ propter quasdā stellas que sunt iuxta polum nostrū videlicet in duabus vñs et diacone q̄ terra hic est discooperata et non in parte opposita et hoc q̄ ille stelle sunt de natura Saturni frigide videlicet et sicce. Omnibus his igitur modis dicendi omisissis pono propōnes que vt puto veritati et dictis aristotelis eiusq̄ cōmentatoris sunt conformes.

**Prima** propō. aqua est spherice figure. Ita p̄bat ab aristo. in secō de celo et mūdo textu cōmēti. 31. hoc mō ducant vt in hac fig.



a centro terre qd sit a. tres linee ad superficiem aque que ab aduersaria negatur esse spherica due ad extremitates illius superficie et sint linee a b. et linea a c. tertia vero linea ducatur a centro a d. mediū illius superficie et sit linea a d. manifestū est q̄ linea a d. est minor alijs duabus exeuntibus a centro ad extremitates illius superficie igitur locus d. erit inferior respectu b et c. et per

L.i.



# Primi Meteororum

psia ad ipsum curret aqua cum aqua semper currat ad inferius locorum et hoc donec illa linea equabitur cum duabus alijs ex eundem a centro ad extremitates sufficere et sic ibi constituitur linea a d e equalis alijs duabus et per ipsam aqua non quiescet nisi fuerit spherica. Et hic extendo hunc terminum sphericum sicut ceteri solet.

**Secunda** propositio. elementum aque non appetit adimplere unam sphaeram circumdantem totam terram sed solum appetit facere portionem sphaere: hec propositio duas fortiter partes quarum posterior sufficenter habet ex precedenti propositio. et prior probatur quoniam nullum violentum est perpetuum ut eliciatur ex auctoritate philosophi allegata contra opinionem philosophi et per ipsam si violenta esset discooperitio terre ipsa non esset perpetua. et sine dubio ipsa esset talis. Si aqua appeteret adimplere unam sphaeram totam terram circumdantem. Nec valet dicere si cut dicunt alij quod virtute celi una pars terre conservatur sicca et quod illa non permittit aquam circumfluere terram quoniam hoc statim esset contra demonstrationem Aristotelis adductam in precedenti propositio quod diceretur quod aqua non est spherica sed quod virtute celestium una pars aque super aliam et sic non procederet ipsius demonstratio.

Camera censis.

**Tertia** propositio si elementum aque esset maius terram sphaeram totam circumdantem probatur hec propositio accepta aliqua portione terre. Si ipsa percipiatur in maiorem portionem aque statim aqua eam circumfluit constitutendo sphaeram: igitur posito elemento aque maiorem terram debebit ipsum totam circumdare. Insuper sicut visum est ponendo aquam maiorem terram non potest dari naturaliter loquendo ratio sufficiens discooperationis terre: igitur potius dicendum est aquam terram esse minorem. Nec valet dicere sicut dicit philosophus aliacensis questione quinta super tractatu de sphaera: quod non est idem centrum gravitatis terre et centrum magnitudinis eius et quod centrum gravitatis terre non est in medio firmamenti nec etiam centrum magnitudinis eius est centrum firmamenti quia tunc terra esset omnino cooperta. Ex quo igitur una pars terre plus distat a centro mundi quam alia pars. ideo aqua debet illam partem relinquere et fugere ad partes decliviores et hinc non tota terra est aquis cooperta. Et tunc inquit non valet dicendo aquam esse maiorem terram: quod enim centrum aque esset centrum totius mundi et terra esset super aquam aqua adhuc descenderet terra. Nec impediret eius descensum ipsa aqua. igitur a fontibus aqua existente maiori ipsa terra et aliqua eius parte divisa ab ipso elemento terre adhuc terra debet descendere. quousque eius centrum sit cum centro mundi: tenet ipsa ex modo arguendi Aristotelis in secundo de celo commento. 79. Et Averrois aristoteles ibidem facit hanc quam prius fecimus ad probandum quod aqua non potest impedire descensum terre per hoc quod accepta parva parte terre posita supra aquam ipsa descendit: et idem declarat ibidem commentator. Et isto passu Aristotelis sufficenter habet quod si aqua esset maior tota terra ipsa circumdaret totam terram quod infert propositum.

Averrois

**Quarta** propositio. elementum aque non est maius elemento terre immo minus: nec naturaliter fieri potest ut virtute corporum celestium tamen crescat quod sit maius elemento terre: prior pars sequitur ex precedentibus quoniam si elementum aque esset maius terra ipsius appeteret circumfluere totam terram sed hoc non appetit ut dictum est in secunda propositio. igitur aqua non est maior terra: posterior vero pars probatur quoniam dato opposito tunc naturaliter fieri posset universale diluvium: hoc autem fieri nequit in via Aristotelis. igitur.

**Quinta** propositio. elementa non sunt equalia secundum materiam: hec propositio sequitur ex predictis. quoniam si tantum de materia esset in elemento aque sicut elemento terre quoniam aqua si rarior terra oportet et ipsam esse maiorem terra hoc autem dici non potest ut dictum est. igitur.

**Sexta** propositio. elementa non continentur proportionabiliter iunguntur quo ad magnitudinem hec propositio claret ex dictis quoniam alias oportet ret aquam esse maiorem terra: quod refutatum est. Amplius elementa continue mutantur in suis magnitudinibus quoniam in hyeme crescunt inferiora elementa: et superiora decrescunt: oppositum tempore estivo contingit: igitur propter has mutationes non potest certa proportio magnitudinum elementorum ad semetipsum haberi. Sed quia philosophus buridanus dicit opinionem aristotelis fuisse quod elementa sunt equalia secundum materiam ut prehabuit est ideo videndum est an ita sit vel non et breviter dico secundum prius determinata nunquam illa fuisse opinionem Aristotelis. Nam vno tempore aliquod elementum plus habet de materia quam alio tempore et vno habente magis de materia quam prius oportet quod aliud habeat minus de materia quam prius et per ipsam elementa non semper habent equaliter de materia: immo quoniam ita posset esse quod elementa equaliter participarent de materia quod tamen videtur non esse possibile secundum Aristotelem: adhuc nulla via possibilis posset quis deprehendere tempus in quo ita esset. Dico igitur quod licet secundum determinationem Aristotelis in secundo de generatione commento. 31. ex vno pugillo terre possunt fieri 10. aquae ex vno pugillo aque. 10. aeris et ex vno aeris. 10. ignis hoc tamen non arguit quod elementa sint continue proportionabilia proportionem decupla in eorum transmutatione: et per ipsam quod sic sunt proportionabilia in eorum quantitate ratio est quod vobis est etiam vpus pugillus terre ex quo fieri possunt. 20. pugilli aque et ex eorum quolibet. 20. pugilli aeris et ex quolibet illorum. 20. pugilli ignis. et per ipsam sunt proportionabilia proportionem vigecupla. Si neges hunc modum arguendi negabor tui. Et si dicas quod materia illius pugilli terre esset nimium densa et ille pugillus terre non esset sub sua naturali dispositione hoc nego nec quovis pacto illud probare posses. Et quoniam dicitur tamen in textu quam proportionem habet una pars elementi facta ex parte alterius elementi tantam proportionem habet totum elementum ad totum elementum. Respondetur quod nunquam fuit Aristotelis intentio sic ponere illam proportionem quoniam cuilibet aliquid intelligenti constat quod supposita veritate illius proportionis probaretur aliquod elementum ad aliud certum habere proportionem maioris inequalitatis et simul et semel ad illud idem habere proportionem minoris inequalitatis quod fieri non potest. Sed dicit hoc pacto necesse est eandem rationem habere etiam habere tantilla et parva ad factum ex ipsa aerem et totum et totam aquam. Cuius dico quod per rationes non intelligit ibidem philosophus proportionem sed intelligit habitudinem elementorum quam non nimis excessiva transgrediuntur vult enim philosophus quod sicut non est excessiva magnitudo aeris facti ex aqua ad aquam ex qua fit: ita nec debet esse magnus excessus magnitudinis totius aeris ad totam aquam. Et idem intelligit philosophus per communem analogiam elementorum. patet itaque Baletanum et alios communiter loquentes non recte interpretatos fuisse hunc passum aristotelis nec eius intentionem eorum recte intellexisse. Ex omnibus his patet solutio ad secundum articulum principale.

Buridanus

Baletanum

**Ad confirmationem** rñdet paulus venetus. tus capite secundo primi meteororum concedendo quod tamen est



## Questio tertia

de caliditate in aere sicut in igne, sed non est tunc de intentione et tantum est de gravitate et levitate in singulis elementis licet una gravitas vel levitas sit intensior altera. maioritas enim vel minoritas intentionis non facit ad minorem vel maiorem multitudinem forme. Nec solutio non placet. Tum quia non pono elementa equalia secundum materiam. Insuper postquam potentia rei attendenda est penes multitudinem forme et intentio imptinens est potentie: sequitur quod tante potentie erit calor elementi aeris sicut calor elementi ignis quod quisque multis viis improbare potest. Dico igitur conformiter ad quartam probationem prius positam quod ut dixi multi concedunt sicut Albertus de Saxonia questione. vi. huius primi: et similiter Thimo eadem questione. Quod elementa non sunt equalia secundum suas virtutes ignis statim comburit combustibilia. Aqua cito putrefacit carnes et ligna non autem sic aer et terra. Etiam unum elementum uno tempore est actius aliis. et propterea sicut elementa non sunt continue proportionabilia secundum suas magnitudines: sic nec sunt proportionabilia secundum suas virtutes. Forte dices si elementa non sunt equalia secundum suas virtutes sequitur quod virtutis unius elementi ad virtutem alterius erit proportio maioris inequalitatis. Sit igitur gratia exempli virtutis ignis super aerem proportio maioris inequalitatis. Et cum a tali fiat actio sequitur quod continue augebitur talis proportio et per prius per successionem temporis unum elementum totum aliud corrumpit per quod dici non potest. Ad hanc replicam sufficienter per responsio ex his que dicta sunt questione secunda. Unde dico quod ratio bene procedet. Si ad actionem unius elementi ad aliud non interveniret aliquod resistens nimiam generationem unius phibens et alterius nimiam corruptionem. Constat enim quod virtute corporum celestium uno tempore unum elementum habet super aliud proportionem maioris inequalitatis: aliud vero alio tempore habet proportionem maioris inequalitatis super ipsum. Epilogando hanc questionem manifestum est quod ipsa terra quibusdam astris est minor quibusdam vero maior aliquo etiam elemento est maior videlicet elemento aque quolibet autem aliorum est minor videlicet et ignis et aeris. Et sic moles terre non est tribus corporibus coelementaribus coequalis. Et hec de questione tertia.

**R**eliquum autem perscrutantes dicere quomodo ordinata sunt quo ad primi corporis positionem. Dico autem aerem et ignem

Et propter quam causam caliditas a superioribus astris fit his que circa terram locis.

De aere igitur dicentes primo sicut supposuimus dicamus sic. et de his iterum: si itaque sit aqua ex aere et aer ex aqua. propter quam quidem causam non constant nubes secundum superiores locum. Conveniebat enim magis quanto remotior a terra locus et frigidior. quia neque sic prope astra calida existetia est: neque prope radios a terra refractos qui prohibent prope terram consistere disgregantes caliditate consistentias: sunt enim nubium congregationes ubi desinunt tam radii propter spargi in immensum. Aut igitur non ex omni aere nata est aqua fieri: aut si similiter ex omni qui circa terram non solus aer est: sed velut vapor. propter quod iterum constat in aquam: at vero si tantus existens aer omnis vapor est videbitur utique multum excedere que aeris natura et

que aque: si quidem superiores distantie plene sunt corpore aliquo: et igne quidem impossibile. quia exsicarentur alia utique omnia. relinquere autem aere et quod circa terram totam aqua: vapor enim aque disgregatio est. De his quidem igitur dubitatum sit hoc modo. Nos autem dicamus simul et ad dicenda determinantes et ad nunc dicta: quoniam quidem sursum: et usque ad lunam dicimus esse corpus alterum ab igne et aere: quanto et in ipso hoc quidem purius esse. hoc autem minus sincerum et differentias habere. et maxime qua definit ad aere et ad eum qui circa terram mundum. Nato autem primo elemento circulariter et corporibus que in ipso: quod propinquum semper inferioris mundi et corporis motu disgregatum: accenditur et facit caliditate: oportet autem intelligere sic: et hinc incipientes. quod enim sub ea que sursum circulatione corpus velut materia quedam existens et potentia calida et frigida et sicca et humida: et quicunque alie his assequuntur passionibus: sit talis et est a motu: et immobilitate cuius causam et principium diximus. In medio quidem igitur et circa medium quod est gravissimum et frigidissimum est segregatum terra et aqua: circa hec autem et habita his aeris et quod propter consuetudinem vocamus ignem non est enim ignis: excessus enim calidi et velut fervor est: quod ignis: sed oportet intelligere dicti a nobis aeris quod quidem circa terram: velut humidum et calidum esse propter vaporem et exhalationem habere: quod autem super hoc calidum tam et siccum est. Vaporis enim natura humidum et calidum: exhalationis autem calidum et siccum: et est vapor quidem potentia: ut aqua. exhalatio autem potentia: ut ignis. Eius quidem igitur quod in eo quod sursum loco non consistere nubes hanc existendam causam esse: quia non inest aer solus: sed magis velut ignis nichil enim prohibet: et propter eam que in circuitu lationem phibere consistere nubes in superiori loco: fluere enim necessarium omnem qui in circuitu aerem: quicunque intra peripheriam capitur definita ut et terra spherica sit tota. videtur enim et nunc ventorum generatio in stagnantibus locis terre et non excedere ventos altos montes. Fluit autem aer in circuitu: quia simul trahit cum totius circulatione: ignis quidem est cum eo quod sursum elemento: cum igne autem aer continuus est: quare et propter motum phibet congregari in aqua. Sed semper quicunque pars ipsius graue extruso calido in superiori locum deorsum fertur. alia autem in parte aer simul fertur sursum exalato igne et sic continue hoc quidem perseverat aere plenum existens: autem igne: et semper aliud et aliud fit unum quodque ipsorum. De eo quidem igitur quod est non fieri nubes neque congregationem: et quomodo oportet accipere de loco intermedio astringum et terre: et quo est corpore plenus: tanta dicta sunt. De facta autem caliditate quam exhibet sol magis quidem secundum seipsum: et diligenter in his que de sensu co-



## Primi Meteororum

uenit dicere. calidum enim quedam passio sensus est. propter quod autem causam sit non talibus existibus illis in naturam dicendum et nunc. ¶ Videmus itaque motum quod potest disgregare aerem et ignem ut lata liquefacta videantur sepe. Eius igitur quod est fieri est et calorem sufficiens est efficere et solis latitudo tamen. velocem enim opus et non longe esse: quod quidem igitur astroz: velocem quidem longe autem: que autem lune: deorsum quidem tarda autem: que autem solis: ambo hec habet sufficienter. Fieri autem magis simul cum sole ipso caliditate rationabile. summes simile ex his que apud nos sunt: etenim hic violentia latus vicinus aer maxime sit calidus: et hoc rationabiliter accidit. maxime enim motus solidi disgregat ipsum. propter hanc igitur causam pertingit ad hunc locum caliditas: et quia ambiens ignis per aerem spargitur frequenter motu et fertur violentia deorsum.

¶ Signum autem sufficiens quod qui sursum locus non sit calidus neque ignitus est discursus astroz ibi quidem enim non sunt. Deorsum autem quibus que magis mouentur et citius igniatur citius. Adhuc autem sol qui maxime esse videtur calidus: videtur albus. sed non igneus existens.

**¶ Studet** quartum caput in quo aristoteles mouet tres questiones et eas dissoluit. Primum a questio est de videlicet ignis in ordine ad ipsum celum. Secunda est de causa caloris producti in istis inferioribus a celis et ab astris. Tertia questio est de causa propter quam non sunt nubes in superiori regione aeris. Sic igitur proponit. Reliquum autem perferutantes volumus dicere quomodo ordinata sunt scilicet elementa (quo ad primi corporis positionem) hoc est in ordine ad ipsum celum. que autem sunt illa elementa de quorum positione in ordine ad celum est dubitatio manifestat dicens (dico autem aerem et ignem) hoc est illa sunt elementa de quorum positione mouetur dubitatio. Nos etiam reliquum perferutantes volumus dicere (propter quam causam caliditas a superioribus astris sit his locis quod sunt circa terram et ibi iam mouet secundam questionem. Postea mouet tertiam questionem (propter quam quidem causam non constant nubes secundum superiores locum) hoc est quare non sunt nubes in superiori regione ipsius aeris. Deinde arguit ad hanc tertiam questionem probando quod potius in superiori regione aeris debeant fieri nubes et sic proponit. Conueniebat enim magis scilicet in eo loco fieri nubes (quod locus) est remotior a terra et frigidior. Sicut videtur esse de superiori regione aeris respectu aliarum duarum (quia neque sic est prope astra calida existens neque prope radios a terra refractos) sicut sunt alie due regiones aeris (qui) radii prohibent consistentias vaporum (propter terram consistere hoc est inspissari) disgregantes caliditate hoc est caliditate eas rarefacientes (sunt enim nubium congregationes) ibi (ubi desinunt iam radii) reflecti scilicet a terra propter spargi in immensum hoc est quod tantum possunt elongari a terra et intactum remitti et debilitari quod non amplius possint vaporum inspissationem impedire. Deinde remouet Aristoteles unam cauillationem. voluerunt enim aliqui dicere quod non ex omni aere est nata fieri aqua sicut ex aere puro quemadmodum est aer supreme regionis sed solum ex aere vaporoso ut est ille qui est prope terram et ideo dicit.

¶ Aut igitur non ex omni aere nata est aqua fieri: aut si similiter hoc erit solum ex omni aere qui est circa terram quia talis aer non solum est aer sed velut vapor propter quod iterum consistat in aqua hoc est inspissatur in aqua. Et vero si omnis aer tantus eris est vapor videtur utique multum excedere iustitiam natura que aeris hoc est aer et natura que aque hoc est aqua. Siquidem superiores distantes astroz plene sunt aliquo corpore: et non quidem impossibile est eas esse plenas quia omnia alia vaporificarentur corpora. Relinquitur autem quod aer sit ille distans plene et quod id quod est circa totam terram sit aqua vapor enim est disgregatio aque de his quidem igitur dubitatum sit hoc modo inquirendo et non veritate determinando. Hunc autem accedit philosophus ad solutionem prime questionis permittendo duas suppositiones. De priori sic dicit nos autem dicamus simul determinantes et continuantes nos et ad dicenda et ad nunc dicenda: quoniam nam quidem sursum hoc est incipiendo a supra sphaera et versus ad lunam descendendo dicimus esse alterum corpus ab igne et aere quoniam in ipso corpore celesti est hoc quidem purius: hoc autem minus sincerum hoc est purum et dicimus ipsum habere alias differentias et maxime ea parte qua desinit ad aerem et etiam ignem et ad ipsum mundum qui est circa terram qui est mundus generabilium et corruptibilium. Est igitur Aristoteles suppositio virtualiter ista quod inter supremam sphaeram et sphaeram lunam est aliud corpus et ab igne et aere et quod inter partes illorum corporum una est magis pura quam alia hoc est vel magis perfecta vel magis rara quam alia. Posterior vero suppositio est quod corpora celestia calefaciunt hoc inferiora per suos motus unde sic dicit philosophus lato autem primo elemento circulariter hoc est celo moto circulariter et corporibus que in ipso id est stellis que sunt in ipso quod semper est ei propinquum inferioris mundi et corporis disgregato motu accenditur et facit caliditatem hoc est recipit oporiet autem istud sic intelligere et hinc incipientes corpus quod est sub ea circulari neque sursum est existens velut materia quedam que est et potentia calida et frigida et sicca et humida et similiter est de alijs passionibus quorumque alie passionibus his assequitur sicuti grauitas leuitas raritas densitas et hec materia sit talis scilicet calida et frigida et est a motu et immobilitate cuius causam et principium diximus prius elementa enim que mouentur circulariter a celo motum eius diurnum insequendo calefiunt que autem immobilia permanent frigida sunt. Consequenter ponit solum et ordinem elementorum et dicit in medio quidem igitur: esse circa medium est quod grauissimum est et frigidissimum segregatum tamen sue diuinitatis scilicet terra et aqua circa hec autem et habita hoc est consequenter se habentia his est consequenter se habens aer scilicet inferioris et medie regionis et id quod propter consuetudinem vocamus ignem et est aer supreme regionis aeris non enim est talis aer ignis quoniam adhuc ignis supra ipsum locatur quod enim est ignis est excelsus calidi et velut seruator: sed oportet intelligere aeris quidem dicti a nobis id quod est circa terram et aquam inmediate esse velut humidum et calidum propter aquam et terram supple habere vaporem et exhalationem que aeri commiscetur quod autem super hoc supple aerem calidum iam siccum est elementum ignis. Deinde manifestat aristoteles quomodo differant vapor et exhalatio eo quod de eis prius mentionem fecerat et littera est clara. Postea soluit Aristoteles questionem tertiam quare in superiori regione aeris modo sunt nubes quare in superiori regione aeris non sunt nubes et dicit eius quidem: igitur hanc existimandum esse causam quod est non con-



## Questio tertia

stare nubes in eo loco qui sursum ipsius aeris quod ibi non inest aer solus: sed magis velut ignis propter magnam ipsius caliditatem et siccitatem nihil enim prohibet prohiberi consistere nubes in illo loco superiori et propter eam lationem que est in circuitu insequendo motum celi enim est necessarium omnem aerem quod est in circuitu quicunque capit intra definitam hoc est determinatam sphericam hoc est circuleretiam fluere hoc est circumuolui ut id est sicut et tota terra sit spherica sit etiam sit aer qui circa ipsam mouet videtur enim et nunc gignatio ventorum fieri in locis terre stagnantibus exhalationes continentibus et non excedere altos montes ascendendo. Quod autem aer superioris regionis moueat circulariter insequendo motum diurnum celi probatur et dicitur fluit autem aer in circuitu qui simul trahitur cum circulatione totius celi quod probatur quia ignis quod est trahitur cum eo elemento quod est sursum hoc est celum aer autem est continuus hoc est continuus cum igne quod est propter motum quo simul mouet aer cum igne prohibetur aer seu vapor in eo extrahi congregari in aqua. Postea philosophus remouet unum dubium quod posset quodam dubitare utrum ignis in sphaera sua possit corrumpi et vult Aristoteli quod sic et hoc enim parte sed non enim totum. Et dicit. Sed semper quicunque per ipsum. scilicet ignis graues hoc est fiat grauis extrinseco calido ferit deorsum in locum superioris hoc est superioris regionis aeris alia autem in parte aer lenescit simul fertur sursum igne exhalato. id est ipso in ignem exhalationem conuerso et sic continue hoc quidam pferuerat aere plenum et hoc autem ignem. id est locus ignis semper manet plenus igne et locus aeris plenus aere et unum quodque ipsorum semper sit aliud et aliud et hoc ut ly aliud opponatur ly in primo modo id est putatis aut scilicet sed non ut oppositis. Quod postea Aristoteles expugnat et deinde iterum proponit sedam questionem et dicit de facta autem caliditate in istis inferioribus quam exhibet sol magis quidem enim seipsum quod faciat aliquod astrum conuenit diligenter dicere in his quod de sensu videmus contingere calidum enim est quedam passio sensus hoc est caliditas est cognoscibilis per sensum et nunc in istis inferioribus ab astris illis non extrinsecus talibus enim natura scilicet calidis. Postea accedit ad solutionem questionis dicens. Videmus itaque motum quod potest disgregare aere et ignem ut liquefactibilia lata per ipsum aerem sepe videntur liquefacta. Et igitur quod est fieri estum et calorem in solis. Latio sufficiens est efficere opus enim motum calefactionis esse velocem et non longe hoc est propinquum latius quod est igitur quod a se ipso est superius ad sole velox quidem longe autem est latio autem que lune deorsum quod hoc est propinquum est: sed est tarda latio autem quod solis ab eo hec habet sufficiens. scilicet quod sit velox et propinquum fieri autem magis simul cum sole ipso caliditate rationabile est sumere si se ex his que apud nos sunt etiam hic aer vicinus latius violentia maxime fit calidus et hoc rationabiliter accidit: maxime enim motus solidi ut est corpus solis disgregat ipsum aerem. propter hanc igitur causas pingit ad hunc locum inferioris caliditas et etiam quia ignis ambiens aerem frequenter motum superiorum corporum per aerem spargit et violentia ferit deorsum. Deinde Aristoteles ostendit per duo signa quod astrum non sunt forma et calida et littera est satis aperta. Ideo eius ordinationem omitto. Et quia in hoc primi capitulo Aristoteles tres mouet questiones et dissoluit ideorum magis pateat aristotelicarum solutionum veritas. Tres circa idem caput mouebo questiones quarum prima sub hac verborum forma proponitur

**Primum** quatuor elementarum eorum partem situm et ordinem et figuram et diuersa qualificationem quantum ad partem in ordine ad celum et ad seinuicem diuersificant. Et ista questio multas complectitur difficultates ideo seriatim per-

cedendum est ut omnis eulter perfusio. Primum igitur declarandum est quonam pacto situantur et ordinantur elementa in ordine ad ipsum celum et ad seinuicem: Deum videndum est utrum possint figurari vel diuersimodum sint elementa et utrum partes aliquorum elementorum diuersimodum figurentur. Ultimo determinandum est an elementa possint qualitercent in quantitatibus primis vel non et si an eiusdem elementum omnes partes sint similiter qualitate vel dissimiliter. Quoad primum sufficienter per Aristoteli inuenitur ex solutione per questionem. In hoc primi capitulo. Dicit enim quod in medio est id quod est grauissimum et circa medium id quod est frigidissimum primum dixit propter elementum terre quod est simpliciter grauis. Secundum dixit propter aquam quod est primo frigidum habet idem philosophus in. 2. de generatione. textu 2. metri. 2. 3. Discute re autem an terra sit in medio quoad centrum sue magnitudinis vel quoad centrum sue grauitatis vel nec sic nec si non esset imptinens proposito huius enim determinatio in de celo et mundo habet videri. Post hec duo elementa tertium obtinet locum elementum aeris. aer enim leuior est et ideo ambit aquam et terram. ignis autem quia aere leuior ideo supra ipsum possit tunc orbem lune attingit. Hoc tamen est imaginandum quod aer sic ambiat aquam et terram quod quilibet philosophus sit supra aquam et terram infra terre occultitates aliquam aeris partem includi necessum est ut patebit inferius. Quoad secundum in quo de elementorumfiguratione discutendum est. Pono propositiones

**Prima** est terra est rotunda et spherica. Hec per 2. de celo textu commentum. 76. Nec obstant eleuationes montium et depressiones vallium rotunditati terre quia tales eleuationes et depressiones nullius reputationis sunt in ordine ad magnitudinem totius terre ut per facile est videre ex eclipsibus lune in quibus montes non faciunt nobis aliquam obstruam quoniam arcus enim quam appet luna eclipsari quodcumque est luna eclipses appet nobis semper figuram arcualem in luna ac si terra foret perfecte spherica.

**Secunda** propter aquam quodammodo est spherice. ista per 2. de celo textu commentum. 76. et 77. et 78. et 79. et 80. et 81. et 82. et 83. et 84. et 85. et 86. et 87. et 88. et 89. et 90. et 91. et 92. et 93. et 94. et 95. et 96. et 97. et 98. et 99. et 100. et 101. et 102. et 103. et 104. et 105. et 106. et 107. et 108. et 109. et 110. et 111. et 112. et 113. et 114. et 115. et 116. et 117. et 118. et 119. et 120. et 121. et 122. et 123. et 124. et 125. et 126. et 127. et 128. et 129. et 130. et 131. et 132. et 133. et 134. et 135. et 136. et 137. et 138. et 139. et 140. et 141. et 142. et 143. et 144. et 145. et 146. et 147. et 148. et 149. et 150. et 151. et 152. et 153. et 154. et 155. et 156. et 157. et 158. et 159. et 160. et 161. et 162. et 163. et 164. et 165. et 166. et 167. et 168. et 169. et 170. et 171. et 172. et 173. et 174. et 175. et 176. et 177. et 178. et 179. et 180. et 181. et 182. et 183. et 184. et 185. et 186. et 187. et 188. et 189. et 190. et 191. et 192. et 193. et 194. et 195. et 196. et 197. et 198. et 199. et 200. et 201. et 202. et 203. et 204. et 205. et 206. et 207. et 208. et 209. et 210. et 211. et 212. et 213. et 214. et 215. et 216. et 217. et 218. et 219. et 220. et 221. et 222. et 223. et 224. et 225. et 226. et 227. et 228. et 229. et 230. et 231. et 232. et 233. et 234. et 235. et 236. et 237. et 238. et 239. et 240. et 241. et 242. et 243. et 244. et 245. et 246. et 247. et 248. et 249. et 250. et 251. et 252. et 253. et 254. et 255. et 256. et 257. et 258. et 259. et 260. et 261. et 262. et 263. et 264. et 265. et 266. et 267. et 268. et 269. et 270. et 271. et 272. et 273. et 274. et 275. et 276. et 277. et 278. et 279. et 280. et 281. et 282. et 283. et 284. et 285. et 286. et 287. et 288. et 289. et 290. et 291. et 292. et 293. et 294. et 295. et 296. et 297. et 298. et 299. et 300. et 301. et 302. et 303. et 304. et 305. et 306. et 307. et 308. et 309. et 310. et 311. et 312. et 313. et 314. et 315. et 316. et 317. et 318. et 319. et 320. et 321. et 322. et 323. et 324. et 325. et 326. et 327. et 328. et 329. et 330. et 331. et 332. et 333. et 334. et 335. et 336. et 337. et 338. et 339. et 340. et 341. et 342. et 343. et 344. et 345. et 346. et 347. et 348. et 349. et 350. et 351. et 352. et 353. et 354. et 355. et 356. et 357. et 358. et 359. et 360. et 361. et 362. et 363. et 364. et 365. et 366. et 367. et 368. et 369. et 370. et 371. et 372. et 373. et 374. et 375. et 376. et 377. et 378. et 379. et 380. et 381. et 382. et 383. et 384. et 385. et 386. et 387. et 388. et 389. et 390. et 391. et 392. et 393. et 394. et 395. et 396. et 397. et 398. et 399. et 400. et 401. et 402. et 403. et 404. et 405. et 406. et 407. et 408. et 409. et 410. et 411. et 412. et 413. et 414. et 415. et 416. et 417. et 418. et 419. et 420. et 421. et 422. et 423. et 424. et 425. et 426. et 427. et 428. et 429. et 430. et 431. et 432. et 433. et 434. et 435. et 436. et 437. et 438. et 439. et 440. et 441. et 442. et 443. et 444. et 445. et 446. et 447. et 448. et 449. et 450. et 451. et 452. et 453. et 454. et 455. et 456. et 457. et 458. et 459. et 460. et 461. et 462. et 463. et 464. et 465. et 466. et 467. et 468. et 469. et 470. et 471. et 472. et 473. et 474. et 475. et 476. et 477. et 478. et 479. et 480. et 481. et 482. et 483. et 484. et 485. et 486. et 487. et 488. et 489. et 490. et 491. et 492. et 493. et 494. et 495. et 496. et 497. et 498. et 499. et 500. et 501. et 502. et 503. et 504. et 505. et 506. et 507. et 508. et 509. et 510. et 511. et 512. et 513. et 514. et 515. et 516. et 517. et 518. et 519. et 520. et 521. et 522. et 523. et 524. et 525. et 526. et 527. et 528. et 529. et 530. et 531. et 532. et 533. et 534. et 535. et 536. et 537. et 538. et 539. et 540. et 541. et 542. et 543. et 544. et 545. et 546. et 547. et 548. et 549. et 550. et 551. et 552. et 553. et 554. et 555. et 556. et 557. et 558. et 559. et 560. et 561. et 562. et 563. et 564. et 565. et 566. et 567. et 568. et 569. et 570. et 571. et 572. et 573. et 574. et 575. et 576. et 577. et 578. et 579. et 580. et 581. et 582. et 583. et 584. et 585. et 586. et 587. et 588. et 589. et 590. et 591. et 592. et 593. et 594. et 595. et 596. et 597. et 598. et 599. et 600. et 601. et 602. et 603. et 604. et 605. et 606. et 607. et 608. et 609. et 610. et 611. et 612. et 613. et 614. et 615. et 616. et 617. et 618. et 619. et 620. et 621. et 622. et 623. et 624. et 625. et 626. et 627. et 628. et 629. et 630. et 631. et 632. et 633. et 634. et 635. et 636. et 637. et 638. et 639. et 640. et 641. et 642. et 643. et 644. et 645. et 646. et 647. et 648. et 649. et 650. et 651. et 652. et 653. et 654. et 655. et 656. et 657. et 658. et 659. et 660. et 661. et 662. et 663. et 664. et 665. et 666. et 667. et 668. et 669. et 670. et 671. et 672. et 673. et 674. et 675. et 676. et 677. et 678. et 679. et 680. et 681. et 682. et 683. et 684. et 685. et 686. et 687. et 688. et 689. et 690. et 691. et 692. et 693. et 694. et 695. et 696. et 697. et 698. et 699. et 700. et 701. et 702. et 703. et 704. et 705. et 706. et 707. et 708. et 709. et 710. et 711. et 712. et 713. et 714. et 715. et 716. et 717. et 718. et 719. et 720. et 721. et 722. et 723. et 724. et 725. et 726. et 727. et 728. et 729. et 730. et 731. et 732. et 733. et 734. et 735. et 736. et 737. et 738. et 739. et 740. et 741. et 742. et 743. et 744. et 745. et 746. et 747. et 748. et 749. et 750. et 751. et 752. et 753. et 754. et 755. et 756. et 757. et 758. et 759. et 760. et 761. et 762. et 763. et 764. et 765. et 766. et 767. et 768. et 769. et 770. et 771. et 772. et 773. et 774. et 775. et 776. et 777. et 778. et 779. et 780. et 781. et 782. et 783. et 784. et 785. et 786. et 787. et 788. et 789. et 790. et 791. et 792. et 793. et 794. et 795. et 796. et 797. et 798. et 799. et 800. et 801. et 802. et 803. et 804. et 805. et 806. et 807. et 808. et 809. et 810. et 811. et 812. et 813. et 814. et 815. et 816. et 817. et 818. et 819. et 820. et 821. et 822. et 823. et 824. et 825. et 826. et 827. et 828. et 829. et 830. et 831. et 832. et 833. et 834. et 835. et 836. et 837. et 838. et 839. et 840. et 841. et 842. et 843. et 844. et 845. et 846. et 847. et 848. et 849. et 850. et 851. et 852. et 853. et 854. et 855. et 856. et 857. et 858. et 859. et 860. et 861. et 862. et 863. et 864. et 865. et 866. et 867. et 868. et 869. et 870. et 871. et 872. et 873. et 874. et 875. et 876. et 877. et 878. et 879. et 880. et 881. et 882. et 883. et 884. et 885. et 886. et 887. et 888. et 889. et 890. et 891. et 892. et 893. et 894. et 895. et 896. et 897. et 898. et 899. et 900. et 901. et 902. et 903. et 904. et 905. et 906. et 907. et 908. et 909. et 910. et 911. et 912. et 913. et 914. et 915. et 916. et 917. et 918. et 919. et 920. et 921. et 922. et 923. et 924. et 925. et 926. et 927. et 928. et 929. et 930. et 931. et 932. et 933. et 934. et 935. et 936. et 937. et 938. et 939. et 940. et 941. et 942. et 943. et 944. et 945. et 946. et 947. et 948. et 949. et 950. et 951. et 952. et 953. et 954. et 955. et 956. et 957. et 958. et 959. et 960. et 961. et 962. et 963. et 964. et 965. et 966. et 967. et 968. et 969. et 970. et 971. et 972. et 973. et 974. et 975. et 976. et 977. et 978. et 979. et 980. et 981. et 982. et 983. et 984. et 985. et 986. et 987. et 988. et 989. et 990. et 991. et 992. et 993. et 994. et 995. et 996. et 997. et 998. et 999. et 1000. et 1001. et 1002. et 1003. et 1004. et 1005. et 1006. et 1007. et 1008. et 1009. et 1010. et 1011. et 1012. et 1013. et 1014. et 1015. et 1016. et 1017. et 1018. et 1019. et 1020. et 1021. et 1022. et 1023. et 1024. et 1025. et 1026. et 1027. et 1028. et 1029. et 1030. et 1031. et 1032. et 1033. et 1034. et 1035. et 1036. et 1037. et 1038. et 1039. et 1040. et 1041. et 1042. et 1043. et 1044. et 1045. et 1046. et 1047. et 1048. et 1049. et 1050. et 1051. et 1052. et 1053. et 1054. et 1055. et 1056. et 1057. et 1058. et 1059. et 1060. et 1061. et 1062. et 1063. et 1064. et 1065. et 1066. et 1067. et 1068. et 1069. et 1070. et 1071. et 1072. et 1073. et 1074. et 1075. et 1076. et 1077. et 1078. et 1079. et 1080. et 1081. et 1082. et 1083. et 1084. et 1085. et 1086. et 1087. et 1088. et 1089. et 1090. et 1091. et 1092. et 1093. et 1094. et 1095. et 1096. et 1097. et 1098. et 1099. et 1100. et 1101. et 1102. et 1103. et 1104. et 1105. et 1106. et 1107. et 1108. et 1109. et 1110. et 1111. et 1112. et 1113. et 1114. et 1115. et 1116. et 1117. et 1118. et 1119. et 1120. et 1121. et 1122. et 1123. et 1124. et 1125. et 1126. et 1127. et 1128. et 1129. et 1130. et 1131. et 1132. et 1133. et 1134. et 1135. et 1136. et 1137. et 1138. et 1139. et 1140. et 1141. et 1142. et 1143. et 1144. et 1145. et 1146. et 1147. et 1148. et 1149. et 1150. et 1151. et 1152. et 1153. et 1154. et 1155. et 1156. et 1157. et 1158. et 1159. et 1160. et 1161. et 1162. et 1163. et 1164. et 1165. et 1166. et 1167. et 1168. et 1169. et 1170. et 1171. et 1172. et 1173. et 1174. et 1175. et 1176. et 1177. et 1178. et 1179. et 1180. et 1181. et 1182. et 1183. et 1184. et 1185. et 1186. et 1187. et 1188. et 1189. et 1190. et 1191. et 1192. et 1193. et 1194. et 1195. et 1196. et 1197. et 1198. et 1199. et 1200. et 1201. et 1202. et 1203. et 1204. et 1205. et 1206. et 1207. et 1208. et 1209. et 1210. et 1211. et 1212. et 1213. et 1214. et 1215. et 1216. et 1217. et 1218. et 1219. et 1220. et 1221. et 1222. et 1223. et 1224. et 1225. et 1226. et 1227. et 1228. et 1229. et 1230. et 1231. et 1232. et 1233. et 1234. et 1235. et 1236. et 1237. et 1238. et 1239. et 1240. et 1241. et 1242. et 1243. et 1244. et 1245. et 1246. et 1247. et 1248. et 1249. et 1250. et 1251. et 1252. et 1253. et 1254. et 1255. et 1256. et 1257. et 1258. et 1259. et 1260. et 1261. et 1262. et 1263. et 1264. et 1265. et 1266. et 1267. et 1268. et 1269. et 1270. et 1271. et 1272. et 1273. et 1274. et 1275. et 1276. et 1277. et 1278. et 1279. et 1280. et 1281. et 1282. et 1283. et 1284. et 1285. et 1286. et 1287. et 1288. et 1289. et 1290. et 1291. et 1292. et 1293. et 1294. et 1295. et 1296. et 1297. et 1298. et 1299. et 1300. et 1301. et 1302. et 1303. et 1304. et 1305. et 1306. et 1307. et 1308. et 1309. et 1310. et 1311. et 1312. et 1313. et 1314. et 1315. et 1316. et 1317. et 1318. et 1319. et 1320. et 1321. et 1322. et 1323. et 1324. et 1325. et 1326. et 1327. et 1328. et 1329. et 1330. et 1331. et 1332. et 1333. et 1334. et 1335. et 1336. et 1337. et 1338. et 1339. et 1340. et 1341. et 1342. et 1343. et 1344. et 1345. et 1346. et 1347. et 1348. et 1349. et 1350. et 1351. et 1352. et 1353. et 1354. et 1355. et 1356. et 1357. et 1358. et 1359. et 1360. et 1361. et 1362. et 1363. et 1364. et 1365. et 1366. et 1367. et 1368. et 1369. et 1370. et 1371. et 1372. et 1373. et 1374. et 1375. et 1376. et 1377. et 1378. et 1379. et 1380. et 1381. et 1382. et 1383. et 1384. et 1385. et 1386. et 1387. et 1388. et 1389. et 1390. et 1391. et 1392. et 1393. et 1394. et 1395. et 1396. et 1397. et 1398. et 1399. et 1400. et 1401. et 1402. et 1403. et 1404. et 1405. et 1406. et 1407. et 1408. et 1409. et 1410. et 1411. et 1412. et 1413. et 1414. et 1415. et 1416. et 1417. et 1418. et 1419. et 1420. et 1421. et 1422. et 1423. et 1424. et 1425. et 1426. et 1427. et 1428. et 1429. et 1430. et 1431. et 1432. et 1433. et 1434. et 1435. et 1436. et 1437. et 1438. et 1439. et 1440. et 1441. et 1442. et 1443. et 1444. et 1445. et 1446. et 1447. et 1448. et 1449. et 1450. et 1451. et 1452. et 1453. et 1454. et 1455. et 1456. et 1457. et 1458. et 1459. et 1460. et 1461. et 1462. et 1463. et 1464. et 1465. et 1466. et 1467. et 1468. et 1469. et 1470. et 1471. et 1472. et 1473. et 1474. et 1475. et 1476. et 1477. et 1478. et 1479. et 1480. et 1481. et 1482. et 1483. et 1484. et 1485. et 1486. et 1487. et 1488. et 1489. et 1490. et 1491. et 1492. et 1493. et 1494. et 1495. et 1496. et 1497. et 1498. et 1499. et 1500. et 1501. et 1502. et 1503. et 1504. et 1505. et 1506. et 1507. et 1508. et 1509. et 1510. et 1511. et 1512. et 1513. et 1514. et 1515. et 1516. et 1517. et 1518. et 1519. et 1520. et 1521. et 1522. et 1523. et 1524. et 1525. et 1526. et 1527. et 1528. et 1529. et 1530. et 1531. et 1532. et 1533. et 1534. et 1535. et 1536. et 1537. et 1538. et 1539. et 1540. et 1541. et 1542. et 1543. et 1544. et 1545. et 1546. et 1547. et 1548. et 1549. et 1550. et 1551. et 1552. et 1553. et 1554. et 1555. et 1556. et 1557. et 1558. et 1559. et 1560. et 1561. et 1562. et 1563. et 1564. et 1565. et 1566. et 1567. et 1568. et 1569. et 1570. et 1571. et 1572. et 1573. et 1574. et 1575. et 1576. et 1577. et 1578. et 1579. et 1580. et 1581. et 1582. et 1583. et 1584. et 1585. et 1586. et 1587. et 1588. et 1589. et 1590. et 1591. et 1592. et 1593. et 1594. et 1595. et 1596. et 1597. et 1598. et 1599. et 1600. et 1601. et 1602. et 1603. et 1604. et 1605. et 1606. et 1607. et 1608. et 1609. et 1610. et 1611. et 1612. et 1613. et 1614. et 1615. et 1616. et 1617. et 1618. et 1619. et 1620. et 1621. et 1622. et 1623. et 1624. et 1625. et 1626. et 1627. et 1628. et 1629. et 1630. et 1631. et 1632. et 1633. et 1634. et 1635. et 1636. et 1637. et 1638. et 1639. et 1640. et 1641. et 1642. et 1643. et 1644. et 1645. et 1646. et 1647. et 1648. et 1649. et 1650. et 1651. et 1652. et 1653. et 1654. et 1655. et 1656. et 1657. et 1658. et 1659. et 1660. et 1661. et 1662. et 1663. et 1664. et 1665. et 1666. et 1667. et 1668. et 1669. et 1670. et 1671. et 1672. et 1673. et 1674. et 1675. et 1676. et 1677. et 1678. et 1679. et 1680. et 1681. et 1682. et 1683. et 1684. et 1685. et 1686. et 1687. et 1688. et 1689. et 1690. et 1691. et 1692. et 1693. et 1694. et 1695. et 1696. et 1697. et 1698. et 1699. et 1700. et 1701. et 1702. et 1703. et 1704. et 170



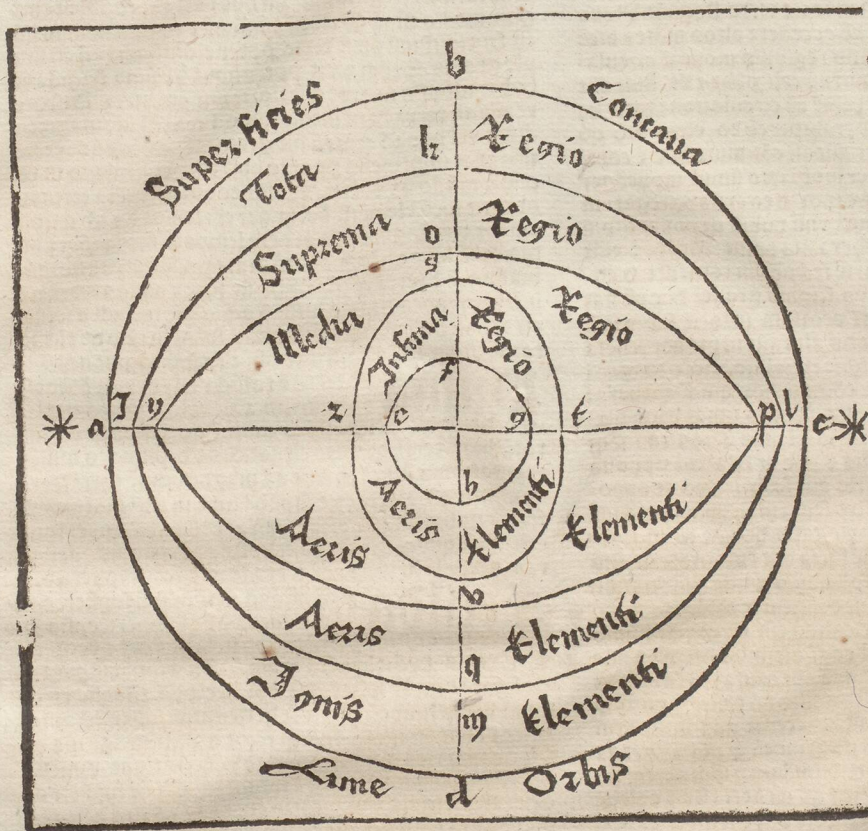
# Primi Meteororum

lemq̄ sit. l. l. m. sic q̄ p̄fecta l. l. terminatiua diametri mē  
surantis lōgitudinē illius figure ovalis sint supposita  
a. z. c. Deinde describe aliā figurā ovalē que sit n. o. p. q.  
sic q̄ n. z. p. terminatiua diametri mēsurantē longitudi-  
nem eius sint sub a. c. Deinde describe figurā lenticula-  
rem r. s. t. v. sic q̄ r. z. t. p̄icta terminatiua arcem sint sub a.  
et c. z. s. v. terminatiua diametri mēsurantē eius lōgi-  
tudinē sint sub b. z. d. z. habebis figurā huic similem.

positum qd̄ experientia deprehendit esse falsū. Insup nō  
videt quonā pacto moveant sic ignis z aer sic q̄ ignis  
fluat de sub equinoctiali p̄sus polum z aer de sub po-  
lo versus eq̄noctialem q̄ vel ille motus esset nāis vel  
violentus. Prīmū dici nō potest q̄ ignis exiens sub  
equinoctiali est in suo loco naturali. igit non naturalis  
ter mouetur extra illū. Nec valet si dicas q̄ in tali mo-  
tu adhuc semp manet in suo loco naturali qm̄ multo

melius cōseruari pōt  
sub equinoctiali q̄ in  
quocūq̄ alio loco. Et  
sine dubio mirabile est  
set q̄ aliquid existens  
i suo loco naturali op-  
time sup̄flus cōserua-  
tuo naturaliter mor-  
ueretur ad aliquē lo-  
cus sup̄flus corrupti-  
uum quod tñ fm̄ illius  
modū dicendi esset cō-  
cedendū. Si autem vi-  
cas talem motum esse  
violētum queritur qd̄  
est illud violentiās. Et  
etiā si sic dicat sequitur  
q̄ q̄nq̄ cessabit z aer  
z ignis mori. et p̄ oīs  
nō sp̄ manebūt ignis z  
aer sub illa sphericita-  
te quod isert proposi-  
tum. Dimissio igit illo  
modo dicēdi tenet p̄  
positionem positam.

**Quinta** p̄pō sup̄  
ma regio aeris quoad  
vtrāq̄ sup̄ficie ē oval  
figure. p̄bat ista p̄pō z  
p̄ q̄ sit talis figure q̄  
ad sup̄ficie p̄icta nō ē  
dubiu qm̄ op̄z ip̄az ēē  
talis figure q̄lis ē sup̄-  
ficies p̄caua elementū  
ignis. illa autē vtrū  
est: est ovalis figure.



Tūc manifestum est q̄ necesse est superficiem cōueram  
elementi ignis esse perfecte sphericitatis sed de eius  
superficie concava. Sit hec.

**Quarta** p̄pō sup̄ficies cōcava elementū  
ignis est ovalis figure probat hec  
p̄pō diameter illius sup̄ficies cōcave est lōgior p̄cedēdo  
de i ad l q̄ p̄cedēdo de l ad m. igit illa sup̄ficies talis  
est figure. assumptū p̄z. in illo loco in quo celū est fortis-  
oris p̄tutis in p̄ducēdo calorē z in cōseruādo ibi neces-  
se est maiorē calorē ḡnari. Ita q̄ ibi sit āplior z p̄fun-  
dior: sed sub b. z d. fortioris c̄p̄tutis celus in calefaci-  
endo q̄ sub a. z c. postq̄ b. z d. supponunt eq̄noctiali z  
a. z c. polis mūdū: igit p̄ Petrus aliaceñ. q̄stione. 5. super  
tractatu de sphaera recitat opinione aliquoz tenentiu  
sup̄ficie cōcava elementū ignis esse sphericā sicut z cōue-  
gam. Dicebāt enī q̄ l. p̄l. ḡstetur de igne sub via solis  
q̄ sub polis p̄pter calorē solis tñ aer p̄tinue fluit de  
parte sub polis ad viā solis: z ēt p̄tinue ignis ecōtra z  
ecōseruē ignis z aer quoad illas sup̄ficies manent p̄-  
fecte sphericæ. Sed hec opinio est nulla q̄ eodē mō di-  
cendū est q̄ media regio aeris esset spherica: z q̄ eius  
diameter nō esset lōgior p̄cedēdo a polo ad polū q̄ p̄-  
cedēdo a puncto supposito eq̄noctiali ad puncto op-

igitur z ista. Sed de sup̄ficie concava p̄batur eo q̄ dia-  
meter eius est longior p̄cedēdo ab n ad p q̄ p̄cedēdo  
ab o ad q. Itā illa regio sub fortiori p̄e ignis est p̄o-  
fundior hoc autē est sub equinoctiali: igitur.

**Sexta** p̄pō. sup̄ficies p̄icta medie regionis  
aeris est ovalis figure z eius sup̄ficies  
es cōcava est lenticularis figure. p̄no p̄pō probat q̄  
talē op̄z esse sup̄ficie et cōuerā q̄lis est p̄caua sup̄p̄e re-  
gionis. Illa autē vt dictū est ē ovalis figure: igit z ista  
Sed q̄ eius sup̄ficies cōcava sit lenticularis figure p̄z  
q̄ talis est sup̄ficies cōcava infime regionis q̄ maior  
est diametri fm̄ circumfū sub equinoctiali q̄ fm̄ p̄cessū  
de polo ad polū infima enī regio aeris altius ascendit  
vbi sunt fortiores refractiōes radioz solis: igitur  
magis sunt circa eq̄noctialem q̄ sub polis: igitur

**Septima** p̄pō. sup̄ficies cōcava infime re-  
gionis aeris est figure spherice  
in eo sensu quo cōcessum est terrā z aquā esse fiḡe spherice.  
Nec obstat p̄tes aeris in visceribus terre includi  
qm̄ ille que sunt in ordine ad totū elementū. Sicut nō  
obstant p̄tes aque defluētes p̄ terrā aut exītes in eius  
cōcavitatibus ne aqua dicat spherica. Quoad terti-  
um z vltimū. In quo videndum est. Utrum elementa



## Questio Quarta

conformiter aut dissimiliter qualificent. Rñdes breuiter q non. Sicut em p3 ex aristotele i. z. de gñatide z cor- ruptioe textu. pñeti. 16. Ignis est calid⁹ z sic⁹ aer ca- lid⁹ z hñid⁹. aq frigid⁹ z humida terra vero frigid⁹ z sicca q aut istaz qñtarū cōpetat elemēto in sūmo de clarat ibidē textu cōmēti. 2. sed determinatio horū im- ptinens est nro pposito. Sed hic vidēdū est. Utrū etiaz pñes alicuius elemēti diuersificent in qualificatione q- litatum pñaz. Breuiter dī q sic. Dicitū est ē pñ⁹ totā regione aeris ēē distinctā i tres alias partiales regio- nes pp diuersas naturales proprietates eaz. Unde su- perior regio aeris est calida z sicca z hoc ex vicinitate eius ad elemētū ignis z pñerea dicitū pñi q sūpma re- gio aeris incipit a superficie cōcaua elemēti ignis et ou- rat tñ descendēdo qñtū illa regiō ignis pñ illum aerēz calefacere. Etia illa sūpma regio aeris ex vicinitate eius ad celū mouet circulariter insequendo motū diu- nū corporū celestīū. Et iō multum calefit ab illo motu quo mouet. Et sic tñ durat illa sūpma regio qñtum pñcedit mot⁹ cātus a corporibus celestīb⁹. Hñc a pñis vocari solet hec sūpma regio aeris estus pñter nūm am ipsi⁹ caliditatē q alio noie dī: interstīū aeris. Adē dia vero regio aeris est frigid⁹ z humida. Cui⁹ diuer- se solent assignari cause. ¶ Prima est distātia illi⁹ me- die regiōis z duab⁹ causis caloriz scz reflexione radio- rū solarium a terra z aqua z elemēto ignis z astris ca- lefactiuis. Unde ibi incipit media regio aeris vbi iā de- sinūt radī solares a terra z aqua reflexi ibi em finitur infima aeris zona sñi suā superficie cōnexā. ¶ Secūda causa est qñ vapores calefacti z subtilitati i infima re- giōe aeris accēdūt vsq ad mediā regionem aeris. In illa aut media regione aeris deficiunt cause conserua- tione caliditatis: z qñ vapores ex natura sunt frigidī. Ideo reducūtur exñtes in illa media regione aeris ad magnam frigiditatē z in frigidatē ipm aerē ibidē exñtē. ¶ Tertia causa est vñum contrariū naturaliter fugit reliquū vt experientia docet in linguis viridibus appo- sitis igni in quibus videm⁹ aquā fugere ad extremita- tes. Ex quo autem sūpma regio aeris est calida z si- militer aer infime regiōis est calid⁹ z reflexo lumine so- lis. Ideo media regio aeris hz vñdīq contrarium cir- cūstās eo q est in frigidata a vaporibus in ea exñtib⁹ z ideo per antiparitalitatem efficitur multum frigid⁹. ¶ Quarta cā est qñ astrā frige factiua suis influentijs fortiter suos effectus imprimūt in eo loco in q elemētum ignis z celū z sol nō hñt fortitudinē in calefaciendo p- sua lumina z suos motus. In media aut regiōe aeris nō hñt elemētū ignis z celū z sol fortitudinē in calefa- ciendo p reflexionē suoz luminū z suos motus igitur ab astris frige factiuis semp in frigidatē illa media re- gio aeris. Ex istis habetur q media regio aeris est fri- gida. Infima vero zona aeris est calida z humida nō so- lus essentialiter hoc est aer ex sua natura ē calid⁹ z hu- mid⁹: sed etiā accidentalit. calida qdē pp radiōs so- lis a terra z aqua ad eā reflexos q nati sunt magnam gñare caliditatē. Calida etiā pñter vapores z exha- lationes ad eā pñmetes q calidi sunt extrinsece rōne agētis a quo eleuātur. humida vero est pñter vapo- res aqos secum commixtos. ¶ Istis breuiter notatis ponit conclusio rñsua titulo qñnis. Quattuor elementa situ z ordine diuersificantur in ordine ad celum z etiaz in ordine ad seruiciē diuersa qualificatione qualitātū p- rū z diuersis figuris discrepāt sñr z eoz pñes. Ista cō- clusio sufficienter pbari pōt ex dictis z ex his que po- nit pñs in hoc pñti capitulo.

¶ Contra pñdicta pō pñcipaliter arguit sic. Nulla est media regio aeris: igit oia dicta presupponunt falsus

consequentia est nota z assumptu z probat. Si esset ali- qua media regio aeris oporteret eam equaliter esse vi- stantem ab extremis aeris. Mediu enim est quod equa- liter distat ab extremis: sed accipiēdo mediam regio- nem aeris eo modo quo dictum est videlicet p illo ae- re ad quem non puenit calefactio corporū celestīū. nec eozam motus nec reflexio radiozū solarium a terra et aqua falsus est dicere q illa media regio aeris equa- liter distat ab extremis aeris. igitur ille aer nō ē me- dia regio aeris z sic vel aliter oportebit accipere mediā regionē aeris vel simpliciter nulla talis erit pñsequētia est manifesta cū priorī pte añtis z posteriori pbarur: qz illa media regio aeris est multo propinquior extremo infime regionis q sit extremo sūpme regiōis. Nam aer ille q est vltra mediam regionem est multo spissior q totum residuum aeris puta q aggregatū ex media regione z infima. Nā aliqui inueniunt montes ita alti q magna portio illorum mōtium est in sūpma regio- ne aeris z tamen est longe maior distātia ab extremi- tatibus illorum mōtium vsq ad elementum ignis q sit ab eisdem vsq ad terram: igitur.

¶ Et confirmatur probando id idem q nulla sit me- dia regio aeris z sic Argumentor dictum est mediam regionem aeris sumere initium vbi desinunt radī sola- res reflexi a terra z aqua vel ergo ipsa sumit initium in eo loco in quo deficiunt radī solis reflexi sole existen- te in signis septentrionalibus vel ipso exñtēte in signis meridionalibus non videtur potior ratio de vno q de alio: igitur dandum erit vtrumqz vel nullum z si nullū des nūqz dabis mediam regionē aeris. Si vero des vtrumqz illorum probō q ex illo sequatur destructio totius: sole existente in signis meridionalibus radī so- lares reflexi a terra valde parum ascendunt igitur de- cendum est mediam regionem aeris prope terram su- mēre suum initium sed sole existente in signis septem- trionalib⁹ radī solares reflexi a terra valde alte ascē- dunt igitur media regio aeris multum distanter a ter- ra sumit initium que duo simul stare non possunt. Si forte dicas q media regio aeris septentrionalis sumit initium in eo loco in quo desinunt radī solares reflexi sole existente in signis septentrionalibus. z q media regio aeris meridionalis sumit initium vbi deficiunt ta- les radī reflexi sole existente in signis meridionalib⁹. Hoc nō euadit difficultatē argumēti qñ manifestum est. 6. esse signa septentrionalia z sole exñtēte in aliquo eozum pñbi gratia in cancro altius ascendunt radī re- flexi a terra q sole existente in arietē igitur media re- gio aeris septentrionalium prope terram z etiam lon- ge a terra sumit initium quod stare non potest. ¶ Si forte adhuc velis habere recursum ad aliquod signum ita q dicas mediam regionem aeris septentrionalis sumere exordium vbi desinunt radī solares reflexi a sole in aliquo certo signo septentrionali exñtēte sed nō ipso exñtēte i aliq alio: hoc nō valet: nec adhuc euadit difficultatem argumēti non em valet qz nescis dare rationem discriminis potius de vno signo q de alio. Nec etiam p istud euadit difficultas qz ex quo quodli- bet signū. 30. gradus cōplectitur ducetur argumētuz de illis gradib⁹ sicut prius de signis. Relinquē. ergo q nūqz media regio aeris sumit initium z per conse- quens simplr non est ponenda talis media regio aeris q erat probandum.

## Ad primum principale

rñdes negādo nllā ēē mediā regionē aeris. Et ad pba- tionē fateor q media regio aeris eam accipiēdo eo mō- quo dictū est non eqaliter distat ab extremis ipsi⁹ aeris



## Primi Meteororum

Paulus  
venetus.

capta est linea incipiente a superficie concava elementi ignis et terminata ad superficiem convexam terre vel aqua non esset eius punctum medium in puncto medio medie regionis aeris: immo in nullo eius puncto: sed esset in aliquo puncto supreme regionis aeris put sufficenter patere potest ex magna distantia terre ab orbe lune. Etiam hoc patet ex alio quod comete generantur in suprema regione aeris: et tamen longe magis distant a superficie convexa medie regionis aeris quam distet illa superficies convexa a superficie terre igitur dico igitur quod illa regio aeris non dicitur media propter equalem distantiam ab extremis ipsius aeris: sed ut dicit Paulus venetus tertio capite primi meteororum dicit esse media quod circumdat duabus spheris aeris calidis ultra convenientiam sue nature. Illud tamen non apparet verum quod sequeretur quod sepius nulla esset media regio aeris quod sepius nulla est regio aeris circumdata duabus spheris aeris calidis ultra convenientiam sue nature eo quod infima regio aeris sepius est valde frigida et nullo modo calida ultra convenientiam sue nature et clarum est quod tunc ipsa media regio aeris non circumdat duabus spheris aeris calidis ultra convenientiam sue nature igitur tunc ipsa non esset media. Dico igitur quod ex eo dicitur media regio aeris quod interponit inter duas regiones in quarum nulla generari possunt nubes in una propter eius nimiam distantiam a terra et vicinitatem cum elemento ignis in altera vero propter nimiam eius approximationem ad terram: in ipsa vero media regione generari possunt nubes et in alijs duabus spheris eam circumdantibus non possunt hinc dicitur media: possumus etiam illud dicitur quod Paulus venetus trahere ad bonum sensum dicentes quod illa regio dicitur esse media quod circumdat duabus spheris aeris que possunt quicquid calefieri ultra convenientiam sue nature et hoc est verum quod licet infima aeris regio non continue sit calida ultra convenientiam sue nature potest tamen esse tanta radiorum solarium reflexio ut infima regio magis calefiat quam exigit ipsius natura: Forte dices in alijs elementis non assignantur huiusmodi regiones: igitur nec debet assignari in elemento aeris. Respondetur quod argumentum est nullum quoniam alia elementa non sunt alterius dispositionis saltem notabilis in suis medijs quam suis extremitatibus quod admodum est elementum aeris. Notandum tamen dicitur notabilis quia diuisa sphaera ignis ad imaginationem in tres sphaeras supremam mediam et infimam. Stat tamen ignem in suprema sphaera esse puriore calidior et rariorem igne existente in media sphaera hoc tamen non arguit tres esse ponendas regiones in elemento ignis sicut in elemento aeris quia talis diversitas non est notabilis sicut est diversitas regionum elementi aeris.

Albertus  
saro.  
Alacen.

Ad confirmationem respondetur negando ut prius nullam esse mediam regionem aeris et dico quod argumentum adductum solum probat similitudinem et profunditatem medie regionis aeris variari penes accessum solis ad nos et recessum a nobis. Tamen in hyeme media regio aeris est valde spissa et profunda quod licet dicit Albertus de Saponia questione 2. huius primi post Alacen in suo tractatu de crepusculis vapores ex quibus sunt nubes bene possunt elevari a terra. per 52 miliaria et certum est quod illi vapores si ex eis fiat nubes non eleuantur ultra mediam regionem aeris et per 52 media regio aeris est spissitudinis 52 miliarium excepto illo spacio quod est inter terram et illud locum aeris ubi primo possunt generari nubes quod idem spaciū est bene possumus quod aliquis stans super montem vidit nubes inferius. Et in hyeme pro prius terram incipit media regio aeris quam in estate eo quod radii solares tunc magis oblique incidunt super terram quam in estate. Hinc est quod in hyeme generantur nubes nobis propinquiores quam in estate et sic profundior est media regio aeris in hyeme quam in estate Albertus tamen magnus capis

tulo. 9. huius primi dicit quod non longius tribus miliaribus a terra eleuantur vapores: sed teneo cum alijs. Et istis etiam concordat. 53. conclusio decimi Titulonis que est summorum vaporum consistetia ad quam possint eleuari vel pertingere possibile est inuenire et postea dicit quod versus ad 52. miliarium passum sursum. Nec magis convenit respectu eiusdem regionis profunditatem medie regionis aeris successive variari quam quod ipsa regio aeris nunc est visio miter spissa siue profunda. Si quispiam velit distinguere regiones aeris secundum earum permanentiam magnitudinibus et figuris tunc (ut dicit Johannes Buridanus questione 6. huius primi) oportet videre quod in qualis plaga terre regio inferior aeris intelligitur tanta ad quantam refractiones radiorum haberent virtutem sole habere ad illam plagam quantum proxime potest se habere. Nam aliter (ut dicit) mutaretur quantitas et figura illius regionis de hora ad horam et de die ad diem. Magis tamen placet prior solutio. quoniam si illa esset dicendum quod in infima regione aeris generantur nubes sicut in media quod nolo concedere.

**Secundo** principaliter arguitur sic. Contra id quod dictum est mediam regionem aeris esse frigidam. Et sic arguo mediam regionem aeris nihil aliud est quam aer: sed aer ut patet per philosophum in loco allegato est calidus et humidus: igitur illa media regio aeris est calida et humida et per hoc non frigida. Si dicas quod media regio aeris non est naturaliter frigida. sed violente sequitur quod quandoque desinet esse talis et per consequens quandoque efficietur consimilis supreme regionis aeris. Et ita quandoque deberent cessare generationes impressionum meteorologicarum que generantur in media regione aeris quod est absurdum cum sine illis saluari non potest salus viventium.

Et confirmatur id idem probando. Si media regio aeris esset frigida hoc maxime esset propter aliquam causarum que data est prius. Sed nulla earum est sufficiens: igitur mere gratis dicitur illam mediam regionem aeris esse frigidam per consequens est manifesta cum maiori et minor probatur primo quod prima causa non sit sufficiens. patet sic quoniam effectus positivi necesse est assignare causam positivam igitur frigiditatis medie regionis aeris assignanda est causa positiva et non sufficit causa privativa. Quia autem causa data est privativa. igitur non est sufficiens. Sed quod secunda non sit sufficiens probatur sic quod vapores ex natura frigidi ascendant versus ad mediam regionem aeris non tamen videtur quod ibidem debeant reduci ad frigiditatem: quia in illa regione sunt cause conservatiue caliditatis: licet enim in illa regione non sit tanta radiorum reflexio multitudine sicut in infima attamen ibi est lumen valde intensius quod productiuum est caliditatis: igitur. Tamen quod illa regio remota est ab astris calefactiuis attrahi propinqua est superiori regioni aeris: immo ei continuatur. Et videtur quod postquam illa movetur debeat moveri et illa media regio: aut saltem quod illa suprema regio aeris calefaciat mediam postquam ex natura debet esse calida insuper non continue sunt tales vapores ex natura frigidi in media aeris regione igitur saltem ipsis non existentibus in illa media regione non erit illa media regio frigida et per consequens invalida est illa causa secunda. Quod vero talis sit tertia probatur sic ex eo quod mediam regionem aeris circumstant due calide potest sequi ipsam debere esse consimilem illis duabus calidis circumstantibus quam dissimilem igitur ratio illa nulla prima est manifesta et probatur assumptum unum priorum est corruptiuum alterius et non fortificatiuum. igitur frigiditas medie regionis si quod est potius de corrupti a caliditatibus eam circumstantibus quam fortificari: igitur nihil est dicere quod illa regio est frigida per antiparitasim. Sed quod quarta causa sit nulla patet quia procedit

Albertus  
magnus  
Titulo.

Johannes  
buridan.

De

Alb  
mag



## Questio secunda

ex falso supposito videlicet qd celum et sol et elementum ignis non habent fortitudinem in calefaciendo illam mediam regionem qd pbari potest falsum ex eo quoniam media regio aeris propior est illis qd sit infima sed in infimam habent virtutem in eam calefaciendo igitur et in mediam talem hinc fortitudinem. Insuper qd aliqua sint astra frigefactiva tñ illa nō semper sunt in suis maximis fortitudinibus imo sepius astra calefactiva sunt in maioribus fortitudinibus qd astra frigefactiva: igitur saltem tunc nulla erit frigiditas in illa media aeris regione. Ex istis manifeste habet nullā rōnūz datariū ēē sufficientem et si nulla eaz sit sufficiens nec oēs simul erunt sufficientes immo inualide: igitur propositum.

### Ad secundum

principale in quo tantum visum in meo aeris De frigiditate medie regionis aeris diversis diversimode nisi sunt respondere. Dicitur hatus est Seneca sicut recitat Albertus magnus capitulo nono primi meteororum qd aer naturaliter est frigidus et sic est omnis difficultas sepulta. qd diceretur qd media regio aeris naturaliter est frigida. Supremave ro accidentaliter calida sicut et infima. Sicut tamen ibidem dicit Albertus hec opinio est nulla quoniam tunc sequeretur qd aer et aqua essent vnum et idem elementum quod est falsum et contra determinata in de generatione et corruptione. Sequela tamen patet quia elementa sunt eadem: quorum prime differentie sunt eadem. Si igitur aer ponatur esse frigidus et humidus sicut aqua sequeretur qd aer et aqua erūt idē elementū qd nō est vidēdū. Dicitur autem Aristotele aerē esse calidū et humidū ex sua nā. Hec autem in superiori regione esse per accidens magis calidū qd per naturā et per accidens siccū inferiorum autem bonam aeris per naturam et per accidens qualidam et humidam. Mediam autem regionem per accidens esse frigidam sed per naturam calidam et ita concedo qd violente ē illa media regio frigida. Ex quo autem nullum violentum est perpetuum sequitur nullā mediam aeris regionem perpetuo posse durare quod concedendū est. Attamen semper erit aliqua media regio aeris frigida et semper erit locus conueniens generationi impressionum meteorologicarum sine quibus saluari non potest salus viuendum.

### Contra

hanc solutionem arguitur sic: cessus est qd aer ex natura est calidus et humidus et de per accidens solū est frigidus et ex isto sic argumentor. Elementum aeris circumstant alia elementa ignis videlicet aqua et terra que dissimiles habent qualitates qualitibus elementi aeris: igitur in medio sui debet elementum aeris magis accedere ad suam propriam naturam. Videtur enim ita contingere in omnibus qd vniuscuiusque natura in medio sui sit purior et efficacior qd in extremitatibus et per consequens aer in media regione potius debet esse sub caliditate et humiditate conuenientibus nature aeris qd in superiori regione aut in inferiori: quod infert propositum. Ad hoc argumentum respondetur concedendo vtpote: aerem esse calidum et humidum et hoc ex sua natura sed per accidens frigidum et tateor qd alia elementa habentia dissimiles qualitates qualitibus elementi aeris ipsum circumstant nec ex illo sequitur qd in medio sui debet elementum aeris magis accedere ad propriam naturam quoniam et inferius tangetur forte per antiparitasim potest esse natura alicuius propter contrarietatem circumstantia impurius in medio qd in extremitatibus. Dico secundo qd si aliquo modo hec propositio sit vera vniuscuiusque natura est purior in medio qd in extremitatibus ipsa debet intelligi de medio accepto

per equidistantiam inō vt p̄ ex dictis media regio aeris non dicitur media quia equaliter distat ab extremitatibus aeris: et propterea credo qd accipiendo medium aeris per equidistantiam et hoc in suprema regione ipm maxime accedit ad propriam naturā aeris. et licet moueretur motu diurno est motus possit cauare caliditatem atq̄ impeditur a frigiditate medie regionis aeris ne possit causare caliditates nature aeris disconuenientem. Dico tertio qd illa propositio assumpta non est vera immo sepius aer infime regionis est sub conuenientissima dispositione sue nature vbi tñ illud medium per equidistantiam non esse sub tam conuenienti dispositione. Nec aliqua apparet ratio propter quaz cogere tur quis dicere illud non posse contingere.

Ad confirmationem respondetur concedendo vt prius: mediam aeris regionem esse frigidam et nego illud esse mere gratis dictum et dico causas ad hoc dicendum inductas esse sufficientes p̄ prima quidem causa frigiditatis medie regionis aeris fuit assignata per priuationem. Ex eo videlicet quia illa regio maxime distat a causis productiuis caloris et hanc causam dico esse bonam. Unde secundum philosophum in secundo de physico auditu textu commenti. 30. contrariorum eadem est causa. Unde dicit. que enim presens huiusmodi est hanc et absentem causam aliquando contrariū vt absentia gubernatoris nauis submerisionis cuius erat presentia causa salutis. Et ibidem dicit commentator qd contingit qd eadem causa est causa duorum contrariorum sed duabus dispositionibus diuersis. Quoniam gubernator est causa saluationis nauis et submerisionis. saluationis autem ipso presente submerisionis vero ipso absente. p̄pariformiter dico in proposito qd debita approximatio corporum inducentium calorem est causa caliditatis tam supreme regionis aeris qd infime eorundem a media aeris regione absentia seu nimia distantia est causa frigiditatis eiusdem. Et quando dicitur effectus positui assignanda est causa positua et non priuatiua. Respondeo qd hoc non arguit causam datam esse malam sed solum arguit aliam esse superaddēdam causam. Propterea superaddita est et secunda qd est positua. Et dico qd vapores ex natura frigidi calefacti ascendunt vsq̄ ad mediā regionē. Et ibidem reducuntur ad frigiditatem propter defectum causarum conseruatorum caliditatis. Postea infrigidant aerem ibidem existentem. Et quando dicitur in illa regione est lumen valde intensum productiuum caliditatis. igitur ibidem non deficit causa conseruatoria caloris. Respondeo qd ex reflexione luminis multo maior causatur caliditas qd ex eius intensione vt claret ad oculum. Et quando ulterius dicitur illa media regio aeris propinqua est superiori. igitur ad modum illius debet et ipsa moueri. Nego p̄iam imo dico qd motus causatus a superioribus terminatur ibidē ad inō gradum. Et ita non sequitur illam mediam regionem aeris debere moueri ad motū supreme aut ipsam debere calefieri a tali motu. Et quando ulterius dicitur. Non sunt continue tales vapores ex natura frigidi in illa media regione aeris hoc passim negare: immo dico qd semper sūt aliqui sed vno tempore bene sunt plures qd alio. Et tunc etiam illa media regio aeris est magis frigida. Et qd contingeret qd per aliquod p̄m tēpus nō essent tales vapores in illa regione hoc tñ non argueret illam regionē tñ nō esse frigidā qm tunc posset eius frigiditas ab alijs causis p̄duci. Et ulterius nego tertiā causam datā esse inualidam. Et fateor qd mediam regionem aeris circumstant due alie regiones calide hoc tamen non arguit ipsam debere esse magis consimilem illis circue-

Seneca.

Albertus magnus

Auerro.



## Primi Meteororum

stantibus & dissimilem. Dico enim qd vnum contrarioru  
licet est corruptiuu alteri. Et etia ipsius est qnq fortifi-  
catur: & id no miru si frigiditas medie regionis no cor-  
rumpatur a caliditatibus altaru duar regionu sz ma-  
gis rone ear p antiparistatim fortificet. Et sequenter  
etiam nego quartā causā datā nō eē bonā: & cōcedo qd  
ipsa procedit ex isto supposito qd celū & sol & elementū  
ignis nō hnt fortitudinē in calefaciēdo illam mediam  
regionē sed nego illud suppositū esse falsum. Et ad p-  
bationē dico qd licet media regio aeris sit propinquior  
illis q̄ infima nō tñ sequit̄ qd habeant p̄tutē calefaci-  
endi mediaz sicut infimaz qm solū habēt p̄tutē calefaci-  
endi infimā p multitudinē radiorū reflexorū qui quidē  
radij reflecti vsq ad illā mediā regionē aeris nequa-  
possunt pertingere. Cū maior vicinitas respectu corpo-  
rū celestium nō arguit maiore pductionē caloris Ali-  
as em hyems deberet esse magis calida q̄ estas qz sol  
nobis est propinquior in hyeme q̄ in estate. Cū hic  
est notandū qd vicinitas alicuius astri calefactui pōt  
imaginari tripliciter. Uno modo propter breuitatē dia-  
metri: secundo p positionē ad zenith caputū ad diamē-  
trū vel ad lineam a diametro inclinātā. tertio modo p-  
pter altitudinē sphere in qua tale astrum mouet. Unde  
breuitatē dyametri voco minore ptem dyametri ecce-  
trici deferentis tale astrum calidum per effectū ibi em-  
opas maiore calore q̄ in locis q̄ supponunt augē eius  
de astri. Hinc dicunt phi qd vltra eq̄noctiales p̄sus me-  
ridiē em equalē distātiā ab eq̄noctiali calidiora sun-  
loca q̄ extra eq̄noctiales p̄sus septētrionē & hoc qz aux  
solis est in septentrione & oppositio augis in meridie.  
Sed oppositio luminis ad zenith caputū & dyametrū  
est qm tale astrū diametraliter supponitur caputibz ali-  
quorū. Et tūc reflectitur radius in seipsum eo qd ad pa-  
res angulos semp sit reflectio. Et que sūt iuxta diamē-  
trum tāto sūt maioris caloris q̄to ad acutiorē angulū  
reflectunt. Et ideo calidissima est regio eorū sup quorū  
zenith caputū sol trāsīt & a quibus declinat tāto sunt lo-  
ca calidiora q̄to minus declinat ab eis & q̄to minus  
declinant tanto acutiori angulo reflectitur ab ipsis.  
Sed altitudinē sphere voco locū sphere a quo sol pa-  
rum per multum tēpus ppter circuli stricturā recedit  
sicut pōt videri in circulo signorum in fine sagittarij &  
in principio capricorni & similiter in fine geminorum &  
in principio cancri in quibus propter recurrationem  
zodiaci sol quasi per .24. gradus videtur stare in eodē  
loco & non multum distat. 12. vltimi gradus gemino-  
rum a gradibz. 12. in principio cancri. Et sol ascēdes  
per gradus qui sunt in fine geminorum & descendens  
per gradus qui sunt in fine cancri reflectitur contra  
punctum estiuale solstitij: ideo quasi moratur in loco  
eodem & radij eius cōfortant multum in loco q̄ suppo-  
nit illis gradibz ex calore solis calor relictus ex die  
vno p̄stas p calores relictos ex die altero per tempus  
in quo mouetur sol in gradibz dictis & ideo terra ethio-  
pie que cancro supponitur aliquo certo loco sub equi-  
noctiali posito feruentior est & hoc debet multo magis  
esse in vltimis gradibus sagittarij & primis gradibus  
capricorni qz ibi cōcurrunt oēs tres cause caloris vi-  
delicet breuitas dyametri & dyametralis altitudo solis  
super zenith & altitudo circuli signorum. Patet itaqz  
ex p̄dictis qd medie regionis aeris maior propinquitas  
ad solem non arguit ipsam debere fore magis calidā  
Et quando vltius dicit astra frige factua producere  
frigiditatem in illa media regione non semper sunt  
in suis maximis fortitudinibus: igitur salte tunc non  
erit frigiditas in illa media regione negatur consequē-  
tia. Patet itaqz ex p̄dictis causas datas esse sufficiē-

tes & omes simul magis mouent q̄ aliqua earum.  
**Contra** hanc solutionem arguitur sic & ma-  
gime contra illud in quo dictum est  
qd frigiditas medie regionis aeris non corrumpitur a  
caliditatibus aliarum duarum regionum q̄ ipsam cir-  
cūstant: immo quod magis fortificatur ab eis per an-  
tiparistatim. Et arguitur sic. Concessum est prius qd  
vnum contrarium est corruptiuum alterius. Et hoc  
etiam patet ex Aristotele in primo de generatione & de  
extu comment. 50. Similiter in secundo de generatio-  
ne Tertio comment. 25. probō qd cum isto non stat qd  
vnum contrarium sit fortificatiuum alterius auctori-  
tate & ratione. Auctoritate primo philosophorum. 7. me-  
taphisices textu comment. 20. Qui vult ibidem omne  
thaphisices textu comment. 20. Qui vult ibidem omne  
quod generatur generari ex sibi simili: igitur cum calis-  
ditas & frigiditas non sunt sibi similia non poterit se-  
cundum philosophum in secundo perihermienas. Do-  
tentie naturales non sunt ad opposita vt etiam habet.  
5 metaphisices tertio comment. 1. 7. Et similiter. 9. me-  
taphisices textu commēti. 10. Igitur si calor potest cal-  
lescere non poterit frige fieri quod infert propositū  
Ratione etiam sic arguo. Si vnum contrarium intē-  
deret aut fortificaret aliud. Sequeretur qd quādo aqua  
ponitur in potto ad ignem ipsa deberet magis frige-  
ri quod tamen est falsum cum ipsa ponatur ad ignem  
vt calefiat & non vt frigeat. Sequela tamen patet quo-  
niam ibi tunc contraria iuxta se ponuntur: igitur tunc  
vnum debet fortificare aliud per antiparistatim. Insu-  
per sequeretur qd quando aliquis esset frigidus & vlt-  
et adhuc magis frige fieri qd tūc deberet accedere ignē  
vt ipsa frigiditas per antiparistatim fortificaretur  
quod liquet esse falsum quia accedimus ignem vt cale-  
fiamus & non vt frigeamus nec etiam ponitur panis  
in furno vt frigeat propter calorem circumstantes sed  
magis vt calefiat.

**Secundo** arguitur sic non ē possibilis for-  
tificatio vnius contrariorum p  
circūstantiam alterius igitur dicta nulla consequen-  
tia est clara & probō assumptum. Dato opposito pero-  
aut vnum istorum haberet p̄portionem maiorem ineq-  
ualitatis super aliud vel nullum. Si secundum sequi-  
tur qd inter illa duo est proportio equalitatis a qua vt  
constat non potest provenire actio. Igitur tunc nullū  
eorum fortificabitur ab altero. Si primum sequitur qd  
illud quod habet proportionem maiorem ineq̄ualitatis  
super aliud corrumpit aliud & non fortificabit ipsum.  
**Tertio** specialiter arguitur de frigiditate me-  
die regionis aeris probando qd ipsa  
infima. Et sic arguo dato opposito sequeretur qd ipsa  
regio aeris esset frigidior in estate q̄ in hyeme quod nō  
est dicendum. Sequela tamen patet quia maior est cal-  
iditas tūc in suprema q̄ in infima regione aeris i estas  
te q̄ in hyeme igitur tūc oportet mediā regionē aeris  
per antiparistatim magis intendi & fortificari. Quod  
tamen istud sit absurdum probō sic. In estate minuitur  
media aeris regio quo ad eius magnitudinē igitur et  
nunc etiam minuitur ipsius frigiditatis. Ex quo astra  
calefactua tūc sunt in suis fortitudinibus: imo postq̄  
caliditas supreme regionis aeris & similiter infime.  
Sunt intensiores in estate q̄ in hyeme sequitur qd tunc  
habent maiore p̄portionem ineq̄ualitatis supra frigi-  
ditatem medie regionis q̄ habeant in hyeme & per p̄ns  
tunc fortius debent agere in illam frigiditatem eā cor-  
rumpēdo q̄ in hyeme. Non igitur in estate frigidior v-  
esse media regio aeris per antiparistatim q̄ in hyeme



## Questio secunda

**P**ro istarū rationū decisione videndū est quid anti-  
paritatis quoniam pacto fiat. et qua rōne aut quib⁹ mo-  
tibus ponunt communiter loquentes fieri fortificatio-  
nem vnius priorum propter circumstantiam alterius.  
Unde oēs cōiter loquentes quos ego saltez inueni de  
hac materia scripsisse. Sicut Albertus magn⁹ Johā-  
nes Buridan⁹ Paulus venetus. Albertus de saxo-  
nia. Thimo. Et plurimi alij similiter et medici dicunt  
fortificationem vnius cōtrarij posse fieri p antiparista-  
sim. Unde vt dicunt antiparistalis dicitur ab anti quod ē  
cōtra et pari qd est iuxta et stasis quod est stare quasi iux-  
ta stantem. Et ideo fortificatio alicuius cōtrario iux-  
ta stantem dicitur actio per antiparistatim. et dicunt hāc  
fuisse opinionem Aristotelis vt deducere nituntur ex  
multis passibus in his meteororū libris de quibus in-  
ferius. Habet etiam Aristoteles in septimo politicorū  
q gentes que frigidis regionibus incolūt animo magis  
habundant q ille q regiones calidas habitant. hoc au-  
tem non videtur posse esse nisi quia habent corda et alia  
membra interiora magis calida et hoc per antiparista-  
sim a frigiditate circūdante. Et princeps sen tertia pri-  
mi capite sexto doctri. secunde tangēs duas utilitates  
lotionis corporis euz aqua frigida dicit q calor ad ex-  
teriora dispersus per talem lotionem subito propellit  
ad interiora p naturā contrarietatis. Postea dicit q  
illa aqua frigida confortat calorem naturalem in inte-  
riorib⁹ vtendo ipsius et sic fit fortior et postea redit plu-  
rim⁹ ad exteriora. Et super illo passu dicit iacobus de  
paritibus q talis fortificatio fit per antiparistatim. Et  
tū princeps sen secunda primi capite tertio summe p  
me doct. scde vbi dicit q res q faciūt euaporationē for-  
te in hyeme. sunt due dicit q caliditas fortis reclusa in  
visceribus terre subleuat humiditates quas in terra re-  
perit et peruenit facit ad superficiem terre vaporū ha-  
bundantia. Et ibidē dicit iacob⁹ q de terra occultus  
est in hyeme vehementer calidū est p antiparistatim. Si  
aut docet cauee et aque puteorū pfundorū que tunc sunt  
calide. Insuper docet experientia q ceteris parib⁹ ve-  
locius psumit candela in hyeme q in estate. Et hui⁹  
rō vari nō pōt nisi dicat q ratio frigiditatis circūsta-  
tis in hyeme caliditas cādele fortificatur et sic flamma  
fit velocior et citi⁹ cādele psumit. igit. Multis alijs ex-  
perientijs pbari possit id idē sed breuitatis causa eas  
omito. Sed nūc restat inquirere qua via possibile est  
fieri antiparistatim. Et pro illo pono propositiones.

**P**rima propositio vnum contrarium natura-  
liter fugat aliud vel fugit ab illo sibi  
propinquo. Probatur ista cōclusio diuersis experien-  
tijs et satis cōmunit⁹. Prima est videmus aquas exi-  
stentes in poris lignorū viridiū appositorū igni moue-  
ri ad extremitates illoz et exire per eorum conoa et hu-  
ius non est alia causa nisi quia humiditas aquea pellit-  
tur et fugatur a caliditate ignis. igitur propositio ve-  
ra. est et alia experientia si guttula aque aut vini cadat  
supra mappaz humidā fluit et spargitur. et si super map-  
pam siccam tūc convertitur in guttas rotundas fugiē-  
tes siccitatem mappę igitur ibidem vnum contrariorū  
fugit a reliquo. Item secundum hypocratem Ventres  
hyeme et vere calidissimi sunt natura. Et huius causaz  
post hypocratem assignat Galenus in cōmēto apho-  
rismi. Is. particule prime. Calor iquit in hyeme interio-  
ra ingreditur et ibidem adunatur. in estate autez sue si-  
militudini gaudens et exteriora petens dissoluitur et in  
corpore minoratur. Et etiam iacob⁹ foroliuensis in  
expositione eiusdem cōmēti Galeni dicit q adueni-  
ente frigiditate hyemis constringitur pori nostri cor-  
poris et calor et spiritus intus retinetur et prohibentur

exhalare propter quod interius fortificantur. Simili-  
ter q prius a priore circūdatū in se vni⁹ p̄t aut vni⁹ a  
fortior est seipsa dispersa. Ecce quōd hūc sententiā medi-  
corū vni⁹ prius fugit a reliquo. Insuper si tempore cali-  
do aperiatur hostium vnius stufe tunc fumus exiens  
in stufis perit exitum per hostium et tū tpe frigidus aper-  
to hostio talis fumus mouet ad aliam partē fugiēs fri-  
giditate. igitur propositū istud idem declarabitur in-  
ferius cum sermonem faciemus de generatione vento-  
rum et tonitruorū. Sed non intelligat hec propositio  
sic q caliditas fugiat a frigiditate ita q fugiat de sub-  
iecto in subiectum cum hoc sit impossibile sed intellige  
q calidum fugit a frigido.

**S**ecunda propositio alique sunt qualitates cōtras-  
rie et tamen q̄tūcumqz bene vna earum applicetur al-  
teri nunqz tamen inter eas erit actio p antiparistatim  
pbatur ista ppō de albedine et nigredine quas p̄tat eē  
qualitates contrarias et tū q̄tūcumqz bene sibi inuicem  
appropinquantur nunqz tū vna earum fortificabit aliam  
licet appareat intensior q̄ antea eo q contraria iuxta  
se posita magis elucescunt. Sed de istis qualitatibus  
et similibus non fit mensio in proposito sed hic est que-  
stio de qualitatibus actiuis et passiuis prout sunt qua-  
litates prime. Tertia propositio vnum contrariorū  
natum est condensare reliquum probatur hec ppō. Si  
vni⁹ priorum circūdaret aliud tunc ptes circūferen-  
tiales circūdati fugiunt a suo p̄trario et hoc fieri non  
potest nisi moueantur versus partes centrales versus  
illas moueantur iam illud p̄trarioz cōdēscat igit.

**Q**uarta propositio vnum contrariorum potest for-  
tificari propter circumstantiam alterius cōtrarij. Pro-  
batur hec propositio vnum contrariorum potest con-  
densari ab altero vt dicit propositio pcedēs. Sed post  
condensationem illud contrariorum condensatum est ma-  
ioris virtutis q̄ antea cum virtus vni⁹ fortior sit se-  
ipsa dispersa. igitur illud contrariorum est fortificatus  
propter circumstantiam alterius.

**Q**uinta propositio vnum contrariorum potest for-  
tificari essentialiter propter circumstantias alterius hec  
propositio super addit propositioni pcedenti. Quam  
q̄ enim vnum contrarium fortificat aliud vniēdo et cō-  
gregando eas partes tamen illud sic vigoratum est so-  
lum accidentaliter potentius et non essentialiter eo q  
non est intensius in forma. Hunc vero vult hec propo-  
sitio q vnum contrariorum potest intendi in forma p-  
pter circumstantiam alterius. Et illud est essentialiter  
fortificari Et istud probatur a signo aque fontales tē-  
pore estiuo intenduntur in frigiditate propter calidita-  
tem circumstantem. tempore autem hyemali calefiunt  
sed ista saluari non possunt per solam condensationē  
igitur dicendum est q vnum contrariorum intenditur  
propter alterius circumstantiam. Et hoc idem in mul-  
tis alijs contingit Sed nunc videndum est quonaz pa-  
cto fit intensio vnius contrarij propter alterius circū-  
stantiā. Pro cuius declaratione est nō posse in aliquo sub-  
iecto intendi caliditatem vel qualitatem aliquā de pri-  
mis nisi ad illius intensiorem vel productionem per se  
concurrat aliquod agens immediate illam intendens  
vel producens. Ex quo correlarie infero non esse possi-  
bile alicuius qualitatum primarū de nouo productio-  
nem aut intensiorem fieri per solam subiecti partium  
condensationem et vnionem. Secundum premittendū  
est q nunqz vnum contrarium per se et immediate con-  
currit ad alterius contrarij productionem istud suffi-  
cienter patet ex auctoritatibus allegatis in prima ra-  
tione istis duob⁹ suppositis Sit hec.

Albertus  
magnus.  
Johānes  
buridan⁹  
Paulus  
venetus.  
Albert⁹  
saxo.  
Thimo.

Quicūqz

Jacobus  
de p̄trariis

Thimo-  
crates.  
Galenus  
Jacobus  
foroliu.



## Primi Metheozorum

**Sexta** propositio ad saluandum intensionem vnius contrarij propter circumstantias alteri in corporibus simplicibus oportet ponere aliam vel alias qualitates a qualitatibus primis in corporibus simplicibus reperitis concurrentes effectiue ad intensionem talis contrarij. Nec propositio probat: quia per primum suppositum oportet ponere aliquid per se effectiuum illius intensio- nis: sed illud non potest esse qualitas prima quia vna non est per se alterius productiua vt patet ex 2. suppo- sito. Nec etiam dici potest qd per qualitatem primam que est in passio fieret talis intensio: quia pono ipsum passum esse rotum vniforme. Et ita nulla pars illius qualita- tis poterit agere in aliam: igitur dicendum est aliam qualitatem per se et immediate ad talem intensionem ef- fectiue concurrere.

**Septima** propositio hmoi qualitas talis qualitat' p- ductiua est species vel radius a qlitate subiectiue i cor- pore cuius qualitas intendit existere decus vel p- ductus. Probatur hec p- p- quia talis qlitas no est aliqua qualitarum pmaruz: igitur necessario est aliqd ab istis catu v. p- ductu: s. no appet aliud qd radi' v. spēs alicuius istaru qlitatu. Igit. Qm Jacob' foroliuensis qone 23. sup Aphorismu. 15. pticule pme aphorismoz hypo- cratis. Et similiter Paulus venetus capite. 3. hui' pri- mi et alij multi tenentes hac ppositione dicunt esse imagi- nandum hoc modo qd sicut color est sue speciei multipli- catus in medio. Ita calor et frigiditas. Et sicut cali- ditas est qualitas magis actiua qd color et odor ita et eius species. Est enim immutatiua. Et talis qualitates productiua quale est obiectum a quo dicitur. Et que admodum a corpore opaco vel a speculo reflectuntur lumen et species coloris Ita a corpore frigido reflectu- tur species caloris et a corpore calido reflectuntur spe- cies frigiditatis: sit igit intensio vnius contrarij propter circumstantias alterius hoc mo. A calido circudato mul- tiplicat radi' ad frigidu circumsans qd reflexus ad cali- du in subiecto a quo fuit decus pducit qualitates. Et ita dicat in alijs. Hinc in hyeme qualitas aeris i- clusa in vna cauea diffundit suas species qd reperiunt co- trarium videlicet frigiditatem aeris extrinseci iterum reflectunt et intendunt caliditate ipsius aeris. in estates vero oppositu contingit. **Positis** his p- p- restat respondere ad rones in contrarium adductas.

**Ad primam** respondetur concedendo auctoritates phi inducras et dico qd qualitates p- actione directa et p se corrup- pnt se inuicem Tu illo in bñ stat qd de p accidens et indi- recte se fortificant et intendunt. P- h- autem loquitur solu de actione directa insup sicut p- ex dictis in forti- ficatione vnius p-iorum propter circumstantiam alte- rius vnu p-ium non producit reliquos. Nec ex tali for- tificatione sequitur potentias rōnales ad opposita va- lere. Et qñ vltcrius dicit qd ex isto sequeretur Aquam posita in poto ad igne debere magis frigesieri. Et simi- liter panem positu in furno et hominem accedentes ad ignem. Dico qd p-ia est nulla ad intensionem argumen- ti. Unde dico qd aqua non ponit ad ignem vt frigesiat in vi dicit Paulus venetus loco allegato i eius frigi- ditas p aliquo tempore intenditur et fortificatur scz in principio. Postea aut remittit et debilitat aut saltem si no totius aque frigiditas fortificetur in alicuius par- tis eius frigiditas intendit et fortificat. Et qd fiat illo modo Antiperistasis videtur esse notum experientia cu quis habens manus valde frigidus accedit ad ignem et sic patet solutio prime rationis.

**Ad secundam** respondetur negando non esse possibilez for-

tificationem vnius contrariorum per circumstantiam alterius: Et ad probationem duo sunt modi responde- di. Johannes Buridanus questione septima huius pri- mi. Et similiter Georgius burrellensis. dicit. Duplex est contrarium conformiter ad medicorum opinionem vi- delicet contrarium circumsans et contrarium penetrans. Contrarium penetrans est illud quod potentius est in agendo qd p-ium iuxta qd ponit in resistendo. Et vt di- cunt a tali p-rio no fit fortificatio contra rñ quia ipius su- um contrarium corrumpit: sed contrarium circumsans est illud quod no est potētius in agendo qd contrarius iuxta quod ponit in resistendo et a tali contrario fit for- tificatio contrarij per antiparistasis. Et fm istum mo- dum p- qd existente p-portione equalitatis inter duo co- traria fit fortificatio vnius contrarij: sed talis fortifica- tio non arguit a p-portione equalitatis fieri actiones

**Alius** est modus respondendi quem insequit Pau- lus venetus in loco sepi allegato. Et dicit in oī actio- ne contrariorū eē intensionem aut fortificationem. Et qd vnum contrariorum habeat p-portionem maio- ris inequalitatis supra aliud et ipsius corrumpit hoc in- no arguit quū ibide erit intensio per atiparistasis. Et rō est quia cuius omne ens appetit se permanere in esse ideo passum fugit suum contrarium et sic forte in esse ideo parte cōdensat. Et si non nihil abstat quin species pas- si infectantur et producant intensiorem caliditatem aut frigiditatem. Et ita non inconuenit fieri intensionem p- antiperistasis non obstante qvnius contrarij ad alteru sit p-portio maioris inequalitatis. Sed petes vtrum sit p-portio maioris inequalitatis. Sed petes vtrum in omni actione contrariorum vtrumqz intendit et for- tificatur. Ad hanc questionem dico qd no. Nam si quod libet contrariorum sit summum tunc nullum illorū in- tendetur. Nec in aliqua sui parte fieri intensus: sed si nul- luz eoz sit summū et inter illa sit p-portio equalitatis tūc quodlibet eorum intendit et fortificabitur sed vni- us ad alterum sit p-portio maioris inequalitatis tūc minus debilitabitur remittetur et corrumpetur tamen in aliqua sui parte fieri fortificatio aut intensio sicut eis aliqd diminuitur et tamen aliqua eius pars augetur: et alio ps no sufficit denotare ppter suaz paruitatē ita ali- quid remittit et debilitat licet aliqua pars eiusdē inten- dat et fortificet. Et magis placet iste modus rōndendi.

**Ad tertiam** rationem respondetur con- cedendo frigiditatem medie regionis aeris esse intensiorem per antiparistasis in estate qd in hyeme et huius signum est in hyeme non ges- nerantur grandines sed bene in vere et in estate et in au- tumno. Et frigiditas generans in estate grandines est intensior qd frigiditas generans niuem tempore hye- mis et qd in estate diminuitur media regio aeris quo- ad magnitudinem hoc tamen non arguit eius frigidita- tem debere diminui quo ad intensionem immo pot- ex illo sequitur illam frigiditatem debere augeri p an- tiparistasis quo ad intensionem vt satis claret ex iam di- ctis. Sed adhuc arguitur.

**Contra** predicta probando qd nullum con- trarium fugit a suo contrario et sic arguo: vel talis motus est ab intrinseco vel ab extrin- seco Nullū istoz dici potest igitur. Quod primum ob- ci non possit patet quia alias sequeretur qd leue natura- liter descenderet Nam quādoqz exalatio calida et sicca fugiendo frigiditatem medie regionis aeris tanqz suū contrarium mouetur deorsus Si igitur motus ille suū- ge contrarij a contrario Sit a principio intrinseco se- quitur qd est naturalis et ita motus leuis deorsum erit naturalis quod non est dicendum quoniam nunqz leue

Jacobus  
foroliuensis.  
Paulus  
venetus.

buridanus  
georgius  
burrellensis

hypo-  
tes.



## Questio quarta

mouet deorsum ab intrinseco nisi ad replendū vacuus Sed clarū est qd cū exhalatio calida z sicca mouet deorsum fugiendo frigiditatē medie regionis aeris nō sic mouet ad replendū vacuū. Igitur tunc simpliciter non mouetur a principio intrinseco. Et qd nō possit dici. secū dum ptz qd sic vnu cōtrariū nō fugit a reliquo sed magis mouet ad illud sicut ferrū ad magnetē z vapores ad radios solares. Tu etiā si talis motus esset a principio extrinseco. sequeretur qd esset violentus. qritur qd vel esset pulsus vel tractus. Itā pōt dici qd esset pulsus qd quod pellit alterū mouet cū eo saltē in principio. Itā pōt dici qd esset tractus qd tūc deberet moueri ad ipsū traheus. Si autē exhalatio calida z sicca fugiēs frigiditatē medie regionis aeris mouet ab ea motu tractus: sequitur qd potius deberet ad eā moueri qd recedēdo ab ea: z p pns nullo mō talis motus est ab extrinseco.

**Secundo** sic si dicta essent vera sequeretur qd in sene posset esse fortior caliditas z maior qd in ipso met iuvene quod est falsum et cōtra determinationē hypocratis Afforismo. 1. par tunc pume. Sequela tñ ptz. Pono qd finis cōsistentie sit in fine autūni z principii senectutis sit in principio hyemis tunc tñ prius determinata esset dicendum qd per antiparitasz esset maior caliditas in illis qd in autūno. igitur z per idem probari pōt qd si fortes de pueris fiat iuuenis qd poterit esse maior caliditas in ipso iuvene qd in ipso puero. Pono enim finē puericie aduenire in fine autūni z principii iuuentutis in principio hyemis tunc ducatur argumentum vt prius z patebit propositum.

**Tertio** sic si per circumstantiam vnius cōtrarij posset alterum fortificari sequeretur qd corpore debite z conuenienter recto sola temporum mutatione ipsum egrederetur extrinsecū temperatū per consequens totam latitudinē sanitatis quod nō apparet rōnabile. Sequela tamē probo sic z pono qd fortes sit temperatus in extremo intensiori: sue temperantē adueniat hyemis tunc ex quo fortes fiet calidior per antiparitasz tunc ita cōtingere poterit qd fortes trahetur extra latitudinē sanitatis vt claret. igitur.

**Ad primum** istozū respondetur cōcedendo vt prius qd vnu cōtrariū fugit a reliquo. Et quādo petis an talis motus est ab intrinseco vel ab extrinseco do primum. z ratio est qd quod sic mouetur fugit ppter sui salutem et permanentiaz in esse z per pns mouetur ab illo quod intendit eius salutem ipsius autem contrariū eam nō intendit. sed est ipmmet quod intendit suaz salutē. igitur ipm mouetur a principio intrinseco z pcedo illatū qd leue qd leue ē ēz ea rōne qua obuiat suo cōtrario. Correlarie sequitur idem posse moueri moribus contrarijs. Et hoc naturaliter qm leue z sursum z deorsum naturaliter moueri potest. sed vnus illozū moruum est de per se: alter vero de per accidens. Cū autem cōmunitē conceditur opposituz huius correlarij hoc est accipiendum sic qd nihil moueri pōt moribus cōtrarijs de per se nullo vtzūbi cōtrario obuiante.

**Ad secundum** respondetur cōcedēdo tanqz possibile qd in sene est fortior z maior caliditas qd fuerit in ipso met iuvene. Similiter qd maior sit caliditas in aliquo iuvene qd fuerit in ipso puero. Nec ista sunt cōtra determinationē hypocratis cum enim dicimus caliditē in puero esse intensiue equalem calori iuuenis z in iuvene intensiorem qd in sene hoc est accipiendū ipsis adinuicēz

comparatis euz circumstantijs omnibus paribus illo dempro in quo sit cōparatio. Ita qd cōparatur puer in hyeme ad iuuenem in hyeme z iuuenis in estate ad puerum in estate z iuuenis in autūno ad senem in autūno Et nō iuuenis in autūno ad senem in hyeme. Et sic ptz qualiter accipiendā sint dicta hypocratis z aliozū medicorū. Alter etiā possumus dicere qd licet fenes sit calidior in principio hyemis qd in fine autūni hoc tamen nō arguit qd adhuc est minus calidus qd fuerit in principio pcedentis hyemis. Et nō opz cōparare principium hyemis ad finē estatis: sed ad finē alterius anni elapsi

**Ad tertiu** clusionem inductā z dicūt qd tūc illa corpora indigent pseruatione. Alter tamen z melius respondet Jacobus foroliensis questione. 13. Affor. fin. 15. dicit z qd corpus temperatū decurrens p tempora āni nō est naturaliter eiusdē gradus caloris in omnibus rēponibus: sed maioris in hyeme z minoris in estate: quis enim in estate esset in extremo caloris qui sibi debetur in estate nō tamen erit in extremo caloris totius temperatū cui correspondet maior calor in hyeme. Quāqz igitur alterabitur vltra illū caliditē nō tamē vltra illū qui sibi debetur in hyeme. Et ex isto sequitur correlarie qd nō est possibile aliqdcōpus temperatum habere tñ caliditē intensiue in estate sicut habebit in hyeme: imo si aliqdcōpus in estate tñ calidus habeat sicut habebit in hyeme iam ipsum nō est temperatum: sed lapsus a tēperamēto. Et oibus his ptz quid sit antiparitasz z qualiter possibile est ipsam fieri. Et sic ptz solutio ad scdm principale eius confirmationem

**tertio** principaliter arguitur sic pbando id idē qd media regio aeris nō sit frigida. Et sic arguo. Dato opposito peto an media regio aeris sit frigida in summo aut remisse. Nullū istozū pōt dici: igitur nec dici pōt ipsam esse frigidā pns est manifesta z affirmptum patz. Et primo qd dici nō possit ipsam esse frigidā in summo pbatur: quia vt prius dictū est media regio aeris aliud nichil est qd aer sed aer nō potest cōperere frigiditas summa qm illa soli aque competit vt ptz per pbin in scdo de gñatione tertii cōment. 23. Et qd nō possit dici illam mediam regionē esse remisse frigidā videtur esse notū ad experientiaz qd in ea gñantur impressiones ignite. vt fulgur z coruscationes. igitur ipsa est calida z non frigida.

**Et confirmatur** si media regio aeris esset frigida sequeretur qd aer illius regionis esset valde dēfus et grauis sequela pbatur frigiditas cōstringit cōdenfat z aggrauat quēadmoduz caliditas dilatat rarefat z alleuat vt docet experientia de glaciibus falsitate tamen pns sic ostendo. Si aer illius medie regionis esset valde dēfus sequeretur qd nō vderemus stellas nec impressiones supme regionis. Et quo ppter nimia dēfiratem radij talij corporū nō posset multiplicari vsqz ad nostrū visum insup si aer illius medie regionis esset valde grauis: ipse esset grauior aere infime regionis z sic nō deberet manere ibidē: sed statim ad nos dēscendere qd nec experimur nec est cōcedendum.

**Ad tertiu** respondet cōcedendo vt prius mediam regionē aeris esse frigidāz. Sateor tamē ipsam nō esse summe frigidā: sed soluz remisse et qd in ea generentur impressiones ignite hoc tamen nō arguit ipsam nō esse remisse frigidā quia talia generantur solū per antiparitasz actione medie regionis frigide in exhalationem calidam z sicā que ratione circumstātijs cōtrarij velocius z fortiter infusatur vt declarabitur inferius. Et si dicas in illa

Jacobus  
foroliensis  
sic.

hypocra  
tes.



# Primi Meteororum

**Ad** confirmationē rñdes concedēdo q̄ aer medie re  
gionis est densior ⁊ gūior q̄ aer sup̄me regio  
nis et infime. Ad tñ est ita vñsus q̄ possit impedire mul  
tiplicationē radiorū aut sp̄um corporū celestīū ⁊ im  
pressionē sup̄me regionis q̄ etia sit grauior aere  
infime regionis tñ nō est tante grauitatis q̄ descendē  
do pōt diuidere aerē inferiorē q̄ plus resistit aer infe  
rior per suam op̄tinitatem q̄ illa possit diuidere suā

nos per suam raritatem q̄ ille potuit diuine ē nūz  
 debilem grauitatē quādam modū vt dicit Iohānes bu-  
 ridanus p̄ale auri tenuissime volāt in aere nō potē  
 tes cadere licet aurū sit grauiūmū. ¶ Alter tamē di-  
 co q̄ licet aer medie regiōis sit frigidus nō tamen op̄  
 ipsum esse grauiorem aere infime regiōis q̄ ille aer  
 apud nos est valde mixtus grossis vaporibus. Itē so-  
 lutoz tamē dico q̄ nō sequit̄ est densior ergo grauior  
 nō em̄ si aliqd est densius ip̄m est grauius vt claret de  
 flamma que est densior aere quo tamē nō cit grauior.

Tertiu ab his duob<sup>9</sup> est elementu aque quolz pcedenti  
um grauius oim aut grauiſſimu elementu terre in me  
dio mu di ſitu eſt. Itz inſup hec quatuor elementa no  
eſſe figuraru oſimul ino quidam elemeti puerſa p-

**A**rcu eundem textum queris scdo  
vtru astra ⁊ sol p suos mo-  
tus causent caliditatē hic i istis inferio-  
ribus. 1220 solutione huius questionis

**M**otus localis  
est calefactus hoc aut diuersis expe-

**Primo** principaliter argfit. Si aliqd motus  
est calefactiuus ⁊ nō est maior: nō de  
vno qd de alio igr quilibet motus localis est calefacti  
uus: sed pns est salum qd scilicet pbo aliqd corpus per mo  
tū frigeſcit ⁊ tū ipm caleſceret ſi quieſceret. igr nō om  
nis mot⁹ localis ē calefactiu⁹. pna ē clara ⁊ pps aſſū  
ptū Docet experientia qd aq ſtagnal⁹ caleſcit vbi tñ alia  
aq occurrunt nō caleſcit igr illa aq ſtagnalis qd deſcit  
caleſcit ⁊ p hunc motū caleſcit. Caleſcit.

lum istoru dici pōt. 1gf nullo mō dici pōt motū locale  
esse calefactiū. Si dicas motū locale esse mobile qd  
locatū mouet. Sic arguo ⁊ pono casuz qd aliqd lapis

arguo motus localis est calefactivus. igitur motus localis  
 producere potest calorem. sed prius est falsum. Calor enim est  
 ens permanens: motus autem localis est ens transiens. quod li

principale respondet. Alio-  
gnus capite pmo tractatus est  
tj scilicet de celo supposita quadā distinctione q̄ est hec.  
Complex est motus localis: q̄dam est motus localis qui

gnū. Alius est motus localis q̄ fit sine tali cōfricatio-  
nē bī g̃ra qñ acutū gladius sup rotā vniū fabri q̄ moue-  
tur circulariter: tunc ibi est motus local' cū cōfricatio  
ne puta in supiori parte rotę q̄ est ibi cū mot' localis

aliqua corpora mouerent. cū cōfricatione in aqua frigida. illa corpora nullo mō calefierent ppter obstaculū

pō ponat in medio sagitte. Quācūq; velociter mō-  
 ur illa sagitta illud plūbū nō liq̃fiet. Et nō videt pos-  
 e dari sufficiens rō discriminis nisi dicatur: q; p̃mus  
 notus sit cū cōfricatione q; p̃nterea ē calefactivus  
 nō est

Et sic videtur albertus magnus velle dicere quod motus localis ex eo est calefactivus quod dissgregat vis



## Questio quinta

strahit et rarefacit: raritas autem a caliditate generatur et produ-  
citur et committitur se ad invicem: non ex veloci rarefactione  
neque distractione sequitur inter se caliditas in sic distra-  
ctis et rarefactis. Et eandem opinionem tenet commentator  
in 4. de celo. textu 1. 4. 2. Dicit enim motu celi esse  
calefactum istos inferiorum non quia per ipsum applicentur  
calefactiva calefactibilibus quia tunc pari ratione deberet  
dici frigescentia sed precise talis est quia huiusmodi disgregare vi-  
strahere et rarefacere. ¶ Johannes buridanus questione  
tertia. huius primi et post eum Georgius brucellensis re-  
probant hanc opinionem et ad eam reprobandam addu-  
cunt aliquas rationes.

**Prima** ratio est. raritas et densitas sunt de se-  
cundis qualitatibus sequentibus naturam  
saltem ad primas. hanc opinionem ponit oppositum: videtur quod ad  
raritatem sequitur caliditas et per hanc quod raritas sit de  
qualitatibus primis. quod non videtur esse verum cum calidi-  
tas sit naturaliter prior raritate.

**Secunda** ratio est hec. si motus solus calefa-  
cit siue producat caliditatem sol-  
lum consequitur et ad rarefactionem tunc deberet maiorem  
caliditatem producere quam raritas exigeret. sed illud appa-  
ret falsum de scintillis igneis que generantur ex percussione  
lapidis cum ferro. Ille enim sunt densiores et grauioribus  
aere. Ideo lucent et cadunt deorsum et tunc sunt multo ca-  
lidiores aere. igitur maior caliditas producit. facta rari-  
tas erigat. Item dicte scintille non generantur ex aere quia tunc  
hoc esset per densificationem et non per rarefactionem et disgre-  
gationem cum sint densiores aere ut probatum est genera-  
tur ergo ex percussione ferri vel lapidis distracti et rarefa-  
cti quia non videtur ab alio generari et tunc non apparet  
quomodo ille partes valde dense possint ibi velociter ra-  
rescere quod debeat sequi tanta caliditas et ita non videtur  
quod dicta caliditas generetur in illis scintillis propter  
raritatem. ¶ Sed his rationibus non obstantibus appro-  
bo opinionem et commentatoris et alberti magni quia eam  
reprobare esset reprobare opinionem Aristotelis ean-  
dem enim opinionem tenent aristoteles et commentator et  
albertus. Dicit enim philosophus in secundo de celo. textu comen-  
tatione et postea dicit: calor autem veniens stellis fit ex co-  
fricatione aeris que fit ex motu carum. Ex quo sufficien-  
ter liquet quod causa calefactionis a sole et stellis est con-  
fricatio primum aeris adinvicem propter motum solis et stel-  
larum et tunc ibidem declarat commentator. Dico igitur.

**Ad primam** rationem aliorum sicut dictum  
est questione 4. huius primi  
in solutione secunda argumenti principalis quod caliditas est que  
litas prima non obstante quod aliqua qualitas celestis sit ea pri-  
ma quoniam solus deus qualitas prima inter qualitates elementares  
et ita hanc corpora celestia prius producant raritatem et postea  
caliditatem hoc enim nihil arguit nisi quod caliditas alia qualita-  
te celesti est posterior. Et ulterius dico quod pluries rari-  
tas sequitur caliditatem que converso caliditas sequitur rari-  
tatem ideo communiter loquentes posuerunt calidita-  
tem esse qualitatem primam non autem raritatem sed potius  
tunc esse qualitatem secundam.

**Ad secundam** rationem respondetur negando assu-  
ptum quod est motus localis so-  
lus consequitur ad rarefactionem producat caliditatem. Mon-  
stratur propterea sequitur quod non de maiore caliditate producere  
quam raritas exigit et hoc enim illud loquendi modus. Opinatur  
enim illi quod ex quo scintille ignee sunt calidiores aere  
et tunc non sunt aere rariores et generantur per motum secu-  
tione ad rarefactionem quod propterea generantur ibi maior cali-  
ditas quod facta raritas erigat. Committitur ad tale mo-  
dum loquendi dico quod per additionem inducta est falsa: do tibi

videtur si se corpora celestia persequentur ad illuminationem producant  
caliditatem et tunc non sequitur quod non debeant maiorem calidi-  
tatem producere quam facta illuminatio exigit. quia statim si aliquid  
esse minus illuminatum quam aliud et in eo esse maiorem calidi-  
tatem quam in alio et tunc in ipso esse productam caliditatem solus  
consequentur ad illuminationem. Item in illo esset producta ma-  
ior caliditas quam facta illuminatio exigit. Dico secundo quod ta-  
lis modus argumentandi non valet et ideo nego quod in illis scin-  
tillis sit producta maior caliditas quam raritas exigit. Ad  
illud quod postea petitur ex quo generantur ille scintille de quod  
ex partibus ferri aut lapidis distractis et rarefactis et cla-  
rum est quod ille partes que prius erant valde dense rarefiant. Men-  
tendo igitur ad propositum respondeo ad primum argumentum principa-  
le concedendo aliquid motus localis est calefactivus non  
tamen eis et ratio discriminis sufficiens est calefactivus non  
generans quod est calefactivus ubi tamen moveretur non calefieret vel  
saltem non ita et huiusmodi ratio est quod fortis radij solares insignis  
tur in aqua stantem que ibi decurreret. Dico tamen quod ceteris ol-  
bus paribus aqua fluens est calidior aqua stante. Et tamen huiusmodi si-  
gnum est quod citius aqua quod est calefactivus aqua decurreret. et  
si forte dicas quod aqua decurrit ut plurimum ibi est ma-  
gnus cofricatio aqua cum alijs corporibus ut puta cum lapidi-  
bus super quos aqua decurrit igitur hanc dicta talis cofricatio  
deberet vehementer calorem inducere. Respondetur quod ibi  
sit magna cofricatio non tamen est sufficiens ad introducen-  
dum magni calorem et hoc propter impedimentum frigidita-  
tis aque que continuo nova et nova advenit.

**Contra** hanc solutionem assue sit ex ea sequitur de  
structione eorum que dicta sunt ratione ad  
questionem igitur est repugnancia in dictis: assumptum probatur  
dictum est quod motus localis que fit cum cofricatione est calefa-  
ctivus: ille vero que fit sine cofricatione non est calefactivus. Ex  
isto autem sequitur quod motus localis celi nullomodo est calefacti-  
vus cuius tamen oppositum dictum est in conclusionem responsiva ti-  
tulo questionis. Item tamen sequitur pro hoc sic. Corpora celestia sunt  
corpora maxime polita igitur non possunt partes alicuius  
corporis quod tangunt distractere immo potius videtur: quod corpora  
immediatum corpori celesti non distractant ab eo sed pos-  
tius voluit cum eo et movere sicut tentum ad motum continen-  
tis. igitur talis motus fit sine cofricatione et per hanc nullomodo  
est calefactivus etiam sicut dictum est non videtur quod corpora  
tangens celum aliter possit ab eo moveri quam sicut contentum  
mouetur ad motum continentis tentum ad motum continen-  
tis non calefit per tale motum continentis ut patet de ho-  
mine sedente in fundo navis velociter more clauso est  
ille per motum navis non calefit quia nec per illum motum fit di-  
stractio nec cofricatio suarum partium: igitur committitur omnino  
dicendum est quod in igne et aere motis et corporibus celestibus  
bus non generatur caliditas postquam partes ipsorum a corporibus  
supra sicut patet per aristoteli in hoc primo capite. Sphera solis  
magis calefacit ista inferiora quam sphaera lune quam igitur  
aliquo modo possit imaginari quod sphaera lune per suum mo-  
tum distractit partes elementum ignis visum quod ei contiguatur  
non tamen videtur quod sphaera solis distans ab elemento ignis  
possit eius partes distractere postquam non potest distractere par-  
tes corporum intermediorum igitur dicendum erit aliquem motum  
esse calefactivum que tamen fit sine cofricatione et distra-  
ctione: vel motum sphaere solis non esse calefactivum quod  
utrumque negatum est igitur dicta simul stare nequeunt. ¶ In  
hoc argumento ut dicit Johannes buridanus involuitur  
magna dubitatio quomodo videtur quod moveatur ignis in sua  
sphaera et ponit multas conclusiones et breviter vult dia-  
cere quod ignis in sphaera sua moveatur circulariter: hanc non mo-  
tu tractum quia alias ille motus esset violentus quod non videtur  
rationabile. Etiam opus quod contrahens habeat colligantiam cum  
tracto vel saltem debet habere partes dissimiles sic ut patet  
D. 4.

Johannes  
buridanus



# Primi Meteororum

tes unius intrent ptes alteri? sicut se h3 rāstrū in ordi-  
ne ad stipulā hec aut i celo repiri nō possunt & qd ol-  
ceret q ignis mouet motu tract? a sphaera lune hoc tñ  
dici nō pōt de igne i ordine ad orbē solis. Nec etiā mo-  
uet ignis sicut ptenū ad motū cōtinētis. nec mouetur  
a motore pmo sicut corpa celestia sed ignis illi moue-  
tur a celo p simili motu sicut ferrū ad magnetē & celus  
talē q̄tātē infuit in elementa p suū motū & fm illam  
elementa nata sunt seq celū sicut ferrū seqtur magne-  
tē. Talen aut qualitātē celū magis infuit in illud qd  
est sibi ppinquus & illa p̄tus durat p totā supiorē regi-  
onē aeris & deficit in pncipio medie. Et ex illo claret  
quatr ex illo motu calefit ignis & simlr aer ex quo est  
ptes ignis & aeris difformiter mouētur. qd disgregā-  
tur & cōfricant & p p̄tis calefiunt. Solenā talē virtutē  
unimo maiore infuit in elementū ignis & aeris q̄ lu-  
na iō magis calefacit sol suo motu q̄ luna. Albertus  
vero de saxonis q̄stione. rix. secūdi de celoz mūdo po-  
nit hanc scām p̄lusionē. Celū nō agit in ista inferio-  
ra caliditatē p suū motū rōne disgregationis facte in  
istis inferiorib? & eius motuū est qd illud qd mouetur  
simul cū alio nō disgregatur ab ipso. Et q̄ elementuz  
ignis motu diurno mouet simul cū celo. Ideo nō dis-  
gregatur ab ipso s3 manifestū est hāc rōne esse nullam.  
Excusandus est tñ albertus qm̄ q̄stione. viij. huius p-  
mi ponit oppositū. & opinonē iā factā inseqtur. Adoti-  
uum eius apparet est in corpibus densis quoz ptes p  
motū nō faciū disgregant non aut in alijs. q̄ dicit  
forte quispiā q ignis mouet p cōtigitatē quā h3 cum  
celo lune i3 sit corpus marie politū quēadmodū capto  
vinali & posita aqua in ipso circūuoluitur ipa ad mo-  
tū vinalis & tñ vtrū est corpus valde politū. Istud nō  
valet q̄ quīs corpa humida bene adherēat alijs corpi-  
bus planis nō tñ corpa siccā nā humida alieno sic-  
ca & pro p̄pō termino terminantur. Et sic sufficiter  
p3 qd sit dicendū ad rōnes adductū in oppositū. vii.

**Ad primā** earū dico concedendo q̄ solus  
motus localis q̄ sit cū cōfrica-  
tione ē calefactiū. Et dico q̄ i3 corpa celestia sint cor-  
pora marie polita tñ ignis calefit a celo nō per cōfrica-  
tionē eius ad celū. s3 q̄ p̄tus celi maior est sup p̄tē supi-  
orē q̄ inferiorē. ideo partes supiores veloci? mouent  
q̄ inferiores & sic q̄ ptes inferiores nō ita velociter in-  
sequuntur ptes supiores. ideo fit ibi qdā distractio p̄tus  
et rarefactio quā cōseqtur caliditas & sic ibi causat ca-  
lor. Et ad id qd vltēr? t̄gīt. an vcs ignis moueat si-  
cut p̄tērū ad motū p̄tinētis p3 qd sit dicēdū ex dictis

**Ad aliā** rōnem dico q̄ ipsa solū pbat q̄ sphe-  
ra solis nō mouet elemētū ignis mo-  
tu tractus & hoc iam concessus est. Et sic patet solutio  
ad primum principale.

Albertus  
saxonis.

**Ad cōfirmationē** r̄ndetur q̄ mot? loca-  
lis hoc est mobile qd moue-  
tur localr est calefactiū. Si em̄ teneat motū localez  
distingui a mobili nō tñ est vdm q̄ illud accis est3 cau-  
sa caloris qm̄ ipsū est iperfectus calore. Et iā nō appa-  
ret mod? rōnabilis fm̄ quē diceret accis successiuum  
esse causam effectiū rei pmanētis vt alias declarā de  
noticia soni q̄ opinatur esse accis successiū p̄pterea  
quecūq3 via teneat. dico q̄ omne mobile dū localr mo-  
uetur p cōfricationē ipm̄ est calefactiū & qm̄ dicit de-  
mōstrando vñ lapidē q̄ ex sua natura est frige factiū  
ista p̄tia est bona h̄ mot? localr est calefactiū. & h̄ mo-  
tus localr est iste lapis q̄ hic lapis ē calefactiū. nō bñ  
cōcludis s3 cōcludendū esset q̄ hic lapis ē mot? calefa-  
ctus & hoc est verū nihil est aliud denotat p illā p̄pō-  
nem q̄ q̄ ille lapis dū mouetur calefacit licet ex sua

natura productius sit frigiditatis.

**Contra** hanc solutionē af. sic ex ea seqtur  
qd qm̄ aliqd graue mouet deorsum  
q̄ tunc calent p̄pter ei? descensū p̄tia est manifesta qd  
clarū est qd qm̄ lapis mouet descēdendo p aerē tūc fit  
cōfricatio ei? cū p̄tibus aeris & p p̄tis mot? ille est cau-  
satiuus caloris falsitatē tñ p̄tis sic ostendo. Si illud  
graue calefieret in descēdendo seq̄retur q̄ illud graue  
continuo fieret leuius. Itā caliditatem seq̄tur leuitas  
hoc tñ est falsū qm̄ fm̄ p̄hos motus naturalis est ve-  
locior in fine q̄ in pncipio huius tamē oppositūz esset  
dicendū qd si illud corpus p̄tinue efficeret leuius & le-  
uius iam cōtinue tardius & tardius descenderet.

**Ad hoc** qd graue descēdit q̄ ipm̄ per talē mo-  
tum calent nisi aliū de pueniat ipeamentū. Et fatet  
q̄ tale corpus fiet cōtinue minus & minus graue. Dico  
tamē q̄ mot? eius velocior erit in fine q̄ in pncipio et  
hoc p̄pter ipetū acq̄sitū. Unde dico q̄ ipetū magis  
facit ad velocitatē descensus q̄ leuitas q̄ acq̄ritur ex  
calefactione illius mobilis in ei? descensu possit mo-  
tum illū reddere p̄tinue tardiorē. Et q̄ istud sit verum  
p̄bo sic a signo: accipio aliqd graue aqueū qd moueas-  
tur descēdendo. p̄bi ḡta grādīnē cadentē: docet expe-  
rientia q̄ tale graue liquefacit: q̄ dicendū est q̄ ex tali  
descensū seq̄tur calefactio quod infert p̄positum.

**Secundo** p̄ncipaliter af. sic: corpa cele-  
stia calefacere hec inferiora  
per suos mot? seq̄retur q̄ nūc esset calor infinitus intē-  
sue quod est cōtra determinationē arist. dicentis nul-  
lam dari posse formā infinite intensam: sequelā tamen  
probo sic fm̄ arist orelē celū infinitas circulationes fe-  
cit circa elemētū ignis & per quālibet circulationem  
aliquē calozē p̄duxit & nullus calor quē aliquādo pro-  
duxit est corruptus cū nō videatur posse dari corrupti-  
uum illius. igit nūc in elemēto ignis sunt infiniti grādi  
caloris equales vñ formā infinitā intēsiue cōstituē-  
tes quod infert p̄positum.

**Et cōfirmatur** docet experientia sepi? fieri motus  
vt corpa infrigerētur iuxta illud Terētij i eunū. de-  
cape hoc flabellū & ventū huic facito igit dicendū ē mo-  
tū locale esse frige factiū. & per p̄tis nō calefactiū.

**Ad secundū** p̄ncipale r̄ndetur negādo  
seq̄lam dato em̄ q̄ celum  
ab eterno mouebat & infinitas pegerit circa elemētū  
ignis circulationes nunc tamen nō est infinitus calor  
intēsiue in elemento ignis dictū em̄ est prius q̄ aliqua  
sunt corpa celestia frige factiua sicut calefactiua & illa  
prohibent p suas influentias ne calor elemēti ignis ni-  
miū excessiuus reddat. Enā nullū elemētū ignis p̄p-  
tuo fuit & per p̄sequēs calor p̄ductus quādoq3 ex mo-  
tu corporum celestia in elemento ignis debuit desine-  
re esse p̄pter corruptionem sui subiecti. Alias em̄ mi-  
grasset de subiecto in subiectū quod est impossibile sal-  
tem de subiecto inhesionis.

**Contra** hanc solutionē af. sic Elementum  
ignis nullomō calefit a motu corpo-  
rum celestium. igit omnia dicta nulla: consequentia est  
manifesta & probo assumptū. Ignis i sua sphaera est ca-  
lidus in summo. igitur nō pōt ex motu locali corporum  
celestium fieri calidior tenet cōsequentia et aīus p3. qd  
fm̄ p̄hm̄ ignis determinat sibi caliditatē in summo et  
nō apparet q̄ illud dict possit nisi dicatur de igne ex-  
stente in sua sphaera igitur.

**Ad hoc** argumentū respondetur dupliciter.  
p̄mo dicif q̄ nō est vabilis maxia  
caliditas q̄ possit esse p naturā: imo quacūq3 data ad



## Questio sexta

huc pot esse maior. Dicitur enim qd nō est possibile esse opti-  
mam dispositionē productionis caliditatis q̄q̄s em̄ con-  
cederetur esse possibile astrā calefactura esse in suis ma-  
ximis fortitudinibus diceret tamen qd nō esset possibi-  
le fore meliorē dispositionē produciendi calozē aut ex  
parte passi aut ex pte astroꝝ potentiū inducere opposi-  
tum caliditatis. Et tūc cōsequenter diceret qd aristō.  
noluit ignē esse calidū in summo sic vez qd haberet cali-  
ditatem summā possibilem per naturā: sed voluit ipm  
esse calidū in summo p cōparationē in ordine ad cetera  
elementa vel qd nō repugnat forme ignis stare sub  
quacūq; magna caliditate. Secundo dīr admittendo  
qd datur maxima caliditas q̄ possit esse per naturā. Et  
q̄q̄s elementū ignis haberet illā caliditatē sumā tamē  
nō oporteret omnes partes elemēti ignis esse sume ca-  
lidas r ita illas ptes q̄ nō essent summe calide caleface-  
rent ipsum celū per suū motū. Insuper q̄q̄s ita contin-  
geret qd oēs ptes elemēti ignis essent vniſormiter cali-  
de in summo hoc tamen nō probaret motū celi nō esse  
calescentiū elementū ignis: sed solū probaret qd actua-  
liter nō caleſceret elementū ignis. Nec hoc debet re-  
putari pro incōuenienti quoniam motus ille celestis  
esset conservatiuus talis calozis.

**ad cōfirmationem** rñdetur  
q̄ q̄d sit motus vt aliqua corpa refrigerent. pcedēdo  
q̄ hoc est q̄ aliquod calidū per motū remouet ⁊ sepa-  
ratur ab illis corpibz ⁊ nouus aer frigidus per illum  
motum adducitur. ¶ Ep̄ylogando hanc questionē p̄  
quomōdus motus localis efficefactius nō tñ omnis est  
vz elementū ignis ⁊ sup̄emā regionē aeris licet enīz  
nullū corpus celeste tangat sup̄mā regionē aeris tactu  
sūt tactu p̄phico. Et si petas an motus quo mouet ele-  
mentū ignis in sua sphaera sit ei naturalis vel violētus  
Dicet q̄ nec sic nec sicet talis mot⁹ ei inest p̄ter natu-  
ram. Et si vltieris petas vtrū sphaera solis q̄ inter cete-  
ras magis calefacit hec inferiora calefacit sphaeras in-  
termēdas. Dicitur q̄ nō tñ talē qualitātē qualē pro-  
ducit in elemento ignis pducit in sphaeris intermedijis  
quēmodū magnes attrahit ferrū nō tñ attrahit aē-  
rem intermedijū tñ talez qualitātē qualem pducit i fer-  
ro product⁹ ⁊ in aere cū nō possit agere in remotū nisi  
p̄uis agat in p̄pinquū. attamē talis q̄litas opatur  
aliquid in ferro vz motū ferri ad magnetē qd nō op̄-  
tur in aere intermedijū. Sitr dicēdū est de p̄tute orbis  
solis multiplicata p̄ sphaeras celestes vsqz ad elementū  
ignis. Et omnijū horū causa est dispositio aut indispo-  
sicio recipientij talē qualitātē. Et hec de q̄stione quinta


 cundē textū q̄ritur tertio et  
 sexto in ordine. Quā ob cau-  
 sam in sup̄ma regione aeris nō fiunt nu-  
 bes. Hec questio vñū supponit ⁊ aliud q̄-  
 rit. Supponit em̄ q̄ in illa regione nō fi-  
 unt nubes. ⁊ querit huius causam. Pro-  
 decisione huius q̄stionis. Notandū est q̄ aristoteles in  
 textu assignat tres causas p̄ter quas in sup̄ma regio-  
 ne aeris nō fiunt nubes. ¶ Prima est excessiua calidi-  
 tas ⁊ siccitas aeris illius regionis a q̄bus phibent va-  
 pores inspissari in nubes. Dictū em̄ est prius q̄ illa sup̄-  
 ma regio aeris p̄pter nimiaz caliditatem vocata ē estus  
 q̄p̄ igr̄ in ea essent vapores ex q̄bus possent generari  
 nubes tamē partes illoꝝ vaporū disgregaret̄ ⁊ sepa-  
 rantur p̄pter nimiaz caliditatem: nec possent inspissari  
 in nubes p̄pter illius regionis nimiam siccitatem.  
 ¶ Secūda causa impediens ḡnationē nubū in sup̄ma regi-

one aeris est motus circularis illius regionis q̄ mouetur a motu diurno celi qui difgregat vapores ⁊ phibz eos cōstare. ¶ Tertio causa ē: q̄ vapores ex q̄bus fiunt nubes nō aſcendūt vſq; ad ſup̄mā regionē aeris. Itā ex halationes ex quib⁹ fiunt v̄tī nō aſcendūt vſq; ad illā regionē: tales aut̄ exhalatiōes ſunt vaporib⁹ leuiorēs iḡr a fortiori vapores nō aſcendūt vſq; ad illā ſup̄mā zonā aeris. ¶ Quid aut̄ exhalationes ex q̄bus fiunt venti nō aſcendāt vſq; ad ſup̄mā regionē aeris ſic ſolet declarari qm̄ ſunt quidā mōtes altiffimi quoz ſūmitates ptingūt vſq; ad ſup̄mā regionē aeris ⁊ exptū eſt ventos nō puenire vſq; ad illas ſūmitates. Itā antiqui in ſummitatibus talium montū quouis anno certo tpe ſacrificabāt dīs ſuis faciētes ignē ⁊ cineres dimittētes annō ſequētī eos reſpiebant in cōſimili diſpoſitione ipſos diſmiſerāt: hoc aut̄ nō cōtigiffet ſi vſq; ad illū locū venti aſcēdiſſent iḡr. Sed hec rō nō ſufficeret pteruocō diceret em̄ q̄ ſolū ex iſto exp̄imento ſeqtur. q̄ toto nō anno nō aſcēderunt vſq; ad illas ſūmitates mōtiū exhalationes ex q̄bus poruiffent gñari venti hoc tñ non arguit q̄ nō poſſent vſq; ad illas ſūmitates tales exhalationes eleuari. Forte etiā q̄ vſq; ad ipſas bene aſcēderunt tales exhalationes: ſed ex eis nō fuerūt gñati v̄tī: ſed q̄cqd ſit rō adducta eſt appareā q̄s nō ſit de monſtratiua ⁊ hoc ſufficit p pſiti materia. ¶ Et iſtis claret quid reſpondendū ad queſtionem ppoſitam.

**Contra** p̄dicta breuiter aſ ſic. ⁊ p̄mo pban  
dando p̄mā cauſam datā eſſe inua  
lidam ⁊ ſic argumētoꝝ tpe eſtīuo q̄i vigeat exceſſiua  
caliditas ⁊ ſiccitas gñantur nubes vt docet exp̄tētia  
iḡit exceſſiua caliditas ⁊ ſiccitas nō poſſunt phibere  
ne vapores inſiſſent in aëre: iḡ magna caliditas ⁊  
ſiccitas ſup̄me regionis aeris nō ſunt ſufficiēſ cauſa  
impeditiua gñationis nubis in tali regione.

**S**ecundo sic pbādo scđam causā datā ēē minus sufficientē r sic arguo: motus quo mouet sup̄ma regio aeris nō est cā sufficiens ipeditiua gñationis nubib⁹: igr̄ illa cā nulla. r p̄ma et assump̄ū pbatur: flantib⁹ magnis vētis gñantur nubes. imo videm⁹ ipsas nubes velocissime moueri r agitari ab ipsis ventis: igr̄ si per talē velocē motū nō corrumpūtur nubes nec penitus disgregātur r separātur ptes nubib⁹: sequet̄ q̄ nec p motū sup̄me regiōis aeris debent distrahi ptes vaporū ne inspissentur in nubes.

**Tertio** sic pbando tertiā causā nō velere: sic  
argumētōr: vapores ex qb<sup>o</sup> gñantur  
nubes pñt ascendere vsq; ad locū sup̄ime regionis aeris  
qđ sic pbo z accipio aliquē vaporē qđ p̄t ascēdere vsq;  
ad puerū medie regiōis aeris: cōstat qđ ille vapor pōt  
magis calefieri z fieri leuior qđ posito in esse sic arguo  
pus cū minor leuitate potuit ascendere vsq; ad puerū  
medie regionis. igr̄ nūc cū maior leuitate poterit ascē  
dere vsq; ad sup̄mā regiōē aeris qđ infert ppositum.

**Quarto** sic videtur quod nubes valde esse a nobis distantes et non videtur quod tunc sint in alia regione aeris quam in suprema: maxime quoniam tali tempore suprema regio aeris est nobis magis propinqua quam tunc maxima est valde pueri pfunditatis vnde antea visus est. Tunc etiam quod non videtur posse dici quod in estate generentur nubes in alia regione quam suprema: si enim dixeris quod generentur in alia vnde media sic arguo. tunc illa media regio aeris est magis frigida propter antiparistatiam quam alio tempore: igitur tunc debet statim conuertere vaporem in ea existentem in pluviam et non debet omittere eam inspissari in nubem. igitur.

**Ad primam** haruz rōnū rīndetur negā  
do p̄mā causam ob quā nō  
generātur nubes in sup̄ma regione aeris esse īvalidas  
D. lū.



## Primi Meteororum

et fatet q̄ tempore estiuo q̄n viget excessiua caliditas et siccitas generentur nubes dico tñ q̄ nō generantur in eo loco in quo vigent talis excessiua caliditas et siccitas: sed generātur in media regione aeris que vt dictum est excellentis est frigiditatis. Quum enī calore solis et aliorum astroꝝ eleuatus est vapor et peruenit vsq̄ ad cum locum in quo deficit virtus calefactiua solis tunc iterū reducitur ad frigiditatem et inspuitur frigore illius loci et quandoq̄ instantū q̄ reducitur in po-rem naturam et cōuertitur in aquam et tūc fit pluuia: ve-ritamen quum descendit pluens nō fit totus aqua. q̄ permixta est cum ipso aliqua pars terrestris accidentali calore calida et illa ascendit ad superiora et manet in aere. Hinc ante pluuiam apparent nubes nigrescēd post pluuiam lucide. Caliditas vero et siccitas alterius regionis aeris simpliciter impedire nō potest generationem nubium in alia regione sed solum potest prepedire nubium generationē fieri in seipsa.

**Ad secundam** rationes respondetur consimiliter negando secundam causam datā nō valere: dico enī q̄ motus circularis cōtinuus sup̄reme regionis aeris est causa sufficiens ad impediendū generationē nubium: et q̄q̄ flā-tibus magnis ventis possent generari nubes hoc non arguitur q̄ talis motus nō est diuturnus. tum quia etiam videmus p̄tes nubium omnino disgregari per magnos ventos et penitus dissolui et maxime q̄n viget venti cōtrarij. Etia q̄q̄ aliquando nubes velocissime moueātur per ventos nō tñ sic partes earū disgregantur sicut disgregarentur per motum diurnus sup̄reme regionis aeris.

**Ad tertiam** rōnem respōdeo q̄ ipsa nihil cōcludit q̄q̄ enī cōtingeret vaporē vsq̄ ad sup̄remā regionē aeris eleuari tamen per nimiam eius caliditatem et siccitatem statim dissolueretur et corrumpereetur: nec inspissaretur in nubem.

**Ad quartam** rōnem fateor q̄ q̄q̄ videntur nubes esse multū a nobis distantes tunc tamē in media regione aeris et nō in sup̄rema et huius rō est quia tūc magis distat media regio aeris a nobis q̄ eo tēpore quo nubes apparent nobis p̄pinq̄iores. Et ad id quod vltius tangis an in estate generātur nubes in sup̄rema regione aeris. Respōdeo q̄ nō si enī in ea nō generetur tēpore hyemali a fortiori nec tempore estiuo q̄n est magis calida et sicca et q̄q̄ in estate media regio aeris sit magis frigida per antip̄stasim q̄ in hyeme cū hoc tñ stat q̄ in estate generent ibidē nubes. Forte q̄q̄ nō tot et tanto tpe durantes sicut in hyeme. Et q̄ hec materia facilis admodū est et nullā difficultatē inuoluit ideo sic breuiter questioni finē impono. Et hec de questione sexta.



Is autē determinatis dicemus p̄pter quā causam flamme accense apparent circa ce-lum et discurrentia sydera: et vocati a quibusdam valē et eges. hec enī omnia sunt idēz et p̄pter eādē causam. Differūt autē per magis et minus. Principiū autē horū et alioꝝ multoꝝ hoc est: calefacta enī terra a sole exhalationē necessariū fieri nō simplicem vt quidā putāt sed simplicē. Hāc q̄dē magis vaporosam: hanc autē magis fumosā hāc quidē eius quod est in terra et sup̄ terrā humidū vaporē: hanc autē ipsius terre existētis sicce fumosam: et harū fumosam quidez

supuenire p̄pter calidū: humidiorē autem subesse p̄pter p̄dus et p̄pterea hoc modo ordinatū est quod in circuitu. Primo quidez enī sub circulari latione est quod calidū et sicci: q̄d dicimus ignē: innominatū enī quod cōmune in omni fumosa disgregatione: attamē quia maxime natū est tale exuri corporū sic necessariū vti nominibus sub hac autē natura aer. Postea autem intelligere velut hypercauma hoc quod nunc diximus ignē ordinatum circa vltimum sphaera que circa terraz vt modico motu sortiens expuratur sepe sicut fumus. est enim flamma spiritus sicci ardor. Quacūq̄ igitur maxime optime se habet talis consistentia: quando a circulatione mora fuerit aliquatiter expuritur. Differunt autem secundū hypercaumatis positionē aut multitudinem: siquidem enī latitudinem habet et longitudinem hypercauma: multotiens videtur accensa flamma velut in area ardentis stipule. Si autem latitudinem solū vocati valē et eges et sydera: siquidem plus hypercauma fuerit secundum longitudinem et latitudinem quando quidem quasi scintillat simul combustum: hec autem p̄pter igniri secundum modica quidē ad principiū autem eges vocatur. Quando autē sine hac passio ne valus: quando vero longitudines exhalationis per modica disperse sunt et multiplicentur similiter secundū latitudinem et profunditatem sydera putata volare sunt. Aliquando quidē igitur motu exhalatio exusta generat ipsa: aliquando autē sub frigore cōsistente aere extruditur et segregatur calidū: p̄pter q̄d et latio ipsoꝝ simulatur magis p̄iectio: sed non exustio. Dubitabit vtiq̄ quis vtrum velut que sub lucerna posita exhalatio a superiori flamma accendat inferiorem lucernā. Mirabilis enī et h̄mōi velocitas est: et similis p̄iectioni: sed nō in alio et alio loco facto igne aut p̄iectiōis alicuius corporis sunt visus. Videtur autē itaq̄ p̄pter ambo: etenim sic sunt vt a lucerna et quedam p̄pter expelli p̄iiciuntur velut que ex digitis elabentia vt et in terrā et in mare videantur cadentia et nocte et per diem serenitate existente videntur deorsum autem iaciuntur: q̄ coagulatio ad deorsum inclinat propellens propter quod et fulmina deorsum cadunt. Omnium enim horū generatio non exustio: sed segregatio ab expulsiōne est: quoniam secundum naturam calidum sursum natum est ferri omnino. Quacūq̄ quidem igitur magis in sup̄remo loco consistent expusta sunt exhalationes: quacūq̄ autem demissius segregata: propter concerni et infrigidari humidiorē exhalationem: hec enim congregata et deorsum tendens propellit inspissata et deorsum facit calidi p̄iectiones. Propter positionem autem



## Questio Quinta

exhalationis qualitercunque contingat posita latitudi-  
ne et profunditate sic fertur aut sursum aut deorsum  
aut ad latus: plurima autem ad latus propter duabus  
ferri rationibus violentia quideus deorsum / natura aut  
sursum omnia calida enim secundum diametrum feruntur  
propter quod et discurrētium siderum plurima obliqua  
sunt latitudo. omnium itaque horum causa quidē ut materia  
exhalatio. ut autem mouens aliquando quidem que  
sursum latitudo: aliquando autem aeris concreti coagu-  
latio. **C**um enim hec sub luna sunt. Signum au-  
tem apprensus ipsorum velocitas similis existens his  
que a nobis proficiunt: que quia prope nos sunt multum  
videntur velocitate pretergredi astra que ad solem et  
lunam. **A**pparent autem aliquando nocte serenita-  
te existente consistentia multa phantasmata in celo: pu-  
ta hyatus et bochyni et sanguinei colores. **C**ausa au-  
tem et in his eadem cum enim manifestus est constans  
qui sursum aer et ignitio fiat et ignitio aliquando qui-  
dem talis sit ut flamme videantur ardere / aliquando  
autem velut vali ferantur et sydera nullum inconueni-  
ens si coloratur idem iste aer constans omnimodis co-  
loribus. **P**er spissius enim trans parens minus lu-  
men et refractionem suscipiens aer omni modos colo-  
res facit: maxime autem puniceum aut purpureum: quia  
hi maxime ex igneo et albo apparent permixtis secun-  
dum superappositiones / velut orientia astra et occubē-  
tia si fuerit cauma: et per fumum punicea apparent: et  
refractionem autem facit cum speculum fuerit tale ut  
non figuram sed colorem suscipiat. Quare non multo  
tempore maneant hec consistentia causa velox existēs  
**H**yatus autem disrupto lumine ex obscuro et nigro  
facit putare habere aliquam profunditatem. **A**luto-  
sciens autem ex talibus et vali cum congregantur ma-  
gis: concretum autem amplius vorago dicitur. **O**mni-  
no autem in nigro album multas facit varietates ve-  
lut flamma in fumo: de die quidem igitur sol prohibet  
nocte autem puniceo excepto: alij propter similem co-  
lorationem non apparent. **D**e discurrētibus quidē  
igitur astris et ignitis adhuc autem et de alijs talibus  
phantasmatibus quecunque festinas faciunt phantasia  
has existimare oportet causas.



### Stud est primū ca-

put secūdi tractat huius primi libri meteo-  
rorum in quo Aristoteles specialiter determinat  
de impressionibus igneis. In hoc autē primo  
capite tractat de stellis discurrētibus et alijs siliis de  
hyaru et voragine / et coloribus in celo apparentibus et  
sic ppōit. **I**dis autē determinatis vicam propter quas cau-  
sam apparēt circa celū flāme accēse / et discurrētia syde-  
ra et vocati a quibusdā vali hoc est titiōes ut dicit Sa-  
cratus sed istud non valet quoniam titiōes sūnt grāmaticā

huius temporis sunt faces extincte. **V**ali autē nō sunt faces  
extincte: sed potius ardētes id pro valos intellige faces  
et eges hoc est capre hec enim omnia sunt idē māliter hoc ē  
eadē est causa mālīs harum impressionum et propter  
eandem causam effectiuam scilicet: sunt tales impressi-  
ones differunt autem per magis et minus puta secun-  
dum quod sunt maiores aut minoris quantitatē. **D**einde Ari-  
stoteles ponit causam harum impressionū et dicit hoc  
est principium horum et aliorum multorum id est istud est  
principium impressionum ignearum est etiam aquearum  
que calefacta terra a sole necessarium est fieri exhalatio-  
nem non simplicem ut quidam putant sed duplicē hanc  
quidem magis vaporosam que proprie vocatur exhalatio  
tur hanc autem magis fumosam que proprie dicitur ex-  
halatio hanc Aristoteles nomen exhalationis ad vtram-  
que extendat et hanc quidem scilicet vaporosam dicimur  
esse vaporem humidum aquei quod est in terra et super ter-  
ram hanc autem fumosam dicimus esse ipsius terre exi-  
stentis sicce et harum fumosam quidem dicimus super  
eminere propter calidum id est quia calidior est et leui-  
or humidior autem seu vaporosam dicimus subesse  
propter pondus id est quia est grauior. **P**ostea dicit  
philosophus quod ex consimili causa ignis est immediate  
infra celum et aer est sub eo. **E**t quia exhalatio fumosa  
non habet proprium nomen sibi impositum cum sit in  
ignem facilius conuertibilis communi nomine appel-  
latur ignis littera est clara. **P**ostea ponit philosophus  
modum generationis istarum impressionum ignearum  
dicens oportet autem intelligere hoc quod nunc dixi-  
mus ignem videlicet fumosam exhalationē esse velut  
hypercauma hoc est quid valde inflammabile et cum fue-  
rit ordinatum circa vltimum spherę aeris que est cir-  
ca terram contingit ut modico motu sortitus exuratur  
sepe sicut fumus exurit appropinquo igni et tunc sub-  
dit: quid est flamma dicens est enim flamma ardor hoc  
est combustio spiritus sicci hoc ē materie subtilis et sicce  
facilius in ignem conuertibilis et per hoc distinguitur  
materia flammę a vapore qui facilius conuertitur in  
aerem vel aquam. **D**einde dicit quacunque igitur parte  
superiori aeris consistentia talis exhalationis maxi-  
me optime se habet ad inflammationem quando a cir-  
culatione celi mota fuerit aliquantulum exurit hoc est  
inflammatur et in igneam impressionem conuertitur  
**D**einde ponit philosophus differentiam istarum im-  
pressionum ignearum dicens. **D**ifferunt autem huius-  
modi impressiones secundum positionem hoc est situm  
et ordinem aut multitudinem hoc est quantitatem hy-  
percaumatis id est materie inflamate si quidem enim  
hypercauma habeat longitudinem et latitudinem mi-  
noris videtur flamma accensa velut lintille ardētes  
in aere. **S**i autem talis materia fuerit protensa secun-  
dum longitudinem solus tunc sicut impressiones voca-  
ti vali hoc est faces et eges hoc est capre et sydera di-  
scurrentia. **E**t inter ista est differentia quia si quidem  
hypercauma fuerit plus secundum longitudinem et lati-  
tudinem quando quidem combustum simul dum comburi-  
tur quasi scintillat: hoc autem scintillare sit propter  
talem materiam ad principium quidem igni secundum  
modica hoc est secundum paruas partes tunc vocatur  
eges hoc est capra quando autem sine hac passione est  
videlicet scintillatione tunc appellatur valus hoc est  
fax quando vero longitudines exhalationis sunt dis-  
perse seu diuise per modica hoc est per partes et multi-  
plicatur secundum longitudinem et profunditatem tunc  
sunt sydera putata volare. **A**liquin quidē igitur exhalatio  
motu et exusta generat ipsa scilicet sydera differentia  
aliquando autē aere consistente sub frigore calidū id est



## Primi Meteororum

exhalatio ascendens illi obusans (extruditur) deorsum (segregatur) et inflammat et sunt cadentia sidera (propter quod et latro ipsorum magis assimilatur punctioni) id est motui profectionum qui est transuersalis (sed non eruptionis) id est motui rei combuste qui est secundum rectum incessum. Postea philosophus mouet dubitationem et est hec quomodo sidera discurrentia generantur aut per successiuam inflammationem exhalationis procedentem de vno eius extremo ad alterum extremum sicut dum fumus lucerne inferioris extincte peruenit ad lucernam superiorem accensam descendit inflammatio de lucerna superiori ad inferiorem per noui ignis generationem et non per motum localem eiusdem ignis de vno loco ad alterum locum. Aut sunt sidera discurrentia per motum eiusdem ignis de loco ad locum. Dicit ergo (dubitabit utique quis) utrum discursus siderum sunt (velut exhalatio que posita sub lucerna accendatur in inferiorem lucernam a flamma superiori) hoc est superioris lucerne. Admirabilis enim est velocitas motus huius ignis (et similis punctioni: sed non est motus eiusdem corporis ipso igne facto) successiue in alio et alio loco: aut discursus siderum sunt projectiones alicuius eiusdem corporis impulsu et motu de loco ad locum. Postea philosophus soluit hanc dubitationem et vult quod discurrentia sidera utroque modo generantur. unde dicit (videtur autem) quod discurrentia sidera (propter ambo) hoc est utroque modo generantur (etenim sic) scilicet (sunt ut a lucerna) dux procedit in inflammatione a superiori ad inferiorem et quedam propter expelli discurrentia sidera generantur: expelli inquam a suo contrario et etiam sic (prosciunt deorsum) (velut) prosciuntur ea que sunt ex digitis elabentia ut ipsa sidera videantur cadentia et in terram et in mare et videtur sic cadere (nocte et per diem serenitate existere). Faciuntur autem deorsum: quia coagulatio. Id est nubes a frigidityte inspissata: siue aer propellens exhalationem sibi priam inclinat ipsam ad deorsum propter quod etiam fulmina deorsum cadunt quia omniun horum generatio non est eruptio id est per solam inflammationem sed est segregatio id est per segregationem que est ab expulsiōe facta a frigido sibi contrario quoniam calidum ut est exhalatio omnino id est vniuersaliter est natum ferri sursum secundum naturam. Postea philosophus ostendit quod sidera discurrentia diuersimode generantur in suprema regione aeris et infra eam ut dicit. Quicquid quidem igitur in supremo loco magis consistunt sunt exusta exhalatione id est per solam inflammationem exhalationis quecumque autem ex his sideribus demissus hoc est inferius generatur segregata sunt id est per segregationem propter exhalationem humidiorum id est vaporem aqueum vel aerem ipsum in frigidari et concerni hoc est inspissari hec enim humida exhalatio congregata et inspissata propellit tendere id est tendens faciens in deorsum et facit calidi projectionem ad locum deorsum. Deinde assignat causam philosophus quare sidera cadentia ut plurimum descendunt transuersaliter: dicens quod exhalatio sic fertur: aut sursum aut deorsum aut ad latus propter positionem et situm ipsius exhalationis quia posita sursum per sepe inflammata ascendit posita autem deorsum descendit frequenter mouet aut ad latus sed qualitercumque contingit ipsam exhalationem positam esse: ut sic posita eius latitudine et profunditate supra longitudinem aut aliter plurima siderum cadentium sunt aut ad latus propter ipsam ferri duabus latitudinibus quoniam feruntur quidem deorsum violentia: naturaliter autem sursum quia omnia calida feruntur secundum diametrum naturaliter ascendendo propter quod plurima la-

tio discurrentium siderum siue cadentium sit obliqua. Et tunc concludendo subdit quod omnium itaque horum causa quidem ut materia est exhalatio: ut autem mouetur aliquando quidem que sursum latro ut siderum que sunt in supremo aeris aliquando autem aeris seu vaporis concreti in est condensati a frigidityte coagulatio siue inspissatio: que exhalationem inferius propellit ut contingit de sideribus que magis infra generantur. Postea ostendit philosophus locum generationis siderum discurrentium dicens: quod omnia hec sunt sub luna quia in aerem ipsum existens similis hoc est apparet velocitas motus ipsorum que a nobis prosciuntur: quod quod prope nos sunt multum videntur velocitate sui motus pretergredi et excedere astra ad solem et lunam. Deinde philosophus determinat de hyatu et voragine et coloribus apparentibus in celo et dicit quod aliquando in nocte existente serenitate apparere intra phantasmata persistet in celo puta hyatus et bochini id est vorago et sanguinei colores. Deinde determinat de causis horum in celo apparentium et de modo generationis ipsorum dicens: quod eadem est causa in his et in alijs de quibus dictum est prius. cum enim aer manifeste qui sursum est constans id est inspissatus a frigidityte ut in eo fiat ignitio et aliquando quidem in eo fit talis ignitio ut flamma videatur ardere: aliquando autem ferantur velut vali id est titiones et sidera discurrentia nullum est inconueniens si ille idem aer constans coloratur omnimodis id est diuersis coloribus. Hinc ostendit philosophus modum generationis colorum sursum apparentium dicens quod cum lumen minus fuerit transparens per medium spiritus et tale medium siue fuerit suscipiens istius luminis refractionem tunc talis aer faciet hoc est representabit aer omnimodos colores hoc est diuersos secundum diuersitatem eius inspissitudinem et diuersitatem luminis in intensione maxime aut representabit colorem puniceum aut purpureum qui sunt colores rubei quia hi colores maxime apparent ex igneo et albo mixtis secundum superpositiones id est varias eorum ad inuicem proportionem velut astra orientia et occubentia si fuerit cauma seu color et per fumum siue exhalationem tanquam per medium videatur punicea apparet et huiusmodi aer faciet talem luminis refractionem quum fuerit tale speculum ut suscipiat et representet non figuram corporis luminosi sed colorem causa autem quare hec consistentia scilicet hi colores non multo tempore maneat est aer existens velox hoc est cito et facilius variabilis in dispositionibus ad quarum variationem sequitur variatio vel amissio coloris. Postea ponit philosophus diuersionem inter hyatum et voraginem et vult quod distinguantur secundum magis et minus dicens quod hyatus facit putari aliquam profunditatem et aperturam in celo lumine id est parte circumferentiali illuminatam dirupto hoc est intercepto ex obscuro et nigro multotiens autem cum materia hyatus magis congregetur et inspissetur et talibus hyatibus excidunt et separantur (vali) id est titiones quod arguit illic esse exhalationem de facili inflammabilem. scilicet cum tale concretum et inspissatum fuerit (amplius) seu magis in quantitate tunc (videtur vorago). Postremo soluit dubitationem philosophus qua quispiam posset querere. quare huiusmodi colores apparent de nocte et non de die et quare de nocte si apparent nisi color ruber. Et dicit (omnino autem) hoc est videri (albus) visum in nigro. hoc est per nigrum multas facit colorum (varietates velut ex flamma) que est alba in fumo qui est niger: omni flamma videtur per fumum: diuersi possunt apparere colores secundum diuersitatem flammæ in intensione et remissione luminis et sumi in raritate et densitate



## Questio septima

tate: quare ergo nō videt de die: sed de nocte solus puniceus est? Et tunc respondet dicens: de die quidē igitur sol propter nimium splendorem suum (phibet huiusmodi colores videri) quia maius lumen obfuscatur minus (nocte autem) nō videntur excepto (puniceo) qui tunc videtur (ali) autē colores (propter similem) eorum (colorationē) cum nocte (non apparent) Et tunc facit epilogationem et clara est littera ut tamen magis clarescat in se solito moueo questionem sub hac forma.

**Primum** existente se-  
remitate noctis impressiones ignis et hyarus et bochyri et sanguinei colores et naturaliter gignari possunt in aere et apparere. Hinc primo declaranda est mens Aristotelis circa primum questionem. Deinde ponenda est conclusio rursus titulo questionis propositae. Postea impugnanda est Aristotelis opinio ut pateat eius veritas.

**Primo** igitur notandum est quod secundum determinationem Aristotelis in hoc primo capite duplex fumus eleuatur ab istis inferioribus ad superiora quidam calidus et humidus iste proprie dicitur vapor et talis fumus est in omni impressione humidi ut declarabitur in secundo. Alius eleuatur fumus calidus et siccus et dicitur exhalatio et est in omni impressione meteorologicarum ignitarum. Omnium autem impressionum meteorologicarum materia est vapor vel exhalatio. Differunt autem et aliquo modo conueniunt vapor et exhalatio. ex quo enim exhalatio est calida et sicca et vapor calidus et humidus: ideo conueniunt in caliditate et differunt in humiditate et siccitate. Insuper conueniunt in leuitate quia ambo sunt leuia vapor tamen exhalatione minus leuis est. conueniunt etiam in modo generandi quia virtute calefactionis solis et aliorum generatur vapor exhalatio. Similiter conueniunt in subtilitate quia ambo sunt subtilia et spiritus exhalatio tamen magis est subtilis potest tamen non obstante subtilitate eorum mediante lumine solis videri ut claret.

**Secundo** notandum est quod impressiones ignis te multipliciter differunt. Primo quod quidē magnitudine et paritate multitudinis et paritate. Quandoque enim generantur adeo magne flammę quod sit in nocte tanta claritas ac si esset dies quandoque vero minores sunt flammę. Secundo differunt ite impressiones ignis figura si enim exhalatio ex qua generatur talis impressio ignita non fuerit equalis in subtilitate tunc quandoque pars grossa et multa inferior conglobata consistit: subtilior autem eleuatur et accenditur ad instar perpendiculari quo lapicide utitur et tunc talis impressio ignita a philosophis vocatur ignis perpendicularis a vulgaribus vero nominatur columna. Si vero talis exhalatio tantum habet de grosso et tunc de subtili tunc impressio ignita apparet per modum lancee ardentis. Quandoque vero exhalatio eque subtilis est in omnibus suis partibus sed una eius pars post partem infamatur et euolat ad modum sintillarum a fornace euolantium unde et nomen accipiunt. Quandoque vero apparet flamma discurrense seu saltare in modum capre saltantis et tunc talis impressio ignita dicitur eges hoc est capra. Aliis vero talis exhalatio iniformis tota simul accenditur et tunc apparet sicut titio ardens (si modo ita loquendum sit) et ab Aristotele dicitur valus. Quandoque vero apparet per modum candelę quod exhalatio est pinna et est in una parte accesa et nō in alia. Quandoque vero exhalatio stat ardens sicut candelę le due

quarum una est flamma super flammam alterius et talis figura ignis (ut dicitur Albertus Magnus capite quarto tractatus quarti huius primi dicitur arabice assubul aliter dicamus quod quia igitur eleuatur exhalatio calida et sicca grossa et terrestris usque ad mediam regionem aeris cui obuiat aliqua nubes frigida et tunc fugit talis exhalatio a suo contrario et cum tunc sic eius partes mouentur igniuntur et inflammantur et tunc videtur ibi ignis descendens qui dicitur assub descendens. Ignis autem ille descendit tunc quia expellitur a contrario quod pennerrando non potest euolare sursum et tunc etiam per compressionem partium redit ad naturam grauiem et sic mouetur deorsum licet sit ignitum ex calido commoto per suum primum: accipe analogiam de stupra ardente que est in canna et exsuffiatur. Sed assub ascendens sit et exhalatione existente in suprema regione aeris et ille ignis ascendit secundum cursum naturalem ignis nec sic mouetur quod a suo contrario fugiat quia ibi non habet contrarium. Quando autem exhalatio obuiat suo contrario in media regione et fugiendo ipsam mouetur lateraliter relinquendo post se vestigium tunc apparet acci esset sydus volans. Quandoque vero talis exhalatio est multa et in equalis in subtilitate tunc illud quod subtile est ascendit: grossius autem in medio similitudinem facit ventris et vnum dictorum extremorum caput aliud cauda iudicat: quod si circa alterum extremorum nubes frigida fuerit ipsius ex nubis humore fumat et inflammatur et apparet oraco tortuosius sufflans ignem. Aliis vero exhalatio accensa stat in aere et huiusmodi transiente aeris impellent aut sequitur aut precedit et tunc dicitur ignis fatuus et frequentius circa paribula cementeria aut coquinas ubi viscositas multa est videtur et per hunc ignem fatuum multi sepius decepti sunt et decipiunt. Et sic patet quod iste impressiones ignis differunt figura. Tertio differunt iste impressiones ignis penes loca in quibus generantur. Nam quedam generantur in concantibus terre ut patet inferius quod de terremoto agemus: quedam vero generantur in superficie terre hinc sepius apparet super aures equorum aut capita equitantium et super seipulchra mortuorum: quedam vero gignuntur in suprema regione quedam in media ut fulgura et choruscationes et ita de aliis. Quarto differunt penes motum quia quedam mouentur sursum quedam vero deorsum ut dictum est. Quinto differunt tempore seu duratione. Nam quedam satis momentanee transeunt alique autem diu durant ut astra comata etiam alique generantur tempore pestilentiali alie vero alio tempore. Sexto differunt densitate raritate et colore. Nam quedam sunt magis rubee quedam vero magis clarevnt constat. Iste impressiones sunt de die sicut de nocte tamen nō apparent quia maius lumen obfuscatur minus lumen etiam magis apparent in noctibus obscuris quam in eis in quibus luna et stelle clare lucent: sunt autem plures tales impressiones in vere quam in hyeme immo in hyeme nulle sunt aut per paucos quia tunc terra est nimis frigida ad exhalandum fumos calidos et siccos. Etiam in autumno magis sunt quas in estate quia in estate terra est nimium desiccata ad fumandum vel quod eleuaret fumi statim plumerentur nimio estuant quod tunc fiant non tamen apparent propter nimiam claritatem que tunc est tam de die tam de nocte. In autumno autem recte sunt tales impressiones quia tunc terra est adhuc satis calida ex estate et fumat per pluuias autumnales. Rustici autem colentes terram ad seminandum vigilantes illis noctibus vident sepius illas impressiones ignitas et multum admirantur.



## Primi Meteororum

**Notandum est** tertio q̄ serenitas denotat priuationē nubium nō tñ oīum simpliciter sed multarū vel in multitudinis magnitudine quēadmodum tranquillitas non signat priuationem oīum ventorū sed magnorū & tēpestatum. Existēte igitur serenitate preter notatas impressiōnes ignitas generantur alie impressiōnes vcz hyatus vorago & colores sanguinei. Causa autē materialis harum impressiōnū q̄nq̄s est vapor (vt dicitur Thimo) accedens tamen naturam exhalationis. Sed licet quandoq̄ in vaporibus eleuatis & p̄densatis obscurantibus lumen astrorum appareat rubedo tñ vapor non est causa materialis harū impressiōnū de q̄bus Aristoteles hic intēdit loqui. Tum quia dicitur exēte serenitate hoc est aere depurato a nubibus vapor autē ingrossat⁹ p̄stituit nubes. Et iō tali vapore eleuato iā non est serenitas. Nec te iuuare pōt q̄ serenitas nō dicit priuationē oīum nubium vt claret. Tū etiā q̄ Aristoteles expresse dicit eandē esse cām harū impressiōnū & impressiōnū ignitarū de q̄bus dictum est. & hoc declarat q̄ q̄nq̄s ex istis impressiōnes illis de quibus dictum est igitur signū est eandē esse causā oīum harū impressiōnū vcz exhalationē calidam & siccam. Dico igitur q̄ quando eleuatur exhalatio ca-

lida & sicca per calorem solis aut alteri⁹ cōtingit ipsā inspissari in aere & tunc ipsa reflectit lumen astrorum & efficitur spissior in medio q̄ in extremitatibus & sic in medio sui apparet nigra in extremitatibus vero alba. Albū autē magis mouet yfū q̄ nigrū iō nigrū apparet remoti⁹ q̄ albū & albū apparet p̄pinq̄us & ita videt⁹ eē q̄ dā aptura i celo q̄ si appareat magna d̄ vorago si pua d̄ hyat⁹. Exēplū hui⁹ accipe i picturis in q̄b⁹ color niger apparet p̄fūdior & remotior alijs colorib⁹ magis lucidis. Hinc pictores volentes depingere ianuas aut fenestras apertas ponunt nigredinē. Possū⁹ aliter etiam ymaginari fieri huiusmodi impressiōnes hoc mō quādo exhalatio est eleuata tūc stat ipsa esse dirupta circa sui medium & tunc inter eius partes mediat aer qui aparet niger ex obscuritate noctis quēadmodum vmbrosū apparet nigrū: partes autem extremas ex lumine astrorum apparent albe & sic videtur esse aptura que per magnam distantiam iudicatur eē in celo quēadmodū vulgares iudicāt iridē p magnā distātiā eē in celo q̄ q̄ magis distet a celo q̄ a visu nostro quā liter autē apparent colores satis patet in textu. Et vt predictorum clariorem possis habere intelligentiam subiicitur hec figura.





## Questio septima

Ex qua utrūq; poteris percipere quō diuersimode figurantur impressiones ignite. ¶ Istis breuiter notatis pono conclusionem responsiuam titulo qōnis affirmatiuā quoad utrūq; eius partē. Pro cuius pbatōne militat Aristotelis curioſi auctoritas et rerum magistra experientia. Existente serenitate noctis impressiones ignite hyat<sup>r</sup> et bochy<sup>m</sup> et sanguinei calores naturaliter possunt generari in aere et apparere.

**Contra** predicta primo pācipaliter arguitur sic. et primo cōtra ea que dicta sunt in primo notabili pbandō qd nō oīm impressionum meteorologicarum materia sit vapor aut exhalatio et sic arguuntur scōm pōm in scōo aer pōt esse materia fontium et flumiorum aque aut fontes sunt impressiōes meteorologicę viso qd de gñatione talium in his libris p tractatur: sed aer nec ē vapor nec exhalatio. igitur aliarum impressionum meteorologicarū materia nec est exhalatio nec vapor cuius oppositum dictum est in primo notabili et per consequens dicta nulla.

¶ Et confirmatur impressiones ignite sunt impressiōes meteorologicę et tamē tatiū mā nec est vapor nec exhalatio: igitur non omnium impressiōnū meteorologicarū mā est exhalatio aut vapor tenet pñā. et prior pñā antecedentis est nota et posterior pbat. et pō qd talium impressiōnum vapor non sit materia sufficienter manifestum est ex iam dictis: sed qd earum materia nō sit exhalatio. probo sic: mā impressiōnū ignitarū vñ esse qd facile inflammabile: sed exhalatio est sicca. siccum autē non est bene inflammabile vt pñ de cineribus: igitur talium impressiōnum materia non potest esse exhalatio quod infert propositum:

**Ad primum** principale respondetur cōcedendo vt prius qd omniū impressiōnum meteorologicarū mā est vapor aut exhalatio qd omnium impressiōnum humidarū vapor est materia. Primum pñ: qd vapor qñq; eleuat vsq; ad mediam regionem aeris et tunc aut multū cōdensatur in nubem aut aquam et fit pluuia aut multum infrigidatur cum multa congelatione et fit grando aut multum infrigidatur cū parua congelatione et tunc fit nix. Aliquando autem vapor solū eleuat vsq; ad infimam regionē aeris et tūc si est frigiditas multum intensa generatur pruina. Si vera fuerit remissa frigiditas cum modica materia tūc generatur ros. Si si fuerit multa materia generatur caligo vel nubila qualiter autē ex vaporibus generetur halo aut iris patebit in sequentibus. Si autem vapor non elleuetur a terra sed maneat in eius cōcauitatibus conclusus tunc gñant fontes et rui quocunq; igitur istozum modozum fiat impressiō humida semper vapor est eius materia. Nec videt qd pluribus modis fiant impressiōes humide: igitur omnium impressiōnum humidarū materia est vapor. Secundum vero probatur: qd exhalatio quandoq; eleuat vsq; ad mediam regionē aeris: qñq; vero manet in media regione qñq; vero manet in infima: qñq; in cōcauitatibus terre. Si primus vel ergo exhalatio ex propinqua igni tunc si inflammetur generabitur cometa. Si vero non fuerit propinqua igni tunc generabuntur aut caspre saltantes aut ignis perpendicularis et ita de alijs. Si vero exhalatio maneat in media regione aeris tūc si includitur in nube et inflammetur sūt choruscationes fulmina et tonitrua. Si vero nō includitur in nube et cōglobat et repellitur a frigiditate medie regionis et tūc sunt sydera cadentia. Si vero talis exhalatio quiescit aut saltem non mouetur notabiliter tunc quandoq; coloratur per lumen astrozum et fit vorago aut hyatus

sunt colores sanguinei secundū aliā et aliā dispositiōnem talis exhalationis. Aliq; vero mouetur talis exhalatio ad inferiorem regionem absq; segregationem suarum partium et tunc generantur vēteli si eius partes segregantur tūc quandoq; causant faldedinem maris aut infectionē terre. Si vero exhalatio maneat in concauitatibus terre tūc causat terremotum si fuerit multa si vero pauca fuerit calefaci aquas puteales pñ itaq; qd omnium harum impressiōnum materia est exhalatio. nec videtur qd pluribus modis fiant impressiōes humide aut ignite qd pñ dictis igit oīm impressiōnum meteorologicarū materia est vapor at exhalatio. Nec in proposito est accipiendū hic terminū materia p altera parte cōpositi substantialis sed debet accipi p eo qd trāsit et corrumpitur derelinquēdo materiā ad gñationem alteri<sup>r</sup> aut pro eo qd desinit esse sub aliquib; qñta suis dispositiōibus sub quibus prius fuit: quare hoc addiderim statim patebit. Tūc ad formā argumētū dico concedendo qd aer pōt ē materia fontium et flumiorū sed solū est causa remota qñ aer immediate trāsmittat in vaporē et postea vapor in aquā. Utrū autem possit aer immediate trāsmutari in aquā absq; hoc qd prius trāsmutet in vaporē aut efficiat vapor statim ducietur.

¶ Ad confirmationem respondetur concedēdo qd impressiōes ignite sunt impressiōes meteorologicę et dico qd earum materia non est vapor sed exhalatio: et cōcedo qd materia impressiōnum ignitarū debet esse qd facile inflammabile et dico qd licet exhalationes sint sicce sic citate terrestri sunt in facile inflammabiles eo qd taliter exhalationes segregate sunt a terra pingui et pñtuosa.

**Contra** hanc solutionem arguitur sic: materia impressiōnum aquarū segregatur ab aqua sicut cōtingit de vaporē. igitur materia impressiōnum ignearū debet segregari ab igne sed exhalatio segregatur a terra pingui et vinctuosa et nō ab igne: igitur huiusmodi exhalatio non potest esse materia impressiōnum ignearum. ¶ Secūdo sic. si huiusmodi exhalatio debeat segregari a terra pingui sequitur qd ab aqua nō possit segregari tales exhalationes et pñ sup mare nō possit fieri nisi impressiōes humide et aque non ignite cuius oppositum experimur.

**Ad primum** istozum respondetur qd materia impressiōnū aquarū segregatur ab aqua non tamen sequitur qd materia impressiōnum ignearum debeat segregari ab igne quia licet aqua sit disposita vt ab ea segregetur materia impressiōnum aquearum non est in ignis disposita vt ab eo segregetur. materia impressiōnum ignearum nec ibi est petenda alia ratio.

**Ad secūdum** respondetur qd licet hmoi exhalationes segregari debeant a terra pingui possunt in segregari a mari ppter terrestre ad mixtum mari quemadmodum etiam ex terra potest segregari et ab ea extrahi vapor prope aqueū terre admixtum et ita sup mare bñ pñt apparere impressiōes ignite.

¶ Secundo principaliter arguitur sic exhalatio nihil est: igitur exhalatio nō est materia impressiōnū ignitarū tñ pñā et assumptū pbat: exhalatio nec est elementū nec elementatū nec aliqua substantia incorruptibilis nec est accidens: igit simpliciter nihil est. tenet cōsequētia: qd si aliquid eēt deberet ēē aliq; istoz et aīis pñ et pmo qd nō sit accidēs manifestū est et qd nō sit substantia incorruptibilis: pñ qd videtur gñari et corrumpi: sed qd nō sit elementū: pñ qd nec est ignis nec aer nec terra aut aqua et qd non sit elementatum. pñ qd exhalatio nec causetur ab igne nec ab aq qd tamen oporteret si esset mixtum



## Primi Meteororum

quattuor elementorum. Clarum etiā est qd exhalatio nō est materia sola aut forma sola igit exhalatio simpliciter nihil est. Et eodē mō pōt duci argumentum de vapore nō etiā est materia vel forma aut accidēs aut substantia aliqua incorruptibilis et qd non sit elementum p3: q2 nec est ignis: aer: aqua aut terra. Nec etiā est elementatum non etiā ad ipsius generationem quattuor pcurrit elementa vapor enim nullo mō causat ab igne aut a terra: igitur vapor simpliciter nihil est.

Et confirmatur ex exhalatione nihil pōt gñari in aere: igitur exhalatio nullius impressionis ignee pōt esse materia tenet pñā a assumptū p3: dato opposito. seque ref qd esset penetratio dimensionū eo qd aer et exhalatio se penetrarēt hoc autē est impossibile. igit impossibile erit ex exhalatione in aere generari impressionem igneam quod infert ppositum.

### Ad secundum

Joānes.  
Burida.

principale in quo tangitur difficultas cōis an vcz vapor et exhalatio sint eiusdē speciei essentialitē cū corporib⁹ a quibus segregantur diversi diversimode nō si sunt rñdere. Et Johannes buridanus. ii. questioe huius primi dicit qd si esset aliquod agens potens ex aqua generare aerē tūc materia illi⁹ aque subtiliabit a dispositione convenientissima aque accedendo ad dispositionem cōuenientissimam aeris. et cū illa materia in tñ fuerit subtiliata qd non possit forma aque stare sub ampliori subtilitate. tunc corrumpetur forma aque et in illa materia gñabit forma aeris. cum ergo aque recedit a sua grossitate naturali et gravitate naturali vocatur vapor lz sit substantialiter aqua: et ita hoc nomē vapor non est nomē substantiale: sed supponit pro aqua connotando subtilitatē et leuitatē extra naturalem dispositionē et etiā cū primo generat⁹ est aer ex aqua ipse nō dū est in sua naturali dispositione et puenitissima subtilitate et raritate: sed ē adhuc densior et grossior et valde faciliter ex eo iterū posset fieri aqua et ideo tunc etiam ille aer vocat vapor et sic est primo vapor aqueus et de natura aque postea aer⁹ et de natura aeris. Et eodē modo exhalatio manet terra vsq ad inflammationem et cū est inflāmata tūc est ignis sed nondū in sua naturali et cōuenientissima subtilitate et raritate: ideo adhuc p̄tine subtiliatur et rarefit: donec empl⁹ p multa subtilitate et raritate non luceat nec terminet visum.

Et Joānes buridan⁹ p affirmatione sue opinionis adducit hanc rōnem ponendo. qd ex aqua debeat gñari aer p cōtinuam actionē agentis sufficienter appropinmati et nō impediti tūc qrit an ante gñationē aeris oporteat ponere vnum tertiu⁹ ppositū substantiale quod nec sit aqua nec aer vel non. Si fm stat eius opinio in veritate. Si primum vocet illud ppositū. b. tunc dicit Buridanus pari facilitate dicitur qd asqz ex aqua gñet. b. debeat gñari aliud ppositū spē distinctū sicut dicit qd asqz ex aqua generetur aer oportet gñari. b. immo sic esset ponendus processus in infinitū qd non est dicēdū et eodem mō dicit Johannes buridanus qd si ex terra fiat aqua oportet terram subtiliari tñ in tali transmutatio ne nō gñat aliquod ppositū substantiale spē distinctū a terra et aqua. Postea ibidē Joānes buridan⁹ mouet diuersas dubitationes et inter ceteras mouet hāc. Qritū omnis fumus inflammabilis est terra donec inflāmetur et omnis vapor aqua donec fiat aer: et rñdet qd non Sed si ex terra pura esset transmutatio pura ad dispositiones ignis donec ex ea factus esset ignis tunc exhalatio esset cōtinue terra donec in eius materia esset introducta forma substantialis ignis. Sed cōstat qd terra pura et simpliciter sicca debilitur vel difficulter fumat corpora autem mixta ex sicco terrestri et humido aereo

et pingui fumāt fumo bñ inflāmabili et ille fum⁹ nō est terra sed ex mixtū eiusdē spēi cū illo qd puerit in fumū donec in aliā substantiā mutet. Et eandē opinionē insequitur Albertus de saxonia. q. 12. huius primi et dicit qd exhalatio qd gñatur ex corpore simplici sicut a terra est eiusdē spēi cum illo corpore differens ab eo solū fm dispositiones accidentales et ad hoc affert rationem cuiusdā quā approbat et est hec. Omne corpus naturale quod derelictū sue nature proprie ex se redit ad dispositiones nāles alicuius corporis et seqtur motus nāle eius est eiusdē spēi et eiusdē nature specificē cū illo corpore: sed sic ē qd exhalatio dimissa nature sue p̄prie redit ad naturā terre ex qua extrahebatur: igit talis exhalatio est eiusdē spēi cū illa maior vt dicit nota et minorem pbat cū exhalatio a terra segregata derelinquit sue nature per absentia caloris solis descendit ad terraz ex qua eleuabitur. Similiter sic est de vapore ex terrā ab aqua qd qñ est eleuatus et derelinquit sue nature iterum descendit et cōuertit in aquā: igit est eiusdē spēi cū aq. Et eisdē pō opinionis videt fuisse Albert⁹ magnus capite sexto tractatus primi meteororum. dicit em qd aqua vaporans formā lz aeris et calidum eleuans et capite quarto eiusdē tractat⁹ dicit. 4. corpora ignis: aer: aqua et terra: gñantur et corrumpuntur et alterantur ad inuicē et nūquidqz ipsorū est ad formas alterius in potētia: et id qdā illorū alterant aliqñ ad altera. et ideo cū aqua sit liqda et ideo facile vaporabilis et separabilis a loco suo qd qñ vaporat q̄tum recipit de natura aeris tñ etiam recipit de loco naturali aeris et tāq separatur a suo loco naturali insequuntur et hanc opinionem ferme oēs cōiter loquentes in hoc studio credentes p ea militare experientiā. Videtur em qd exp̄tia doceat qd fum⁹ qd ascendit ab aqua buliente est aqua nā siqs apponat manū sup vas p aliquā distātia reperiatur aquā resolutā ex fumo qd non esset nisi ille fumus eēt substantialiter aqua. Si rñ accipiatur argentus viu⁹ et exponat igni tūc facilius euaporabit qd si ille fumus retineatur ab obstaculo et refrigeret. vt condense tur et p̄gregetur ille fum⁹ statim reuertet argētū viuū tāq ille fumus semper fuerit de spē et natura argēti viui igit. Aliq tñ aliter ymaginant. Unde Paul⁹ ille venetus p̄bus vtiqz doctissimus capite. 4. hui⁹ primi meteororum ponit hanc quartā p̄clusionē vapor et exhalatio sunt de natura elementorum accidentaliter. et non formaliter p̄mā partē probat qd exhalatio quoad qualitātē motiūā ē de natura ignis et quoad qualitātē alteratiūā siccitatis ē de natura terre qd eleuat a terra vaporat quoad qualitātē motiūā ē de natura aeris et quoad alteratiūā ex pte humiditatis est de natura aq. Sed az vero pte declarat qd forme substantiales terre et aq nō pñt esse sub tāta raritate q̄ta est raritas vaporū et exhalationū tū etiā qd fumus eleuat⁹ a ligno nō est substantialiter lignum nec fumus eleuatus ab oleo est substantialiter oleū ergo pariformiter fum⁹ eleuatus a terra non est substantialiter terra nec fumus eleuatus ab aqua est substantialiter aqua. Eandē opinio nē insequitur Thimo. q. 10: hui⁹ primi et dicit qd vapor et exhalatio sunt quedam pposita elementata. Sed de istis duabus opinionibus ego puto neutram earum esse demonstratiue probabilem aut improbabilem. Ideo tenendo opinionem Pauli veneti responderem ad rationem Johannis buridani admittendo qd ex aqua debet generari aer per continuam actionē agentis sufficienter appropinmati et non impediti et dico qd ante generationem aeris generabitur vnum tertium compositum substantiale quod nec sit aer nec aqua et admitto qd illud sit b. Et quando dicit pari facilitate dicitur qd

Albert⁹  
saxo

Albert⁹  
magnus

Paulus  
venetus

Thimo



## Questio septima

antea q̄ ex aqua generet b/debeat generari aliud cōpositum specie distinctū sicut dicitur q̄ anteq̄ ex aqua generetur aer opozt gñari b. Huius respondeo q̄ illud nō diceretur cū tanta apparentia r rō est quia quādo ex aqua debet generari aer opz materiā aque multum subtiliari r rarefieri sed nō ppter quācūq̄ subtiliationem illius materie opz formā aque desinere iformare illam materiā r ibidē generari nouū cōpositum substantiale sed est vāda minima subtilitatio materie sub qua stare nō potest talis forma aque r quādo illā habet talis materia tunc ibi est nouū cōpositū substantiale scz vapor r q̄ materia talis vaporis est adhuc nimis densa. ideo manet per aliquod tempus sub tali figura formā r continue subtiliatur quoadusq̄ habeat sufficientem subtilitatem vt informetur forma aeris.

¶ Forte dices ex isto seq̄tur q̄ nullū elementū pōt immediate gñari ex terra aut aqua cuius oppositū videt voluisse p̄bus in ij. de gñatione. p̄na tñ ptz q̄ introducta caliditate in terra ex ea gñatur exhalatio r introducta caliditate i aqua ex ea gñatur vapor r sic ex terra r aqua solū mediate pōt generari aliud elementum dupliciter rñdeo p̄mo cōcedendo

**Ad istud** q̄ nullū agens naturale pōt facere ex terra igne nisi prius faciendo exhalationē nec ex aqua aere nisi prius generādo vaporē: quādamodum natura non potest generare pullū ex spermate galli et galline nisi prius generet illud medium scz ouum nec istud est cōtra determinationē aristotelis: quoniam in secōdo de gñatione textu cōmēti. 2. 1. vult q̄ omne elementū ex omni elementō gñari possit nō tamē dicit q̄ omne elementū possit ex alio immediate generari.

**Aliiter** respondeo cōformiter ad p̄aulū venetū ubi supra negādo sequelā quia pōt esse tam fortis actio i terra r in aqua q̄ ex his generantur elementa r nō mixta et permaxime si influentia generatiua elementi erit fortior q̄ gñatiua mixti

**Ad rationem** Alberti de saxonia dī co q̄ si illa ratio moueat cum debeat dicere q̄ nullus fumus eleuatus a rosis quādo fit aqua rosacea est eiusdem speciei cū his a quibus eleuatur. Similiter q̄ fumus eleuatus a carnis bus positis supra craticulam positam ad ignem nō est eiusdem sp̄ei cum illo a quo extrahitur cuius oppositū tamen facientur descendentes illā opinionē r ratio huius est q̄ nunq̄ tales fumi relictis suis p̄p̄is naturis redirent ad dispositiones naturales illorū corporū ex quibus fuerunt extracti. Dico insuper q̄ si vapor r exhalatio quandoq̄ reducuntur ad dispōnes naturales corporum ex quibus extrahēbatur hoc tamē est virtute aliorum agentū. Si enī vapor eleuatus sit vsq̄ ad mediam regionē aeris r ibidem cōuertatur in aquam pluuialem hoc est per alterationem p̄uam frigiditatis medie regionis aeris. Deinde ad primā experientiam respōdeo negando q̄ fumus qui ascendit ab aqua bulliente est aqua r dico q̄ vna cum vapore ascendente eleuantur aliquę guttule aque que post modū congregare sunt aqua manifesta. Enā q̄ illi vapor qui est mixtum specie distinctū ab aqua statim cōuertatur in aquam hoc tamē nō est per solam ingrossationē r condensationem sed per alterationē p̄uam humiditatis que intenditur fugiendo cōtrariū scz siccitatē repertā in illo obstaculo posito sup illam aquā bullientem. Cōsimiliter rñdendū est ad aliam experientia de argento viuo. Et sic sufficienter ptz q̄ rōnes pro prima opinione adduce contra opinionē p̄auli veneti nichil concludunt. ¶ Defensando itidem potētem opinionem rñdetur ad motuū p̄auli veneti negando q̄ forme substantiales terre r aque nō possunt esse sub tanta raritate q̄

ta est raritas vaporū r exhalationū bene verū est q̄ nō possent diu manere sub tanta raritate r densitate. Ad aliud dicitur q̄ quando eleuatur fumus ex ligno talis eleuatur ab humido incluso in poris ipsius ligni r ille fumus est eiusdem speciei cū illo humido. De vapore eleuato ab oleo dicitur q̄ est oleum accipere vas i quo sit oleum pone coopertorium sup vas reperies postea oleum adherens coopertorio r hoc nō puenit nisi propter vaporē illū ascendente. De fumo eleuato ab oleo per ardens e. lichmū: dicitur q̄ substantialiter est oleū et q̄ q̄ oppositū appareat hoc est ppter admixtionem multorum paruorū corporum terrestriū cū illo fumo et hoc satis ptz si fumus ille recipiatur in aliquo obstaculo lineo quo vidi pictores vti ad recipiendū h̄mōi fumum. ¶ Forte peres tenendo opinionē pauli q̄ vapor et exhalatio sunt quedā mixta vtrū ad eorum generationem concurrant quatuor elementa r respōdet thimo mo q̄ nō quia vt dicit thimo aliqua sunt mixta imperfecta cōposita sc̄p̄e ex duobus elementis. Vel aliter dico q̄ licet sint mixta imperfecta quū cito fiant ex elementis r cito in ea resoluuntur attamen ad eorū generationem virtualiter quatuor elementa cōcurrunt. Ecce qualiter vtrāq̄ harū opinionū p̄babiliter defendi potest ideo vtrāuis elige. Et facilius respondere potes ad secundum argumentū principale.

**Ad cōfirmationem** respondeo q̄ ex exhalatione nihil pōt generari in aere et dato opposito nego p̄pterea vāda sit penetratio vimentis cum licet enī exhalatio misceatur in aere nō tñ penetrat illū sed aer cedit in aduentu exhalationis.

**Tertio principaliter** arguē sic r hō directe cōtra cōclusionem responsiua titulo questiois propositę probando q̄ impressiones ignite nō generantur naturaliter in aere r sic argumentor tales impressiones sunt de natura ignis. igr nō naturaliter generantur in aere. probō p̄nam tum q̄ aer nō est locus naturalis ignis. tum q̄ dato opposito p̄tis cū asite oportet ret illas impressiones in aere naturaliter manere tūz q̄ si ille impressiones naturaliter fierent in aere etiam fierent ab aere q̄ iterū est falsum q̄ aer potius ex exhalatione deberet generare aerē q̄ ignem.

**Et confirmatur** leuia nō mouent naturaliter deorsum tales autē impressiones ignite vt sydera cadentia flamme r fulgura sunt leuia. igr cū deorsum mouentur violenter r nō naturaliter mouentur: imo per tales motus violentos gñantur tales inflammationes sicut cū repercutiunt exhalationes a frigiditate medie regionis aeris r per p̄ns violente generantur r nō naturaliter quod erat probandum.

**Ad tertiu** principale respondeo per propositas p̄suppono tñ equivocationem huius termini naturale quā posui questione p̄ma primi phisicorū de mea. 3. lectura quere ibidem.

¶ Prima prop̄. impressiones ignite generantur naturaliter in aere vt ly naturaliter distinguat contra miraculose probatur hec p̄positio q̄ tales impressiones nō sunt miraculose a deo. Itā p̄i de eis reddunt proprias causas r naturales. Multi tamē vulgares causas talium ignorantes credūt q̄ a solo deo sunt quod nō est verum saltem cōiter. Hoc notanter addidei q̄ nō est dubium quū talia bñ quādoq̄ a solo deo sunt si cut forte cōigit tpe belli iudaici in quo per amum per seueravit competes r sup̄a ciuitatem stetit sydrus simile



## Primi Meteororum

Paulus  
venetus.

gladio vise sunt etiā armate acies tranētes nubila ciuitatibus circumfuse vt refert Josephus capite. 17. lib. septimi de bello Iudaico. ¶ Scdā p̄pō. impressio nes ignite nō semp hūnt naturaliter vt ly naturaliter distinguūt cōtra violēte p̄batur hēc p̄pō qm̄ in generationibus talium impressiōnū sepe concurrunt multe violētie. Dicit tamē Paulus venetus capite. 5. huius primi q̄ licz exhalatio violēter pellitur tñ gñatio im pressiōis ex illa est naturalis cū fiat tam a principio intrinseco q̄ extrinseco passio cōferente vim qm̄ (vt dicit) passum qd̄ est materia confert vim: sed istud nō videtur verum: qz non apparet q̄ materia vnq̄ conferat vim etiam. postq̄ materia indifferens est ad omne for maz si respectu alicuius cōferat vim iam dicendū erit omne talem motū esse naturalē qd̄ cōter nō dicitur.

¶ Tertiā p̄pō. Aliquādo tales impressiōes hūnt a casu z tunc nō hūnt naturaliter saltē respectu illius respectu cuius hūnt a casu. Unde qm̄ exhalatio est ele uata vsq̄ ad mediā regionē z obuat frigiditati tūc fit a casu respectu frigiditatis tñ respectu caliditatis fit naturaliter z per se. Dico igit̄ resolutoe ad argu mētum q̄ licet aer nō sit locus nālis impressiōnū igne arum tamē tales impressiōes generātur in aere natu raliter sicut dicimus ranas naturaliter in aere genera ri z si aer nō sit earū locus naturalis z etiam sicut rane nō manent naturaliter in aere licet ibidez naturaliter generentur: ita z impressiōes. Dico vltērius q̄ imps siōes ignite mediū interstitij aeris hūnt ab aere medi ante eius frigiditate z hoc per antiparitalitatem. Quod autem aer nō cōuertat exhalationem in sui naturā hoc est ratione intensioris caliditatis. Et ex his sufficiēter patet solutio ad confirmationem.

**Quarto** p̄ncipaliter arguit. p̄bādo q̄ hya tus bocheyni z sanguinei colores nō debeat apparere existente serenitate noctis z sic ar guo h̄mōi impressiōes nō apparent in aere de die. igit̄ minus debent apparere in nocte aīis est notus quoad sensum z p̄bo nām. Illa que parū possunt mouere vi sum melius vident in maiori lumine q̄ in minori h̄mōi aut impressiōes parū possunt mouere visum z mai⁹ est lumen de die q̄ de nocte. igit̄ h̄mōi impressiōes magis deberent apparere in die q̄ de nocte. Alias em̄ diceretur q̄ color posset apparere in tenebris q̄ in lumine qd̄ cōtra est p̄bm̄ in. 2. de aīa textu cōmenti. 67.

**Et cōfirmatur** p̄bando q̄ nō de beāt apparere exi stente serenitate: h̄mōi impressiōes hūnt per lumē diru ptum ex obscuro z nigro: sed in tpe nebuloso fit maior disruptio luminis ex obscuro. igit̄ tales impressiōes po tius debent apparere tēpore nebuloso q̄ sereno

**Ad quartum** p̄ncipale respondetur q̄ h̄mōi impressiōes nō apparent de die p̄pter causam dictam eo q̄ maius lu men obfuscatur minus z q̄ tales impressiōes videan tur de nocte hoc tñ nō est simpliciter absq̄ lumine: sed in lumine astrozū incorporato talibus impressiōibus Nec p̄pterea seq̄tur q̄ color potius debeat videri in tenebris q̄ in lumine. Nec illa p̄positio est vniuersali ter vera illa que parū possunt mouere visum melius vi dentur cū maiori lumine q̄ cū minori multe sunt stelle parue que parū possunt imutare visum z tamen cū ma gno lumine solis videri nō possunt sicut videtur cum paruo lumine astrozū de nocte.

**Ad confirmationē** dicit q̄ tales impressiōes non possunt fieri tēpore nebuloso p̄pter nimiam spissi tudinē vaporis eleuati. Etiā nubes est impressio bene

cognita z p̄pter hoc non facit talem fantasīā. Et ita nō potest fieri tēpore nebuloso talis disruptio luminis et per cōsequens nec hyatus aut vorago. ¶ P̄p̄logan do hanc questionē p̄t̄ quomō omniū impressiōum ignearū causa materialis est exhalatio. Causa vero ef ficiēs est sol z alia corpora celestia que p̄ suos calores eleuant tales exhalationes. Causa autē finalis earum est salus viuētiū. Itā sepius contingeret diuerse egrit udines p̄pter infectionē aeris nisi fierent h̄mōi imps siōes ignee in ipso aere faciunt etiam h̄mōi impressi ones ad augmentū eozum que viuunt vita vegetatiua. que autem sit causa formalis talium impressiōnū satis patet ex dictis quomodo autes inter se differant h̄mōi impressiōes ignite sufficiēter claret ex dictis. z hēc de questione septima breuiter sufficiant.



Cometis autē z vocato lacte dicam⁹ dubitantes ad dicta ab alijs primo.

**C**Anaxagoras quidez igitur z demo critus aiunt esse cometas sympathim errantium stellarū cuz p̄pter p̄poe venire. putentur tangere inuicē. ¶ Italicozū autem quidam vocatozū pythagoricozū vnū dicunt ipsū esse errantium syderū: sed post multum tēpus phantas siam ipsius esse z excessus ad modicū: quod quidem acc idit z circa mercurij stellā: qz enim modicū disgre dit sepe nō apparet. Ita vt post multū tempus appareat. ¶ Similiter autem his z qui circa hypocrate chium z dīcipulū ipsius Eschilū enbnciauerūt: sed comā nō ex ipso aiunt habere: sed errantē p̄pter locum aliquādo accipere refracto nostro visu ab attracto humere ab ipso ad solē. ¶ Quia autē discedit tardissimo tēpore: ap paret post tempus plurimū aliozū astrozū. Unde cū ex eodem apparet subdeficiens per totū suū circulū cedere autē ipsum ad arctū z ad austrum. ¶ Interne dio igitur quidē tropicozū p̄pter nō attrahere aquā ad iplum: qz consumpta est a solis latōne. Ad austrū autē cū feratur copiā quidam habere talis humiditas: sed qz parua est decisio circuli que sup̄ terram: que autē deorsum multiplex nō pōt visus h̄ominū fractus ferri ad solem: neq̄ a p̄pinq̄tate tropico loco: neq̄ in estiuis versioibus existente sole: p̄pter qd̄ in his quidē locis nō fieri cometā ipsum. qm̄ vero ad boreas re lictus extiterit accipere comā: qz magna ē peripheria que desup̄ orizonte: que autē subtus pars circuli pua facile enim visui hominū pertingere tunc ad solem.

**C**omnibus autē his hēc quidem cōmuniter accidit oī cere impossibilia: hēc autem separata tim. ¶ Primo quia dem igitur dicētibus q̄ errantium est vna stellarū co meta errantes em̄ omnes in circulo aīalium subdefici unt: comete autem multi visi sunt extra circulum. Deī de z plures vno simul facti sunt sepe. ¶ Adhuc si p̄pter refractionem comam habēt: sicut aiunt hypocrates et Eschilus: oportebat aliquādo apparere sine co



## Questio septima

ma stellā hanc: quoniam quidem subdeficit hec et ad alia loca: comā autē nō ubiq; habet. nunc autē nulla visa est pter quinque stellas: iste autē sepe simul omnes eleuate apparent sup̄ orizontē. Et manifestis autē existentibus ipsis omnib; et nō apparētib; oībus: sed quibusdam existentibus apud solē nihil minus comete apparēt facti sepe. At vero neq; hoc verū qđ in hoc loco ad arcū sit cometes solū simul et sole existente circa tropicos estiuales. Magnus em̄ cometes factus circa eum qui in achaia terremotū et circa fluctus ascēsum ab oceanibus eq̄noctialibus ortus fuit et ad austrū iam multī facti sunt. Sub p̄ncipe autē atheniensū Eucleo moleonis facta fuit comata stella mēse gamelione. i. octobris sole existente circa tropicos hyemales. Et quidem tantam refractionē factum esse et ipsi impossibiliū esse aiunt. ¶ Cōmune autem et his et contactū dicentib; primo quidem q; et nō errantiū accipiunt comā quedā: et hoc nō solum egyptiis credere op̄s equidē et illi aiunt: sed et nos vidimus. Earū em̄ que in femore canis stellā quedā habuit comā debile tamen intelligētib; quidem em̄ in ipsam debile factū est lumen: adiacentibus autem visum remisse plus. ¶ Adhuc autem omnes qui apud nos visi sunt sine occasu disparuerūt in loco sup̄ orizontem cōsumpti paulatim ita ut neq; vnius stelle derelinquere corpus neq; pluriū: quoniam et magna stella de qua prius meminimus apparuit quidē in hyeme in gelu et serenitate a vesp̄ra sub actio p̄ncipe: et prima quidē die nō apparuit tanq; p̄occupens ante solem: sequente autē apparuit q̄tum p̄tingit minimum em̄ relictum fuit et mox occubuit: lumē autem extēdit vsq; ad tertiā partē celi: velut saltus ppter quod et vocata fuit via: ascendit autē vsq; ad zonam orionis et ibi dissoluta fuit. ¶ Et quidā democritus obtinere voluit pro opinione sua. At em̄ apparuisse dissolut; cometis stellas quas dā: hoc autē nō: aliquādo oportebat fieri: aliquādo autē nō: sed semp. ¶ Adhuc autē et egypti aiunt errantiū et ad seipsas et ad alias fieri cōuentus: et nos ipsi vidimus stellā Jovis et in geminis subeuntē cuidā his iam disparere facientem: sed nō cometem factum. ¶ Adhuc autē et ex rōne manifestū. Stelle em̄ et si maiores et minores appareāt: sed tñ indivisibiles p se esse videntur: quēadmodū et si essent indivisibiles tāgentes nullam vtiq; facerent magnitudinē maiorem sic. et qñ nō sunt quidē: videntur autē indivisibiles et cōueniētes nihil videbūtur maiores s̄m magnitudines existētes. ¶ Quod quidam igitur dicte de ipsis cause false existunt: si non per plura. Sed tamen per hec sufficienter palam est. ¶ Quoniam autem de imāifestis sensui putamus sufficienter demonstrasse secundum rationes si

ad possibile reduximus ex his que nunc apparēt existimabit vtiq; aliquis sic de his maxime accidere. ¶ Supponitur em̄ nobis mūdi eius qui circa terrā q̄tum sub circulari est latione esse primam partē exhalationem calidam et sicā: ipsam autē et continui sub ipsa aeris ad multū simul circūducitur circa terrā sub sphaera et motu circulari: lata autem et mota hoc modo quacūq; cōtingit bene dēfibilis existēs sepe ignit: ppter quod videmus fieri et dispersari syderū discursus. ¶ Cū igitur in talem condensationē inciderit ppter superiorē motum p̄ncipiū igneū: neq; sit multū valde ut cito et ad multum exuratur neq; sit debile: ut extinguatur cito. ¶ Sed plus et ad multū simul autē de subtus accidat ascendere bñ dispositam exhalationē hoc fit stella cometa. Qualitercūq; exhalatū extiterit figuratū: siquidem em̄ omniūq; similiter cometes: si autē ad longitudinē vocatur pgonias. Sicut autē talis latio stelle latio videtur esse: sic et māsio quasi similiter stelle māsio videtur esse. Simile em̄ qđ sit velut si quidem in palearum tumultū et multitudinē immiserit titiones. Ita ut ignis igniat p̄ncipiū modicū. Videtur em̄ similis et syderū discursus huic: cito em̄ ppter aptam dispositionem hypercaumatis succedit in longitudinē: Si itaq; hoc maneat et nō cōsumatur p̄transiens autē maxie densatiua est hypercauma: fiet vtiq; p̄ncipiū lationis cōsumatio discursionis: tale cometa est stella velut discursus syderis habens in ipsa terminū et p̄ncipium. ¶ Quando igitur quidē in ipso inferiori loco p̄ncipium cōsistētie fuerit p se appareat cometes: qñ aut sub astrorum aliquo errantiū: aut nō errantiū a motu consistit exhalatio tunc cometes fit horū aliquod: nō em̄ apud ipsa astra coma fit: sed quēadmodū halo circa soles apparet et lunā assequens et quidem translatis. cū sic fuerit condensatus aer: ut passio hec fiat sub solis itinere: sic et coma astris velut halo est. Attamē halo quidem fit propter refractionē talis coloris. Ibi autē in ipsis exhalationibus color apparens est. ¶ Quādoquidem igitur secundū stellam sit talis cōcretio eandē necesse manifestare lationē et motū cometā qua quidē fertur stella. Cū autē cōstiterit per se tūc subardātes vident talis em̄ latio mūdi qui circa terrā: hoc em̄ maxime insinuat nō esse refractionē quandā cometam. ut halo in hypercaumate puro ad ipsas stellā factā et nō ut dicitur qui circa hypocratē ad solē. q; et p se sit cometa sepe et frequentius q̄ circa aliquas determinatas stellarum halo quidem igitur causam posterius dicemus. ¶ De eo autem quod est esse igneā consistentiā ipsoꝝ argumentum oportet putare q; significāt facti plures spiritus et siccitates. Palā em̄ q; sunt propter multas



## Primi Meteororum

esse talem segregationē: quare sicciorem necessariū esse aerem: et disgregari: et dissolui enapozās humidū a multitudine calide exhalationis: ut non consistat facile in aquā. Adhuc festius autē dicem: et de hac passione quādo et de spiritibus dicendi fuerit tēpus: quoniam quidem igit crebri et multi apparent sicut dicimus siccis et fumosis sunt anni notabiliter: quoniam autem rariores et tenuiores magnitudine: similiter quidē nō sit tale. Attamen ut frequenter sit quidē excessus spiritus: aut semel tempus: aut secundum magnitudinem. ¶ Quādo in egis fluuio cecidit lapis ex aere a spiritu eleuatus cecidit per diē. Accidit autem: et tunc cometes stella factus a vespere. ¶ Et circa magnā stellam cometa sicca erat hyems: et borealis: et fluctus: propter contrarietatem ventorum factus fuit in sinu quidē enim boreas obtinuit: extra autem auster flabat magnus. ¶ Adhuc autē sub principe Michomaco factus fuit paucis diebus cometes circa equinoctialem circulum nō a vespere faciens ortum in eo qui circa corinthum spiritus euenit. ¶ Eius autem quod est nō fieri multos sepe cometas et magis extra tropicos quā intra causa solis et astrorum motus nō solum segregans calidū. Sed et disgregans quod consistat maxime autem causa: quia plurimum in lactis congregatur regionem.



**X** Stud est secundū caput secundū di tractatus huius primi libri meteororum in quo Aristoteles determinat de cometis. Scinditur autem hoc caput in duas partes: quarum prima determinat de cometis secundum opinioniones antiquorum. In secunda vero determinat de cometis secundum opinionem propriam et sic proponit. Mos autē dicamus de cometis et vocato lacte hoc ē circulo lacteo et prius dicamus dubitationes ad dicta. i. contra dicta ab alijs. Postea narrat opinionem Anaxagore et Democriti qui dixerunt cometā esse cōiunctionem plurimū simul planetarū et apparentiū prope se. Ita ut ex augmento luminis videatur sicut quidam stella habens comam. Dicebant enim cometas esse simphasim hoc est simul apparitionem stellarū errantium. Deinde ponit opinionem quorundā Italicozū qui fuerunt de secta pythagore dicentium stellā comatā esse unā de stellis erraticis aliam tamen ab illis septem que ponuntur cōmuniter que quādo egreditur de radijs solis. Ideo raro videtur sicut etiam cōtingit de stella mercurij. Dicit igitur quod quidam de numero italicozū pythagoricozū dicunt ipsū cometā esse unū errantiū syderū: sed post multū tempus esse ipsius fantasiaz hoc est apparitionē et quod post multū temporis excessum quod quidē accidit circa mercurij stellam: quoniam enim ad modicū a sole disgregatur sepe nō apparerit: ita ut solum post multū tempus appareat et modicum. Deinde adducit opinionem hypocratis de chio insula grecie et eschili eius discipuli: quod talis stella erratica multū morans prope solem hoc pacto comam accipere: quod aliquando inueniebatur in loco a sole distante sub quo humiditas reperiebatur quā sursum attraheretur sub se: et illis ispiata a frigiditate radios solares ad eam peruenientes refrangebatur versus solem et hi co-

mam illi stelle apparere faciebant et dicit quod illi qui fuerunt. Similiter autē et qui circa hypocratem chium et eschilum discipuli ipsius eozū sequaces enūciauerunt similiter his superius dictis sed ponēdo cometā esse unā de stellis erraticis sed in alio sunt discrepati a pythagoricis: quod ipsi aut cometā nō habere comā ex se ipso ut pythagorici posuerunt sed voluerunt talē stellam errantem raro apparentē extra solem aliquando accipere comā propter locū: refracto nostro visu hoc est lumine a visu nostro precepto ab humore attracto ab ipso sydere erratico ad solem hoc est versus solē. Postea ostēdit per tempus apparitionis comete secundum eos. Nam voluerunt quod quoniam multo tempore latet sub radijs solaribus et tardissimo motu ab eo discedit quod ideo raro apparerit et nō nisi post multū tempus. Dicit enim quod autem cometā discedit a sole tardissimo tempore ideo apparerit post tempus plurimū in respectu aliozū astrorum erraticorum et cum septentrione sequitur quod aliquādo videbitur sine coma consequens est falsus quod nunquā fuit visa stella erratica preter solem et lunam: et alias quinq; et aliquando his omnibus visis supra horizontem vel aliquibus eaz et alijs existentibus sub horizonte vel sub radijs solis sepe apparuerunt stelle comate in alijs locis. Unde dicit Adhuc autem si stelle habent comā propter refractiones sicut hypocrates ait oportebat aliquando hanc stellā sine coma apparere quoniam quidem hec stella subdescebat hoc est retardatur siue elongatur a sole et ad loca alia in quibus supple potest videri comam autem non habet: videtur id est in omnibus illis locis nunc autē nulla scilicet stella erratica est visa preter quinq; stellis erraticas ultra solem et lunā iste autē scilicet quinq; stelle erraticae alie sepe omnes eleuare supra horizontem simul apparent et ipsis omnibus existentibus manifestis nobis aliquando et aliquando nō apparentibus omnibus sed quibusdam existentibus apud solem nichil minus comete sepe apparent facti. Deinde philosophus arguit quod non semper quando apparerit cometa apparerit in septentrione sed multoties in alijs locis et dicit At vero nec hoc verū est quod cometes sit solum in loco ad arcum id est in septentrione sit cometes solū simul et sole existēte circa tropicos estiuales. Adhuc enim cometes factus est circa eum terremotum qui fuit in achia: et circa ascensum fluctus et inundationum qui ortus fuit ab occasibus equinoctialibus. Etiam multi comete isti facti ad austrum hoc est meridiem. Sub principe autem atheniensium molone facta fuit stella comata in mensa gamelione hoc est decembris vel ianuarius sole existēte circa tropicos hyemales et quidē tantam esse factam refractionem radiorū solis et ad tantam distantiam quāta tunc esset inter solem et stellam vel humiditatem in parte meridionali existētes quod stella videretur et ipsi de illa opinione aiunt esse de numero impossibilitū. Postea philosophus arguit contra omnes opinionem simul quia aliqui stelle nō erraticae accipiunt comā: ut dicunt egyptij et ipse aristoteles vidit de quadam stella canica le que est per signi leonis dicens. Cōmune autē et his. i. de secunda et tertia opinione et dicentibus contractum scilicet cometem esse contractum hoc est fieri per plurimum planetarum cōiunctionem: primo quidem quod et nō solus opus stellarū accipiunt comā quandā et hoc nō solus opus credere egyptijs equidē et illi aiunt sed et nos vidimus enim quod quedam stella earum que est in femore canis habuit comam debilem tamen intendentibus quidē enim ipsam debile factū est lumen adiacentibus autē visum et nō multum intendentibus remisse plus scilicet factū est lumen habet igitur ille cometa comā paruelatitudinis ita ut qui conarentur videre parū lumē perciperent quod autē



## Questio octaua

nō adhuc remissius. Deinde iterū arguit cōtra omnes  
dicētes qd oēs comete q sunt tpe suo manifeste disparue  
runt supra nostrū orizontem absqz hoc q ingrederen  
tur sub radijs solis et per pns seqtur q non fuerūt vna  
vel plures de stellis erraticis: q illi supra nostrum he  
misperium vel orizontem existentes nō disparēt nisi p  
earum ingressū sub radijs solis. Dicit g Adhuc autē  
omnes comete qui apud nos visi sunt sine occasu id est  
occultatione eorū a sole disparuerūt in loco supra oriz  
ontem nostrū cōsumpte paulatim ita vt neqz derelin  
queretur corpus vnius stelle: neqz pluriū qm̄ z magna  
stella cometa de qua meminimus z diximus prius q vi  
sa fuit in achaia apperuit quidem hyeme in gelu z fere  
nitare a vespere in occasu solis sub Aialo principe tūc  
regnante z primo quidem die non apparuit quantum  
ad corpus eius tanqz preoccubens aī solem z parū eū  
precedēs sequenti autem die apparuit q̄tum cōtingit  
de ipsa videri posse ppter elōgationes eius a sole mini  
mum enī relictum fuit qd scz fuerit occultatum z mor  
occubuit post solam lumē aut comete ipsius extendit  
vscz ad tertiam ptem cuius velut saltus fuerit sursum ele  
uata ppter qd z vocata fuit via qz similis vie lactee in  
longitudine ascendit aut recedēdo a sole vscz ad zonaz  
orionis hoc est cōstellationis sic noīate z ibi dissoluta  
fuit. Deinde arguit phus cōtra primam opinionem qz  
dicebat Democritus p sua opinione q post dissolutio  
nem comete apparent quedā stelle: qd nō est ppter aliq  
nisi qz per earū cōiunctionē fiebat cometa. huic obijcit  
Aristoteles dicens q si hoc esset verū tūc semper post  
cometes dissolutionem deberēt apparere tales stelle z  
nō solū aliquando: pns est falsum: igit dicit ergo et De  
mocritus quidē voluit obtinere pro opinione sua aī  
est dissolutis cometis apparuisse quasdam stellas: hoc  
aut nō solū quidē oportebat fieri aliqñ: aliqñ autē nō.  
sed semp. arguit iterū q sepe fit cōiunctio planetarum  
admuticē z cū stellis fixis vt ipse vidit de ioue pūcto  
cū quadā stella signi geminor: z tñ nō fuit cometa z vi  
ci adhuc aut z egypti aī errantiūz ad se ipsas z ad  
alias fieri cōuentus z cōiunctiones z nos ipi vidim⁹ stel  
lam iouis subeuntē cuidā in geminis z facientē ipam  
dispergere sed nō cometē factū. Postea arguit q stel  
le alie a sole z luna quodā mō sunt indiuisibiles fm̄ sen  
sum qd patz qz si vna supponat alteri totaliter eclyp  
sat eam z nō solum fm̄ ptem: sed sicut vnū indiuisibile  
fm̄ sensum additū aliū indiuisibili fm̄ sensum non facit  
magnitudinē maiore fm̄ sensum ergo sequeretur q ex  
cōiunctione pluriū erraticarum aliarū a sole z luna nō  
fit stella comata que est diuisibilis fm̄ sensu z tenet cō  
sequentia qz sicut ex indiuisibilibus secundū rem non  
fit diuisibile fm̄ rem sic ex indiuisibilibus secundū sen  
sum nō fit diuisibile secundū sensum. dicit igit. Adhuc  
autem z ex ratione ista est manifestū quod vñ stelle em̄  
et si maiores z minores appareant: sed tñ indiuisibiles  
per se esse videntur scz secundū sensum z intelligitur de  
stellis alijs a sole z luna. Quēadmodū igitur z si esset  
indiuisibiles tangentes se tñ vtqz nullam facerent ma  
gnitudinem maiore sic z qñ nō sunt quidem indiuisibi  
les. videntur autē esse indiuisibiles z ideo cōuenientes  
adinuicem nihil videbuntur existentes maiores secun  
dum magnitudinem. Nam phus determinat de come  
tis fm̄ pprimam opinionem dicens. Qm̄ autē putamus  
sufficienter demonstrasse fm̄ rationem dei immanife  
stis sensui si ex his que nunc apparent nobis ad sensu  
reducerimus ad possibile dicta a nobis sic vtqz existi  
mabit aliquis maxime accidere de his scz cometis quia  
eorum cause z generationis modi nō sunt bñ notis ad  
sensum sufficienter de ipsis determinabimus si solum

possibilia dicemus de eis nos conformando notis ad  
sensum. Postea psequitur z ponit tres suppositiones  
prima q in hoc mundo inferiori immediate sub celo  
est ignis: qui est sicut exhalatio calida z sicca. Secun  
da suppositio est q ignis z superior regio aeris mouē  
tur circulariter ad motum celi. Tertia est q exhalatio  
calida et sicca sursum existens circulariter mota facili  
ter ignitur atqz accenditur ita vt ex ea sepe fiant sydes  
ra discurrentia dicit ergo Supponitur enim nobis pri  
mam partem mundi eius qui circa terram scz inferior  
ris quantum de ipso est sub circulari latatione esse exha  
lationem siccam z calidam hoc est ignem ipsa autem  
exhalatio siue ignis z ad multū aeris continui. i. con  
tingit sub ipsa quia secundum totam superiorē eius res  
gionem simul circunducitur circa terram sub spha  
ra celesti z motu circulari z ipsa exhalatio hoc mō circu  
lariter lata z mota quacumqz parte contingit nobis sic  
moueri bene densabilis existens sepe ignitur. propter  
quod dicimus fieri discursus dispersorum syderum si  
ue volatum. Deinde ponit phs causas z modū gñatio  
nis cometarū vñ dicit. Cum igit principium aliqñ igne  
um vcz propter superiorē motū inciderit in talem cō  
densationem hoc est densam exhalationē ipsam inflā  
mando q neqz sit valde multum vt ipsa cito z multum  
exuratur neqz sit debile vt cito extingatur: scz plus scz  
potens sit z ad multū scz tēpus sufficiat ipsam ignire  
si simul cū hoc de subtus scz a terra accidat exhalatio  
nem bene dispositam ad inflātionē ascendere z illi  
continuari hec fit stella cometa: qualitercūqz illud ex  
halatum existerit figuratū. Siquidē em̄ omniuaqz si  
militer. se habuerit figuraz habens circularē cometes  
appellatur. Si autē ad longitudinē protensum fuerit  
pogomas vocatur hoc est barbatus. Postea phs ostē  
dit modū gñationis comete per simile in stellis discur  
rentib⁹ dicens. Sicut aut talis scz syderis discurrens  
videtur eē latio z motus sic stelle cometes videt⁹ latio  
esse mansio siue quies qd em̄ fit in stella discurrete est  
simile velut. si aliquis imiserit titionē: aut modicūz pñ  
cipium ignis iniiciat in cumulū z multitudinem pales  
rum videtur em̄ discursus syderum esse simili huic cito  
enim succedit ignis in lōgitudinē exhalationis ppter  
dispositionē hypercaumatis id est materia valde ince  
sibilis apte ad inflātionē. Si itaqz hec scz materia  
inflammata permaneat z nō consumatur pertransiēs  
cito: aut ipsum hypercauma est maxime densatum fiet  
vtqz principium latationis cōsumatio discursionis. Itaqz  
licet continue moueat tamē apparet quiescere z nō dis  
currere: vnde stella cometa est tale scz velut discursus  
syderum. i. velut sydus discurrens habens in ipso dis  
cursu terminum z principii quidem quod est esse sine  
discursu. Itā quod simul habet principium z finem nō  
discurrit cum discursus dicat successionē. Postea ma  
nifestat phus diuersitatem z distinctionē cometarum  
et dicit. Quandoquidem igit in ipso inferiori loco sup  
rioris regionis aeris fuerit principii consistentie z ip  
sa exhalatio inflammata tunc apparet cometas per se  
et qui totus est exhalatio. quando aut sub astroz ali  
quo aut errantiūz aut nō errantium: a motu scz ipsius  
astri attrahentis (consistit exhalatio) in supmo ipsius  
aeris tunc aliqñ horū astrozū fit cometa siue comam  
habens nō em̄ fit coma apud ista astra sed quēadmo  
dum apparet halo circa solem z lunā assequens ipsos  
planetas et quidem eis translatis cū aer sic fuerit con  
densatus vt passio hec fiat sub itinere solis vel supple  
lune sic z coma est astris velut halo. at pro sed halo q  
dem fit ppter refractionem ralis coloris. i. luminis ibi  
autem in ipsis stellis comatis color ignis est apparet⁹  
E. iij.



# Primi Meteororum

Deinde manifestat diuersos motus cometarū dicens  
Quandoquidē igitur hūc stellam: sit talis cōcretio ex-  
halationis tunc necessariū est cometam motū eundem  
manifestare et latōne que quidē fertur stella cum autē  
cometa cōstituerit p se tunc videt subardari a motu di-  
urno celi talis enī est latio mundi que est circa terram  
.i. celi qz circularis de oriente in occidentē et maxime  
insinuat nobis cometā nō esse quandā refractionem: vt  
halo in puro hypercaumate factam ad ipsaz stellā ne-  
qz ad solem vt dicunt qui circa hypocrate: qz per sepe  
fit cometa per se i quo nō est refractione aliqua et frequē-  
tius sic fit qz circa aliquas determinatas stellarū. De  
halo quidē igr causas postorius dicemus. Deinde pbs  
declarat pus dicta de causis et modū gñationis come-  
tarum per signūz vnde dicit q opz putare esse argumē-  
tum de eo q est esse igneā consistentiam ipsozum come-  
tarū qz significant plures spiritus. i. venti et siccitates  
facti tempore eius apparitionis palam enī q sunt scz  
venti et siccitates tunc ppter multam esse talē congre-  
gationem ipsarū exhalationū quare necessariū est aē-  
rem esse sicciorē et humidum euaporans disgregari et  
dissolui a multitudinem exhalationis calide vt nō facile  
constat in aquam: manifestius autē dicemus de hac  
passione q fuerit tempus dicendi de spiritibus qdem  
igitur: que crebri et multi apparent comete: sicut dixi-  
mus siccī et fumosi sunt anni notabiliter: quando autē  
rariores et tenuiores magnitudine nō sit quidē tale si-  
militer: attamē vt frequenter tūc quidē similiter sit ex-  
cessus spirituum hoc est ventorū aut quidem hūc multū  
tempus durando aut secundū magnitudinē et ipsozum  
fortitudinē. Postea manifestat pbs signū adductum  
per experientias et dicit qm et quando lapsa a spū ele-  
uatus ex aere cecidit per diem in fluujs egis: accidit  
autem et tunc cometes stella est factus vespere. Pponit  
secundā experientiam ad idē dicēs. Et circa magnam  
stellam cometa sicca erat hyems et borealis et ppter cō-  
trarietatem ventorū factus fuit fluctus aquarum in si-  
nu quidem hoc est portu obtinebat boreas extra autē  
in mari magnus auster flabat. Tunc ponit tertiā expe-  
rientiam ad idē factam tempore nicomachi principis  
atheniensium et dicit. Adhuc autē sub principe nicoma-  
cho factus fuit cometes paucis diebus circa equino-  
ctialem circulum nō a vespere faciens ortū sed magis  
in nocte in eo qui circa corinthū euenit spūs hoc est vē-  
tus. Deniqz determinat pbs de tempore et loco appari-  
tionis cometarū dicens eius aut quod est nō fieri mul-  
tos cometes neqz sepe et magis extra tropicosqz intra  
causa est motus solis et astroz nō solum segregans ea  
lidum. i. exhalationem a terra. sed etiā disgregans et p-  
hibens qz constet et faciens transire ad regionē ignis.  
maxime autē causa est qz plurimū exhalationis cōgre-  
gat in regionē lactis hoc est circuli lactei seu galaxie.



**Circa hunc** textū more solis  
to moueo hanc  
questionem vtrū cometa mortis principū  
siccitatis ventorū et terremotūz pronos-  
tica sit de natura celesti aut elementari  
Enī hec questio vnū supponit et aliud  
querit. Ideo duo in hac questione sunt discutienda.  
Primum est id quod queritur. Secundo discutiatur  
id qz supponitur. Quoad primum

**Notandum** est q circa hoc an cometa  
sit de natura celesti v' ele-  
mentari fuerunt diuerse opiniones quas recitat pbs  
in textu et improbat. Prima opinio erat anaxagore et

Anaxag.

democriti ponentiū cometam esse symphasim hoc est democri-  
simul congregatiōem stellarū errantium que lumen  
suum ad se mutuo diffundūt et ad inuicem continue vi-  
dentur totumqz cometam constituere.

## Cometa



Et hanc eandē opinionem insecutus est Appollonius  
vt dicit seneca in libro de naturalibus qstionibz. Et p  
probatione huius opinionis vsus est democritus hac  
ratione dissoluto cometa apparuerūt aliqñ plures stel-  
le visperse: igr signū est q cometa est illarū adinuicem  
propinquarum congregatio. Et albertus magnus ca-  
pite primo tractatus tertij huius primi assignat cau-  
sam deceptionis horum philosophorum. Pmo quo ad  
uerte q dupliciter aliquis planeta pōt cōiungi alteri  
Pmo modo vere qñ vcz vnus eclypsat aliū et tunc vi-  
detur inferior et nō superior. Secdo mō vnus planeta  
cōiungit alteri qñ vnus est in eadē pte arcus meridiani  
cum aliō lz nō cōtingat aliū nec eclypset. Vñ sepe con-  
tingit q duo planete iacēt in eadē linea siue a arcu meri-  
dianī. Itō tñ iacent sup eundē arcū circuli altitudinis qz  
forte vnū planetarū est magis pñsus meridiem et alter  
magis versus aquilonē et qñqz due planete sunt sibi in  
uicem adeo propinqui in arcu meridiani q p visum non  
possumus percipere vtrū inter vnum planetam et alium  
aliquid arcus meridiani intercipiat. et qñ ita contingit  
qz vnus planeta sit sub alio tamen visus accipit eos  
sicut vnam stellam ex duabus aut tribus alijs factam.  
Et sine dubio quando sic congregantur duo aut tres  
planete: iudicaret aliquis esse cometā eo q tunc appa-  
ret lumen oblongū et cōtinuū sicut comar hec fuit cau-  
sa deceptionis horum philosophorum. Et alias aliqui  
et ego vna cum eis propter eandem causam credidim⁹  
apparere cometam diligenti tamen facta obseruatio-  
ne comperimus nos fuisse deceptos aliqui tamē ex no-  
bis persistebant in suis opinionibus eo q statim postea  
secuta est mors illustrissimi ac serenissimi comitis  
flandrie: philippifemp augusti in suo regno castelle.  
Et etiam qz secuta sunt bella in ducatus suis bras-  
bantie et gelrie. Sed hec opinio nō est vera propter  
multa primum est si cometa esset congregatio stellarū  
tunc quotienscunqz dissolueretur cometa deberent appa-  
rere multe stelle quod tamen est falsum quia sepius  
expertum est cometam dissolui postea nullis apparen-  
tibus stellis igr cometa non sit illomodo. Secundum  
est. Si cometa esset stellarum symphasia tunc quotiens  
cunqz essent plures stelle adinuicē congregate deberz  
apparere cometa quoniam posita sufficienti causa pos-  
nendus est effectus. Sed sepius stelle adinuicem con-  
gregate fuerunt sine apparitione comete vt testantur  
egypti. Et aristoteles dicit in textu idem hoc vbi fu-  
isse cognitum experientia. Vidit enim stellam iouis  
coniungi cum quadam stella signi geminorum et postea  
ab ea segregari absqz apparitione comete. Tertij  
ppter quod hec opinio stare nō pōt est quēadmodum  
indivisibile additum indivisibili non reddit ipsum ma-  
ius. Ita videtur q indivisibile secundū sensum additū

Appollo

Albertus magnus.

Seneca

Pyth. 301as

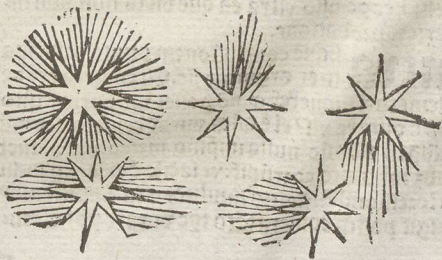
Albertus magnus



## Questio Octaua

alteri indistincti sibi sensum non possit reddere magnitudinem multo maiorem sed stelle separatim et seorsum valde pene indistinctibiles apparent: igitur simul iuncte non possunt efficere aliquid ita magnum aut tante molis esse quod apparet cometa. Sicut enim dicit Seneca an bellu achaicum apparuit cometes in quantitate solis et Attalo regnante in grecia apparuit cometes qui se tantu diffudit ut illam plagam celi cui lactea nomen est in vniuersa extensus equaret. Et audiui a multis quod anno domini millesimo quingentesimo septuagesimo secundo, circa festu agnetis viderunt cometam habentem cauda longam nimis quasi graduu triginta flammam crinitam valde. Et propterea non videtur quod aliquae stelle errantice possent tam longum celi tractu occupare. Et facillimum est ad motu democriti ridere. Dicendo quod sepius dissoluit et segregat cometes in plures partes quas eas crederentur esse stelle quod prius constituisset cometas et sine dubio si talia apparentia essent vere stelle cum ipse stelle sint incorruptibiles sed post dissolutionem comete deberent apparere tales stelle quod tunc videtur est falsum est. Et Scythas opinio erat opinio Pythagore et suorum sequaciu dicentium cometam esse vnam stellaru errantium quod prius propter solis propinquitatem videri non potuit eius aspectu impediens insigniori lumine solis sed aliquatulu a sole digressa et distans bene videtur quemadmodum de mercurio pingit qui cum est sub radijs solaribus delitescens non est nobis conspicuus sed ab illis ad latum digressus profacile percipitur. Sed nec hec opinio veritatem continet quod non solu apparet comete circa stellas errantes sed etiam circa fixas. Etiam sidera errantia mouentur sub zodiaco circulo et propter si cometa esset vna stellaru errantium sp. appareret sub dicto circulo hoc autem deprehensum esse falsum. Nam cometes tunc Aristi, vbi fuerunt signiferu circulu Et sic Alcio atheniensiu principem magnu apparuit cometa. Et tunc vbiq. ad sona orionis hoc est usque ad equinoctiale circulu et sic sub zodiaco non fuit sed sub equinoctiali phis circulo disparuit et Albertus magnus capite quinto tractatus tertius huius primi dicit se cum multis alijs anno ab incarnatione domini millesimo ducentesimo quadragesimo vidisse cometam quasi iuxta polum septentrionale quod projiciebat radios suos inter orientem et meridiem magis dirigendo eos ad orientem et constaret quod ibi non fuit via alicuius plane te igitur dici non potest cometam esse vnam ex stellis erraticis. Et sic nec hec secunda opinio stare potest. Tertia opinio erat hypocratis et suorum sequaciu quod dixerant corpus comete esse stellam erraticam quod a sole eleuatur est vapor directe tali planete suppositus tunc eius lumen refrangitur in humo vaporis et apparet coma quod licet appareat pars comete si tunc est: nec est ei propinqua: sed quod sic appareat puenit propter nimiam distantiam. Sed hec opinio impugnari potest sicut et precedens. Si enim corpus comete esset vna stellaru errantium tunc ois cometa sub zodiaco deberet incipere. Sed videtur dictum est multi comete extra signiferu circulu visi sunt igitur in super si comete coma apparet per refractionem luminis in humore eleuato tunc quod ille vapor esset directe suppositus planete deberet cometa habere comam. Et quando non esset suppositus vapor in quo refrangeretur tale lumen deberet cometa apparere sine coma hoc autem deprehensum est esse falsum. Insuper solum sunt quinque planete preter solem et lunam. Sed preter quinque huiusmodi planetas visus est cometa. Ita quod apparet cometa super orientem erant eleuati quinque alij planete. igitur falsum est cometam esse stellam erraticam: deficit etiam hec opinio de loco generationis ipsius comete sicut bene probat per se in textu et per consequens nec hec opinio stare potest in veritate. Preter has opiniones que improbat philosophus fuerunt et alie sicut recit

Albertus magnus capite quarto, Johannes damascenus credidit cometam non naturaliter sed solum diuino iussu generari vni libro secundo capit. 7. sic ait. Constituantur et multotiens comete signa quod de significantia mortes regum quod non sunt ex his quod a principio genita sunt astra. Sed diuina iussione enim aliquod tempus constituantur. et postea dissoluantur. Sed nec hec opinio valet quod enim iussu diuino possent generari comete absurdum tamen est dicere quod a solo deo generantur post generationis eorum dari potest causa naturalis. Etiam si ita esset non posset dari ratio sufficiens quare sunt comete diuersarum figurarum et etiam diuersorum coloru immo diuersitas figurarum et diuersitas colorum signum est quod cometa non est in sola dei operatione constitutus. Fuit et alia opinio ipsius Senecae dicentis quod cometa est vna stella: nec de numero stellarum fixarum nec vna ex quinque planetis nec sol nec luna. Sed propter istas vna diuersu et variu huiusmodi motu sed nec hec opinio valet quoniam secundum eam dicendum esset quod quoniam cometa desinit apparere tunc nec extinguitur nec corrumpitur: sed recedit ut etiam ipsemet seneca fateatur hoc autem falsum est et in hoc sibi contradicit quoniam ipsemet fateatur quod post mortem Democriti regis siue paulo ante bellum achaicum cometes fulsit non minor sole. Primo igneus ac rubicundus clarusque lumen emittens. Deinde paulatim magnitudo eius et claritas euauit nouissime totum intercidit et ibidem desinit. Insuper vel cometa esset in orbe alicuius planete vel haberet orbem per se distinctu quod cum istorum detur sequi quod ferme semper deberet apparere cometa quod iterum est falsum. Quibus igitur his opinionibus dimissis venio ad opinionem Aristotelis et est hec per colore solis et aliorum astroz a corporibus terrestribus existentibus hic inferius viscosis eleuat exhalatio calida et sicca grossa pinguis et viscosa cuius partes ad invicem multum circumiacent eleuatur inque viscosus ad superiorem regionem aeris et ibi mouetur circulariter. Et ideo propter vicinitatem ignis et motum calefit et inflammetur et in hac opinione Aristotelis conueniunt omnes philosophi recte sentientes Avicenna et Ptholomeus in suo cetero quo vbi vult quod iudicium sumendum est a sedis stellis et videntur ibidem eius commentatores quod secunde stelle sunt effectus stellarum in exhalatione ignita et eleuata sicut in comete et assubigitur. Possumus igitur tale ponere comete descriptionem. Cometa est exhalatio calida et sicca grossa pinguis et viscosa cuius partes multum circumiacent eleuata a corporibus terrestribus viscosus ad superiorem regionem aeris vbi mouetur circulariter ad motum summe regionis aeris et propter dispositionem maiorem motu et vicinitatem ignis accenditur. Differunt autem plurimum inter se comete. Primo quod differunt magnitudine Nam aliqui sunt visi esse valde magni alij autem valde parui. Secundo differunt figura. vni nates ponunt quinque manentes cometas sumetes distinctionem ipsorum penes figuras quia exhalatio. quoniam vndique huiusmodi coma quoniam solu desuper quoniam solum de subitus. quoniam vero solum ad latum. Et si solum ad latum hoc iterum dupliciter quia aut solu ad vnum latum aut ad utrumque.





## Primi Meteororum

**T**ertio differunt colore qz aliq apparēt cādidi rābi aliq aut rubicūdi. **Q**uarto differūt loco qz aliqui ap parent altiores: z aliq apparent terre ppinquiores et aliqui apparent sub partibz celi septentrionalibz z hoc vt in pluribus aliq aut in alijs locis. **Q**uinto differūt duratione aliqui em pauco tēpore durant aliq vero magno tēpore durāt. **S**i diuturne duratiōis comete qua druplex pōt assignari cā prima est mltitudo exhalationis ex qua gñatur cometa. **S**ecūda est grossities z spissitudo talis exhalatiōis. **T**ertia est qz causa ignis talis exhalatiōis hz super ipsam mediocres z non excessiuam pportionem. **Q**uarta est qz a terra cōtinue exhalatio noua eleuatur q addita piori facit ipfz diutius durare. **S**exto differunt comete per suos motus quia qñqz gñat cometa ppter exhalatiōē attractam ab ali qua stella celesti tunc cometa mouet scdm motum illius stelle. **I**ta qz si illa stella moueretur ab occidente in orientem tunc etiam cōsimiliter mouebitur cometa. **N**ōqz vero cometa mouet solū insequēdo motū diurnū celi. **E**x omnibus his sufficienter patet. vtrū cometa sit de natura celesti vel elementari.

**N**otandum est secundo qz philosophi dicunt cometā esse signū multoz. **P**rimo significat ventoz exuberantiam z huius rō est qz venti z comete ex pñsimi sūt materia. **S**ecundo significat intemperiez aeris in caliditate z siccitate qz multiplicatio exhalatiōis hos effectus hz inducere. **E**t hec duo ponit Aristote. in lfa. **T**ertio cometa scāt terremotū istud pluribus experientijs deprehensum est sed eius cā ē qz qñqz talis materia ex qua deberet gñari cometa eleuat per calozē solis ab interioribus ptibus terre z pōt ptingere qz ppter frigus extrinsecum tñ claudantur pori in superficie terre qz tunc talis mā nō pōt hñe exitū z tūc p eius motū in visceribus terre cātur terremotū. **Q**uarto vt pñm niter dī cometa sīgat seditiones z bella z mortes magnatū z hoc qz scāt dominium martis cuius est inducere caliditatē z siccitatē z ex consequenti irā z animositatem ex qbus pueniunt seditiones z bella z mortes magnatū z posset istud pluribz hystozis corroborari qñ gñū est illud memorabile bellum Julij cesaris cuz pompeio in thessalia tunc vigeat cometa. **S**imilit vū Julius cesar fuit rome occisus apparuit cometa quem romani stulte credebat esse animā cesaris infinita exēpla ad istud adduci possent. **Q**uinto cometa significat pestem z alias egritudines ex causa calida z sicca pendentes. **I**stud patet qz multiplicatio exhalationum aeri commixtarum augmentat coleram z humores accendit z complexionēs distemperat ad caliditatē z siccitatem. igitur. **S**exto cometa sīt destructionez fructuū ēre istud pz qz ē signū siccitatis vt dictum ē nimia aut siccitas destructionem frugū z fructuū iducit igit. **S**eptimo sīt imutationes regūz trāslationes regnorum mutationes legū z nouitatē sectaz. **I**stud etiam pz ex diuersis hystozis z sufficienter deduci potest ex predictis. **I**stis notatis pono cōclusionem responsiua titulo questionis ppositae comete mortis pncipium siccitatis vētoz z terremotū pñostica z de nā elementari z nō de nā celesti. **H**ec cōclusio vltra ea que dicta sunt non indiget vltiori probatione.

**C**ontra hanc cōclusionem primo principia liter arguitur sic. Si cometa eēt de natura elementari suqueret qz nō posset tpe durare qto qñqz visus ē durare vñ ei ē qñqz durat cometa sex mē sibus. **S**eqūlā tñ pbo sic nulla impñssio meteo. diu manet immo qñlibz talis cito corrūpī: vt facile ē videre p inductionē in impressionibz ignitis similiter z in impñssionibz humidis igit postqz cometa tāto tpe durare pōt dicen-

dum est ipsū nō eē nature elementaris sz potius celestis. **E**t confirmatur omnis impressio elementaris siue ignita siue humida mouetur aut sursum ad deorsū aut ad latus vt etiam potes inducere in oibus. **C**ometa aut nec mouet sursum nec deorsū nec ad latus immo circulariter mouetur vt dictum est: igit nō est de natura elementari sed de natura celesti igitur.

**A**d primum principale respondet negando qz cometa nō sit de natura elementari z qñ dicis sequeretur qz nō deberet tanto tempore durare sicut durat. **N**ego sequentiaz z ad probationem dico qz licet nulla impressio elementaris ea dem in numero pōt tanto tēpore durare sicut cometa tamen potest diu durare per continuam additionem noue z noue materie. **A**ccepe analogiam noui et pade que diu durare potest per peradditionem noui et noui olei quādo igitur fit cometa eleuatur magna multitudo exhalationum sed non tota simul accenditur et inflammatur sed primo vna pars z postea illi additur alia pars z etiam durante tempore comete eleuantur continue exhalationes z secundum qz in parua vel in magna multitudine eleuantur secundū hoc magno tēpore aut paruo durat cometa.

**C**ontra hanc solutionez arguit sic. vel exhalatio ex qua generatur cometa est pauca vel est multa. **S**i primum sequitur qz statim consumitur. z sic nō posset diu durare cometa. **S**i vero exhalatio sit multa sic tota cito accenditur z per consequens cito consumitur. **E**t si dicas sicut dictum est in solutione qz non tota exhalatio simul accenditur z inflammatur. sequitur qz non deberet continue apparere circularis figure. **S**i variare suam figuram maxime etiam quia impressiones elementares ignite sunt multum variabiles non manentes diu sub cōsimili dispositione. **C**ū igitur cometa diu maneat z semper sub eadem dispositione sequitur qz nullo modo sit de natura elementari quod infert propositum.

**A**d hoc argumentum respondet qz exhalatio ex est qz gñat cometa est multa ne go tñ qz ppter ea cito consumat qñ sicut dictū ē tota simul accēdit z p pñmū fluxū exhalatiōis ascendentiū qñta est deperditio p inflammationē tāta est restauratio. **E**t nego qz ex illo sequet qz nō debeat pñmū apparere circularis figure flāma em cādele pñmū apparet eiusdem figure quo ad vñqz tota cādela sit psumpta. **E**t qñqz alie impressiones elementares sūt multum variabiles z non diu manētes sub cōsimili dispōe. **H**oc tñ nihil arguit de cometa secundum em qz impressiones elementares sunt ex materia debili vel forti. **S**ecūdu hoc multum de variantur de vna dispositione in aliā cometa aut est ex fortiori mā qz sit mā cuiuscūqz alterius impñssionis ideo diutius durat manens sub cōsimili dispositione qz quecumqz alia ignita impressio. **S**ed petes vtrum si cut ptingit in cādela qz flāma descendit de cono superioris ad inferiorē donec tota materia sit consumpta etia ptingat de exhalatiōe ex qua gñatur cometa z rñdet qz annes buridanus qz sic dicit enim qz primus conus exhalationis subtilior z existens altius in locū calidiorē ascēdēs pñmo inflammāt z quod subidet indiget plus subtiliari anteqz psequatur inflammetur. sicut ptingit in cādela z sic longo tpe durat flāma descendens de cono superiori ad inferiorē donec tota materia sit consumpta. **S**ed istud non apparet verū qñ tunc sicut cometa diutius duraret ita opozteret qz continuo appareret ppinqoz z ppinqoz terre qz nō videt verū immo eē cōtra experientiā nisi forte dicatur qz ppter nimiam

Joānes buridanus



## Questio Octaua

distans talis approximatio ad nos ē insensibilis. Sed credo vbi quicquid vidisset cometā durātem octuaginta diebus aut sex mēsihus tunc posset deprehendi huiusve ritas potius tñ opinor q̄ partes illius exhalatiōis minus subtiles cōtinue ascēdūt p̄tute calefacti a astroz & q̄ illa flāma nō descēdit de cono sup̄iori ad conū inferiorē quēadmodū ptingit de ellichmōy nius generis quo accenso in oleo p̄ satis magnā distātiā ab oleo manet p̄tinue flāma in eodē loco oleo semp̄ ascēdente.

Ad confirmationem respondetur q̄ cometa circulariter mouetur nec hoc arguit q̄ sit de natura celestis. Unde sicut prius dictum fuit elementum ignis & sup̄iorem regionē aeris moueri circulariter per influentiā eis isturā a celo. Ita etiā mouet & cometa q̄ aut ē motus fluxus ab aliquo astro cuius p̄p̄riū motū insequit̄. Nec obstat q̄ alie impressiones elementares mouentur sursum aut deorsum aut ad latus non etiā manent tanto tempore in locis suarum generationum vt possent moueri ad motū eorū nec nate sunt suscipere talem virtutem mediāte qua circulariter possent moueri quemadmodum aer non est susceptiuus virtutis magnetis vt ad ipsum moueatur sicut ferrus. Forte petes quare cometa non ascendit ulterius vsq̄ ad elementū ignis videtur enim q̄ non habeat impedimentū. Ad hoc dicitur q̄ exhalatio continue ascendit sursum quousq̄ reperit in sup̄iorem regionē aeris leuitatem maiorem per actionem ignis in partem illam introductam q̄ sit sua leuitas qua reperta non vltra progreditur.

**Secundo** principaliter arguitur sic. Si cometa esset de natura elementari sequeretur q̄ deberet generari in aliquo elemento consequentia est clara falsitatem tamen consequentis probō sic cometa non generatur in elemento ignis aque aut terre vt constat sed q̄ non generatur in elemento aeris probō sic in nulla regione aeris generatur. igitur nec simpliciter in aere: consequentia probatione non eget & assumptum patet et primo q̄ non generetur in infima manifestum est et q̄ non generetur in media declarat ipsius motus circularis: sed q̄ non generetur in sup̄iorem probō sic. Si cometa generaretur in sup̄iorem regionē aeris oporteret eius exhalationem transire p̄ mediam regionem aeris & si quandoq̄ talis exhalatio sit in media regione aeris sequitur q̄ tunc frigiditas medie regionis aeris debet eam propellere versus terram aut saltem dabit in illa media regione aeris ignem per antiparitasim & quodcumq̄ istorum detur semper habebitur q̄ ex tali exhalatione non generabitur cometa igitur.

**Et cōfirmatur** Cometa est de natura celestis. igitur non est de natura elementari consequentia est clara et probō assumptum quemadmodū corpora celestia magnas habēt significationes ad longinquam distantiam & etiam & quo ad locum & quo ad tempus. Ita etiam cometa habet magnam significationem non solum super locum illum super quem directe eleuatur: immo ad magnam distantiam & etiam significat aliquos effectus qui non ita cito eueniūt: igitur signum est q̄ cometa est de natura celestis. Quod corpora celestia magnas habent significationes ad longinquam distantiam & quo ad locum & quo ad tempus probatione non eget nā varie & varie coniunctionis planetarum multum diuersos effectus in istis inferioribus futuros significant & causant vt constat dato q̄ non sint in breui tempore futuri: sed impressiones que significant aliquos effectus futuros significant eos qui statim sunt futuri vt claret

de rubedine matutina que significat futuram pluriā & non significat pluriā futuram post vnum annū igitur si cometa significat aliqua que non statim sunt futura sequitur q̄ est de natura celestis & non de natura elementari quod infero propositum.

**Ad secundum** principale respondetur negando q̄ cometa in nullo elemento generetur. Et breuiter dico q̄ generatur in sup̄iorem regione aeris & fateor q̄ debet transire per mediam regionem aeris & nego q̄ propterea ibi debet at igniri vel omnino propelli inferius. Ita q̄ non ascendat vltra & argumentum est sophisticum quoniam probaret nullam posse fieri impressionem ignitā in sup̄iorem regione aeris quod liquet esse falsum. Unde dico q̄ quelibet exhalatio que eleuatur ad sup̄iorem regionem est fortis resistentie taliter q̄ frigiditas medie regionis aeris nec potest eam propellere inferius nec potest facere q̄ ibi intendatur ratione antiparitasim & hoc quia astrum eleuans talem exhalationem & fortis in eleuando ipsam q̄ sit frigiditas medie regionis aeris in impendio. Sed petes an cometa in sup̄iorem regione aeris moueatur naturaliter vel violente. Si secundum non videtur q̄ tanto tempore posset durare ille motus et non videtur dicendus primum q̄ ille motus sit ab extrinseco. Ad istud dicitur sicut prius de elemento ignis q̄ ille motus nec est naturalis nec violentus: sed preter naturam.

**Contra hanc** solutionem arguitur sic si cometa generaretur in sup̄iorem regione aeris sequeretur q̄ esset possibile aliquam cometam esse in sup̄iorem regione aeris: sed tamen a deo parum distanter a media regione aeris q̄ tangeret mediam regionem cum sua coma / quod si admittras sicut videtur bene ē possibile pono q̄ ita contingat & sic argumentor / coma illius stelle erraticę minoris resistentie est q̄ corpus ipsius igitur poterit facilius a frigiditate medie regionis alterari & corrumpi et per consequens tunc ibi esset cometa siue coma quod non videtur dicendum quum cometa a coma sortiatur nomen.

**Ad hoc argumentum** respondetur concedendo illud esse possibile quod argumentum petit videlicet q̄ sit cometa sine coma non enim videtur negandum quin stet exhalationem esse eleuatā vsq̄ ad sup̄iorem aeris regionem & q̄ ibidem inflammetur & maneat sub figura circulari non habendo aliam quā comam: sed tunc multi crederent esse ibi verā stellam propter eius rotunditatem & convenientiam in figura cum alijs / sed quando apparet cum barba aut coma tunc facilius indicatur differentia inter ipsos cometā & alias stellas siue erraticas siue fixas.

Ad confirmationem respondetur negando cometā ē de natura celestis & concedo q̄ est magne significationis ē ad longinquam distantiam & quo ad locum et quo ad tempus sicut ipsa corpora celestia. Nec hoc aliud infero nisi quod habeat illam convenientiam accidentalem cū ipsis corporibus celestibus. Nolo tamen dicere q̄ quotienscumq̄ apparet cometa q̄ tunc significet illa mala futura super totam terram habitabilem. Dico enim q̄ quando cometa sequitur aliquod astrum habēs dominium in aliqua regione tunc habet significationes solū super illam regionem.

**Tertio principaliter** arguitur sic & hoc maxime contra id in quo dictum est q̄ comete significant diuersa mala futura & primo probō q̄





## Primi Meteororum

Comete non magis significant mortem nobilium q̃ popularium et sic arguo comete possunt esse in eadem distantia situ et aspectu respectu popularium sicut et nobilium igitur non potius debent significare mortes principum q̃ mortes vulgarium et antecedens patet ad experientiam quia post apparitionem comete eque bene manent principes sicut et alij ignobiles: igitur.

### Et confirmatur proba-

do q̃ comete non significant siccitatem et sic arguo fm̃ philosophum in littera cometes significat inundationes aquarum. Dicit enim q̃ apparuit magnus cometes in achaja et postea secuta est in loco illo tanta exuberantia aquarum q̃ plures civitates fuerunt submersae. igitur non stat cometā significare siccitatem: p̃bo p̃sequentiam q̃ dato opposito consequentis cum antecedente dicendum erit cometam esse signum oppositorum q̃ nō videtur rationabiliter dictū. Et subconfirmatur p̃bo q̃ cometa non significat terremotū et sic arguo. Cometa secundum philosophum significat multitudinem ventorum et si significat multitudinem ventorum non potest significare terremotus quod sic p̃bo terremotus vt videbitur in tertio sit existente tranquillitate: sed quando est multitudo ventorum aer non est tranquillus. igitur nō stat communiter significare simul ventorum multitudines et tranquillitatem.

### Et confirmatur tertio.

quandoq̃ apparuit cometa tñ nec sequuta sunt mala vt puta pestes/bella/mutationes regnorum/mors principis/terremotus/aut aliud malū. igitur cometa nō est talium malorum signum quod infert propositum.

### Ad tertium principale re-

spondetur ab aliquibus q̃ principes delicatius viuunt q̃ alij et magis crapule et gastrimargie indulgent. et ideo in eis magis excitat colera q̃ in alijs et ita magis moriuntur post apparitionem comete q̃ alij: sed hec causa non est sufficiens quoniam multi quos ignobiles vocaremus viuunt magis delicate q̃ reges et principes et sunt magis dispositi ad alterationem q̃ reges aut principes et tamen si tales moriantur tempore comete non tamen dicunt cometā fuisse signum mortis talium igitur ratio data insufficiens. Alij autē alia assignant rationem dicentes q̃ ex quo cometa est signum bellorum in bellis autem principes sunt principaliores propterea dicunt q̃ post apparitionem comete sepius contingit principes interfici: sed nec hec ratio pro hisce temporibus est sufficiens q̃ q̃ quis fuisse rationabilis. Reges enim qui prime aciei belli preesse solebant nunc curant res domesticas et nisi summa necessitas exerceat postrema presunt bellice aciei. Ideo aliter dicendum est sicut bene dicit Albertus magnus in hac materia q̃ cometa propterea potius est signum mortis regum et principum q̃ aliorum: quia periodus vite eorum magis notatur ab omnibus q̃ periodus aliorum hominum. Unde licet tempore comete fortes rex et plato rusticus moriantur tamen cometa nō dicitur fuisse signum mortis platonis. sed potius signum mortis fortis et hoc propter causam iam dictam.

### Ad confirmationem di-

citur q̃ cometa q̃ sit signum magne siccitatis tamen etiam significat inundationes aquarum nec inconuenit idem esse signum oppositorum vnius videlicet p̃ se et aliterius per accidens vel sub alijs reb̃is q̃ vnius sit signum immediate alterius autem mediate modo sicut patet

ex philosopho q̃ cometā sit signum inundationis aquarum hoc tamē est mediate et per accidens quia vix multitudo in ventorum et maxime quando sunt contrarij de per accidens et mediate sequitur inundatio aquarum.

### Ad subconfirmationem

duco q̃ cometa significat terremotum et etiam ventos hoc pacto vix si exhalatio tota extrahitur et vsq̃ ad superiora eleuatur non manente aliqua saltem magna et multa in concavitatibus terre tunc sunt multi et magni venti propter multitudinem exhalationum extractarum a terra ad aerem et tunc non fit terremotus: Si autem non tota extrahatur: sed multa maneat in terra tunc cauatur motus terre. Etiam ita p̃tingere potest q̃ extrahantur sufficiens exhalationes pro generatione ventorum et etiam adhuc maneat sufficientes in concavitatibus terre pro terremotutu.

### Ad aliam confirmationem

respondetur q̃ nihil aliud probet nisi q̃ effectus signi cati per cometas possunt impediri et q̃ hoc concedendum si t̃ sufficienter potest patere ex his que dicta sunt questione secunda huius primi. Et p̃ylogado hac questione claret qualiter cometa est de natura elementari tā quo ad corpus q̃ quo ad comā in quo sensu concedendum sit ipsam esse pronosticam futurorum malorum. Et hec de questione octaua.



### Qualiter autem et

propter quam causam fit: et quidem lac dicamus iam: p̃discutiētes autem et de hoc que ab alijs dicta sunt primo.

¶ Vocatoz quidē igitur Pythagoricozū quidā autē viam esse hanc: hi q̃dem excurrentium quozūdā astrozū sin dictam sub p̃hetonte lationē: hi autē solē hoc circulo aliqui velatū esse aiunt velut igitur exustus ē hūc locum: aut aliquam aliam talem passionem pati esse a latione ipsorū. ¶ Inconueniens autē nō cointelligere q̃ si quidem hec erat causa: oportebit et zodiacū circum lum sic habere et magis q̃ eum qui lactis. Omnia enim in ipso feruntur errantia et non sol solum: manifestius autem nobis totus circulus semper em̃ ipsius manifestus semicircul⁹ nocte: sed nihil videtur tale passus: nisi si qua copulatur pars ipsius ad lactis circumlum.

¶ Qui autem circa Anaxagorā et Democritū lumen esse lac aiunt astrozū quozūdā: solē em̃ sub terra latens nō respicere quedā astrozū quecūq̃ quidē: igitē aspiciuntur ab ipso: horū quidē non apparere lumen: prohiberi em̃ a solis radibz: qui buscūq̃ autē obstruit terra vt non aspiciant a sole: horū p̃prium lumen aiunt esse lac.

¶ Manifestum autē q̃ et hoc impossibile: lac quidē em̃ semp̃ idem et in eisdem est astris: apparens enim marinus eius circulus: a sole autē semper altera q̃ nō aspiciuntur: q̃ nō in eodē manet loco: oportebit igitur trāsflato sole trāsferri et lac: nūc autē non apparet hoc factus.

¶ Adhuc autem si quemadmodum ostenditur nunc in his circa astrologiam theozematibz solis magnitudo



## Questio Octaua

maior q̄ que terre & distātia multo maior que astroz  
ad terram q̄ que solis: sicut que solis ad terram q̄ que  
lune non itaque longe alicubi a terra conus qui a sole  
contacet radios: neq; ybiq; vmbra terre que vocatur  
nox erit apud astra. Sed necesse solem in omnia astra  
prospicere: & nulli ipsoz terrā obistere. ¶ Ampli⁹  
autem est tertia quedam suspicio de ipso: dicunt enim  
quidā lac esse refractionē nostri visus ad solem sicut &  
stellam cometam. ¶ Impossibile autē et hoc siquidē  
enim videns quieuerit & speculum & quod videtur om-  
ne in eodem signo speculi eadem apparebit vtiq; pars  
emphaseos. Si autē moueatur speculum & quod vide-  
tur in eadem distantia quidem ad videns & quiescens  
Ad inuicem autem neq; eque velociter neq; in eadem  
quidem distantia impossibile eandem emphasim eadē  
esse parte speculi: que autē in lactis circulo lata astra  
mouent: & sol ad quē refractionē manentibus nobis: & si-  
militer & equaliter. Ad nos distantibus. ab ipsis autē  
nō equaliter: q̄nq; em̄ delphis noctib⁹ medijs oriz: aliquā  
do autē viluculo ptes autē lactis eedē manēt in vnoquo  
q; & quidem non oportebit si emphasis. Sed non in eis  
dem esset hec passio locis. ¶ Adhuc autē nocte in aqua  
et talibus speculis lac quidez illucescit aspiciētib⁹. ¶ Vi-  
sum autem refrangi ad solem quomodo possibile.  
¶ Quod quidem igitur neq; via planetarum nullius  
neq; lumen est: neq; respectorū astroz neq; refractione  
ex his manifestum: fere autem hec solum sunt que vsq;  
nūc tradita sunt ab alijs. ¶ Hos autem dicam⁹ resu-  
mentes principium nobis suppositum: dictum enim est  
prius q̄ extremū dicti aeris potētia habet ignis: & mo-  
tu disgregato aere segregetur talis consistentia qualē  
& cometas stellas esse dicimus. Tale itaq; oportet in-  
telligere factum quod quidez illis cum non per se ipsa  
fuerit talis segregatio: sed ab aliquo astroz aut fixoz  
aut errantiū: tunc em̄ hec videntur comete: quia assequū-  
tur ipsoz lationē: quēadmodū soli talis pcretio a qua  
propter refractionem halo apparere dicimus cum sic  
fuerit dispositus aer. Quod itaq; secundus vnū astro-  
rum accidit oportet accipere factum circa totū celum:  
& superiores lationē omnē. ¶ Rationabile em̄ siquidē  
vnius astri motus: & eum qui omnium facere tale ali-  
quid & arripere: & cum his adhuc secundus quidē locū  
creberima & plurima & maxima existunt etiam astroz.  
¶ Quod quidē igit aīaliū ppter solis lationē & pla-  
netarum dissoluit talem consistentiam propter quod q̄  
dem multi cometarum extra tropicos sunt adhuc au-  
tē neq; circa solē neq; circa lunā sit cometa: citius enī  
disgregat q̄ vt esset talis cōcretio. Iste autē circulus  
in quo lac apparet aspiciētib⁹ & maximus est existēs

& positus situ sic vt multum tropicos excedat. Adhuc  
autē locus plenus in astris lucidis & frigidissimis ad  
huc sporadicis vocatis hoc autem est & oculis videre  
manifestum: vt et propter hoc continue et semper hec  
omnis aggregetur concretio. ¶ Signū autem ipsius:  
etenim circuli amplius lumē est in altero semicirculo  
habente duplatum. In hoc enim plura & crebriora sūt  
astra q̄ in altero: tanq̄ non propter alteram aliquam  
causam facta claritate q̄ ppter astroz lationem. Si  
em̄ & in hoc circulo sit in quo plurima ponuntur astro-  
rum & ipsius circuli in quo videntur magis spissa esse  
et magnitudine & multitudine astroz hanc verisimī-  
le existimare convenientissimam esse causam passionis.  
Consideratur autem & circulus & que in ipso astra ex  
subscriptione. ¶ Sporadica autem vocata si quidem  
in sp heram non erit ordinare quia nulla per finem ha-  
bet vnumquoq; positionem manifestam. Ad celoz au-  
tem respicientibus est palam. In sole enim hoc circū-  
loz intermedia plena astris talibus sunt: in alijs au-  
tem deficiunt manifeste. ¶ Quare autem siquidē et de  
apparendo cometas acceptamus causam tanq̄ dictā  
mediocriter & de lacte eodē modo existimādum habe-  
re: q̄ enim ibi circa vnum passio hoc circa circulū quē-  
dam accidit fieri eandem. Et est lac vt est dicere velut  
diffinitum maximū circuli propter segregationē co-  
ma ppter quod quēadmodum prius diximus: nō mul-  
ti: neq; sepe fiunt comete: q̄ continue segregata est & se-  
gregatur secundum vnamquāq; per yodū in hūc locū  
semper talis consistentia. ¶ De factis quidem igitur  
eo qui circa terras mundo continuo lationibus dictū  
est de discursu quidem astroz & ignita flamma: ad-  
huc autē de cometis & vocatē lacte: fere enim sunt totę  
Passiones apparentes circa locum hunc.



### Stud est tertium ca

put secundi tractatus hui⁹ pmi meteoroz  
in quo Ari. determinat de galaxia & primo  
ponit opiniones antiquoz & eas reprobat.  
Postea pōit opinionē ppiā & in pmi pōit opinionē  
Pythagoricoz qui dixerunt circulum lacteum esse  
adustionem quādā seu dealbationē factā in illa parte  
celi: ppter motum solis. vel alioz astroz calefacti-  
uoz sub illa parte motorū sicut dicitur in fabula de  
phetonte dicit ergo sic quidā igitur quidē vocatoz  
pythagoricoz autē hāc viā lacteam esse hī quidam quo-  
rundā astroz excidentium hoc est a motu suo ordina-  
to exorbitantiū secundum dictā lationem sub phetonte  
hoc est tempore phetontis factam hī autem dicūt solē  
esse delatū hoc circulo et hunc locum esse velut exustū:  
aut aliquā aliā lationē spāsum a latione ipsoz astro-  
rum: scilicet colorationē. Deinde reprobat philosoph⁹  
hanc opinionem: quia si esset vera sequeretur q̄ totus  
zodiacus esset adustus & dealbatus cū omnes planete  
mouentur sub zodiaco: psequens est falsus q̄ nullibi



## Primi Meteororum

habet talem dealbationem nisi in duobus locis in quibus intrinsecus a circulo lacteo vix in signo geminorum et in signo sagittarii dicitur ergo inconueniens autem est non intelligere quod si quidem hec erit causa oportebit et 30 diacum circuli sic habere et magis quod est qui lactis oia enim errantia sidera feruntur in ipso hoc sub ipso 30 diaco et non solus sol: manifestius autem est nobis totus circulus zodiacus semper enim ipse est manifestus semper circulus in nocte sed tamen nihil tale videtur passus nisi ea parte qua copulatur pars ipsius ad circulum lactis. Postea ponit opinionem Anaxagore et Democriti dicit enim eos voluisse circulum lacteum esse lumen quoddam stellarum quod in nocte non aspicitur a sole propter ipsas cadere sub umbra terre propter quod non impedit a sole earum luminis perceptio sicut aliarum cum lumen maius minus habeat obumbrare et dicit. Qui autem sunt circa Anaxagoram et Democritum aiunt lac esse lumen quorundam astroz solis enim latum sub terra aiunt non respicere quodam astroz fixoz quocumque quidem igitur astra aspicuntur ab ipso sole horum quidem aiunt non apparere lumen prohiberi enim dicitur a radiis solis: quibusvisque autem astris obstruit et impedit terra ut non aspiciantur a sole horum proprium lumen aiunt esse lac. Jam impugnat hanc opinionem philosophus quia tunc circulus lacteus non semper appareret in eadem parte celi et apud eadem astra consequens est falsus et contra experientiam/sequentiam probat quod si in nocte quedam astra occultarentur propter terram interpositam eorum lumen perceptum a nobis esset circulus lacteus cum sol continue moueatur circa terram sequitur quod continue alia et alia astra non aspiciuntur a sole et per consequens circulus lacteus continue penes alia et alia astra videtur dicit ergo manifestum autem quod et hoc est et in eisdem astris apparet enim maximus eius circulus: a sole autem semper altera sunt astra que non aspiciuntur quod non manet sol in eodem loco oportebit ergo translati sole transferri et lac et in alia parte videri nunc autem non apparet hoc factum. Deinde philosophus ostendit fundamentum illius opinionis esse falsum scilicet quod aliqua astra fixa cadunt sub umbra terre et ex hoc non aspiciantur a sole et supponit in primis ex astrologia quod sol sit valde maior tota terra et quod distantia que est inter terram et astra fixa est multo maior quam distantia que est inter terram et solem his admittis sequitur quod contra umbram terre maxime distans ab ea minus distat a terra quam sol et quando lumen ipsum est multo maius opaco causa tur post opacum umbra pyramidalis: cuius conus non multum distat ab eo quem sequitur. Igitur umbra terre non attingit ad spheram solis et a fortiori non attingit ad astra fixa octave sphere que a terra plus distat quam sol. Unde dicit Adhuc autem si quemadmodum nunc ostenditur in his theorematibus que sunt circa astrologias solis magnitudo maior est quam magnitudo que est terre distantia que est astroz fixorum ad terram multo maior est quam distantia que est solis ad terram sicut distantia que est solis ad terram est maior quam distantia que est lune ad terram quibus stantibus sequitur itaque quod conus qui a sole concaret radios hoc est angulus radiorum solis se interferentium ubi terminatur umbra terre est alicubi non ita longe a terra et sic neque vix umbra terre que vocatur nox erit apud astra scilicet necesse est solem omnia astra prospicere et nulli ipsorum astroz obistere terram quoniam prospiciatur a sole. Consequenter ponit Aristoteles tertiam opinionem que est quorundam dicentium circulum lacteum esse lumen solis refractum a quibusdam stellis in illa parte celi exstantibus ubi apparet ille circulus et dicit Amplius au-

tem est terra quedam suspicio siue opinio debilis de ipso lacte dicunt est quidam lac esse refractionem nostri visus ad solem hoc luminis solaris ad visum nostrum sicut dicunt et stellam comatam esse lumen sic refractus etc. Deinde improbat hanc opinionem primo quia tunc circulus lacteus non semper apparet in eadem parte celi: quia licet visu quiescente re visa et speculo semper res visa appareat in eodem loco tamen quiescente visu re visa et speculo motis et non seruantibus equalem distantiam ad inuicem impossibile est rem visam in eodem loco apparere cum ergo visu nostro quiescente sol et alia astra continue moueantur et non seruent equalem ad inuicem distantiam sequitur quod res visa scilicet circulus lacteus in alio et in alio loco successiuo apparebit consequens est falsum. Igitur. Quod autem sol et astra circuli lactei non seruent inter se equalem distantiam apparet de delphino que est stella ipsius circuli que oritur aliquando in media nocte. aliquando in diluculo et notum est quod sit propinquior soli quam oritur in diluculo quando oritur in medio noctis. Dicit ergo impossibile autem hoc siquidem enim videns quidauerit et speculum et omne quod videtur eadem vix pars emphaseos id est forma que videtur apparebit in eodem signo seu puncto speculi. Si autem speculum moueatur: et quod videtur in eadem quidem sint distantia ad videns et quiescens. Adinuenit autem neque eque velociter moueatur neque in eadem semper sint distantiam tunc est impossibile eandem emphasim hoc est forme apparitionis eisdem eadem parte speculi. Astra autem que sunt lata hoc est mota in circulo lactis mouentur et sol mouetur ad quem fit refractionis luminis manentibus nobis hoc est quiescentibus et ipsis similiter et equaliter ad nos distantibus: ab ipsis autem non equaliter quod probat: quidem enim delphinus quando oritur in medijs noctibus: aliquando autem diluculo: aut pro sed in vnoquoque locorum circuli lactei manent et continue eedem partes apparent lactis: et tamen non oportebat si lac erat emphasis hoc est apparitio forme siue luminis solis reflexi ab illis astris: unde si sic esset hec passio siue iste circulus non esset adhuc apparet in eisdem locis quod est falsum. Arguit iterum philosophus contra eandem opinionem quia aspicientes de nocte in aquam videmus circulum lacteum esse impossibile pro tunc fieri refractionem radioz solis ad nostrum visum et dicit Adhuc autem in nocte in aqua et talibus speculis lac quidem illufcescit aspicientibus. Quis autem refragi ad solem quod possibile hoc est lumen solis refractum ab illis stellis puenire tunc ad visum nostrum quod est possibile. quod nullo modo. Postea epilogat et claudit. ¶ Nunc determinat Aristoteles de galaxia secundum propriam opinionem et supponit quod superior regio aeris habet motum exhalationem eleuatam ad eam accedere et ignis re ut dicitur de cometis et dicit. Nos autem dicimus relictas mentes primus suppositum nobis: dictum est enim prius quod extremus dicti aeris quia superior regio eius habet potentiam ignis ut ipso aere disgregato motum segreget a terra talis consistentia exhalationis. et ad ipsum motum accendatur qualis scilicet consistentia dicimus esse cometam. Consequenter ponit philosophus qualiter et per quam causam fiat circulus lacteus secundum opinionem suam. Et dicit quod sicut contingit quod fiat cometa per exhalationem ab aliquo stella attrahit sursum motum et accensam que sequitur motum illum stelle. Ita ut ob hoc videatur comata et sicut fit halocircus solis propter lumen eius refragi ab aere inspissato. Sic contingit a toto celo sursum attrahi exhalationem quod illic ignis et faciat in celo apparere illam albedinem que circulus lacteus nominatur. Unde dicit Ita quoque opus intelligere tale esse factum quod quidem fit in illis scilicet cometis cum



## Questio octaua

talis segregatio exhalationis non fuerit ipsa per se sed ab aliquo astroz aut fixoz aut errantium: tunc enim alia videntur comata: qz exhalationes accense assequuntur ipsoz latione: quoadmodum etiaz soli talis comatio aeris inspissati obicitur aqua vicinus apparere halo circa ipsum ppter refractiones: cum sic fuerit dispositus aer scz per inspissationes qz refragat radios solis quod itaqz accidit em vnum astrozum in apparitione comete: siue halo opz accipere hoc esse factuz circa totum celum et omnem supiorem lationem in apparitione galaxie. Deinde pbs dicta sua declarat rone dicta si astrum sufficiat per suoz motu attrahere exhalationes et ignite vt videat comam habere a fortiori celum sufficit hoc efficere maxime em ptem illam vbi sunt plurima et creberrima et maxima astroz et dicit ronabile em si quidem motus vnius atri hoc facit ronabiliter est accipere et cum motu qui est omnium astroz facere aliquid tale: cu his adhuc em hunc quidem locum vbi entia creberrima existunt et plurima et maxima astroz. Deinde pbus remouet dubitationem qua quis posset dubitare quare talis albedo non apparet in zodiaco sole aut luna: cu talia per suum motum possint exhalationem multam attrahere et inflammare et respondet: dicit ergo. Quidem igitur locus qui est animalium hoc est signorum: qz zodiacus ppter lationem solis et alioz planetarum dissoluit talem consistentiam hoc est exhalationem ppter quod quidem multi cometarum sunt extra tropicos. Adhuc autem neqz circa solem: neqz circa lunam sit cometa: qz sol et luna citius segregant tale consistentiam qz sinat vt consistat talis concretio. Iste autem circulus in quo apparet lac aspicientibus et maximus est existens et sic possumus vt multum excedat tropicos. Adhuc autem locus illius circuli est plenus maximis astris fulgidissimis et adhuc vocatis sporadicis hoc est sparsim positus hoc autem est videre manifestum oculis: vt ppter hoc continue et semper omnis comatio exhalationis aggregatur hoc est ad hunc locum moueatur et ignitas. Hunc declarat signum phus dicens qz signum illius quod dictus est videtur esse qz ille circulus lacteus est gematus et em magnam partem in duos circulos diuisus quorum alter est grossior et plenus habens de albedine qz alter et hoc quia in illo circulo sunt plura astra et magis spissa et qbus fit eleuatio maioris quantitatatis exhalationis. Et dicit Signum autem illius scz quod dictum est etiam ipsius circuli lactei amplius lumen est in altero semicirculo habente lumen duplatum. In hoc em plura et crebriora sunt astra qz in altero tanqz non ppter alteram aliquam causam facta claritate ipsius qz ppter astroz lationem attrahentium sursum exhalationem. Si em in hoc circulo sic fit in quo plurima ponunt astroz vt dictum est et ipsius circuli in quo astra videntur esse magis spissa et magnitudine et multitudine astroz tunc verisimile est existimare hanc esse potissimam causam illius passionis. Consideratur autem circulus et astra que sunt in ipso ex subscriptione ab astrologis dicta. Postea ostendit phus quare astra circuli lactei dicta sunt sporadica et nominant ea sic eo qz sunt sparsa et sicut seminata sparsim et ppinque postea. Et dicit. Sporadica autem vocata sunt illa astra qz sic quidem non erit ordinare ea in spheram: qz vni quodqz eoz nullum habet manifestam positionem per finem hoc est pfecte et hoc est palam nobis respicientibus ad celum. In solo em hoc circuloz intermedia stellarum magnarum sunt plena talibus astris puis sporadicis dicitur in alijs autem circulis deficiunt manifeste. Postremo concludit phus causas et modum generationis circuli lactei dicens si causa et modus generationis comete ab aliquo astro debeant acceptari tanqz rationabiles et suffi-

cienter similiter causa et modus generationis circuli lactei debent acceptari. Unde dicit quare autem siquidem acceptamus causam de apparendo cometis tanqz dictam mediocriter eodem modo existimamus habere de lacte enim que ibi coma est passio circa vnum astrum: ita hic accidit eadem fieri comam scilicet circa quoddam circulum: et est lac vt est dicere velut diffinitum hoc modo scilicet coma maximi circuli ppter segregationem hoc est exhalationem a terra segregati sursum motum et accensam ppter quod quoadmodum prius diximus non multi neqz sepe fiunt comete. qz continue segregantur et segregantur secundum vniuersam pyodum hoc est circulationem alijs consistentia exhalationis in hunc locum scilicet suppositum circulo lacteo. Et facit epilogationem phus circa totum tractatum et claret.



### Circa hunc textum que-

ritur. Vtrum galaxia sit de natura celesti vel elementari. In hac questione primo ponentur diuerse opiniones et impugnabuntur postea declarabitur et impugnabitur opinio tenenda. Notandum igitur est primo qd Aristoteles in textu tres recitat opiniones quas improbat. Prima opinio erat Pythagorizorum qd dixerunt phetontem filium phebi impetrasse a patre moderamen currus solaris in vniuersa die et ipse exorbitantem et exspaciatum duxisse currus paternorum per hanc celi partem que incendio solis exusta candida apparet. Et ideo a candore dicta est via lactea. Nam combustum maxime si terrestre sit efficitur album vt manifestus est videre in calce. Sed hec opinio reprobat a philosopho qz fabulosa et poetica et non naturalis est. Quam si iuuat ad longum videre vide. Quidum in secundo metamorphoseos falsitatem etiaz huius opinionis probat philosophus quia secundum eam zodiacus circulus deberet esse exustus et dealbatus quod tamen falsum quia nusquam habet tale dealbationem nisi vbi interfecatur a galaxia. Sequela tamen patet quia si sol illam partem exussit et candidam effecit ad quam tamen nisi semel peruenit isto magis debuisset obussisse signiferum circulum sub quo non semel tantum sed semper decurrit sol et non modo sol verum et ceteri planete. In super ex quo celum est in alterabile et incorruptibile: ipsum est harum peregrinarum impressionum vt sunt qualitates prime nequaquam susceptible. Igitur sol in nullam celi partes potuisset inducere caliditatem. Secunda opinio erat Democriti et Anaxagore dicentium lacteum circulum esse proprium lumen astrozum ad inuicem congregatorum quod quidem in die impeditur videri propter insignius solis lumen. Nocte autem quando terra est interposita soli et illis astris tunc manifeste apparet huiusmodi lumen. Sed nec hec opinio est veritati consentanea et ideo eaz dupliciter reprobat philosophus. Primo qz sequeretur qd galaxia continue in alio et alio loco conspiceretur qd est manifeste contra experientiam consequentia tamen sic ostenditur quoniam astra impediuntur videri que soli propinqua sunt ea vero non impediuntur que ab eo distant continue sunt alia et alia astra que propter solis vicinitatem non valent conspici si sol sit in oriente tunc astra partis orientalis non viderentur sed astra partis occidentalis bene conspicerentur. Contra vero cum sol fuerit in occidente astra occidentalia videri non possent sed bene orientalia. Igitur sole transito ab vna parte celi ad alteram et galaxiam transferri necessum erit verbi gratia quando sol erit in oriente necesse erit galaxiam apparere in occidente et cum fuerit sol in occidente debet apparere lacteus circulus in oriente. Istud autem est contra

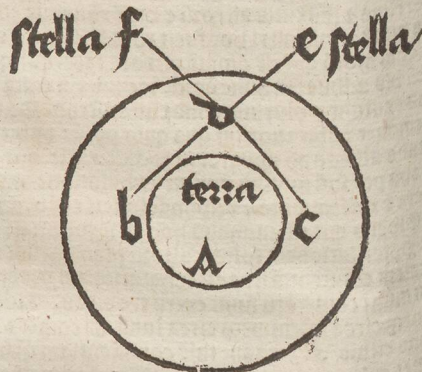


# Primi Meteororum

**Primo sic.** Si galaxia esset nature elementaris sequeretur q<sup>d</sup> quodcumq<sup>s</sup> appareret galaxia deberet tunc apparere cometa quod ē contra experientiam. sequela tamen p<sup>ro</sup> sic q<sup>uoniam</sup>q<sup>uod</sup> eleuatur materia sufficiens ad generationem galaxie tunc etiam eleuatur materia sufficiens ad generationē comete quoniam materia sufficiens ad generationem galaxie debet eleuari uirtute multarum stellarū ⁊ uirtute vnius astri potest eleuari materia sufficiens ad generationem comete: igitur quotienscumq<sup>s</sup> apparet galaxia debet ⁊ apparere cometa.

**Tertio sic.** Quemadmo-  
dum comere non semper apparent sub eadem parte ce-

Quarto sic. Et videri  
meo demonstrative probatur quod galaxia non sit na-  
ture elementaris & suppono hanc propositionem queli-  
bet impressio apparens in suprema regione aeris & su-  
per terram existente serenitate visa a diversis homini-  
bus existentibus in diversis regionibus apparere illis  
in eodem tempore sub diversis partibus celi. Declara-  
tur hec suppositio figuratiter.



**S**it terra a et sint duo oculi b & c duorum hominum  
existentium in diuersis partibus a & videant aliquē comes  
tam q̄sit d/ deinde volo q̄ a c protrahatur linea visualis  
per centrum d/ vsq; ad octauā spheram z terminet ad  
stellam f/ pono cōsimiliter q̄ a d/ protrahatur linea vi-  
sualis transiens per centrū d/ vsq; ad octauā stelle adin-  
et terminetur in stella e/ constat q̄ e/ f/ sunt stelle adin-  
vicem distantes: igitur d/ apparet e/ sub f/ et apparet d/  
sub e/ igitur d/ apparet e/ z b/ sub diuersis partibus celi  
quod inferri propositum. Et ex isto sequitur cometam vis-  
dere sub eodem loco celi ad equator: immo orientalis  
cometa apparet in occidente z occidentalibus idē co-  
meta videtur in oriente. Estante igitur hac suppositio-  
ne sequitur q̄ si galaxia esset nature elementaris q̄ duo  
homines eodem tempore omnino cruentes in diuer-  
sis partibus aspicientes galaxiam nō viderent ipsam  
esse sub eisdem partibus celi: sed vnus eam videret sub  
vno astro z alter sub alio quod tamē est manifeste con-  
tra experientiam. Dimittenda igitur est z hec opinio.  
Nec ipsa fuit Aristotelis quoniam vt dicunt Albertus  
de saxonia Galetanus et alij cōter loquentes in anti-  
qua translatione nō reperitur posita hec opinio. Sed  
ad hoc sciendum habēdus esset recursus ad antiquos  
codices grecos antiquos dico qm̄ vidi quendam codi-  
cem grecum quem mihi offendit Hieronymus Alean-  
der vtriusq; lingue grece. Et latine vtriusq; doctissimus  
Et interpretatus est mihi hunc passum Aristotelis et  
etiam habebatur hec opinio recitata tanq̄ ipsius Ari-  
stotelis. Nō tamē credo ipsam fuisse Aristoteles et me-  
mouet q̄ Albertus magnus recitās opiniones de ga-  
laxia nō facit mentionem de hac opinione recitata. Im-  
mo dicit Aristotelem fuisse opinionis q̄ galaxia sit de  
natura celesti z qm̄ Albertus magnus diligētissimus  
verborum z sermonis Aristotelis fuit indagator ideo  
magis eius dictis assentio pono igitur conclusionem  
respōsuam titulo questionis talem. Galaxia est de na-



## Questio Octaua

*ptolomeus* tura celesti & nō de natura elementari. Probatur ista cōclusio auctoritate *ptolomei* in octauo libro *Almagesti* capitulo secundo vbi dicit circulus qui dicitur galaxia est duplex: circulus & est vnus quasi inter alium et ille qui est inter continuus videtur incipiens a pedibus geminorum et regirans in geminos per principium sagittarj & alter est supra illum & nō vbiq; coniunctus est ei sed in aliquibus partibus cōiunctus & in aliquibus distinctus ab eo: iterum ille exterior circulus non videtur omnino cōtinuus a puncto aliquo in punctum idem sed in multis locis videtur quasi interfectus et potest probari hec cōclusio qm̄ probatione astronomica compertum est qd circulus galaxie mouetur motu stellarum fixarum vtz in centum annis gradu vno qm̄ autem cometa insequatur motum alicuius stelle claret tamen ratio diuersitatis.

### Contra hanc conclusio

nem arguitur sic galaxia est de natura elementari ergo nō est de natura celesti qm̄ est clara & probō assumptū vnum astrum sufficit eleuare materiā sufficientem ad generationē comete: igitur plura astrā sufficiunt eleuare materiam sufficientem ad gñationē galaxie asis est cōcessum ab omnibus & qm̄ est bona qm̄ sicut galaxia est maior cometa cuius materia eleuari potest ab vno astro. Ita potest materia eleuari a pluribus astris que sufficit ad gñationem galaxie & ex illo pñte sic arguo plura astrā sufficiunt eleuare materiam sufficientem ad generationem galaxie & nō videtur quid aliud obesset quare nō gñetur galaxia in sup̄ma regione aeris. Hḡ dicendum est galaxiā esse de natura elementari.

### Secundo sic si galaxia

esset de natura celesti sequeretur qd celū nō esset vniforme in raritate & densitate quod est falsum. Sequela tamen probatur galaxia est vna pars celi alijs partibus ipsius celi lucidior & hoc saluari nō potest nisi dicatur qd ipsa est densior alijs partibus celi: igitur celū nō est vniforme in raritate & densitate.

### Ad primum istorum re

spondetur negādo galaxiam esse de natura elementari et qm̄ dicitur ab vno astro potest eleuari sufficiens ma-

teria ad generationē comete. igitur a pluribus astris potest eleuari sufficiens ad gñationem galaxie trāseat consequentia & pñs & dico qd ex illo nihil quin habes ab vno astro aliquando bene pōt eleuari materia tanta vt in aere appareat circulus similis vero circulo lacteo sed nō continue: & propterea licet cōcedatur qd ali qua astrā quandoq; sufficeret eleuare materiā sufficientem nō tamen semp & continue eleuari posset talis materia. Nos autem videmus galaxiam semp apparere et propterea videmus qd nullo modo est de natura elementari. Dico etiā qd ista pñs nihil valet ab vno astro potest eleuari sufficiens materia pro cometa: igitur a pluribus astris potest eleuari sufficiens materia ad generationem galaxie.

### Ad secundum argumē

tum respondetur concedendo qd celum non est vniforme in raritate & densitate. Unde galaxia est ps celi magis densa in qua etiam sunt valde multe parue stelle & propterea est lucidior alijs partibus. Et nego qd illud includat aliquam obscuritatem. Stella est densior pars sui orbis scdm̄ Aristotelē. Satis est qd celū sit vni forme in raritate & densitate quoad tempus: ita qd vno tempore non est magis rarus aut densum qm̄ alio & hec de qōne qd parū difficultatis inuoluit dicta satis sunt.

Finis.

Liber lectorem alloquitur.

Ocyor vt possim totiens quæsitus adesse

Præueni comites sedulus ecce meos

Ocyor occurras læta mihi fronte necessum est

Insequitur celerī turba relicta pede.

Hic finem accipiunt questiones super primum meteororum Aristotelis a Joanne Dullaert Gandauo editæ in collegio beluaco Impresse p̄o Parrhisijs a Thoma Rees vvesaliense calcographo expertissimo e regione collegij Italici Anno domini. 1514. 30. 28aſj.











BIBLIOTEKA UNIW. W POZNANIU



In. 131