

**Questiones subtilissime
Alberti de saronia in li-
bros de celo et mundo.**

UVA. BHSC. IyR_041_4

Clarissimi doctoris Alberti de saronia q̄ones sup̄ q̄uo;
libros Aristotelis de celo & mundo feliciter incipiunt.
De natura scientia fere plurima &c.

Ristoteles

In libro de celo
et mundo qui est secundus liber
in ordine librorum naturalium. co-
siderat de totali mundo & cor-
poribus naturalibus simplicibus
sicut sunt quatuor elementa &
celum finis quae sunt mobilia mo-
tibus localibus simplicibus. ex
quibus ipse mundus constat
talem: observans ordinem. quia
in primo libro partiali determi-
nat de mundo finis se totum. In scđo autē de parte inundi
nobilitati. ut puta de celo partes eius & proprietates & pro-
prias passiones eius consideras. Et in tertio libro determinat
de partibus mundi minus nobilibus sicut sunt quatuor
elementa & hoc finis opinione antiquorum. In quarto de-
terminat de eisdem finis propriam opinionem. In primo li-
bro sic procedit. primo determinat de p̄fessione mundi hanc
solvens questionem. utrum mundus sit perfectus. Secundo autem
de finitate mundi in magnitudine solvens questionem secundam
principalem huius libri primi. Utrum mundus sit
magnitudo finita vel infinita. Tertio determinat de vni-
tate mundi. s. utrum sit unus solus mundus vel plures vel
saltus possint esse. que est tertia quod principialis huius primi.
Quarto determinat de perpetuitate mundi hanc solvens que-
stionem quartam. utrum mundus sit perpetuus. Secundus
exigentia istarum materialium dicitur secundente quasdam prescribas.
questiones super totale libri Aristoteles. antedictum. In quib⁹
iquid minus bene dixerim benigne correctioni melius dicē-
tam me subiacio. Pro benedictis autem non mili soli sed
magistris meis & reuerendis & nobili facultate artis parisien.
qui me docerunt per etiam gratias & exhibitiones ho-
noris & reuerentie. Volo autem quantū potero. sic procedere.
ut dicta in questionibus priorib⁹ deserviant dicens in que-
stionib⁹ posteriorib⁹ ad finē ut scia veniat ordinata.

Secundū naturā qđez enim non est ipsi celo
que in rectum latio: r̄na enim erat vniuersitatis
simpliciū. Textu cōmēti decimi octauī. Qđ. I.

Cedendo

Igitur ad intentum
pro cludendo mun-
dum esse perfectum qđ Aristoteles. in primo tra-
ctatu huius primi libri partialis intendit co-
cludere: volo tractare istas quoniam q̄ones.
quarum prima est ista. Utrum cuiuslibet corporis
simplici insit naturaliter tantum unus motus
simpler. sc̄a utrū in mundo sint quoniam corpora simplicia di-
stincta specie. s. quatuor elementa & quinta cōntia. tercia virtus
poter dicta quoniam corpora simplicia sit ponendū sextū cor-
pus simplex finis specie. quarta utrum totalis mundus sit
vnuis ens continui. quinta utrum mundus sit perfectus. Ad
p̄mū dictarū questionū p̄positarū arguit. primo ad partē
negativā sic. Nō cuiuslibet corporis simplicis est motus.
Igitur nō tantum unū motus. R̄na nota est de se & probat as-
sumptū. Et primo de celo qđ est corpus simplex finis Aristoteles.
In littera. & tamen eius nō videtur esse motus saltem localis
de quo hic intendit cum semper maneat in eodem loco. Et
sc̄o dicit qđ ppter hoc bene coēdit celum nō moueri finis se-
tum adhuc tamen celum bene mouet finis ei⁹ partes. Ar-
guit qđ non. Nam utraq; medietas celi ita manet in eodez
noctis celi. qđ patet de medietatibus celi. quas equi-
pler diuidit ab initio. sc̄o ultima spera est corpus
cum extra ipsam non sit locus nec cōpus nec vacuū sicut po-
nit Aristoteles. i littera. tertio p̄ hoc de totali terra que ponitur
corpus simplex & tamen semper manet in medio mundi et
quiescit. Igitur nō cuiuslibet corporis simplicis est motus.
quarto idem confirmatur auctoritate illorum astrologorum qđ po-

nunt ultimum celum immobile nō obstante qđ sit corpus sim-
plex. Secundo ad principale sic. nullus motus est simplex.
ergo questio falsa ē hoc supponat in questio. antecedens
p̄. qđ omnis motus est divisibilis in partes finis divisiones
temporis in quo sit sicut vult Aristoteles. i sexto physico. ergo
non est simplex. Confirmatur idem in secundo. omnis mo-
tus vel est naturalis vel violentus. si est naturalis sic in fine
est velocior qđ in principio. si violentus. sic in fine est tardior
& sic omnis motus sine naturalis sine violentus componit
ex velociori & tardiori: quare nō est simplex. Tertio ad
principale sic. quilibet orbis planete est corpus simplex. & in
et naturaliter insit plures motus simplices localis. quos unū est
ab oriente in occidentem per meridiem finis motus primi mo-
tibus sup̄ polos mudi. alter autem est ab occidente in orientem
etiam per meridiem sup̄ polos zodiaci: qui dicit eē motus pro-
prius illius orbis & primus motus rapitus. Nec valet si
dicatur qđ solū unus isto motus est orbi naturalis. alter
autem est ei violentus ex eo qđ nō ppetit orbis plane-
tarum taliter dictis motibus sufficiunt moti: cum nullus vio-
lentum dū duret. per Aristoteles. i littera. quod istud falsum.
Quarto ad principale sic. ignis in sp̄ra sua mouet circu-
lariter vna cū celo. & cū hoc est mobilis. naturaliter sursum
ideo eiusdem corporis simplicis sunt plures motus nāles
simplices distincti finis specie: prima pars antecedens p̄ per
Aristoteles. primo metheuroz. Et secunda pars p̄ ad expensi-
tiam. videmus enim ignis hic inferi? non exhibetur naturaliter
moueri sursum. R̄na p̄. ex eo qđ ignis ponit esse corp⁹ sim-
plex. & cū hoc motus circularis & motus sursum ponuntur
esse motus distincti finis specie per Aristoteles. i littera. Et si di-
catur nō ppter hoc ignis sunt duo motus quos vterq; in-
sit ei naturaliter. qđ licet vterq; dicto motus ei insit. tamē solus
vnuis eoz. s. motus sursum inest ei naturaliter: & alter. s. motus
circularis inest ei violenter. hoc nō valet. Nam tunc nō p-
petuo ignis in sp̄ra sua fr̄niet motus circulariter vna cum
celo. Quis oppositū pcederet Aristoteles. p̄. atenet per hoc qđ
nullus violentus dū durat. p̄ Aristoteles. i littera. Quinto si terra
que ponit esse corpus simplex poneret sursum ipsa nō p-
hibita descēderet uno motu simplici vñq; ad sp̄ra aeris. &
vno alio motu simplici distincto specie a p̄mo vñq; ad aquā.
deinde adhuc alio distincto sp̄e vñq; ad mediū mudi. ergo
eisdem corporis simplicis possunt esse plures motus nāles
simplices. R̄na nota est de se. & antecedens lāntu ad partem
eius dubiam. pbatur per Aristoteles. i littera. qui videt distin-
guere motus naturales ab initio sp̄e finis distinctione speci-
ficam terminoz: ad quos modo p̄. qđ dicit motus terre sit
ad terminos distinctos sp̄e postq; vnuis est ad aerem alter
ad aquā. Ista autē distinguunt sp̄e. Sexto motus sursum
& motus deorsum sunt motus nāles simplices & ambob⁹
illis motib⁹ aer qui ponit corpus simplex potest moueri saltē
successive. nam si aer esset in loco aque mouere natura
sursum ad locū p̄p̄. si autē esset in loco ignis moueretur
naturaliter deorsum ad locum eundem. Septimo p̄o-
batur qđ idem corpus simile potest moueri diversis motu-
bus simplicibus finis sp̄em. Nam descendat vna terra do-
nec tangat centrum terre quo facto nō dū quiescit illa terra.
sed adhuc mouebitur si nō fuerit exhibita donec eius me-
diū fiat mediū mudi. Ideo per illud tempus per quod
mouebitur postq; primo tetigit centrum aliqua pars eius rece-
det a centro: & alia accedit ad centrum. Et cum a centro rece-
dere sit a cēdere. ad centrum accedere sit descēdere sequit
qđ terre sic motu simul vna pars ascendit quādo alia descē-
dit & cum idem sit motus totius & partis per Aristoteles. i littera
sequit qđ illa terra simul ascēdit & descēdit. Octavo etiā
pbatur qđ vnuis motus simplex potest messe pluribus cor-
poribus simplicibus distinctis finis sp̄em. hoc primo p̄ de
motu circulari qui inest celo naturaliter & etiā ignis que po-
nuntur corpora distincta finis sp̄em. sc̄o. nam motum a me-
dio Aristoteles. reputat vnuis motus simplicem tali tamē motu
sunt mobilia plura corpora simplicia distincta finis specie. s.
ignis & aer. Mono. idem motus simplex finis speciem
potest messe pluribus mixtis differentib⁹ finis specie. igitur
magis pluribus simplicibus distinctis finis specie. antece-

dens p. q. plumbū & auris & multa talia sunt mixta differ-
entia specie. & tamē omnibus eis inest naturaliter vno mo-
tus simplex. puma deorsum. H̄a tenet per hoc q̄ mixta mo-
nentur ad motum elementorum dominantium in ipsis sicut di-
cit Aristo. in littera. In dictis autem mixtis diversa domi-
nantur elementa seu corpora simplicia. (guitur t.c.)

Oppositum arguit per Arist. in lra. In ista questione quinque erunt articuli. **Primus** erit iuxta materiam primi argumenti. s. utrum omne corp^s naturale sit nāliter mobile motu locali. **Secundus** erit iuxta materiam secundi argumenti. s. utrum alijs sit motus simplex & qd debeamus intelligere per motum simplicem & quot sint hī speciem. **Tertius** erit respon salis ad questiones positam: & cuz hoc ad illam dubita tionem iuxta materiam octaui argumenti principalis. s. utrum idem mot^s simplex possit inesse nālē plurib^s corporib^s simpli cib^s distinctis hī spēz. **Quartus** erit d. motu mixti postq dicitur est de motu simplici iuxta materiam noni argumenti.

In primo articulo p̄mo ponā descriptōes quo-
rūdā terminoꝝ q̄bus oportet plures
vii in sequētibus cum vna distinctione eius qđ est moueri
localiter. Deinde respondebo ad articulū. Terminī descri-
bendi sunt isti natura. corpus naturale. motus localis. motus
naturalis. motus violentus. Unde natura sic describitur
scđo physicorū. Matura est p̄cipitū et cā mouēndū et ge-
scendi eius in quo est p̄mū per se et nō s̄m accidēs: et di-
viditur in materiaꝝ et formā. s̄m hoc duplex dicit̄ ē p̄c-
ipitū mot⁹. s. passiūz et actiūz passiū quidē vt materiaꝝ
actiū et forma. Corpus autē naturale dicit̄ corp⁹ cōpo-
situm ex materiaꝝ et forma. Juxta qđ dubitas virū celuz
si corpus naturale. ad qđ dico q̄ sic si celū caplatur pro ag-
gregato ex orbe et intelligēt̄: que l̄z nō faciat vnuꝝ orbem
per inherentia intelligēt̄ ad orbē: tamē bene facit vnuꝝ cū
ipso per q̄ndā appropriationē et indistantiaz et plentiaz ei⁹
ad orbē: et ad quālibet eius parteꝝ. Si autē celū capere
pro orbe solo cū exclusione intelligēt̄ tūc non diceret̄ ens
naturale: sed natura. et virū materia vel forma postea dice-
tur. Aliā descriptio. motus localis dicit̄ quo aliqd mutat
locū formaliter scđm se vel scđm partē vel mutaret si esset
in loco. qđ addo ppter nonā sperā q̄ mouetur motu eiusdē
speciei cum motu locali: licet nō mutet locum nec scđm se
nec scđm partes suas postq̄ nec scđm se nec scđm partes
est in loco. Similiter posito q̄ infra sperāt̄ lune esset va-
cuum: et nihil ibi esset excepto vno lapide: nō est dubius q̄
deus possit adhuc mouere illum lapidem de vno polo ad
alium: et nō nisi motu locali vel motu eiusdem speciei cum
ipso nō obstante q̄ ille lapsi nō mutaret locū postq̄ nō eēt
in loco. Sufficit ergo q̄ motu illo formaliter mutaret locū
si esset in loco ad hoc q̄ dicit̄ moueri motu locali vel motu
eiusdē spēl̄ cū ipso. de hoc magis in libro physicorū. Aliā
descriptio. motus naturalis dicit̄ qui fit a principio. actiū
intrinseco vel actiū extīnseco: dum tamē p̄cipitū passiūz
intrinsecū illius mobilis ad illū motū naturalē habeat incli-
nationem. Exemplum primi sicut est mot⁹ granis de-
orsum. Exemplū secundi. sicut est motus ferri ad magnetē
vel calefactio aque. vnde l̄z aqua calefiat ad extīnseco puta
igne. tamē q̄ materia aque ad illāz calefactionē l̄z inci-
nationem ppter formā substancialē ignis que illam calefa-
ctionem cōsequit̄: inde est q̄ aqua dicitur nālter calefieri.
Aliā descriptio. motus violentus dicit̄ qui est a principio
extīnseco ad quē motū p̄cipitū passiūz mobilis nō habet
inclinationem sicut est motus granis sursum. istud patet per
descriptionē violenti. quā ponit Aristō. tertio ethicorū. vbi di-
cit violentū esse a principio extīnseco nō cōserēt̄ vnuꝝ passo
i. ad qđ passum nō habet inclinationē naturalem. Unde
dubitatur hic quare materia aque habet inclinationē naturalem
ad calefactionē et nō ad motū sursum. Dico q̄ ideo q̄
mā nō appetit accidentia nec inclinat̄ ad ea nisi ppter formā
substancialē ad quā talia accidentia disponunt̄. et l̄z q̄ calefactio
q̄ntū est de se materiā disponit ad formā substancialē nouā i
ipsaz mām introduceā. et hoc nō facit motus localis saltez
s̄m se. l̄z mā aq̄ bñ h̄z inclinationē nālē ad calefactionē l̄z nō

ad motu localē allū ab illo ad quē inclinat forma substitutis
actualiter in ea exīs. p. qd. pcedim⁹ bñ aquā nālī calefieri
lī nō cōcedam⁹ ipsaz nālī ascēdere. Cū istis descriptio-
nibus addic̄tā suppositionē. s. qd. qdlibet corp⁹ nāle bñ ali-
quē locū sibi nālē ips⁹ oſeruantū. q. p. ex eo q. nos vide-
mus idē corp⁹ in uno loco diutins durare. in alio aut̄ min⁹
diu. & cū qdlibet ens appetat se pmanere. ſeq̄. q. qdlibet
corpus nāle cū fuerit extra locū ſuū: naturale bñ inclinatio-
ne ad illū: & cū fuerit in ipso bñ inclinatio- ad inanendū in eo
ppter diutins cōſeruari in ſuo eſſe. Cū ſit diſtinctio⁹
allḡ pōt moueri localē multipliciter. uno modo ſim ſe to-
tum ſicut graue deorū. alio modo ſim partes ſicut celū.
Cū ſimiliter uno modo motu recto ſicut graue cū mouet
deorū. & leue ſurſaz. alio modo motu circulari ſicut mo-
uetur celū & ignis in ſpera ſua. Alio modo mere nālīter.
vt graue deorū. Alio modo mere violēter vt graue ſur-
sum. Alio modo mouet naturalē & voluntarie vt celū. talis
enīm mot⁹ eſt orbi nālī & ſit voluntarie ab intelligentia. Alio
modo nec nālī nec violēter. ſed preter natūrā: quo modo
mouetur ignis in ſpera ſua. Alio modo mixtum et voluntar-
ia & violēter ſicut eſt motus aialis. Alio modo mixtum ex
recto & circulari ſicut eſt mot⁹ lapidis trāſuerſalis vel mo-
tus graue ad mediū mundi per arcū cuius ſemidiſtanciæ
mudi eſt chorda. Iſtis ſuppositis pono vniq̄a pcluſionem
reſpoſalē ad articulū. s. omne corp⁹ nāle eſt nālīter mobile
mōtū localē. pbaſ. omne qd. bñ pncipiū i ſe acutū mouet
localē hoc eſt nālī mobile localē. ſz omne corp⁹ nāle eſt bu-
tū ſimodi. ergo tc. Ad alio p. p. diſtinctio- mot⁹ nālī prius
poſitam que eſt cōis oī motui nālī ſue ſit alteratio- ſue lo-
callis ſue qeunq̄ alii vna cū ſuppone poſita poſt deſcriptio-
nes termīnoꝝ dictoꝝ natura corp⁹ nāle tc. Iſi minor p. per
diſtinctio- corporis nālī rna cū diſtinctio- eſt nāle. Cū Jura cō-
cluſionē iſtā dubitab. q̄e dī corp⁹ nāle. nōne ſufficeret di-
cere corpus cū omne corp⁹ ſit nāle & ecōtra. Cū h̄c potest
r̄nderti dupliꝝ. pmo pceſſo q. omne corp⁹ eſt nāle & oī nāle
eſt corp⁹: in addit⁹ ly nāle p. opiniōne platonis q̄ credidit
aliq̄ corpora eē mathematicalia & nō nālia. Cū aliter potest
dici negādo q. oī corp⁹ ſit nāle. Nam mā eſt corp⁹ cōſimili-
formia equi eſt corp⁹: cū qdlibet iſtoꝝ ſit lōgū latū & pſun-
dum. Et in neutrā iſtoꝝ eſt ens nāle ſz nā. Siſr albedo et
dulcedo in lacte ſit corpora cū vtrūq̄ illoꝝ ſit longū latum
& pſundū & in neutrā eoz eſt ens nāle. qd. p. p. diſtinctio-
ne ſen corporis naturalis pnts poſitam lī bene ſint enia
ſm naturā. Cū ſecondū dubitat ptra pcluſionē in ſe. q̄ ce-
lum eſt corpus naturale: cum ſit vnuꝝ de qnq̄ corporib⁹
ſimplicib⁹ naturalib⁹. per Aristo. In littera. & tamen lī mo-
ueatur nō naturaliter ſed violenter moueri videt ex eo q̄
mouetur ab intelligentia que non videt intrinſeca eſſe celo
ſed extrinſeca. ſcd. o. nam bene poſſibile eſt eſſe aliqđ corp⁹
naturalē qđ tamē nunq̄ mouetur localiter. & per ſequens
tale nō videtur eſſe mobile localiter. Nam ſi eſſet mobile
localiter & nunq̄ mouetur potētia eius naturalis ad mo-
tū eſt fruſta. qđ v̄ eē fāſū: cō dē: & nā nilb̄ agāt fruſta.
Aſſumptū p. nā pole ē aliq̄ terrā i aliq̄ loco gnāri & i codez
corūpī absqz bñ q. vnuꝝ moueat localē. Cū iſta ad p. m
dico q. vnuꝝ celū mouet nālī. & vlt̄r̄ ſeo q. mouet a
p̄nōtr̄ ſecondū p. approbationē & pntiā. puta ab itelligētā lī. nō
p. iherētiā. & bñ ſuffic ad motū nālē. Cū ad ſecondū bñ ſecondū
q̄ eē pole aliqđ eē corp⁹ nāle qđ nunq̄ moueat localē. Et vi-
terī dico q̄ nō ē iſconueniens potētia aliquā fruſtrari ſz idinidū ſz
nūdū: lī ſit ipole potētia ſit nāle fruſtrari taꝝ ſz idinidū ſz
ſpēz. Ad dico q̄ i ppoſito lī dē ſz poꝝ fruſtrari ſz idinidū ſz
duū: tñ ſilis poꝝ i aliq̄ ſili reduc̄t ad actu. Uſi lī aliq̄ ſlo-
res nunq̄ pduc̄t fruſtrū & poꝝ pduc̄t ſructū i illis nō re-
duc̄t ad actu: tñ poꝝ pduc̄t ſructū i aliq̄ ſili ſz ſpē
ad actu reduc̄t. Et ſta de' & nā nilb̄ ſaciſt fruſtra ſz ſpē
& idinidū ſil: lī bñ ſim vnuꝝ idinidū ſit ſerula ſolam.

per puationes cōpositionis ex p̄tib⁹ q̄ntitatis. p. q. et
q̄libet mot⁹ sit cōposit⁹ ex p̄tib⁹ q̄ntitatis cuj⁹ sit de nūero
diminuox vel successivox nullus motus esset simplex. Quia
opposit⁹ dicit Aristo. C Scda suppositio est ista q̄ motus
nō d̄ simplex p̄ puationē cōpositiōis ex p̄tib⁹. q̄tū vna sit
velocior vel tardior q̄ alia. Itaz tūc mot⁹ nālis terre deo-
rum s̄m semidiamestrū mūdi vel partez ei⁹ nō ēt simplex
cū in fine sit velocior q̄ in p̄n⁹. Cui⁹ oppo⁹ iterū dicit Ari.
C Terita suppositio. nec mot⁹ dicit simplex q̄ puationē cō-
positionis ex p̄tib⁹ qb⁹ vna pars mobilis mouet velocitas
et alia tardia. Itam tūc totalis mot⁹ celli ipsi celo coextensus
nō ēt mot⁹ simplex. q̄d est falsum et alia Ari. p̄na p̄z ex hoc.
q̄ pres celi q̄ sit iuxta egnoctialez monent velocit⁹ q̄ pres
celi que sit iuxta polos: postq̄ in eodez tpe describit plus
de spacio vero v̄l imagiato. C Quarta suppositio. nec mo-
tus d̄ simplex ppter hoc q̄ mobile tali motu motuz sit si-
gure simplicis et regularis. q̄ nō obstat q̄ terra ēt valde
irregularis figure adhuc motus ei⁹ deorum diceret sim-
plex. C Quinta suppositio. nec mot⁹ dicit simplex ppter sim-
plicitate sube mote. Itā tūc mot⁹ eloꝝ nō ēt simplex: cū
qđlibet eloꝝ sit cōpositū ex materia et forma. Sitr motus
gravis iuxti deos; nō ēt simplex: ppter cōsilem rationez
qđ Ari. negaret. q̄ tale iuxta naturaliter mouet tali motu
simplici ad motu elemēti p̄dominātis in ipso. C 6⁹ suppo-
sitio. nec mot⁹ d̄ simplex q̄ p̄ hoc q̄ sit sup spatio simplici. nā tūc
mot⁹ gravis q̄ sit s̄m linea trāsuerſalē recta ēt simplex. qđ
est falsum. q̄ cōponit ex recto et circulare. sitr et mot⁹ inole-
taba ēt simplex. q̄ sit s̄m spaciū simplex. s. linea circulare.
et in hoc ē falsum. q̄ mot⁹ mole fabri cōponit et motu pul-
sus et trace. C Septima suppositio ē ista q̄ mot⁹ d̄ simplex:
ex eo q̄ sit p̄ linea breviorē p̄ quā p̄t fieri ad mediū mūdi
vel a medio mūdi. s. s̄m semidiamestrū mūdi vel pte eius
absq̄ hoc q̄ allqd participet de circuitione vel circa mediū
mondi s̄m linea circularē vel parte eius absq̄ hoc q̄ parti-
cipet aliquid de descēta ad mediū vel ascensu a medio ita q̄
simplicitas motus attendit in ordine ad medium impndi.
Ex quo sequitur datis duobas mobilib⁹ equaliter distā-
tibus a medio mūdi vtrisq; eque velociter descendētibus
ad medium mūdi. vno tamen descendēte p̄ semidiamestrū
mūdi: altero autē per arcū culis semidiamester mūdi esset
chorda. p̄mū moueret motu simplici. scdm autē nō. q̄ scdm
nō descenderet p̄ linea breviorē p̄ quā p̄t. sed p̄ lineam
curvā aliquid participās de circuitione in ei⁹ descēta. et ic̄
dālter addo q̄ in eodez casu illa duo mobilia l̄ et eq̄ veloc-
iter descenderēt nō tñ eque velociter mouerēt. q̄ illud qđ
descenderet et per arcū velocius moueretur cū inequali tem-
pore plus prātransiret de spacio. q̄ per trāsiret arcum quādo-
rebus per trāsiret chordā. arcus autē ē maior: chorda. eq̄
velociter tñ descenderet. q̄ equaliter cētro appropiaret.
et q̄ motus velocitas mēsuratur penes trāsū spatiū maior
vel minoris in tāto vel in tāto tpe. descendētibus aut veloc-
itas penes approximationē maiorē vel minorē ad medium
mūdi i tāto vel in tāto tpe. C Iuxta illā ppositionē seu sup-
positionē dubiatur pamo q̄tū ad motum rectū. nā seque-
reut q̄ allqd totū moueret motu simplici. cui⁹ tñ quilibet
medietas moueret motu cōposito. Dibat p̄na. nam sit
terra pura vnliformis in gravitate s̄m pres eius q̄ de-
cendat sic ad cētrum mūdi q̄ pūctus in medio eius imagi-
natus describat semidiamestrū mūdi. et in eius descēta li-
tera cōdensetur: in isto casu totalis terra mouetur motu
simplici. et tamen quilibet medietas videt esse mota mo-
tus cōposito ex descēta et altquali circuitōe postq̄ nulla ei⁹
medietas descedit p̄ semidiamestrū mūdi. Altero p̄t ar-
cū hoc idē sic ponēdo talē casum q̄ sit aliqua terra pura q̄
in eius descētu rarefiat vsq; s. ad instans mediū temporis
mēsuratur delēctum: semp pūcto medio ipsius terre manē-
tia in semidiamestro mūdi. et post mediū instas ipsius terra
describit semidiamestrū cōdenset. in isto casu pūct⁹ medi⁹ totalis terre
mēsuratur delēctum: semp pūcto medio ipsius terre manē-
tia in semidiamestro mūdi. et post mediū instas ipsius terra
describit semidiamestrū mūdi. q̄libet autē medietas describit
arcū cui⁹ semidiamester mūdi est chorda. q̄re q̄libet me-
dietas terre sic mote v̄r ēt mota motu cōposito totali terra
mota mota simplici. C Ad illud. respōdeo p̄cedēdo p̄clo-

Quantum ad tertium articulū p̄mo p̄mitto si quis
supponēs. q̄ p̄o ē ita. q̄ aliqd. p̄t
imaginari moueri motib⁹ plib⁹ simplicib⁹ duplī. vno mō
fil. allo mō successivā. scđa supponē aliqd p̄t imaginari mo
ueri sī plib⁹ motib⁹ simplicib⁹ tripli vno mō. q̄ e q̄ p̄o & e q̄
velociter moueat illis motib⁹ simplicib⁹. scđo mō q̄ mo
ueat plib⁹ motib⁹ simplicib⁹ nō e q̄ p̄o: sī moueat vno e
se & alio ad motū alterius puncti cū eo. tertio q̄ moueatur
motu mixto ex duobus simplicib⁹ sicut ex motu recto &

circulari. Tunc sit p^o vcllo. ipole ē aliqd moueri sūl plib^o sim-
plicib^o motib^o eq^o & eq^o velociter. p^z hoc ex eo q^z h^z hoc
opozit^o q^z idē sūl & sel^o eēt i diversis locis postq^z mot^o sim-
plices sūt ad diversa loca. & p^z istud mot^o localis d^zt a motu
alteratiōis. nā istud bñ ē pole de motu alteratiōis q^z aliqd
sūl alteret diversis alterationib^o. vñ bñ pole ē q^z aliqd sūl ita
velociter albefiat sic calesit. C²^o 2^o. aliqd simplex p^o mo-
ueri sūl plib^o motib^o. 2^o p^z de spa sol^o q^z mouet motu p^o
p^o & motu circulari diurno q^z vterez ē mot^o simplex. sed
nō mouet ill^o eq^o cu^o nō vterez eoz sit ei nāl. h^z vñ eoz
nest sibi p^o tñr nāl. C³^o 2^o idē simplex bñ p^o moueri simul
plurib^o motib^o simplicib^o; 3^o p^z hoc. q^z aliqu^o terra pura p^o
simul descēdere & aliqu^o cētrū circuire sic si aliqu^o terra descē-
deret sup̄ aliquā tabulā trānsuersal^r posita: h^z verū ē q^z hoc
nō est corpi simplici mere nāle. C⁴^o 2^o est 1^o aliqu^o simplex
p^o sūl moueri plib^o motib^o. 2^o & 3^o. p^z hoc vt si aliqua
terra pura descēdet supra aliquā tabulā trānsuersal^r posita:
& illa tabula mouere ē tali descedēt ad allā p^o. puta ad lat^o
tūc illa terra sūl mouere plib^o simplicib^o. 2^o & 3^o.
h^z sic dixi talis mot^o nō ēt ei mere nāl. C⁵^o 2^o ipole ē idē
corp^o simplex sūl moueri nāl plib^o motib^o. Probat 1^o 2^o
ex eo q^z corp^o simplex nō bñ i se nisi vñ formā simplices q^z
apta vna est illud inclinare ad vñ locū solū q^z p^o ducti-
ta in ipso solū vñ mot^o ad illū locū vñ illo loco cu^o idē sim-
pler inqntu^r idē sy apid natū sit facē idē vñ inclinare ad idem.
Cōfirmat hoc. q^z vñ corpis simplicis fīm spēm nō ē nāl
vñ loc^o fīm spēm. Ig^z ēt nō vñ mot^o localis speci-
ficus h^z nāl. p^oia nota ē d^z se. q^z mot^o local^o d^z ēt tal^o q^z ē ad-
tal^o locū vñ i tallo loco. ahs p^z. 4^o. phy. C⁶^o 2^o ipole ē idē
corp^o simplex nāl moueri plib^o motib^o simplicib^o h^z spēm
successione. p^z p^o rōnē p^ocedētis p^olonis. S^z h^z hoc dubitat.
nam q^z mouet nāl deosuz. & cu^o hoc aliqu^o mouet surfsuz
nāl in sequēdo aerē attractū surfsū i fistula violēter. C⁷^o
R^z detur q^z simplex moueri plib^o motib^o simplicib^o h^z spēm
distictis itelligēt dñp^ol. vno mō sic q^z glibet illo^r motu sit
sibi ppilus. alio mō q^z illo^r sit sibi ppil^r & alio nō. h^z
cōs ei & cūlibet alteri corp^o. Tunc dico q^z p^o mō ipole est
alcul^r corpis simplicis ē p^oles mot^o nāles. h^z 2^o bñ. Un^o q^z
aq^z sic nāl ascedat i aerē āte ipsaz moto surfsuz p^o violētia ne
siet vacuū nō solū vnenit aq^z. h^z cūlibet corp^o hoc accidēt q^z
q^z illi mō ēt situtu^r ad aerē sic motu violēter. C⁸^o
Ita solu-
tionē alij dicit^o sub alij verbis q^z vñ corpis simplicis solū
est vñ mot^o nālis fīm spēm vnenis et h^z nāl ppaz. nibilo
min^r nibil plib^o alcul^r corpis simplicis fīm spēm ēt p^oles
mot^o distictos h^z spēm. q^z vñ ēt ei nālis h^z nāl ppaz. alter
ēt ēt ei nālis h^z nāl sen^r inclinatō cōem sibi & alij. C⁹^o
cōclusio. vñ mot^o simplex fīm spēm non iest nīli vñ corp^o
simplici fīm spēm. p^z hoc. q^z ex quo forma corpis simplicis
nō inclinat nīli ad vñ motu simplice & forme disticta fīm
spēm inclinat ad distictos mot^o fīm spēm. seg^r q^z vñ mot^o
simplex fīm spēm nō iest plib^o corpib^o distictis fīm specie. aliter enīz forme disticta fīm spēm inclinatēt ad idē. q^z ē fas-
sum. C¹⁰^o Ex his seg^r q^z mot^o circularis quo mouet ignis in
spa sua nō ē nālis igni. nam igni nest nāl mot^o surfsuz qui
distinguit spē a motu circulari q^z p^ocedēt articulū. si ig^z cum
hoc eidē mot^o circularis ēt nālis eidē corp^o simplici fīm spe-
cie īneēt ei nālis h^z nāl p^oles mot^o simplices fīm spēm q^z ēt h^z
qntā cōclusionē. C¹¹^o Et cōfirmat hoc aliter. nā mot^o circularis
nest nāl celo q^z mō suppono. si ig^z ēt īneēt igni nāl
idē mot^o simplex. fīm spēm īneēt nāl plib^o corpib^o simplicib^o
cibus distictis fīm spēm q^z ēt h^z septimā p^olonē. C¹²^o dico q^z
scđo q^z mot^o circularis nō īneēt igni violēter. p^z hoc. q^z tunc
illī motu circulari ēt mot^o surfsuz q^z ē nālis igni h^zins. & cu^o
eidē motu ignis surfsuz sit mot^o ignis deosuz h^zins vñ h^z
spēm plā fīm spēm īneēt. h^zia q^z ēt h^z Ari. i. h^za. C¹³^o dico q^z
aliq^o ēt mot^o q^z nāl nālis nec violentus p^z de motu circulari
ignis in spa sua. C¹⁴^o q^z talis mot^o d^z īesse igni p^oter
nām cu^o sit et ipertinēs. nec seg^r ad nāl ignis nec repugnat
eidē. tale aut^r est alcul^r ipertinēs. & p^oter nām. C¹⁵^o n. dico q^z
nō ois mot^o surfsuz ab ois motu deosuz differt spē. p^z. q^z aer
erit i loco terre vñ aq^z nāl mouet surfsuz ad locū ppitum
exīs ēt i loco ignis nāl mouet deosuz ad locū eēdes. inq

si illi daō mot^o differat spē tūc eiusdē corpis simplicis ēēt
plures mot^o nāles. q^z ēt h^z sextā cōclusionē. C¹⁶^o dico q^z ad
hoc q^z mot^o surfsuz & mot^o deosuz distinguit spē ois p^o sur-
mot^o surfsuz ignis. C¹⁷^o dico q^z nō ois mot^o deosuz cu^o i
motu deosuz est eiusdē spē. p^z hoc. q^z ex quo tā terra mo-
vetur nāl deosuz q^z aq^z opozit^o q^z plib^o corpib^o simplicib^o
cibus idē mot^o fīm spē ēt nālis. q^z ēt h^z septimā p^olonē.
C¹⁸^o dico q^z ad hoc q^z mot^o deosuz ab alio motu deosuz
d^zat spē nō sufficit q^z illi mot^o īst ad diversos terminos in
spē. Nam tūc terra in descedēdo de loco ignis ad locū pro-
priū mouere ēt diuersis motib^o i spē. q^z i tali motu ipsa ve-
nit ad diversos terminos in spē. puta ad locū aeris ad locū
aque & ad locū terre que sūt loca dīta spē. h^z p^os est falsū.
nātūc eidē corp^o simplici. inessent nāl p^oles mot^o disticti h^z
spēm q^z est falsū. & h^z sextā p^olonē. C¹⁹^o dico q^z ad hoc q^z
mot^o deosuz ab alio motu deosuz differat spē ois q^z termi-
ni ad quos vltimatekendū d^zant spē. & p^z hoc. q^z terra in
descedēdo nō tēdit vltimate nisi i vñ terminū fīm spē. idē
est q^z totalis ille descentus est vñ in spē. h^z q^z terra & aq^z h^z
descedētib^o de loco ignis ipsa terra per suū motū tendit vlti-
mate in terminū disticti spē a termino ad quem vltimate
tendit aqua per suū motū: inde est q^z illi descentus differat
ab initio spē. cōsimili modo dicat de motu surfsuz sicut h^z
dictū est de motu deosuz. C²⁰^o decimo dico q^z si ponimus
orbēs celestes distingui ab initio spē non ois mot^o circu-
laris & vni omni motu circulari est eiusdē spē. nāt aliter idē
mot^o simplex cōpeteret nāl plurib^o corpib^o simplicib^o
fīm spēm. & ideo fīm hoc ois ponē q^z loca nālia ipsorū orbū
distinguant fīm spēm. & fīm hoc mot^o circularis orbis ipsorū
solis est alter^r spē a motu circulari orbis lune ppter g^z
vterez eoz sit circa cētrū mundi: tñ vñ est in vno loco vñ
spēm. & alter in alio. & fīm hoc l^r solum sint duo mot^o sim-
plices fīm genus solum tres fīm spēm subalternaz. tamē
sunt valde plures fīm spēm spāllissimā fīm q^z plura sunt cor-
pora simplicia distincta fīm spēm spāllissimā mobilia ad di-
uersa loca in specie vel in diuersis locis in specie.

Quantum ad quartū articulū restat videre de
motu mixti. vtrum ipsam moveat
ad motum elementi p^odominantis in ipso. & q^z in ista dubi-
tatione p^osupponit^r q^z vñum elementum p^odominet. p^o
mo dicam quo hoc intelligitur & deinde respōdebo ad ar-
ticulum. vnde ex libro de generatione suppono q^z forme
substantiales elementorū non remanent in mixto. Ex quo
statim cōcludo q^z in mixto non est dominium alii elementū
fīm formā substantialez nec per p^osis fīm naturā eius pro-
prie dicantur: q^z natura nō dicit. p^oprie nīli de materia & for-
ma subali. vt p^z. 2. phy. modo de materia nibil est ad p^opo-
situm. q^z in p^oposito intendimus de dñio elemēti in mouē-
do actiue: materia aut nullius est actitatis sicut h^z ostendi-
circa primū phy. C²¹^o scđo cōcludo ex eodē q^z si dicim^r ali-
q^o elemētu^r dhari in mixto illud dñnum debet attendi fīm
qualitates derelictas ex elemētis vel similes qualitatibus natu-
ralibus elementorū de talibus qualitatibus est distinguendū.
nam quedam sunt qualitates elementorū que dicuntur q^z
lētates alteratīne sicut lētā caliditas humiditas siccitas & frig-
iditas & de dñlio autem elementi in mixto fīm tales q^z
lētates nō intendimus in proposito. q^z clarum est q^z fīm dñ-
ro ignis dominatur caliditas ignis vel consumilis et. & ta-
men non propter hoc ferrum ignitum ascendit. C²²^o aliae autē
sunt qualitates naturales elementorū que dicuntur non al-
teratīne: sed localiter motive sicut sūt iste qualitates. scilicet
granitas et leuitas. De dominio autem elementi in mixto.
fīm aliquā illarū qualitatū intendimus in proposito.
C²³^o hoc viso respondeo ad articulū. & suppono primo q^z
qualitas motu alius grauis vel leuis naturalis sit non
trahit sursum. nec deorsum patet hoc ex eo q^z i esset alijs
in fundo maris & haberet centum dolia aque supra se vel
mille nō propter hoc sentire pondus & tamē sentire de-
beret si oppositus suppositionis esset verum. C²⁴^o Secundo
etiam suppono praeve vel leue tunc esse naturaliter locatum

Liber I.

quando est sub leviori ipso. et super grauis ipso. ut si ille spe
ra graue est vas plenū aqua adhuc lignū natā sup ipaz est
locum naturalē. Similiter si aer est in vna fōvea hī
profunda in terra dumā nō est sup ipm aliqd graui ipo
est naturalē situs. vñ naturalis ordo graui et levius est gra
uia ē sub leuioribus et leviora ē sup grauiorā. C. sup
pono. q̄ q̄itas motu graui vel levius tūc trahit sursum vñ
deosum q̄ si ē inālē sit et q̄ si graue est sup leuiori eo vñ
ne sub grauiorā ipo. Deinde suppono ignem ē iter ola
grauiorā et leviora levissimū et aer ē ē min⁹ levē. et deinde
aq̄ ē magis graue. et deinde ē terrā granissimā. C. Tē
si pūa cōclō. ipole ē q̄ i aliquo mixto sit eq̄lē d̄ grauitate
et levitate. pbaf. nā q̄ ēq̄itas in grauitate et levitate q̄
d̄r̄ q̄litas et motu oportet q̄ ēt ineq̄itas in caliditate
et frigiditate q̄ d̄r̄ q̄litas actiue vel alteratiue. et tūc p̄ actio
caliditatis et frigiditatis adiutorio statū fieret grāi vel le
vis. Assumpti pbaf. illā videm. q̄ cū magna caliditate
stat magna grauitas sī i ferro ignito. Jō si ēt in aliquo m̄
de leuitate sī de grauitate oportet et ēt ē maiorē calidi
tate q̄ i ferro ignito. et sufficeret in eodē ēt modicū vel nū
de frigiditate. et si sic statū p̄ actionē caliditatis illud fieret
levius et sic nō māeret per tps eq̄lē graue et lene. qd̄ iten
do p̄ d̄cō. Scđo si ēt aliqd tale illi nō posset assigna
ti locū naturalis. et si oī corpori elā locū naturalis ē assignā
dus. assumpti pbaf q̄ si aliqd locū nālī posset illi corpori assi
gnari ille mācie videtur et ēt duo elā grauiorā et leviorā. sed
pbaf q̄ nō. nā sit vñū tale corpū p̄ adnēfarīsū mixtū eq̄lē ex
grauitate et levitate. et sit figure q̄dratā et vna medietas ei⁹
si grauiorā et alia levius. et si distictē ille medietates abiniscē
q̄ linea rectā q̄ ex vna pte derelinquit totā grauitatē illi⁹ corpū
et ex alia pte totā leuitatē. tūc si tale corpū naturalē locaret in
ter duo elā graue. s. et lene oportet q̄ medietas elā tota gra
uia ēt i loco elā grauiorā. vt i aq̄. vñū gra. et medietas elā tota
leuis ēt i loco elā levius. vt i loco aeris. s. pbaf q̄ hoc ēt i
pole ex eo q̄ linea diuidēt supficie puerā aq̄ a supficie con
cana aeris ē circalaris ex eo q̄ elā sūt rotūdē figure ut po
stea phabst. mō si dcm̄ corpū dōm̄ mō ēt naturalē locatum
oportet q̄ linea. recta distingueſt elūs medietatē grauez a
medietate lenti oīo illā linea circlearē diuidēt elā p̄xia abi
tūc pta aerem et aquā cooptaret. qd̄ est ipole. q̄ oportet.
ret dicta linea rectā in dicto casu dicta linea circlearē vel cō
figere vel ēt chordā ei⁹. sīc clare p̄ siderat. et q̄litteris q̄
estet vñū aliqd de grauitate ēt i loco levius vñū aliqd de leui
tate ēt i loco grauiorā. et sic illud corpū nō ēt naturalē situs.
C. p̄. mixtū nō mouet hī naturā elī p̄diantis i ipo stelli
gēdo p̄ naturā q̄litas ē motuā sic dcm̄ est. pbaf. nā sit vñū
mixtū i spa aeris i quo sint duo grad⁹ de grauitate terre. et
duo de grauitate aq̄. et duo de leuitate aeris. et tres de leui
tate ignis. Clax ē q̄ i hoc mixto d̄fāt leuitas. q̄ grad⁹ sī
planeti sunt ḡnq̄ et grad⁹ grauitatis nō sunt nū. 4. et tñ nō
pp̄ hoc dcm̄ mixtū mouet sursum hī leuitatis si moueri sur
sum. p̄ hoc ex eo q̄ i cāu dcm̄ solū tres grad⁹ leuitatis ignis
trahit sursum p̄ tertia supponē potiq̄ ipi sunt nō naturalē
sittis. duo grad⁹ leuitatis aeris nec trahit sursum nec deosum
p̄ p̄mā supponē mō tres grad⁹ leuitatis ignis nō p̄t
sup. 4. gradus grauitatis duos. s. aq̄ et duos terre. C. 2. nā
oleū et vñū mixtū i quo dñat aer et tñ nō mouet nec q̄scit
sic aer p̄ hoc nō oleū i aere descēdit sic p̄ p̄ expēriēt et tñ
aer i aere nō descēderet sic p̄ p̄mā supponē. C. Iuxta
istā cōclōne cuī adiutorio supponēs p̄tē ifero duo correſ
pōtē melius intellegēdo p̄clōne sequētē. Et sit primū istū q̄
pole est mortis naturalē mixtū i fine ēt tardiorē q̄ in p̄mā p̄
hoc si ēt vñū mixtū in quo ētē tres gradus grauitatis ter
re et tres gradus grauitatis aq̄ et duo leuitatis aeris et duo
leuitatis ignis et sit illud mixtū i spa ignis in descentu talis
mixtū potētia motuā ē sic. 8°. q̄ tā aer q̄ aq̄ hī terra trahit
deosum p̄ supponē tertia. et resistētia ē sicut vñū. nā po
no p̄ mē extirp̄ resistat sic vñū. tanc illud mouebit vñū
ad cōctō aeris exclusive p̄ p̄portionē 8° ad vñū. Sed dis
ceres non ne cum illa resistētia extrinseca resistunt etiam
duo gradus leuitatis ignis dico q̄ non q̄dā illud mix
tū est i spa ignis. nam i prima suppositione dictum ē

Questio I.

q̄ grauitas vel leuitas in loco naturali eius cuīs est nec tra
hit sursum nec trahit deosum. deinde autem quando di
ctum mixtum pertinet ad aerem tunc resistētia efficitur
major. nam tunc sī duo gradus leuitatis ignis resistunt cuī
non sī naturaliter sī. et potentia motuā efficitur minor q̄
amplius duo gradus leuitatis aeris non trahunt deosum
sed solū tres grauitatis terre et tres grauitatis aque. et p
consequētia illud mixtum tardius in quiete i aere q̄ mon
batur in igne. et ppter consimile rationē tardius moue
bitur in aqua q̄ moueatur i aere. Sic igitur p̄ quō dcm̄
mixtū motuā naturaliter mouet i fine tardius q̄ in prin
cipio. C. Secundo ifero q̄ ē possibile aliquod graue veloci
tis descendere i pleno q̄ i vacuo. nā si sit vñū mixtū ex
quatuor gradibus grauitatis terre et quatuor aq̄ et quatuor
gradibus leuitatis aeris et tribus leuitatis ignis. et sit i spa
ignis plena que resistat extrinseca ut vñū. infra āt speram
ignis sit vacuū vñū ad centrum mūdi. isto casu posito illud
mixtū descendet i spa ignis resistente sicut vñū p̄pōtē
iz. ad. i. q̄ tā aer q̄ aqua q̄ terra trahit deosum per tertiam
supponē cuī sī naturaliter sita p̄ eadē cuī adiutorio q̄rte.
et solū me⁹ extrinseca resistat vñū. leuitas. n. ignis nō
resistat i spa sua. Deinde quād illud mixtū p̄tingit ad
vacuum vbi deberet ēt aer amplius quatuor gradibus q̄litas
motuā aeris non trahunt deosum. sed solū q̄tuor aque
et quatuor terre. et tūc tres gradus qualitatēs motuā ignis
resistunt. et per cōseq̄ētia tale mixtum i vacuo defecēret
a p̄pōtē octo ad tris qd̄ p̄mā descendebat i pleno a p
pōtē. iz. ad vñū. modo propotione. iz. ad vñū. maior
q̄ propotione octo ad tris et cum p̄pōtē velocitatis in mot
bus sequāt proportionē potentiaꝝ mouentium ad suas re
sistētias. quādmodum cōmūnster cōcedit sequit dcm̄
mixtum velocitas mouentium pleno q̄ in vacuo ergo te.
C. Tertia cōclōne mixtū mouet sī qualitatēs vel qua
litates elementōs vel elementōs habentē vel habentes do
minū in trahēdo sursum vel deosum. et hoc intēdit Ar
istoteles quando dicit mixtum mouerit sī naturā elementō
dominantis in ipso. Ita conclusio patet ex eo q̄ si ēt vñū
mixtū habēs de qualitate motuā ignis duos gradus. de
qualitate motuā aeris tres. de qualitate motuā aque qua
tuor. de qualitate motuā terre quinq̄. et sit i spa ignis
tūta ea que dicta sunt non solū grauitas terre trahit de
osum cum grauitate aque. sed vna cum elī trahit etiā gra
uitas aeris et sic non mouetur sed in qualitatē motuā
vñū elī. sed plurimū deosum trahentium. sed cuī p̄tēt
ad locum aeris nō amplius qualitas motuā aeris trahit sī
solum qualitas motuā aque et terre. Lū āt peruenit ad aq̄
nō vñū. descendit p̄p̄ hoc q̄ tot sunt ibi tūc gradus trahē
tes sursum quot deosum vnde cum est i aqua qualitas
motuā aque nō trahit sursum nec deosum luxta p̄mā di
cta. sed solū. s. gradus grauitatis terre trahunt deosum
et tot gradus leuitatis trahunt sursum. s. tres aeris et duo
ignis qui sī iuncti sunt et. s. et p̄p̄ hoc est qd̄ oleum descē
dit i aere sed nō descendit i aqua. q̄ quād est i aere q̄
litas motuā aeris que est i ipo non trahit ad vñā p̄tē nec
ad alā. sed granitas aq̄ et terre i spa trahunt deosum. q̄s
āt peruenit ad aq̄ gradus grauitatis aq̄ nō ampli⁹ trahē
tuta p̄mā dicta sed solum grauitas i p̄mā terre. sed re
sistētia qualitas motuā aeris que p̄mā nō resistebat q̄ nō p̄
mittit qd̄ grauitas terre trahit oleum vñū deosum et p̄
p̄ter p̄silem cām lignum descēdit i aere hī nō descēdit i aq̄.
Tunc ad Rōnes p̄ncipales. Ad primā. non
cōntabat te. negat aīs. ad p̄bationē
celum est corpus simplex et tamē nō mouet. dico q̄ imo.
dico et vñū celū sī sī se totum cathegoretum acce
ptum maneat i eodē sītū non tamē oīs eius p̄tē hī q̄ cū
q̄ divisionē imaginariā accepte. vnde hī medietas celi ex
vna parte egnociaſtā maneat i eodē sītū. et medietas eius ex
alia parte egnociaſtā. tamē si celi imagineſtā dividi taliter
q̄lē diuidit ip̄z colūt. et circuī meridianū nō ē alī pars ce
llī. illā divisionē ḡn mutet sītū salē celi i serī eyntis i loco
qd̄ nosāt addo p̄p̄ vñū sperā q̄ si ēt i loco ip̄z circūdātē.
Ad 2. p̄firmatēz dico q̄ imo vñū spa mouet i dīcī bō

est motu locali dico q̄ vez est vel motu eiusdem spēi cum motu locali. & tale non oportet esse secundum locum. s̄ si sicut q̄ eēt s̄ in iōm mutatio s̄ in locum si mobile tali motu motum eēt in loco iōm circundante. **C** Ad tertiam confirmationem que erat de terra que est corp⁹ simplex & tamen ei non debet motus simplex. dico qd̄ i no ei debetur motus simplex. tu dicas ipa semper quiescit in medio mundi. dico q̄ hoc nō ipedit quin ei debeatur motus simplex quo moveret si esset extra locum sibi naturalē. & hoc sufficit. **C** Ad quartam confirmationem nego opinionem illoꝝ qui pontunt aliqud celum imobile & hoc iuxta dicta pbi. **C** Ad scđ p̄cipale quid sit dicendum clarum est ex scđ articulo. **C** Ad tertium principale dico q̄ licet orbis planete moue at plurib⁹ motibus. non tamen quilibet illoꝝ inest ei naturalē. s̄ vñ soluz. & qñ dicebas. alter ergo inerit ei violenter nego. sed bene inest ei p̄ter naturā. vñ dicitur erat in tertio articulo q̄ nō oīs motus est naturalis vel violētus. sed bñ alijs inest mobilis p̄ter suā nām sicut motus cū circularis igni in sua sp̄ra. **C** Per hoc idē p̄ ad quartum principale de motu ignis naturali sursum & motu circulare ignis in spera sua. non. n. ut ergo eoꝝ est ei naturalis. vñ dico q̄ mot⁹ circularis ignis in spera sua nō est et nām. nec ppter hoc oꝝ q̄ inest ei violenter. sed bñ inest ei p̄ter suā nām. nec est inconveniens tale eē p̄petuum & diu durare cū hoc nō repugnet naturē alienius. vnde q̄ motu circulari nullus alter motus est contrarius. sicut Arist. dicit. in lsa. etiā motus circularis nullus inest violenter. **C** Ad quatuor principale p̄ ex nono corollario posito i tertio articulo. **C** Ad sextum p̄ ex qnto corollario eiusdem tertij articuli. **C** Ad septimum cōcedo q̄ in dicto casu vna p̄ ascensit qñ alia descendit. nec hoc est inconveniens. & qñ dicitur ergo eadē terra simul ascendit & descendit nego pñaz & qñ dicebas idē est motus totius & p̄tis. hoc intelligit sic si est aliquid ens homogeneum. sicut est aqua. tūc motus q̄ ē nālis toti scđ sp̄m euā est naturalis parti. **C** Ad 8^m. nego q̄ idem motus scđ m sp̄m specialissimā inest plurib⁹ corporib⁹ distinctis s̄ in sp̄m. & quando dicitur motus circularis inest naturaliter celo cōcedo. & etiā inest naturaliter igni in spera sua. hoc nego sed bene inest ei p̄ter suā naturā. nec ppter hoc inest ei violenter sicut dicitur ē p̄. **C** Ad confirmationē p̄ ex nono corollario tertij ar. **C** Ad nonū principale concedo aīs. sed nego pñam. & qñ dicebatur. in mixtis diversis s̄ in sp̄m dñante diversa elā s̄ in sp̄m bene concedo. & hoc s̄ in qualitates elōū alteratinas. cum quo bene stat q̄ in diversis mixtis s̄ in specieꝝ possit dñari idem elīm. s̄ in qualitates motinas de quibus ē sermo p̄ his dictū est p̄. & hoc de qōne.

C Proper quod ex oīb⁹ vtiqz bis alijs syllogizas credet q̄ ē aliqud preter corpora que hic rc. Textu cōmē decimi sexti. **Questio** ii.

Eundem p̄positorum erat.

Utrū in mūdo sint quinqz corpora simplicia spē distincta. s. quatuor elā & celū seu quinta eentia. Et arguit primo q̄ nō sic. celum nō est alteri⁹ nature a quatuor elemētis. ergo nō sunt qnqz corpora simplicia &c. pñā nota est de se aīs p̄batur. & primo q̄ nō sit alterius nature ab eis in sub. naz s̄m astrologos aliquę p̄tes celi sicut aliqua signa zodiaci dicant eis ignea. aliqua aerea. aliqua aquatica. aliqua terrea. **C** Dñimat hoc etiā auctoritate pythagoricoꝝ q̄ ponunt celū eē de natura ignis. **C** Scđo pbaſ q̄ nec celū eit alterius nature ab eis q̄tū ad q̄litas motinas sicut sūt gravitas & lenitas pñō q̄ celū ē corp⁹ levissimū. pbaſ hoc q̄ celum oībus alijs sup̄eminet. Tale autē dñe levissimū per Ari. i lsa 2^m ga nū vñ orbiꝝ celestis eēt lenior. alio nō videtur rō q̄rē vñ orbiꝝ eēt sup̄ aliū & aliū supra aliū. **C** Tertio nā sicut sub gravissimo p̄ta sub terra nibil est positū ita sup̄ levissimū sicut est ignis nibil vñ eēt ponēdū. & q̄ sup̄ ignē est celū. Jo ignis nō vñ eēt levissim⁹. & p̄tis aliqd vñ esse leui⁹ ip̄o. qd̄ nō vñ eēt aliud q̄ celū. **C** Quarto si ad imaginationē aliqua pars celi eēt in aere ascēderet. & p̄tis eēt lenis. ergo vñ q̄

partes celi sint eiusdem nature cū elementis leui⁹. aīs p̄ bat. q̄ si illa p̄s celi nō ascenderet tūc maneret gescens. vñ igit naturalē. & hoc nō. q̄ eēt in loco sibi naturali nec vio lenter. q̄ tūc loc⁹ violētus aer eēt eidē parti celesti naturali qd̄ est fallsum. Et ex alio. q̄ si eēt ibi violēter cū nullū esset phibens vtiqz videre & ascendere. **C** Quinto planete q̄ sūt partes celi aliquā ascendunt & aliquā descendunt qd̄ non vñ eēt nisi eēt naturaliter leues. aīs pbaſ. ex eo q̄ p̄ eoz p̄pingores aliquā remotiores. sed hoc non vñ esse aliud q̄s aliquā ascēdere & aliquā descēdere. **C** Deinde tertio pbaſ q̄ celū nō sit alterius nature ab elemētis q̄tū ad q̄litas p̄vduz astrologos aliquā p̄tes celi sunt calide aliquā frigide aliquā hū mide. sicut p̄z de signis zodiaci que sunt aries taurus &c. p̄z hoc de planetis sūt quod̄ aliquā excellētē calidi. aliquā excellētē frigidi. aliquā excellētē humidū aliquā excellētē siccū qui vñ medio mō se hñtes. **C** Deinde quarto pbaſ q̄ ce lō sit eiusdem nature cū elementis q̄tū ad qualitates p̄tis q̄litas primas. sicut sunt raritas dēsitas color &c. p̄z. hoc p̄rio. q̄ aliquā p̄s celi dñe rarior & aliqua dēsior. vñ 2^m. hū tūs dicit Ari. q̄ stella est dēsior p̄s sui orbis. p̄z hoc ex alio. q̄ stelle apparet diuersor̄ color̄. mar. n. apparet rubē satur nūs aut plābeī coloris. mō scđm Ari. raritas & dēsitas & color sunt qualitates p̄tis qualitates primas.

Oppositum vult Ari. in lsa. **C** Ita q̄ factū soluit sup̄positis bis que dicta sunt in precedenti questione.

SIt ergo p̄la p̄celo. q̄ p̄ter celū sunt duo corpora simplicia s̄ in gen⁹. s. graue & leue occupatiā totū mūdo in seviorē vna cū mixtis. Probat. nā tot sunt mot⁹ naturales simplices s̄ in genus corporoꝝ elatiū. s. suruz & deorsim cultiꝝ at eorū cōsidet vnicū corpus simplex s̄ in ḡ. tota rō p̄z ex his que dea sunt in p̄cedēti qōne. **C** 2^m. p̄ter cellū. 4. sunt corpora simplicia s̄ in sp̄m sp̄alissimā distincta. s. aīq terra aer & ignis vna cū mixtis totale mūdo in seviorē occupatiā. de terra q̄ fit & sit de aīq p̄z ad sensum. de aere at q̄ sit pbaſ. q̄ nū eēt aer nō posse videre facie tuā milbi obaz nā nō eēt mediū iter me & te p̄ qd̄ possent multiplicari sp̄l facie tue ad oīmū meū. Unū 2^m de aīa dicit cōmē. si eēt vacuū inter oīl̄ & visibile iōm visibile nō videtur. q̄ pp̄tis cū mediū nō eēt subm in quo recipit sp̄es multiplicata ab oībo ad oīlm. De igne at q̄ sit sup̄ius i p̄cāno orbis lie. ex hoc patet q̄ sp̄ ignis h̄ seviorū exīs ascendit suruz. si non fuerit phibitus. qd̄ nō eēt nisi sup̄ius eēt ignis naturali s̄tutus. 2^m. dñimat p̄ hoc q̄ i sup̄ia regiōe aeris est valde maḡ calitis int̄m q̄ ibi islamā exalatōes grosse & magne ex q̄bus gñantur cōete sic p̄z ex p̄io melben. **C** 2^m ad p̄celo tē p̄ncipale. tot sunt corpora simplicia in isto mūdo seviorē distincta s̄ in sp̄m & nō p̄la. quod sunt obinatōes q̄litatū p̄ia rū p̄les. q̄ sūt caliditas frigiditas hūdilitas & siccitas. s̄ ista rū q̄litatū inagibiles sūt ser obinatōes. q̄rū solū. 4. sunt p̄les. p̄z hoc. **C** p̄ia ē caliditatis cū frigiditate. & illa ē in polis q̄. 2^m hūdilitatis cū siccitate. & illa sūt ē ipolis q̄. 3^m caliditatis cū siccitate. & illa ē p̄ igne. 4^m caliditatis cū hūdilitate & illa ē p̄ aere. 5^m frigiditatis cū siccitate. & illa ē p̄ aīq. **C** Breuitate illa rō nō ē p̄pia p̄nt. p̄posito sed magis p̄tinet ad 2^m libz de gñatōe p̄p hoc. q̄ i p̄posito nō itēdūm inestigare nūz corporū simpliciū ex nūero q̄litatū alteratinas nec ex p̄positate obinatōes eaꝝ s̄ in magis et nūero & distinctione motū locallū simpliciū p̄p qd̄ arguat 3^m ad dictā p̄cōnē sic. solū sunt. 4. motus simplices naturales corporū elemētariū distincti s̄ in sp̄m sp̄alissimā. s. vñ sup̄ p̄les deorsim. sic mot⁹ simpliꝝ granis. 2^m est mot⁹ deorsim sed nō simpliꝝ sic ē mot⁹ granis s̄ in qd̄ q̄litas ē mot⁹ simpliꝝ aīq. 3^m ē mot⁹ simpliꝝ suruz sic ē mot⁹ simpliꝝ lenis. 4^m ē mot⁹ simpliꝝ suruz nō simpliꝝ sic ē mot⁹ lenis s̄ in qd̄. cui⁹ modi ē mot⁹ aeris. sic p̄t patere ex p̄cedēti qōne. et cū cūlī motū simili p̄tis nālī beat cōsidere vñ corp⁹ simpler. cui ille ē sit naturalē & nullū alterius distictio ab ipso s̄ in sp̄z. sic p̄z ex eadez qōne ideo precise erūt q̄tuor corollaria simplicia elatiū disticta specie specialissima sicut sunt precise quatuor motus

simplices recti distincti s in speciezs specialissimam appropria
ti corporis simplicibus istum medium inferiorem occupan
tibus dicto modo. **C** Tertia conclusio. preter predicta coe
pora simplicia ponendum est vni aliud corpus simplex. s.
celum seu quinta essentia. probat. qz ex precedente qdne p
ter motus simplices rectos sursum & deorsum est vn^o al
ter motus simplex. s. circularis. Et cum omni motui simpli
ci fin spem corresponeat solu rnu corpus simplex. s. spe
ciam sicut sepe ante dictum est. Ideo cum motibus rectis
simplicibus corresponeant quatuor elementa simplicia ope
rare ut motui circulari correspodeat vni corpus simplex di
stinctum ab aliis cuius motus circularis insit naturaliter &
illud corpus vocamus celum seu quintam elementaz. **C** Quar
ta conclusio. illud quintum corpus simplex nec e graue nec
lene. pbat. n si sic ipm eet naturaliter mobile motu recto
et sic vni corpori simplici inessent natus plures motus sim
plices. s. rectis & circularis. qd est contra dicta in precedenti
questione pna. tenet. per hoc qz celo inest naturaliter motus
circularis. **C** Quinta conclusio. illud quintu corpori simplex
nobiliss est alijs quatuor corporibus simplicibz. pbat hoc
qua naturaliter inest ei motus nobilior. s. motus circularis
qui est nobilior motu recto. ex eo qz ipse est fin linea nobis
lorem. s. circulari que est nobilior & pector linea recta ex
eo qz linea circulari non pot fieri additio. & hoc arguit perse
ciones. inee autem recte pot fieri additio. igitur rc.

Ad rationes In oppositū distinguendum
est qz aliquid dicitur eē calidū
vel humidū ignē vel aquā dupliciter. uno mō forma
liter in quo est caliditas tanqz in subo. hz ipm sit pro
ducitum caliditatis. & differunt sic qz calidū formaliter est ca
lesactum per tractum. Latiū vero virtualiter non sed so
lum lumen vel influentia. Dicunt secundo qz calidū forma
liter in agendo reputatur vel saltem potest repari & alterari
a suo contrario. calidū autem virtualiter non. **C** Differit 3^o. qz
calidū formaliter ipedit per interpositum sed calidū virtuali
ter non impedit in calefaciendo nisi quantum ad actionem
quā hz per lumen & nō quā fact per influentia. **E**x hoc
ergo dico ad primam rōnem quādo dicebatur celuz ē eius
dem nature in suba cum elementis. nego: & quādo diceba
tur alique partes celli sunt ignē rc. dico qz hoc vez est vir
tualiter. sed nō formaliter. vñ si formaliter eet ignē tūc ha
beret h̄tum & sic eē alterabile. & per pñs generabile & cor
ruptibile. qd est falsum vnde qz alique partes celli sunt ignē
& alique aque virtualiter hoc est ad istum sensum qz tales
efficiunt in istis inferioribus qualitates similes qualitatibus
ignis. Alio autem qualitates siles qualitatibz aque. & sic
de alijs. **C** Deinde ad auctoritatē pythagoricorum dico qz
pythagorici erant taliis opinionis. sed alterius opinionis erat
Aristo. & sui sequaces. **C** Ad secundā nego qz celli sit eius
dem nāc cū elis qstū ad qualitates motivas. Et quādo dis
cebat qz celo est corpus leuissimum nego. & quando dicebat
leuissimum est qz oibas supeminet alijs & superfer istud bñ
cedo si alijs superfer motu recto. sic nō est de celo. nā est
sic leuissimum est qz oibas alijs supeminet verū est. si oibz
alijs supeminet et infra sperā lune existēs. s. intra sperā acti
vō & passivo. **C** Ad confirmationē dico qz vnu orbis nō
poter hoc est sup alium. qz sit levior. sed ideo. qz nobilior.
C Ad alia confirmationē dico qz non oibz qz si sub gravissimo
nibz est. qz ergo sup leuissimum nibil sit. qz licet nibil posset
poni sub cetro. tamē bene aliquid potest ponī super circuse
rentiam. **C** Ad altam quando dicebat de massa celli existen
te in aere aliqui dicunt qz hoc ē impossibile. & qz ad impossibile
sequit quodlibet. ad hoc sequitur dictam massam ascende
re & dictam massam non ascendere. **C** Alter potest dici qz
talis massa celli non ascendere propter hoc qz non habere
in se principium motus sursum vel deorsum. Et quando
Aristoteles dicit qz corpus naturale si sit extra locū sum
monetur naturaliter ad illum. hoc debet intelligi de corpo
ribz naturalibus mobilibz motu recto. & non de celo:
qz nec celum nec aliqua pars eius potest ponī extra locum

stum naturaliter. hz bene supernaturaliter. Et quando dicit
cebatur. si talis massa quiesceret vel naturaliter vel violen
ter. dico qz nullo istorum modorum. sed bene quiescit pre
ter naturam. vnde imaginandum est qz sicut motus circu
laris non inest alicui corpori violenter cum ei non sit alter
motus contrarius sed quibuscumqz inest & non naturaliter
est inest preter naturam. Ita dico qz corporibus naturaliter
mobilibz motu circulari non inest aliqua quies violenta.
sed si inest eis aliqua inest preter naturam. **C** Ad altam
confirmationē dico qz partes celli non ascendunt neqz de
scendunt licet aliquae efficiantur aliquando centro propin
quiores aliquando remotores. quia sicut dictum est prius
in alia questione non omne centro mundi propinquare est
descendere. nec omne a centro elongari est ascendere. sed
solum quod sit intra concavum orbis lune in spēra actino
rum & passionum. **C** Ad tertiam rationem principalem
solvitur per hoc qz alique partes celli bene sit calide vel fri
glee virtualiter sed non formaliter. **C** Ad quartam dico
qz in celo licet repertantur alique qualitates similes qualita
tibus secundis sicut sunt raritas dampitas &c. ille tamen
non sunt eiusdem rationis cum qualitatibus secundis re
pertis in istis inferioribus quia tales reperte in celo non ge
nerantur ex actionibus & passionibus qualitatū primar
um adhincem sicut reperte in istis inferioribus quem
admodum dicit commentator in suo tractatu de substanc
ia orbis.

C Manifestū autē ex dictis quia & nūez ipossi
bile plem dictoz corporū simpliciū rc. **T**extu
comēti vigesimi tertii. **Q**uestio iii.

Ertium propositorum erat. Utz
preter quatuor elementā
& celum sit ponendum sextum corpū sim
plex. Et arguitur primo qz sic. nā sicut po
nitur vnum corpus simplex mobile motu
simpliciter sursum & vnam aliud mobile
motu opposito. s. simpliciter deorsum. ita
videtur esse ponendum vnum corpus mobile motu circu
lari. & hoc est celum & vnum aliud mobile motu opposito
motu circulari. & sic erunt sex. s. quatuor elementā mobilia
motibus rectis. & quintū. s. celum mobile motu circula
ri & sextū mobile motu opposito. **C** Secundo nam si
cut ponuntur duo corpora simplicia motu recto mobilia.
puta grāte & leue. ita debent ponī duo corpora simplicia
motu circulari mobilia. tertio nam potest esse sextū cor
pus simplex 7^m. 8^m. & 9^m. licet talia corpora non moueant
aliquo motu.

Oppositum vult arī. in littera. **C** In ista qz
ne erunt duo articuli. Prūnus
erit sorta materiaz prūnt argumenti. s. vñ motu circulari
sit aliqs motus contrarius. secundus erit de questo.

Be primo scindū est qz in propositione nō intēdi
mē de contrarietate ppositionum
nec terminorū. hec. n. ptim ad logicum. sed in pposito in
tendim² de h̄tate rex vel modoz seu dispositionū. quā
caliditas & frigiditas sunt h̄zia. Sili loc² sursum & loc² de
orsum sunt h̄zia. & sili motus ad sursum & motus ad deorsum.
C Itē de h̄tate formaz nibil p nūc ad ppositū sed de h̄
rietate locoz & motu. Et anteqz r̄ideat ad articulū pone
de sunt aliqs suppositōes. Et prima sit ista. qz ad contrarieta
tem locoz requiri maxima distantia non similitur sed in illo
sile. s. fin dñias loci que sunt sursum & deorsum. Unū ma
gis distant duo extrema totū diametri spere corruptibiliū
hz centri & circūferēcia. & tamē ista extrema non sunt loca
contraria. Et iō illa distantia maxima qz facit ad contrarietatez
locoz accipienda est non fin totalem diametru spere cor
ruptibiliū. sed fin semidiametrū eiusdem. sed a suppō. ad
hoc qz loca sint contraria requiri qz h̄tant contrarias virtutēs.
s. potētias p̄ternādi contraria. vñ i loco similitur sursum & po
tentia p̄ternādi leuissimum. In loco at similitur deorsum & poten
tia p̄ternādi gravissimum. Leuissimum at & gravissimum sūt h̄zia.
z suppositio. qz ad h̄tate motu locallū qz vor regnē.

Primo q̄ sint de locis cōtrariis ad loca contraria. Secun-
do requiritur q̄ siant per lineam brevissimā. s. rectaz. Ter-
tio requiritur q̄ siant per eandem lineā equivalentē. Quar-
to requiritur q̄ si unus eorum est naturalis alicui alter sit
violentus eidem. **C**Iuxta primum sequitur q̄ motus ad
latum non sunt proprie contraria. q̄ possibile est talia loca nō
esse proprie contraria. **C**Propter secundum sequit motu
circularem motū recto non esse contrarium propter
hoc q̄ motus circularis non fit per lineam brevissimā; per
quam potest fieri. s. rectam. nec etiam aliquem motum fa-
ctum per lineam curvam esse cōtrarium motū factū per
lineam rectam ex eo q̄ tunc plura essent vni contraria. qd̄
est contra Aristote. in litera .consequentia tenet per hoc
q̄ multis modis potest fieri motus per lineam curvam.
CPropter tertium sequitur q̄ possibile ē aliqua duo mo-
nerti motibus contrariis & tamen continue distabunt equa-
liter sicut si aliqua terra descenderet de spēra ignis deorsum
ad centrum ex una parte centri & describeret semidiamet-
rum spēre corruptibilium & protunc una alia terra moue-
retur sursum versus circūferentiam. per alium semidia-
metrum spēre corruptibilium ex alia parte centri. tunc iste
duo terre mouerentur motibus contrariis. & tamen equa-
liter distarent in fine & principio. q̄ utrobicq; per semidia-
metrum mundi. **C**Propter quartum sequitur q̄ motus
terre deosum non est contrarius motū ignis deosum ex
eo q̄ vterq; finē speciem est naturalis terre. **T**unc sit cō-
clusio responsalis ad articulum. nullus motus est cōtrari
motū circulari celi. p̄bat primo ex p̄te locoz quia ad con-
trarietatem motuum regis contrarietas locoz modo ori-
ens & occidens a q̄bus & ad que est motus celi non sunt lo-
ca contraria. quia sunt eque sursum & eque naturalia cuilibet
parti celi. ita q̄ eque naturaliter est sol in oriente sicut ē
in occidente. **C**Secundo q̄ motus circularis celi est de eo-
dem in idem. & ita esset si fieret econverso. ergo non est ibi
contrarietas. **C**Tertio motus circularis celi sufficit ad ac-
quirendum omnes differentias positōls. igitur frustra po-
neret alius motus alterius speciei sibi contrarius sed siemō
est de motibus rectis. **C**Deinde secundo probat eadem
cōclusio sic. si motus circulari ēt aliquis motus cōtrarius il-
le posset esse in re natura. sed hoc est falsum. p̄ia patet ex
hoc. q̄ si unum h̄rioz est in natura non repugnat ēē reliqui-
um. falsitas p̄fit p̄z. q̄ si talis motus posset esse oportet et
q̄ fieret p̄ eandem viam oīno vel equivalentē opposito p̄
quem sit motus celi ab oriente in occidens p̄ meridiem post
q̄ talis motus esset tali motui celi h̄ris. sed talis motū non
potest ēē ex eo q̄ perpetuo celum mouebit ab oriente l'oc-
cidentem per meridiem. & ideo nunq; erit alius motus ab
oriente in occidente p̄ septētrionem saltem p̄ eandēz viā
& sup̄ eisdem polis & super eandem arem. primus. n. pro-
pter sui p̄petuitatem secundum nunq; fieri p̄mitit. **C**Si at
dicat si unus orbis puta superior mouere ab oriente i' oe-
cidentem p̄ meridiem motus alterius orbis sub illo est sibi
h̄ris si fiat ab oriente in occidente p̄ septētrionem. pbo
q̄ non. q̄ tales motus non sunt omnino p̄ eandēz viā nec
equivalentem ex eo q̄ motus orbis superioris sit secundum
malorem circulationē. & motus orbis inferioris sit secundum
minorem. & ex alio q̄ unus illoz motuū nō impedit alium
quare non essent h̄ris. **C**Propter illā rationem allig magistri
mei reuerendī concedunt q̄ h̄retas motuū nō reperit i' ce-
lo. & hoc bene concedo cum eis. Addūt tamen q̄ hoc non
obstante h̄retas bene rep̄it in motibus circularibus i' istis
inferioribus. ad qd̄ declarandum ipsi imaginant motū cir-
cularis fieri uno modo vnu ad vnam partez. alium ad ali-
am super eisdem polis. & sup̄ eandem arē. scđ mō vnum
eoz ad vnam partem & alium ad aliam sup̄ tamen duer-
sis polis & circa diuersas ares. & de istis duob; modis mo-
tus circularis factos dicunt nō ēē h̄ris. q̄ bene replūnt in
eodem mobili nec se mutuo impeditūl. **C**De motib; cir-
cularib; primo modo factis clarum est de se quia nō sunt
contrarij. de motibus autem circularibus secundo modo
factis q̄ non sunt contrarij declarat due orbite solis qui si-
mul mouēt ab oriente in occidente p̄ meridiem. & cum

hoc ab oriente in occidente per septētrionē. Primus ta-
men motus est super polis alijs: q̄ super polis mundi. se-
cundus autem sup̄ polis zodiaci. & totum illud bene conce-
do cum eis. **C**Sed dicunt vterius q̄ tertio modo possi-
mus imaginari dnos motus circulares vnam ad vna par-
tem & alter p̄ eandem viam ad oppositum sup̄ eisdez po-
lis & circa eandem arē. & tales motus circulares ipsi dice-
rent esse h̄ris. qd̄ ipsi p̄suadent duobus medijs. quoq; p̄
imum est. q̄ semper talium motuum vnu impedit alius.
Secundum medium est. q̄ tales motus non possunt eidē
inesse simul. sed bene successione. **C**Contra hoc salua eori
gratia p̄no istam conclusionem & est secunda. in ordine q̄
motus circulares sup̄ eisdem polos circa eandem arē p̄
eandem viam non sunt adiuvicem contrarij. Pro quo sup̄
pono q̄ illi motus qui possunt adiuvicēz continuari nō sūt
contrarij. Itud p̄z quinto physicom. tunc arguit sic. ta-
les motus circulares quos ipsi dicant esse h̄ris possunt ad
innicem esse continual ergo non sunt contrarij. consequentia
tenet p̄ suppositionem. arēs. p̄bat ponendo casum q̄ aliquo
corpus orbiculariter moueat ab oriente in occidente per
meridiē sup̄ polos a. & b. & iter qd̄ sic mouet veritat sic.
q̄ rbi erat polus a. fuit polus b. & econverso. q̄ si fiat eadē
ps illius orbis que prius mouebat ab oriente in occidente
p̄ meridiem sine interruptione motus ab oriente in occide-
tem monebit p̄ septētrionem & sup̄ eisdem polis omnino
quare tales motus adiuvicem continuant. illud possamus
clare videre si speram materialem voluamus sortire ad
sinistrum. & incerim ipsam vertamus sic q̄ polus qui pa-
rat sup̄o fiat inferior. & ecōtra ipsa sic versa adiubex p̄ pa-
mo impulsu mouebit. & clare videmus q̄ eadem ps que
prius mouet versus sinistrum voluit versus dextrum.
CSed dices. p̄ eandem rationem possemus probare q̄
motus sursum & motus deorsum non sunt h̄rij. nam po-
sito q̄ musca ascendat sup̄ alij lanceam & musca continue
ante se mota lancea & veritas. quo facto eadem musca que
primo ascendebat descendit sine interruptione media. & p̄
consequens tales motus. s. ascensus musce & descensus nō
essent h̄rij. quod tamen omnes negant. Respondeo q̄ nō
est simile. quia in versione spēre non fit interruptio p̄ mo-
tum alterius speciei a motu circulari ipsius spēre. sed i' ver-
tendo lanceam fit interruptio per motum circularem alteri-
us speciei ab illis motibus rectis. & hoc impedit q̄ illi mo-
tus recti non contingant. unde non possum vertere lance-
am nisi ipsam moueām vna cum musca motu circulari. &
ideo non est simile hic & ibi. quod clarum est consideranti.
Restat ergo respondere ad rationes quibus mouent alii
qui de magistris metis & c. ad ponendum oppositum con-
clusionis iam posite. **C**Ad primam. taliū motuum vnu
impedit alium. ergo sunt contrarij negat consequentia. nā
plus requiri ad contrarietatem motuum sicut in supposi-
tionibus dicebas. oz. n. cum hoc q̄ sint a locis h̄ris ad loca
cōtraria p̄ lineas brevissimās. sed hoc deficit in proposito.
Et etiam aliqui dant instantiam dicentes q̄ si ignis moue-
ret sursum & terra deorsum obtuando igni vnu illorum
motum impedit alium. & tamen adiuvicem non essent
contrarij. aliter enim essent duo cōtraria vni ex eo q̄ motū
secundam. tales motus non possunt eidē simili sed suc-
cessive inesse ergo sunt contrarij. iterum negat cōsequētia.
nā plus ad contrarietatem motuum requiritur put̄iam di-
cebat. **C**Deinde dubitāt. videſ vtrq; q̄ motū circulari
sunt adiuvicē cōtrarij q̄ duo recti. s. motus sursum & mo-
tus deorsum. claz est at q̄ allig motus recti sunt adiuvicēz
h̄rij. ergo silt motus circularis motū recto ē h̄ris. Assum
ptum ex hoc p̄z. q̄a h̄retas attendit penes maximū di-
stantiā. propter quod illa que magis distant magis dicunt
esse p̄traria. sed motus rectus & motus circularis magis di-
stant q̄ motus recti adiuvicem. qd̄ patet. p̄io finē naturaf
mobilitū. q̄a plus differt nā cella a naturis granū & leuiū q̄
ferre adiuvicem motus circularis qui inest celo naturali.

ter a motu recto q̄ motus recti inter se qui insunt naturaliter granibus & levibus. **C**Et confirmatur hoc. qz motus sursum & deorsum cadunt sub eodem membro divisionis motus autem rectus & circularis non ergo motus circularis & rectus magis differunt ab initio q̄ motus sursum & motus deorsum sunt contrarii magis videtur q̄ motus circularis & rectus sint contrarii postq̄ magis differunt. Assumptum pater ex hoc qz motus prima sui divisione dividitur in rectum & circularem. & deinde motus rectus in motum sursum & in motum deorsum. **C**Ad istud respondetur concedendo q̄ motus sursum & motus deorsum & circularis q̄ motus debent esse contrarii negatur consequentia. vnde maior differentia non sufficit ad contrarietatem. quod p̄z qz albedo plus differt a linea q̄ a nigredine. & tamen albedo non est contraria linea sed nigredini. sic ergo p̄z per rationes & proportiones solutiones q̄ nullus motus motu circulari est contrarius. Ex quo concludo q̄ motus circularis nulli corpori est violentus. nam si sic motus naturalis nullus corpori esset illi motus circulari contrarius & hoc est dicta. **S**e quitor secundo q̄ si motus circularis inest alicui corpori & non inest ei naturaliter est ei impertinens & dicitur ei inesse propter naturam postq̄ non sequitur ad illud corpus cujus non ei naturalis nec repugnat cum non inest ei violenter. h̄z tamen dicitur alteri impertinens quod nec sequitur ad ip̄z nec et repugnat. **C**Sequitur tertio q̄ cum quoz motu motus circularis potest misceri postq̄ nulli motus est contrarii. Unius motus circularis cum alio motu circulari potest misceri. sicut p̄z de motu circulari solis qui mixtus est ex motu circulari eius ab oriente in occidentem per meridiem super polis mundi & ex motu circulari ab occidente in orientem per in eridiem super polis zodiaci. Similiter motus circularis potest misceri cum motu deorsum sicut si aliqua terra descenderebet per arcu causis semidiameter spere corporib⁹ esset chorda. Si r̄ potest misceri cum motu sursum sicut si ignis ascenderet per confimile arcu. Sic autem non est de motibus rectis qz motus sursum cujus motu deoriū misceri non potest.

Quantum ad 2^m pono unicam conclusionem
et sit ista p̄ter quinq̄ corpora simili-

lēta. s. quatuor élā & quintam essentiam seu celum nō est
ponendam sertum corpus simplex distinctum ab eis spē.
probatur. nam si ponereb̄ ipm esset uaturaliter mobile per
palūm articulūm prime questionis. & tunc vel esset natu-
raliter mobile motu recto vñ cīrculari. vt p3 ex secūdo eius
lempime qōnis. si motu recto tunc est eiusdem specie cū
corporib⁹ elementarib⁹ ex eo q̄ illis motus rectus inest
naturaliter. & q̄ motus rectus est motus simplex non pōt
naturaliter inesse pluribus corporibus distinctis specie a cor-
porib⁹ elementarib⁹. totum illud pater ex tertio articulo
dūsde pime qōnis. Si anteſt̄ est naturaliter mobile motu
cīrculari tunc erit eiusdem spē cum corpe celesti ex eo q̄
altributus mot⁹ cīrcularis simplex. & idez motus simplex
in spēm nō pōt inesse naturaliter pluribus distinctis cor-
porib⁹ fin s pēm. sic. s. q̄ si sit idē h̄z specie spālissimā nō pōt
naturaliter inesse pluribus corporibus simplicib⁹ distin-
ctis fin spēm spālissimā. Si aut̄ sit idē fin spēm subalterna
q̄ pōt inesse naturaliter plib⁹ corporib⁹ simplicib⁹ distinctis
fin spēz subalterna. nec si est idē h̄z genus pōt inesse plib⁹
corporib⁹ distinctis fin genus. nec pōt dici q̄ tale corpora
met mobile motu opposito motui cīrculari. cū ostensuſ sit
primo articulo q̄ nullus motus est contrarius motui cir-
culari. T Scđo p̄suadetur eadē p̄clusio sic. in mundo non
sunt nisi qnq̄ corpora regularia distincta spē. qd̄ bñ videt
naturę miraculū. ideo etiā videtur q̄ nō sunt nisi qnq̄
corpora simplicia distincta specie. an̄s patet decimo tertio
lementor⁹ euclidis. & sunt ista diacedron exacedron icoco-
ron octaedron & tetracedron. pñmū. s. diacedron est ex
uodecim basib⁹ pēlhagonalib⁹. Scđm in autem. scilicet
Tetradron seu figura cubica est ex sex basib⁹ quadratis.
Icoedron vero. s. Icoedron est viginti basib⁹ triangularib⁹

Quartum autem. s. octaedron est octo basium triangula-
rium. Quintus vero. s. tetracedron sine pyramis est quinque
basium triangularium. Sequentia tenet testimonio antiquorum
platonicorum in quorum tempore floruit geometria sicut dicit
cometae tertio huius qui posuerunt in quinque corpora
mundi simplicia. et hec figuraverunt dictis quinque figuris
regularibus. unde celo dederunt diocedron: quia ipsis est
capax altari figurarum regularium. sicut p. ex decimoquarto
elementorum euclidis. modo celum debet esse talis figure q.
ipsum comodissime possit alia capere cum ipsis contineat
omnia: et quia ignis ascensit in figura pyramidalem dederunt
igni figuram pyramidalem seu tetracedron. et quia aer in le-
uitate et motu assimilatur igni dederunt ei figuram octace-
dron inter ceteras magis appropinquantem ad figuram tetrace-
dron. et quia aqua habet varios motus in partibus suis
flexuosos dederunt ei figuram icocedron propter multitudinem
linearum et superficierum et angulorum eius: sed quia ter-
ra est corpus firmum et stabile centrum omnium ideo dede-
unt ei figuram exacedron seu figuram cubicam que fixe
acet ubi proiecitur et inepta est ad motum: sic ergo patent
scleti duo articuli

Ad rationes principales. ad primas; dico ꝑ
non est simile de motu recipio

non est nimis de motu recto
circulati. quia sicut dictum est motus recto bene est atq[ue]
motus astralis. motui autem circulari non. Et consummatio
modo dicatur ad secundas. **C**Ad tertiam dico q[uod] nō pos-
sunt esse aliqua talia corpora quin ad minus sint mobilea cib
omne corpus naturale sit naturaliter mobile per primas ar-
ticulatum prime questionis: & ideo si essent talia ipsa esse
mobilia: querio tunc quo motu. vel recto vel circulari sicut
arguebatur primo ad conclusionem respōsalem ad questionem:
& quicquid dicatur erunt vel de natura eleuentari vel ce-
lesti. & sic finitur questio.

Condropter qdā tāqz altero quodaz existēre pri
mo corpe preter terraz & ignem & aerē & aquam
etheria appellauerūt &c. **E**x iū cōmenti vīges
mī secundi. **Q**uestio. **m.**

Questio.

q **Aartum** p^op^ostox erat. vtrum totalis mundus aggre-
gatus ex quinq^z dictis corporibus simpli-
cibus sit vnum eius cōtinuum. videtur q^z
sic. dicto^r corpor^z materie sunt continue.
ergo dicta corpora videntur esse cōtinua:
et per cōsequens talis mundus ex eis ag-
gregatus videntur esse vnum ens cōtinuum: antecedens pro-
batur. q^z si ad imaginationē forme substantiales dictorum
corporū corrūperent: in materiis eorum remanentibus re-
maineret vna massa cōtinua. s. materia prima totalis que nō
minus ante videt fuisse p^olna recte sicut paries qui anteq^z
in eo deprimant imagines diversorū animaliū existēs cō-
tinuus nō definit esse cōtinuus. ppter talem picturam sup^z
eo factam. sic si materia prima totalis esset vna massa cōti-
nua ablatis formis non videntur discōtinuari. ppter posicio-
nem formarū in ipsa. **C**S; forte diceret aliquis. ista ratio
non probat q^z iste mundus inferior sit p^olnis mundo su-
periori. ppter hoc q^z mundus superior. s. celum nō habet
materiā. et si habet materiā saltem illa nō est eiusdem ra-
tionis cum materia isto:ū inferiorū: licet bene videatur p^o
pare aliqualiter mundum inferiorē totalem esse vnum
cōtinuum. Breuiter istud nō videntur valere: q^z celum ha-
bet materiam et cum hoc materiam eiusdem rationis enī
materia isto:ū inferiorū. **C**Prīmū probatur primo auctoritate Aristotelis dicentes primo huius. q^z differt dicere
celum et hoc celum. nam qui dicit celum dicit formam: et
qui dicit hoc celum dicit formam materie mixtam. t. cōpo-
ritum ex materia et forma. **C**Confirmat idē auctoritate cō-
nētatoris in tractatu suo de substantia orbis in principio. ubi
scilicet celum esse ex dñabus naturis: sed nature dicunt scđo
physico^r materia et forma. **C**Öfiratur idē tertio. nam
celū est vnu nūero. ergo celū hz māz. aīs notū ē de se. p^ola
batur per Aristo. qnto metaphysice. d. q^z vnu: namero

sunt quox mā est vna. **C**onsfirmat idē quarto. nā Arist. pmo hui⁹ volens pbare mundū tm̄ esse vna dicit hoc esse ideo qz p̄tinet totale materia p̄tinet ad formā mundi. & ita nō restat alia materia et qua possit fieri alter mundus. Ecce quo p̄tingit mundū habere materię. s̄z nō accipit mundus solum pro isto mundo l̄sferiori. sed pro mundo totali cuius celii est p̄cipialior pars. ideo videt qz cōcedat celii habere materię. **C**onsfirmat idē qnto sic. **I**laz. xij. metaphysice dicit in nō habeb̄s⁹ materię nō est possibile esse plura indi-vidua sub vna specie. & tamē in corporib⁹ celestib⁹ inveniuntur plura individua sub vna specie. quare videt qz celii nō careat materia. **C**onsfirmat idem sexto. in celo reperitur rariū & densum. ergo in celo est materia. antecedens p̄. per hoc qd̄ dicit in. 2. huius qz stella est dēp̄sor pars sui orbis. p̄fia tenet per Arist. in tertio hui⁹ dissimilē rariū & dēp̄sū per habere materię. vnde dicit hoc esse dēp̄sū quod sub equali vel minori extēsione bz̄ plus de materia. hoc autem rarioris: qd̄ sub equali vel maiori extēsione habet minn̄s de materia. **C**onsfirmas hoc idem septimo. qz aliter celum nō esset diuisibile. vnde dicit p̄metator in de substantia orbis si nō esset dimēsio in materia ante formā substancialē ipsa eē in p̄posito. qz si dimēsio nō precedat formā substancialē celli ipsa videretur esse indiuisibilis: sed non potest eaz p̄cedere nisi celum habeat materię: & illa dimēsio inhereat prius naturaliter qz forma celli. **D**einde pbatur secundū. s. qz ha-beat materiam eiusdem rationis cum materia istorū. inferiorū: qz omnis materia sūm se est potentia pura: ideo nulla materia sūm se differt ab alia ratione. **H**īa tenet. qz hoc qz differēta rationis est per formā & actum: & antecedens p̄z pmo physicorū. **C**ecidit ad principale: terra est cōtinua aquē. & aqua aeri. & aer igni. & ignis orbi lune. & orbis lune orbi mercurij. & sic de alijs orbibus. ergo totalis mundus ex his aggregatis videtur esse vnu ens cōtinuū. **S**equētia tenet de se. antecedens pbaf. primo qz illa sunt p̄tinua quoz ultima sunt vnum. p̄z per dissimilitudinēs cōtinuoz: sed sic est de terra & aqua. p̄z hoc. qz superficies p̄uera terre & cōcata aquē videntur esse vna superficies. ppter hoc qz equaliter distant a centro mundi omnino ex eadem parte centri qd̄ patet per hoc qz nullum est medium inter dictas superficies. **E**t cōfirmitur hoc secundo. dicte superficies sunt equeales. quia se habent sicut locus & locatum. locus autēz est equalis locato: ideo si dicte superficies essent due: & nō vna sequitur qz circa idem centrum possent esse duo circuli equeales. qd̄ est impossibile ex tertio geo. **S**equētia patet. si in dictis superficiebus imaginemur periferias circulorū. **T**ertio ad principale auctoritate & testimonio Darmen-dis & Adellisi quorum oppositionem recitat Arist. pmo physicorū. & dicit ipsos dixisse omnia esse vnum. & credo ipsos non fuisse ita fatuos qz hoc intelligissent sic qz for. & plato essent vnum. & qz celum & terra essent vnum. nam hoc nullam videtur habere p̄babilitatem: ideo videtur qz ipsi intellexerant hoc sic: qz omnia essent vnum p̄tinuum modo quo exprimitur in titulo questionis. nam hoc videtur quandam habere p̄babilitatem.

Oppositum arguitur. partes mundi dimer-sis mouentur motib⁹s. ergo nō sunt adiunctem continue. consequentia tenet. nam in qnto metaphysice dicitur. continuoz est cuius motus est vnu. ideo si partes mundi essent continue nō possent moueri di-versis motib⁹s. antecedens patet. nam aqua mota ad vnu partem aer bene mouetur ad aliaz. similiter hoc idem patet de orbibus celestibus qui diversis mouetur motib⁹s. **I**n ista questione erunt duo articuli. **P**rimus erit intra-materiam p̄mī argument. vtrum. s. celum habeat mate-riam. & si sic vtrū illa sit eiusdem rationis cū materia istorū in-feriorū. **S**ecundus articulus erit de questio principali. **Q**uantam ad p̄mī scelenduz est p̄mī qz hoc nomen materia plurib⁹ modis ac-cipit. aliquando enim accipitur pro partibus quantitatibus alicuius totū sicut accipitur septimo metaphysice. & sic nō est dubium quin celum habeat materia. Scđo modo ac-

cepitur materia pro substantia subiecta motui inō quo aeq-pitar oceano metaphysice. vbi dicitur qz in omni eo quod monetur necesse est imaginari materiam. & tertium sic ac-cipiendo materiam non est dubium quin celuz habeat ma-teriaz vel sic ipsummet materia. tertio modo accipitur ma-teria pro substantia potentiali ex qua cum forma fibi inbe-endo materiam dubium est vtrum celuz tales habeat ma-teriam. de qua dubitatione Egidius & sanctus thomas in suis dñis significantur opinionibus. vnde Egidius pro ista du-bitatione ponit tres conclusiones. quarum prima est qz ce-rationis cum materia istorum inferiorum. tercia conclusio-hoc non obstante celum non est generabile nec corruptibile. Primam suam conclusionem probat rationibus illa cundam autem probat sic. nā si materia celli & materia isto-rum inferiorum non essent eiusdem rationis. tunc differēt specie. quod est falsum ex eo quod materia secundum se cum sit pura potentia nullam determinat sibi formā p̄ quā posset differre specie ab alia materia vel a quocunq; alio. ista etiam ratio in virtute posita erat iuxta p̄mū argu-mentum principale. Tertia conclusionem probat sic tal-materie cell non est annera primatio. ergo licet sit in celo non propter hoc ipsum est corruptibile. consequentia patet. an-ecedens probat per hoc. qz forma celli omnes alias formas continet virtualiter. quod patet per Arist. secundo de ge-neratione dicentem. forme rerum sunt in terminis. hoc in-telligitur qz in corporibus celestibus terminatibus mundū & per consequens materia habens formam celi non dicit habere aliquam p̄tuationem alicuius formae sibi annexam cum includat eas virtualiter. Secundo arguit sic con-ceptio non est nisi propter generationem alterius forme ad quam materia habet appetitum. modo non est aliqua for-ma alia a forma cell ad quam materia celli habeat appetitum & hoc propter excellentiam formae celestis existentis in tal-materia. Tertio arguit sic habens materiam non ē cor-ruptibile nisi qz forma eius habet contrarium finis vel bz̄ suas dispositiones naturales. modo forma celi non habet contrarium aliquo istorum modorum. ideo non obstat qz celum habeat materiaz eiusdem rationis cum materia isto-rum inferiorum adhuc est incorruptibile & ungenerabile. ec-ce opinione Egidij. De ista eadem dubitatione sanctus Thomas habet aliam opinionem concordans bene cum egidio in prima sua conclusione. s. qz celum habeat ma-teriam. sed discordat ab eo in secunda. Nam dicit bz̄ celū ba-beat materiam. tamen illa non est eiusdem rationis cū ma-teria istorum inferiorum. & hoc probat. nam aliter celū ēt generabile & corruptibile sicut ista inferioria. Cōtra istos ambo pono istam conclusionem qz in celo non est materia tertio modo accipiendo materiam. Secunda conclusio specialiter contra sanctum Thomā. in celo nō est materia differens ratione a materia istorum inferiorum. Tertia conclusio. celum circumscripta intelligentia est vna sim-plex suba corporea. Quarta conclusio. ista substantia magis debet dici forma qz materia. Prima cōclusio pbatur. quia si in celo eē talis materia etiā in celo esset vna forma i-formans illam materiam ppter intelligentiam ita qz celū ci-cuscripta intelligentia adhuc eēt compotitum ex materia & vna forma alla ab intelligentia sicut dicti doctores volūt. s̄z hoc est falsum. qz tunc celum esset ex se mobile naturaliter circumscripta intelligentia. quod negaret Aristote. conse-quentia tenet per hoc quod haberet in se principium acti-vum & passuum motus. s. materiaz & formam circu-conscripta intelligentia. Secundo motus localis circu-laris est simplicior motibus rectis. ergo etiam corpus mo-ribus mobilibus motibus rectis. sed hoc non esset si celus ista esset compositum ex materia & forma sicut corpora ele-mentaria. naturaliter mobilia motibus rectis. Tertio ele-motor & mobile debent esse proportionabilia. sed motor cell est multo simplicior motoribus elementorum. ergo

mobile. s. celum debet etiam esse simplicis ipsis elemen-
tis. sed hoc non esset si esset compositum ex materia & for-
ma intelligēta circūscripta. **C**uarto de extremo ad extre-
mum dī pcedi p mediū: sed sīm Aristotele dī & intelligē-
ta sunt sic omnino simplices & non est ibi cōpositio ex ma-
teria & forma nec etiam compositio ex subiecto & acciden-
te: & ita inferiora sunt vtroq modo composita. ideo cor-
posita celestia debent tenere gradum medium. s. q̄ non sunt
composita nisi vnicō modo. videlicet ex substantia & acci-
dente & non ex materia & forma. **C**inquo si celum esset
compositum ex materia & forma. sequeret q̄ ipsum esset
naturaliter generabile & corruptibile. cuīs oppositū pro-
bat Aristoteles pmo huius. psequētia patet ex eo q̄ omne
compositum ex materia & forma est corruptibile: vt patet
pmo phicor. **E**t posset argui sexto sic. nūl est ponendū
frustra in natura: sed frustra ponereſ materia in celo si ibi
poneretur cum non appareat necessitas ponendi ipsaz nūl
pter generationes & corruptiones substātiales quales nō
inveniuntur in celo. **C**ecunda pclūsio pbatur per primam:
q̄ si in celo nō est materia. nec est ibi materia alterī rōmis
cum materia istoz inferioroz. **S**ecundo q̄ si in celo esset
materia eiusdem rationis cum materia istoz inferioroz tunc
sicut materia celi in maxime appetit formaz celi. ita etiaz ma-
teria istoz inferioroz maxime appeteret eandem: sed ipsam
nūg habere posset. & sic alijs esset appetit frusta in ma-
teria eterno tempore. qd est falsum. **T**ertia pclūsio p:z:
q̄ si celum circūscripta intelligēta non est suba cōposita ex
materia & forma sicut dicit prima pclūsio: & tamen est suba
corpoſa sicut notum est de se: oportet q̄ sit substātia sim-
plex saltez per priuationē cōpositionis ex materia & forma:
licet non per priuationē cōpositionis ex partibus q̄titatiuis
nec ppter cōpositionis ex suba & accidēte. **C**uartā
pclūsio p:z. ex eo q̄ materia nullius est actitatis. celuz autē
aliquis est actitatis: q̄ agit in ita inferiora lumine &
influenta. ergo celuz magis debet dici forma q̄ materia. nec
pter hoc oportet q̄ sit nature intellectualis & indiuisibilis
sicut arguit sc̄tūs Thomas. nam dico q̄ nō oportet omnē
actū per se subsistente esse naturā intellectualē & indiuisibilē.
nec valuit illud qd dicit Egidius. s. q̄ q̄nis celū sit cōposi-
tum ex materia & forma. tamen q̄ materia illa est satiata
forma cell q̄ habet ppter eius nobilitatez ppter hoc ce-
lum est incorruptibile: nam tunc multo plus materia boīs
debet esse satiata forma homīns. & per psequētia bono
est incorruptiblē. nam forma homīnis nobilior est q̄ illa
forma celī q̄nā ponit Egidius esse in celo preter intelligentiam.
Nec etiam valet illud qd ipse dixit q̄ ideo celum nō
est corruptibile: quia eius forma non habet ptrarium: nec
sīm se nec sīm suas dispositiones naturales. nam si sic: tunc
subito talis forma recipereſ in materia istoz inferioroz:
q̄ hec materia istoz inferioroz appeteret illaz formam: cum
sīm Egidius sit eiusdem rationis cum materia celi: que quidē
materia celi appetit illam formam. nec hec materia istoz
inferioroz habet cōtrarium illi forme. ideo statiz illam for-
mam recipereſ sicut recipit lumen qd quidē lumen etiaz
non habet cōtrarium in materia. nec etiam valet illud qd
dicit sanctus Thomas. q̄ vna materia sit ab alia alterius
rationis. q̄ pure potentie non habent. vnde distinguantur
sīm rationes specificas vel substātiales. q̄ que distinguuntur
sīm rationes specificas vel substātiales: illa sunt differ-
entia graduz entitatis. modo due pure potentie nō sunt
diferentia graduz entitatis. q̄ non habent intrinſece vnde
vna excedat aliam. inīo pura potentia est omnino alterius
gradus in entitate substātie. & impossibile est aliquā substā-
tiam minūs esse q̄ in pura potentia.

Quantum ad secundū articuluz suppono p:z
mo q̄ illa sunt continua quorū vlti-
ma sunt vnum per se & q̄ illa non sunt cōtinua quorū vlti-
ma non sunt vntū per se. **C**Suppono secūdo q̄ illa que-
sunt diuersaz specierum nec vnum est in potentia ad. reli-
quias non faciunt vnum saltez per se licet bene per aggre-
gationem eo modo quo exercit dicit vnum. **C**Suppono
q̄ stigia sunt quoꝝ vltima sunt simul. **S**ed dī

ceres si hoc esset vex sequitur q̄ si esset aliqua virga cuīs
vna medietas esset arida & alia vltima nō esset ens vnu cōti-
num ex eo q̄ vltima suaz medietatū nō sacerent vnu per
se postq̄ essent diuersaz speciez. **C**Respondeo cōceden-
do psequētia & psequētia. **C**Tunc sit prima pclūsio. q̄ tuor
elementa nō sunt adiuvicem p̄tinua. pbatur: q̄ eoz vltima
nō sunt vnu. ergo nō sunt p̄tinua. psequētia tenet p̄ primā
suppositionē. atis pbac. q̄ quatuor elementa distinguuntur
specie sicut dictū est in secunda questione. ergo vltima eoz
non faciunt vnum. psequētia tenet per secundā suppositionē
nem. **C**Secunda pclūsio quatuor elementa bene sunt p̄ti-
guia. pbatur. q̄ eoz vltima sunt simul. ergo sunt cōtigua.
psequētia tenet per tertiam suppositionē. antecedens p:z.
q̄ inter aquā & terram nulla est distantiā. nec inter aerez &
aquā nec inter aerem & ignē. **C**Tertia pclūsio. mundus
inferior est cōtiguus mundo superiori & nō p̄tinua. prima
pars patet: q̄ eoz vltima sunt simul. sc̄da pars p:z: q̄ vlti-
ma eoz nō sunt vnum cum distinguantur specie vt dicebat
in secunda questione. **C**Quarta pclūsio orbes celestes non
sunt sibi inicū cōtinui sed contigui. prima pars p:z: q̄ dis-
persis mouent motibz. p:z hoc clare de octaua spera & de
spera saturni & de alijs speris. similiter & hoc pcedunt oēs
astronomi. si autē essent cōtinui vnu moueret ad motum
alterius ex eo q̄ cōtinuoz vnu est motus. secunda pars
patet ex eo q̄ vltima orbium supcelestium sunt simul. ergo
sunt p̄tigui. psequētia tenet. per tertiaz suppositionē. ante-
cedens p:z ex eo q̄ nulla est distantiā inter vltima orbū ces-
lestium. & hoc inter vltima fm que sunt similiat.

Ad rationes Ad primā. omniū cōm mundi
materie sūt p̄tinue &c. nego an-
tecedens. ad p̄bationem dico q̄ licet totaſs massa prime
materie esset vnum ens cōtinuum omnibz formis substā-
tialibus ablatis: ipsa tamen definir esse cōtinua ppter posi-
tionem in formariu substantialiū in ipsa. nam ppter illas non
omniū in mundo imediatoz vltima sunt vnum. nec est si-
mile de pariete respectu imaginū depictarū in ipso & ma-
teria prima. respectu formaz substātialiū existentū in ipsaz
q̄ p̄tio materie prime cū sua forma substātiali facit vnu
ens qd est per se vnu. sic autē nō facit p̄tio parietis cum
imagine super eam depicta. s. vnu per accidens. Et qntū
est de obiectione posita iuxta primū argūmētū dico q̄ licet
res in mundi inferioris essent continue sicut tamen non sunt:
ad huc in mundus inferior: nō esset cōtinuus mundo superior:
q̄ in mundo superior nō est materia: led quando pbat pri-
mo aucto: state Aristoteles primo huius. qui dicit celū dicū for-
mam &c. dico q̄ hic nō loquebat er intentione sed dispus-
tatione arguendo ad partem falsam. **C**Et ad scđm in dico q̄
cōmētato: in loco pallegato accipit celum pro aggregato ex
orbe & intelligēta mouēte appropriata orbi. & sic celum est
cōpositum ex duabus naturis. & ex motore & mobili. cum
quo tamen stat q̄ quelibet dictaz naturarum est substātia
simplex. **C**Ad quartū vnum numero sunt &c. dico q̄ Ari-
stoteles accipit materiaz improprie. s. pro re pro q̄ termini
supponit. ita q̄ de illis terminis verificat vnu in numero.
quoꝝ materia est vna. I. qui supponunt pro eadē re. sic enīz
bene cōcedimus q̄ for. & homo scribēs sunt vnu & in idē
numero. **C**Ad quartū dico q̄ Aristoteles ibi per materię
mundi intelligit corpora simplicia. s. q̄tuor elementa & celū
& nō talem materię ex qua cōz forma substātiali sibi inde-
rente sit vnu per se. & per formā mundi intēdebat ordinez
istoz co:poꝝ simpliciū vel ipsaz primā causaz. **C**Ad quintū
dico q̄ Aristoteles hoc intellexit sic q̄ in substātij nō ha-
bentibus materiaz. idest partes qualitatibus nō sunt plura
indiuisua sub vna specie: ita q̄ capit ibi materiam pro par-
tibus qualitatibus: & non capit materiaz pro materia tertio
modo dicta. **C**Sed notandum q̄ dicta auctoritas sic itel-
lecta non est concedenda. sīm fidem nostram & veritatem:
quia deus possit facere tot angelos quod vellet omnino
eisdem speciei licet non haberent partes quantitatibus.
CAd sextū dico q̄ in celo est bene raritas et deni-
tas. non tamen eiusdem rationis cum raritate et densi-
tate istorum inferiorum: quia corpora ista inferiora dicunt
b

rara vel densa ex eo quod habent minus vel plus de materia prima sub equali extensione: sed partes celi dicunt rare vel dense. quod habent plus vel minus de substantia celesti sub equali extensione. unde stella habet plus de substantia celesti quam una alia massa celi sibi propinquia et equalis que non est stella. et propter hoc dicitur densior. pars autem proxima quia dicitur rario. Ad septimum. si celum non haberet materiam esset indivisibilis. nego consequiam. quod ipsius est substantia indivisibilis. et quando dicitur commentator in de substantia orbis. si non esset dimensio in materia ante formam substantiali ipsa est indivisibilis. dico quod illa auctoritas nihil facit ad propositum. quod ibi loquitur de divisibilitate rerum generabilium et corruptibilium de quarum numero non est celum: et adhuc aliquis existat ad hoc negant commentatorem. Deinde quando probatur quod celum haberet materiam eiusdem rationis deo quod hoc est bene verum si celum haberet materiam propter hoc nulla materia sum se ab alia differt ratione modo celum non haberet materiam sicut dictum est. Ad secundum principale dico. quod superficies continua et causa aquae non sunt quid unum per se. quia sunt diversarum specierum. Ad probationes equaliter distat a centro mundi. nego. quod superficies continua aquae plus distat. unde imaginor quod quelibet dictari superficiem est divisibilis sum. profunditatem et non indivisibilis sicut aliis imaginantur. sed statim quod imaginabiles eas divisibilis sum. profunditatem clarum est quod non equaliter distat a centro mundi. Et quando dicebatur nullum est medium. inter duas superficies. ergo equaliter distat a medio mundi. sequentia non valet. Ad confirmationem dicte superficies sunt eae. nego. et quando dicebatur locus est eius locato. dico quod si illa auctoritas est vera oportet ipsam bene glosare. unde sciendum. quod aliquando locus est minor locato et aliquando maior et aliquando eius. unde si capias una parva pellicula que circutat vitellum omni ipsa est locus ipsius vitelli. et tamen clarum est quod est multo minor quam sit illud vitellum quod sit locatum. Similiter ignis est locus aeris et tamen est multo maior quam sit aer. Similiter si caperentur due cere equales in quantitate et in pondere et una ex ea sit lata et circumspectetur alteri tunc ipsa sit locus eius et est sibi equalis. sic ergo patet quomodo locus aliquando est minor. aliquando maior. aliquando equalis locato. Et ideo quando Aristoteles dicit locum esse eum locato intelligit existit ad continentiam. I. existit est locatum tantum praesertim eius locus capit et continet. Ad tertium principale dico quod parvitudes et mellitus fuerit illius opinonis ideo negantur. Et huius breniter de ista questione.

Cotum autem cuius hec partes perfectum nescire est esse et. Tertu pmenti quarti.

Questio. v.

Vintum propositorum erat. Utrum mundus sit perfectus et arguitur primo quod non. quod illud non est perfectum cui potest fieri additio: sed mundo potest fieri additio. ergo et. maior est nota nam Aristo. in littera propter hoc coeditur. neam circularem esse perfectam. quia sibi non potest fieri additio et lineam rectam esse imperfectam: quod sibi potest fieri additio. minor per; quod per potentiam supernaturem ultra istum mundum posset fieri de novo unus orbis ulterius et per potentiam naturalem potest fieri perfectior: quod potest de novo generari naturaliter aliquis homo ex cuius additione mundus videtur fieri perfectior quam erat ante. Seconde mundus multas includit imperfectiones et defectus. ergo mundus non est perfectus. consequientia tenet. nam in mundo sunt multa monstra et multa sunt malae que sunt quidam defectus: sed hoc videtur mundo in perfectionem argnere. Tertio mundus est perfectior una vice quam alia. ergo aliquando est imperfectus. patet consequentia. nam tunc deficit sibi aliqua perfectio quam alias habuit. antecedens per; quia aliquando sunt plura individua de una perfecta specie quam constuerunt et sicut plures homines vel plures equi: et etiam aliquando est perfectior con-

stellatio et aliquando imperfectior. propter quod intenditur videtur esse aliquando perfectior aliquando minus perfectus. Quarto mundus non est ens. ergo non est quid perfectum. consequentia tenet. antecedens probatur. quia mundus est quoddam aggregatum ex omnibus substantiis et omnibus accidentibus. tale autem non est substantia solum: etiam tale non est accidentis solum.

Oppositum vult Aristoteles. In ista questione primo ponat quasdam distinctiones. scd oclusiones. tertio aliqua dubia.

Prima distinctio mundus accipitur quatuor modis. uno modo pro aggregato ex deo et intelligentiis et omnibus alijs rebus. et sic mundus dicitur esse uniusquis entium. Secundo modo accipitur mundus pro aggregato ex omnibus rebus excepto deo. Tertio modo accipitur mundus pro aggregato ex omnibus exceptis intelligentiis et deo. et sic accipitur in tractatu de spera ubi mundus dividitur in mundum superiorum et inferiorum. Quarto modo accipitur mundus pro aggregato ex omnibus infra coquarum orbis lune. et sic accipitur primo metheoroz. ubi dicitur. necesse est mundum istum inferiorem esse continentem cōtinguum rationibus superioribus ut ei tota virtus gubernetur inde. Accipiendo mundum primo modo est perfectio mundo accepto secundo modo. et mundus acceptus secundo modo est perfectio mundo accepto tertio modo. et sic consequenter. Secunda distinctio est. perfectus dicitur dupliciter. scd simpliciter et sum quid. perfectum simpliciter dicitur de quo hoc nomen perfectum est affirmativa verificabile fine additamento ut docendo hoc est perfectum. Perfectus vero sum quid dicitur de quo est verificabile hoc nomen perfectum cum additione sicut dicendo hic est perfectus homo: brunellus est perfectus ainsius. Ita distinctio patet quanto metaphysice. ubi dicitur quod quoddam est perfectum in genere. et quoddam est perfectus extra genus: et per perfectum in genere intelligit perfectus sum quid: et per perfectum extra genus intelligit perfectum simpliciter. Et est sciendum quod ad hoc quod aliquid dicitur perfectus simpliciter requiritur quod nihil sibi deficit nec ei possit fieri additio nec aliquid sit perfectius eo. nec possit esse. Ecce quatuor rationes requisitas ad perfectionem simpliciter. Tertia distinctio. perfectum sum quid seu in genere dicitur dupliciter. scd etiam quoddam substantiale et quoddam accidentiale: substantiale est de quo est verificabile hoc nomen perfectum cum additamento de predicamento substantie. sicut dicendo sor. est perfectus homo. Sed perfectum accidentiale dicitur de quo est verificabile hoc nomen perfectum cum additamento de predicamento accidentis ut dicendo. sor. est perfectus lector. mundus est perfecta magnitudo. Et istud posset subdividiri sum genera predicationis accidentium. Quartia distinctio. quod corpus potest dici unum vel simpliciter vel aggregatione.

Quantum ad secundum sit prima oclusion. Accipiendo mundum primo modo mundus est perfectus simpliciter. probat ex quod nominis perfecti simpliciter. Confirmat. quod sic accipiendo mundus secundum etiam dicitur deus qui est ens perfecti simpliciter. modo totum non est minoris perfectionis quam pars. Secunda oclusion. accipiendo mundus in alijs tribus acceptionibus ultimus ipse non est perfectus simpliciter. quod sic accipiendo aliud est eo perfectus. puta de: si si est perfectus sicut per; quod nominis perfecti simpliciter. Tertia oclusion. sic accipiendo mundus secundum etiam dicitur deus qui est perfectus mundus. scd tertio et quarto modis mundus est perfectus sum quid. I. mundus est perfectus mundus. probat. quod nihil deficit ei de pertinente ad perfectiones distinctorum specie: quod non sunt nisi quinque corpora simplicia specie distincta sicut probatur in tercia questione modo nullus istoz deficit in mundo. Istam oclusionem Aristoteles principaliter intendit in primo tructatu huius. Quartia oclusion. mundus est perfectus in primo modo. probat. quod est divisibilis sum omnem dimensionem. scd tam sum longitudinem quam latitudinem quam profunditatem et non

sunt plures dimensiones sicut speciem sicut patet per Aristotelem littera. **Quinta** *occlusio mundus est corpus unum loquendo de unitate aggregatiois et non de unitate dicta sumptier. probatur illud quod est perfecta magnitudo hoc est corpus; et hoc unum primo vel secundo modo dictum. sed mundus est magnitudo perfecta per precedentem *occlusio nem*, ergo et ceterum maior propter eo quod iter omnes magnitudines que sunt linea superficies corpus solu corpus est magnitudo perfecta; nam alle due magnitudines non sunt sicut omnes dimensiones divisibilis. unde linea solum est divisibilis sicut unam dimensionem. sicut longitudines, superficies soluz sicut longitudines et latitudines, corpus vero sicut omnes. s. tam latitudinem quam longitudines quam profunditez. Et notanter dico in maiore omnis magnitudo perfecta est corpus unum primo vel secundo modo dictum ad denotandum quod sufficit unitas aggregationis, unde mundus non est corpus unius simpliciter sicut est sor. vel plato. sicut probatur quarta ratio: sicut est corp^u unus aggregatio multarum rerum ad inducere.*

Quantum ad tertium dubitatur. *vtrum accipie-*
do mundum primo modo sit perfe-
ctior deo. probatur quod sic: quod mundus primo modo acceptus
continet perfectiones dei et cum hoc perfectionem multarum
altiarum rerum. **Secundo** dubitatur videtur quod mundus non
sit divisibilis sicut omnem dimensionem: quod non est divisibili-
s sicut dimensiones illius ligni vel illius lapidis. **Tertio**
dubitatur ex quo mundus est divisibilis sicut omnes dimen-
siones, penes quas ergo diametrum mundi cum sit sphericum
debet capi eius longitudine, et penes quas latitudine: et penes
quas profunditas: et illud non solum dubium est de mundo
verum etiam de quocumque altero corpore sferico. **Ad pri-**
mum dico, quod accipiendo mundum primo modo non est perfe-
ctior deo. et **alterum** dico, quod mundus primo modo acceptus
non includit ampliores perfectiones quam deus ex eo quod conti-
nuit entis perfectiones includit deus. **Ad secundum** dico
cocedendum quod mundus non est divisibilis sicut omnem dimen-
sionem, sicut numerum tamen est bene divisibilis sicut omnes
dimensiones, sicut species que non sunt nisi tres. s. longitudine
latitudine et profunditas, et eo quod non possunt esse plures linea
intersecantes se in aliquo corpore ad angulos rectos, et penes
vnam illarum linearum sic se intersecantem capitatur longitudine, et
penes aliam latitudine, et penes aliam profunditas. **Ad ter-**
tium dico quod diameter in corpore sferico mensurans longi-
tudinem potest accipi ad placitum mensurantis ex quo eis
diametri corporis sphericus sunt aequales: sed sic non est in cor-
pore non sferico, et ideo ibi diameter mensurans longitudinem
non accipitur ad placitum mensurantis.

Ad rationes ad primas, mundo posset fieri
additio dico quod non pertinet ad
perfectionem mundi essentialium: et quando dicebat deus
posset apponere unum orbe dicendum est quod non: et hoc
propter immutabilitatem voluntatis divinae. Ita diceret Aristoteles.
sed tamen sicut fidem et rei veritatem coecidendum est quod de
valde bene posset facere mundum perfectiorum: immo potest
facere unum alium mundum vel duos vel tres vel quot
vellet, et quando dicebatur videtur quod per potentias naturae
potest fieri perfectio: sicut aliquis homo de novo ge-
neretur dico quod non propter hoc fieret perfectior perfectio
essentialis: sed bene accidentalis. **Ad secundum** dico quod ex hoc
quod in mundo sunt monstra et defectus sicut per talia non
arguitur mundi imperfectio: sed magis perfectio. unde si
omnia in mundo essent eque perfecta non esset tanta pul-
chritudo mundi sicut modo est: aliquibus existentibus perfe-
ctis: aliquibus defectuosis. unde maior pulchritudo et decor-
domus est parteres diversis coloribus et imaginibus esse
depictos. ut quod hic sit depicta figura leonis hic capre quam si
omnes parteres consimili colore essent colorati et cōsimili-
bus imaginibus depicti. **Ad tertiam** dico quod est bene pse-
ctio: vna vice quam alia perfectione accidentali et non essentiali.
Quarta ratio bene probat mundum nubil esse quod sit per
se vnum cum quo bene stat mundus esse aliquid aggrega-
tione, nec oportet illud aliquid esse substantiaz vel accides-
sed bene aggregatum ex substantiis et accidentibus: et sic sit finis.

Intendendum primo vtrum est corpus infinitum et. Textu pm̄eti trigesimi tertii.

Questio vi.

Oquēdum Est modo de finitate et infinitate in-
di postquam locutum est de perfectione mu-
ndi. gratia cuius volo tractare istas questio-
nes. s. primo vtrum possit esse aliquod cor-
pus infinitum immobile. Secunda questio.
vtrum possit esse aliquod corpus infinitum mobile motu
circulari. Tertia est. vtrum possit esse aliquod corpus in-
finitum mobile motu recto. Quarta. vtrum aliqua ma-
gnitudo: sine corpore: sine incorporeo possit esse vel sit in-
finita. Quinta. vtrum si infinitum esset vnum eorum posset
esse malus alio si essent plura. Sexta. vtrum mundus sit
magnitudo finita vel infinita.

Be prima arguitur quod sic si vnum oppositorum est
in natura et reliquum. sed corpus mo-
bile finitum est in natura et ei opponitur corpus infinitum
immobile. ergo et ceterum. **Scđo** quod extra celum de facto est spa-
cium infinitum immobile: quod aliter non potest imaginari quod
sit extra mundum et illud spaciū videtur esse corpus cu-
m sit longum latum et profundum. **Tertio** infinitum dicitur
quod totum occupat: sed tale corp^u de facto est. s. infidus.
et cum hoc ipse est immobilia: quod non videtur ad quam diuinam
positionis posset moueri ex quo totus occupat.

Oppositum arguitur. omne corpus est natu-
raliter mobile sicut pars probatur. Ideo non est aliquod corpus immobile: et per consequens
nec infinitum immobile. Secundo. nam tale corpus esset fru-
stra cum nullam haberet operationem neque motum. **Hic**
primo volo premittere aliqua generalia valentia nobis ad
questiones propositas de infinitate. **Deinde** volo respo-
dere ad questionem primam.

Quantum ad primum sciendū est. quod infinitū potest imaginari pluribus modis. uno modo
sicut quantitate continua. alio modo sicut quantitate discretā. sicut exten-
sionē discretā potest imaginari vel actualiter separatoꝝ ab invicē:
vel non actualiter separatoꝝ ab invicē: sed separabiliter. infinitum autem sicut omnem quantitatem continua potest imaginari vel exten-
sione solum vel extensive et intensiue simul. **Deinde** infinitū
sicut extensionē possimus imaginari vel successiue vel per-
manenter. **Deinde** infinitū imaginatur sicut extensionē
permanente possimus imaginari vel sicut vnam dimensionem
sicut si nos imaginaremur linea infinita vel sicut duas sicut si
imaginaremur sufficiem infinitas. vel sicut tres sicut si ima-
ginaremur corpus infinitum. **Deinde** infinitum sicut sic
imaginatum sicut vnam dimensionem sicut sicut duas sicut sicut
tres possimus imaginari vel infinitū sicut qualibet eius partē
vel infinitum ad vnam eius partē et finitū ad aliam. **Exem-
plum** primum sicut si imaginaremur aliquā lineā infinitā tam
versus orientem quam versus occidens: vel aliquod corpus infinitum
versus omnē diuinam positionis. **Exemplū secundi.** sicut
si nos imaginaremur infinita linea versus orientē finitaz et
versus occidente primum infinitū vocat infinitū simpli: scđm
autē infinitū scđm quod. **Adhuc** possumus imaginari infinitū duplī. uno modo sine aliqua paucitate. alio modo
cum paucitate. vt si imaginaremur vnu infinitū circa nos.
puta celum vltorū. proenfus in infinitū. **Adhac** vltorū
possimus imaginari de infinito scđm longaz licet sit finitū:
scđm latum et profundum. vel quod sit vniiformiter latum vel quod
sit difformiter latum ita quod vna eius portio sit pedaliter lata.
alia autem subdouple latitudinis. et alia subquadraple: et sic vltorū.
Scđo sciendū quod in infinitū potest capi duplī. uno
modo cathegoretice. alio modo sincathegoretice cu-
accipit cathegorem atque equalet oīōni huic res non habet si-
nam. et iuxta talē acceptiōē h̄ē negāda. infinitū ē divisible in
infinitū: quod ē sensus quod infinitū ē divisible in re quod non habet finē. mo-
hoc ē falsus. quod libet partitū in infinitū ē divisible h̄ē finē
unde sic accipiendo infinitū dicit ab in quod est non et finitū. vnu
infinitū quasi non finitū et sic exponit infinitū cathegoretice
b 1

tice acceptum in continuo. proportionaliter exponitur in numeris. ita quod ille numerus diceretur infinitus qui non habet ultimum nec finem. infiniti sic accepti alique sunt proprietates que sibi conuenient si esset aliquid tale. prima quod non possit consumi per ablationem finiti quantumcumque multitudines factam. nec ex quantocunque numero finitorum resultare posset. Sed a proprietatis eius esset quod non posset determinari quantum ipsum esset. quia si quereretur quantum ipsum est non posset aliter responderi nisi quod ipsum est infinitum. et hec non esset responsio propria. propter hoc quod illa respondio non mutaretur posito quod ab eo auferretur tantum quantum est totus mundus. unde tanto ablatio adhuc residuum maneret infinitum. ex eo quod infinitum per ablationes finiti non definit esse infinitum. aliter enim per additiones finiti ad finitum fieret infinitus. quod est falsum. Sed infinitus sicut theorematice alter exponitur in continuo et alter in discretis. unde aliqui in continuo exponunt sic infinitus corpus. scilicet non tantum corpus quin maius. ita quod in continuo exponunt infinitum secundum sicut theorematice per illas orationes non tantum quin maius. sed in discretis exponunt per illam orationem non totum plura. Sed illud non videtur valere. nam finis illam expositionem oportet ecedere quod infinita pars est in isto corpore pedali: quod non communiter cedetur: licet bene concedatur: quod infinite partes sunt in isto corpore pedali. consequentia probatur. quod non tanta pars est in isto corpore pedali quin maior pars sit in eodem. Secundo iuxta eandem expositionem in hec esset cedenda. infinitum pondus sor. potest portare: nam ex quo potentia soris non determinata ad maximum pondus per sor. potest portare: quod bene ad minimum quod non potest sequitur quod quocunque pondere dato quod sor. potest portare adhuc maius potest portare: et sic si in continuo in continuo dicto modo esset exponendum hec esset cedenda. infinitum pondus sor. potest portare. Nec etiam bene exponunt infinitum sicut theorematice acceptum in discretis ex eo quod expositio debet esse concordabilis. cum expositio. sic non est in proposito: quod non sequitur. non totum quin plura sunt. ergo infinita sunt: aliter enim ex negativa sequetur affirmativa quod est falsum: ex eo quod negativa quantum est ex forma eius nihil ponit. affirmativa autem aliquid ponit. Alii autem exponunt sic. et hoc in discretis. Verbi gratia: infiniti homines currunt: duo homines currunt et tres homines currunt et non totum plures: sed in continuo sic. infinitum corpus est corpus pedale est et corpus tripedale est et corpus quadrupedale et sic in infinitus. Sed illud sterum non sufficit. nam posito quod virginis hoies traherent nauem unam et triga vnam alias et quadriga alias tertiam et quoniam agita ditas et sic in infinito: et quod non essent pauciores quam virgini trahentes nauem: hec est cedenda infiniti hoies trahunt nauem: et tamquam hec est falsa. duo hoies trahunt nauem. et similiter hec tres hoies trahunt nauem. et sic iterius usque ad viginti. sicut posito quod infiniti essent corpora quorum vnu non esset pars alterius quorum infinitum esset decim pedum et aliud viginti pedum et aliud quadragesima. et sic in infinito ascendum finis proportionem dupla. si est cedenda. infinitum corpus est. non tamquam hec. pedale corpus est et bipedale corpus est et sic ascendum usque ad decem. Postquam ergo aliter exponere infinitum tentum sicut theorematice in continuo quidem per hanc orationem aliquatu et quantilibet maius: in discretis autem per hanc orationem aliquot et quantilibet plura. Iuxta istam expositionem infinitum in continuo hoc est falsum. infinitum pondus sor. potest portare. nam ad eam sequitur quod aliquantum pondus sor. potest portare etiam quantilibet maius illo potest portare. modo hoc est falsum. Tertia enim eandem expositionem hec est falsa. infinita pars est in isto corpore pedali. quod ad eam sequitur quod aliquantum pars est in isto corpore pedali et quantilibet maius ea est in isto corpore pedali. modo hoc est falsum. Tertia autem expositionem infiniti sicut theorematice in discretis accepti hec est cedenda. infinite partes sunt in continuo. quod aliquot partes sunt in continuo et quantilibet plures sunt in eodem. Ulterius sciendum quod propositio in quartu una ly infinitum tenet sicut theorematice et in alia theorematice. sunt sibi inicem pertinetes ita quod una earum non sequitur ad alias nec repugnat ei. vnde non sequitur

infinitum corpus est. ergo aliquod corpus est infinitum. nam in prima ly corporis stat consule triplex. in secunda aut determinate. et in prima ly infinitum accipit sicut theorematice. et in alia de futuro vel de posterio in quibus ly infinitum est sicut theorematice sumptum ad propositiones de presenti in qualibet infinitum consimili modo tenetur cum ly verum non valet sequentia. vnde non sequitur. infinitum corpus sicut hec ergo nunc corpus erit. ergo hec aliquando erit vera infinitum corpus est. patet in simili. nam licet hec sit vera. infiniti dies fuerant. nunquam tamen hec sicut vera de presenti. infiniti dies sunt. et licet infiniti dies erant nunquam tamen hec erit vera. infiniti dies sunt. ita sicut generali dicta de infinito valebit nobis ad sequentia.

Tunc sit prima conclusio. nullum corpus infinitum simplex est immobile. probat quod illa non sunt nisi quoniam in specie ex precedentibus. scilicet elementa et celum. modo quodlibet eorum est immobile. elementa quidem motibus rectis celum autem motu circulari. tota ratio per se ex prima parte bini. scilicet nam sequitur si aliquod corpus naturale simplex esset infinitum quod etiam locis eius naturalis esset infinitus: cum locus debeat esse eius locatio: sed hoc est impossibile. primo quia periret sursum et deorsum. nam in infinito non est medius nec extremus. et tunc sursum et deorsum sunt extrema et mediis. Et confirmat secundo. nam non essent amplius diversi motus naturales diversorum simplicium ex eo quod motus simplicium saltem elementorum sunt naturaliter sursum et deorsum. modo tales motus non essent si non esserent sursum et deorsum. Confirmatur tertio. quod sequitur quod lapis vel gleba terre si esset in illo loco infinito vel ubiq[ue] moueres vel ubiq[ue] gesceret. quod non appareret verum. Sequentia praeceps. quod totus loco corporis naturalis debet esse consimilis. ideo dicitur quanto ubiq[ue] physico. quod id est locus talius et partis. Si autem locus infinitus esset totus consimilis nature. non esset ratio quare aliquod corpus positus in eo moueres magis vel gesceret magis in una parte quam in alia ideo vel ubiq[ue] moueres vel ubiq[ue] gesceret. quod erat probandum. Tertio arguit ad conclusionem sic. nam sequitur quod tale corpus infinitum simplex immobile nec haberet locum naturaliter nec violentem. sequitur est falsum ex eo quod omne corpus simplex postquam est mobile naturaliter sicut prius probatum est. habet aliquem locum naturalem ad quem vel in quo est naturaliter mobile. sequentia patet. quod locus est extrinsecus continens locatum modo impossibile est quod unum infinitum continetur ab alio. ergo per impossibile esset tale corpus complexum infinitum contineri ab aliquo loco naturaliter vel violenter. Quarto illud corpus simplex infinitum immobile vel nec esset gravis nec leuis vel gravis vel leuis. si dicatur prius tunc vel esset leuis. et per consequens non immobile. vnde videmus celum moueri ab oriente in occidente. etiam ex alio. nam tunc illud corpus totum occiparet. et sic nullum esset gravis nec leuis quod est falsum. Si autem dicatur quod illud corpus esset gravis. sic nullum esset leuis. quod iterum est falsum. si autem esset leuis tunc nullum esset gravis. quod iterum est falsum. sequentie patent per hoc quod illud corpus totius spaciis occuparet et sic non pmitteret secundum aliquod aliud corpus. Si autem dicatur quod una eius pars est gravis. etiam hoc non valet. nam tunc illud corpus est etiam compositum et non simplex nec etiam posset dici. quomodo illud corpus pars partem levem vel ad partem que nec est gravis nec levis. Secunda conclusio. nullum est corpus infinitum compositum ex simplicibus immobile. probatur. nam omne corpus compositum seu mixtum ex simplicibus est mobile motu dominante in ipso vel eorum cuius vel quorum qualitates motus dominantur in ipsius securitate. et in prima parte huius. ergo nullum tale est infinitum ex corporibus simplicibus infinitum. quia vel est compositum et non finitus. si infinitus tunc alicuius rei naturalis essent principia infinita. quod improbatum est primo physico. per Aristotelem contra anaragoram. Et confirmatur quod huc illa simplicitas essent diversarum naturarum sic eorum loco

ea natura etiam essent infinita. modo non est possibile loca sic esse infinita cum motus naturales simplices sint finiti. quod enim non esset inter ea locus medius. nec etiam tunc eti lo cus extremus. et sic non esset sursus nec deorsum sicut prius arguebat. nec potest dici quod illud corpus infinitum sit corporis ex corporibus simplicibus finitis sum multitudinem: quod hoc non posset esse nisi vnu illorum corporum simpliciorum esset infinitum. modo hoc est falsum. sum quod dixit prima conclusio. sequentia praeceps per hoc quod nunquam eruntur finis sum magnitudines et sum multitudinem refutat infinitum. et si sunt finita sum multitudinem et debeant constitutre infinitum oportet ad minima quod vnu eorum sit infinitum sum magnitudinem. **C** Probat etiam alter quod non potest dici quod vnu eorum sit infinitum. et alia finita ex eo quod tunc illud vnu totum occuparet. et sic non copateret secundum et etiam alias corripere. **T**ertia conclusio nullum est corpus infinitum immobile. probatur. omne corpus vel est simplex vel corporis ex simplicib. si est simplex sic est mobile. per primam conclusione. si est corporis ex simplicib adhuc est mobile. per secundam. sed sic nullum est incorporatum quod ipsum sit mouit. ita videtur proportionaliter nullum esse corporatum quod ipsum sit mobile. **Q**uartam conclusio responsalis ad questionem. nullum potest esse corpus infinitum immobile. probatur. quod tale si perducatur inesse oportet et quod esset simplex vel corporis. quod dicere ipsum est mobile. Diceres tu nonne deus potest facere vnu talis corpus. dico quod non. nam posito quod faceret vnu corpus est libet magnum adhuc ipso facto non esset immobile: quod dens sicut ipsum fecit sic potest ipsum mouere.

Ad rationes Ad primam si vnu oppositorum et. dico quod non oportet de oppositio adintelligere alii opponeantur adinventem finitum mobile et infinitum immobile. **A**d secundam extra celum de facto est spatium infinitum. nego. sed de hoc videbitur postea diffusus. **A**d tertiam infinitum dicitur quod totum occupat. accedo. sic occupat totum et verum et imaginatum. modo hoc nego de mundo. nam in occupancye totum spatium verum. non in totum imaginatum vel imaginabile. nam in extra mundum non sit aliquod spatium. veritatem non possumus imaginari sibi aliquod esse. et hec de questione.

Quod quidem igitur necesse quod circumscribatur corpus finitum esse omne ex his palam et. **L**exi pmentum trigesimi quinti.

Questio. vii.

Ecundum propositum erat. vnu possit esse aliud quod corpus infinitum mobile circulariter et videtur quod sic inveniens infinitum debet habere mobile infinitum: sed primus inveniens est infinitum. patet octavo physico. ideo primus mobile sibi correspondens debet esse infinitum. sed primus mobile est mobile motu circulari in eodem octavo phy. quod ibidem dicit primus motus esse circulares et illud esse primi mobilis. ideo non solum videtur esse possibile immo de facto videtur esse corpus infinitum mobile circulariter. maior probatur. quod si motor esset infinitus et mobile finitum virtus mouentis excederet sine proportione virtutem mobilis. et per consequens moueretur ipsum in non tempore sive in instanti. quod est impossibile. **S**econdo in infinitum parvum corpus est mobile circulariter. video quod etiam in infinitum magnus corpus sit mobile circulariter. et per consequens infinitum. sequentia video tenere similares. antecedens probatur. quod medietas celi est mobilis circulariter. et medietas medietatis eiusdem et sic in infinitum descendendo. **T**ertio si impossibile esset esse corpus infinitus mobile circulariter hoc videtur esse: ideo quod infinita velocitas non potest esse in tempore finito ut arguit Aristoteles. sed hoc est falsum. probatur sic. infinita tarditas potest esse in tempore finito. immo de facto est. ergo similliter infinita velocitas potest esse in tempore finito. sequentia videtur tenere a simili. nam finitum videtur esse quantum ad hoc de tarditate et velocitate. antecedens probatur. nam partes circumscribentes mole fabri mouentur aliqua tarditate. et aliqua versus centrum in duplo tardius. et alie adhuc versus centrum in quadruplo tar-

Questio VII.

dus et sic in infinitum. ideo de facto in infinitum tarde mouetur aliqua pars. et hoc in tempore finito.

Oppositum dicit Aristoteles. In ista questione prae cundo ponende sunt conclusiones.

Be primo sciendum est quod duplicitate dicit ipsos. sive. s. simplicitate et sum quid. impossibile simplicitate dicit quod nec est nec potest esse per aliquam potentiam sive naturalem sive supernaturalem. verbi gratia. sicut est plures deos esse. Similiter sicut est oppositum primi principi complexi. impossibile autem sum quid dicitur quod non potest esse per aliquam potentiam naturalem licet bene supernaturalem. verbi gratia. sicut quod celum quiescat vel aliquod tale. **S**ecundo sciendum quod infinitum corpus esse mobile circula ter potest imaginari. uno modo quod sit unus orbis qui mouetur aliqua velocitate. et supra illum sit unum alius duplex ad primum qui mouetur in duplo tardius primo. et deinde sit unus alius puta tertius duplex ad secundum qui mouetur in duplo tardius secundo. et sic in infinitum ascendendo continetur summae in proportionem duplex in quantitate orbium et tarditate motus eorum. secundo modo quod sit unus orbis qui mouetur velocitate finita. et super illum sit duplex ad primum dupla velocitate motus. et super illum sit duplex ad secundum dupla velocitate motus ad velocitatem secundi. et sic ascendendo summae in proportionem duplex in quantitate orbium et in velocitate motus eorum. tertio quod sit unus corpus circulare et in infinitum pertinens vndeque mobili motu circulare recte. sicut si imaginare emur ultimum celum esse in infinitum pertinens et cum hoc moueri circulariter.

Quantum ad secundum sit prima conclusio. infinitum corpus mobile circulariter primo vel secundo modo nec est nec potest esse naturaliter. probatur: quod non est aliqua potentia naturalis que sic posset facere infinitos orbites unum super alium. nec etiam infiniti tales sunt cum probatur sit in secundo metaphysice quod in entialiter ordinatis non proceditur in infinitum quales essent tales orbites sic ordinati. **S**ecunda conclusio. infinitum corpus mobile circulariter primo et secundo modo potest esse supernaturaliter. probatur. nam aliquatum corpus mobile motu circulare potest esse immo de facto est. et duplex ad illud mobile circulare potest esse per potentias diuinaz et quadruplum ad aliud potest esse etiam per potentias diuinaz. et sic ultraius sine statu. ideo infinitum corpus circulariter mobile quod potentias diuinam potest esse. antecedens quilibet catholicus habet concedere. consequentia patet. per expositionem huius termini infinitum tenti sicut in theorematice in quantitatibus plurimis positum in precedenti questione. **T**ertia conclusio est quod infinitum corpus circulariter mobile. primo vel secundo modo est impossibile qualitercumque accipiatur impossibile. nam si esset possibile quod infiniti tales orbites de facto essent ipsi possent adinventem plurimi. et sic fieret ex eis vnu infinitum circulariter mobile tertio modo. sed esse tale est impossibile simplicitate sicut statu probatur. nec ista conclusio tertia repugnat conclusio secunda. quia secunda. que erat de possibili erat vera in sensu in quo ponebatur. scilicet in sensu diuiso. hec autem tertia que est de impossibili est etiam vera in sensu in quo ponitur. scilicet in sensu composito. tales autem sensus sunt sibi invicem impertinentes: sic quod nec vnu sequitur ad alium nec repugnet ei. Istius etiam divisionis tertie probatio latior videbitur interpretatione quarti propositorum. **Q**uartam conclusio. si est corpus infinitum circulariter mouit. tertio modo ipsum habet centrum: ista conclusio probatur. per diffinitionem motus circularis positum in prima parte huius: dicebatur enim quod circulariter moneri est moueri circa centrum. et hoc absque participatione ascensus vel descensus: si talis motus circularis est simplex. **Q**uinta conclusio. si esset corpus infinitum circulariter motus tertio modo ipsum non haberet centrum. probatur quod centrum corporis dicitur medium illius corporis sum equidistantiam ad extremitates. modo in talis infinito non essent extremitates. ideo non esset tale medium. unde si esset spaciis infinitus undequeque quia ratione hic pars esset centrum vel medium illius eadem ratione in forma vel vicinique placebat signare eum centrum eiusdem. **S**ed

sors hoc dubitatur. quia dicit Aristoteles in secundo metaphysice q̄ infiniti si esset quelibet pars esset media. et hic in primo huius dicit q̄ nō. Ita duo dicta possunt concordari distinguendo de medio: q̄ medium in aliquo cōtinuo dicitur uno modo negative. q̄ nō est extrellum in modo aliquid est ultra et aliquid clara. et sic quelibet pars infiniti si ēt: et ēt media. alio modo dicitur medium positive per equidistantiam ab extremitatibus. et sic non esset medium corporis infiniti. Nec iste due conclusiones. s. quarta et quinta contradicunt: sicut nec iste. si tñ pater est aliquis pater est. et si tantum pater est nullus pater est. Sunt. n. due conditionales vere. s. bene conceditur q̄ axis est impossibile. quoniam omnis positionis est impossibilis ad quam sequuntur propositiones contradictiones. Et ideo ex dictis bene concluditur q̄ impossibile est esse corpus infinitum circulariter motū. Et ita sit sexta conclusio. quā Arist. multipliciter probat in littera. prō sic. q̄ si esset possibile esse corpus infinitum circulariter motionis tunc ēt possibile in tempore finito pertransiri spaciū infinitum. cuius oppositū ostendit Ari. 6. phy. s̄na probatur. nam imaginantur due linee exentes a centro illius corporis. circa qđ mouetur versus circūferentiaz eiusdem corporis causantes angulum in centro a quo egrediantur: inter illas duas lineas sic imaginatas cadit spaciū infinitum tunc illud spaciū infinitum sic imaginatum pertransit ab una illarū linearum in tempore finito postq̄ totale corpus facit unam circulationem in tempore finito. **C** Juxta istam rationem dubitatur. nā videtur primo q̄ spaciū interceptum inter illas duas lineas esset finitum. qđ pbatur. quia ēt terminatum illis duabus lineis. **E** Et confirmatur hoc. nam posito q̄ q̄ ille linee incipiunt egredi a centro ostiū trianguli cum linea tertia que vna cum illis recedat a cētro que tertia in recedingo sic crescat q̄ cōtinue maneat super illis duabus lineis enī qnibus cōstituit triangulum: tunc quād ille linee per infinitum recesserint a centro inter eas cadit spaciū: sed probo q̄ finitum q̄ figuratum figura triangulari. **S** E cōndo videtur. q̄ si ēt tale corpus infinitus nō pertransiretur ppter hoc spaciū infinitū recte. sicut si mūndus totallis monereb. nō ppter hoc pertransiret aliquid spaciū saltem aliud a mūndo. q̄ mūndus nō occupat aliquid spaciū distinctum a seipso nisi tunc vellimus ponere locū esse unam dimensionem separatā qđ iprobatū est ab Aristotele quarto phycorum. **S** Similis deus posset destruere omninem locum huius lapidis. et adhuc mouere hūc lapidē et sic ille lapis monereb sine loco et spacio. sic videtur in p̄posito: q̄ si ēt corpus infinitum circularē ipm posset moueri circulariter absq̄ hoc q̄ pertransiret aliquid spaciū: et sic in tempore finito nō oportet pertransiri spaciū infinitū nec etiā finitū. **T** Tertio video. q̄ dicta ratio sic posset impediri q̄ diceret aduersariis q̄ illud corpus infinitū circulariter mobile nō faceret aliquā circulationē perfectā in tempore finito: sed bene in tempore infinito. et sic nō oportaret vñaz de dictis lineis imaginataī in tempore finito pertransiri spaciū infinitū. **A** Ad ista. ad primum bene cōcedo q̄ si ēt tale corpus infinitum circulariter motū et in eo ēt imaginatales due linee infinite egredientes a centro q̄ inter eas intercipere et spaciū finitum. sed etiā cum hoc inter eas iter ciperet spaciū infinitum: ex quo ille linee cōtinue vadūt elōgando: et sunt infinite. et q̄ inter illas lineas spaciū totale in terceptum ēt finitū et id ēt infinitum repugnat adiunctorum et sequuntur ambo ad ēt corpus infinitum circulariter motionis cōcluendo q̄ ēt tale corpus infinitus est impossibile post q̄ ad ipsum sequuntur contradictiones. Et consimiliter respondereatur ad confirmationem. **A** Ad secundum respōdeo q̄ Aristoteles in dictatione non supponit q̄ tale spaciū sit: sed q̄ non repugnat imaginationi. et ex hoc tunc cū hoc q̄ est corpus infinitum circulariter motū infert unum qđ repugnat imaginationi. s. q̄ spaciū infinitum pertransiret in tempore finito. et ex hoc concluditur q̄ ēt corpus infinitum circulariter motionis est impossibile et imaginationi repugnans: nam quandoq̄ ex duobus quorum vñaz

non repugnat imaginationi infertur vñum repugnans imaginatioñ tunc alterum illorum duorum etiam imaginatioñ non repugnat. **C** Ad tertium dico. q̄ illa obiectio non valeret: quia talis linea infinita imaginata vel in tempore finito describit aliquem angulum circa centrum vel non. si nō. tunc non mouetur. et sic nec illud corpus infinitum mouetur. si autem describit aliquem angulum tunc sicut deductum ē. sequitur dictam lineam in tempore finito pertransire spaciū infinitum imaginatum: et sic tale inconveniens sequitur ad dictam conclusionem sine illud corpus infinitum circulariter mobile ponatur completere vnam circuitiones in tempore finito sine in tempore infinito. **S** Secundo. si esset possibile esse tale corpus infinitum circulariter motionis lequeretur q̄ spaciū pedale pertransiretur in non tempore sine in instanti. quod est falsum. probatio consequente. nam ponatur q̄ a centro talis corporis protracto circunnolatur: et extra centrum imaginatur vna linea infinita quiescens. que sit c. d. et equidistantis sine parallella linea. a. b. et spaciū inter eas pedale in latitudine: et mouetur linea. a. b. versus lineam. c. d. tunc sequitur impossibile scilicet q̄ spaciū pedale pertransitur in non tempore sine in instanti. probatur. quia in principio motus verum est dicere q̄ linea. a. b. secundum se totam et secundum quālibet sui partem distat pedaliter linea. c. d. et immediate post hoc non distabit: sed concurret eis ea et intersecabit eam: cum nūc sit equidistantis ei et immediate post hoc non erit equidistantis ei. et cum necesse sit lineas non equidistantes sine non parallellas concurrire si in infinitum protractabuntur. et sic cum nūc dicere linee distant pedaliter et immediate post concurrunt. ideo sine tempore medio et divisibili pertransitum est spaciū pedale et per motum continuum quod est impossibile. **C** Juxta dictam imaginationem sequitur q̄ ita cito linea. a. b. concurret cum linea. e. f. multum ab ea distante sicut cum linea. c. d. solum distante ab ea pedaliter. et sic ita cito pertransiret spaciū magnum sicut parvus vel sicut parvum partem eius. **P** Probatio consequente. quia cum dictis duabus lineis. a. b. et c. d. imaginetur tercia linea. scilicet. e. f. etiam equidistantis lineis. a. b. multo plus tamen distans ab ea q̄. c. d. tunc in instanti in quo. a. b. incipit moueri versus. c. d. et versus. e. f. verum est dicere quod. a. b. est equidistantis linee. c. d. **E** Et etiam linea. e. f. et immediate post non erit aliquid eorum equidistantis: et cum omnes tres dictae linee sine infinite se quittur. per dissimilationem linearum inequidistantium sine non equidistantium q̄ immediate post instans datum linea. a. b. concurret cum linea. c. d. et etiam concurret cum linea. e. f. cum immediate post instans datum erit equidistantis vtrinque. et sic dicta linea. a. b. ita cito pertransibit spaciū magnum interceptum inter ipsam et lineam. e. f. sicut spaciū parvum interceptum inter ipsam et lineam. c. d. **C** Juxta idem sequitur q̄ linea. a. b. ita cito intersecaret linea. c. d. sicut eam tangeret. quod est inconveniens. **P** Probatio consequente: quia ita cito concurrit cum linea. c. d. sicut concurrit cum linea. e. f. sicut iam ostendebatur. sed non potest concurrere cum linea. e. f. nisi intersecet linea. c. d. Ideo ita cito sicut interterias sequitur quod linea. a. b. immediate post instans in quo incipit moueri pertransibit spaciū infinitum: quod iterum est in convenientiis et imaginationi repugnans: probatio consequente. quia immediate post illud instans intersecabit lineam. c. d. sicut iam ostendebatur. sed non potest ipsam intersecare nisi pertransuerit spaciū infinitum imaginatum versus circumferentiam dicti corporis. **C** Tertio arguitur ad dictam conclusionem sic. omnis linea circa centrum circunnoluta describit circulum. scilicet maiorem maiorem. et minorem minorem. Ideo infinita linea circa centrum mota describeret circulum

infinitus. et hoc est impossibile: cu de ratione circuli et eius.
liber figure sit esse terminatum. quod patet per distinctionem
figure positam in principio geometrie. figura est que termino
vel terminis clauditur. unde non posset dici cuius figura
esse infinitum. ex quo cocluditur quod impossibile est et im-
aginationi repugnans esse corpus infinitum.

LUNC ad rationes. ad primas potest dici quod virtus in
finita libera potest bene mouere mobile finitum
in finita velocitate. quia non mouet quantumcumque potest. sed quantum vult
et ideo non potest si sit potentia motiva infinita quod ergo sit
mobile sibi correspondens infinitum. **A**d secundam con-
cedo antecedens. sed nego sequentiam. ratio negationis
consequente est. quia diminutio continetur bene vadit in infi-
nitum. sed non argumentatio. **C**onsimili modo respon-
deatur ad tertiam. quia tarditas est diminutio motus. ve-
locitas autem augmentatio. et ideo licet tarditas possit ire in
infinitum. non tamen velocitas.

Sed adhuc neque quod ad medium neque quod
a medio fertur infinitum erit et ceterum. **T**extu commenti
quadragesimiquarti. **Q**uestio. viii.

Eratum propositorum erat. virtus possit esse aliquod corp'

infinitum mobile motu recto. probatur quod
sic. quia ignis de sua natura mobilis est mo-
tu recto. et si esset infinitus non minus esset
mobilis motu recto. quod adhuc haberet na-
turam ignis. sed potest esse ignis infinitus.

ergo potest esse mobile infinitum motu recto. assumpcio probatur
auctoritate Art. secundo de anima dicitur. ignis esse augme-
tabilem in infinitum si apponatur combustibile. **E**tiam
confirmatur hoc quia deus potest facere ignem pedales. id est
pedum. i. pedum. et sic sine statu. ergo posset facere ignem
infinitum. **E**tiam affirmatur quod non tantus ignis finitus
posset deus facere quam posset maiorem facere. et hoc seg-
nus cum dicitur quod infinitus ignem deus potest facere. pa-
tet hoc ex eo. quia infinitum sic exponitur per aliquantum
et non tantum quin inatus. Secundo. nam si non potest esse
tale corpus infinitum mobile motu recto hoc est per hoc
quod illud corpus haberet gravitatem vel levitatem infinitam.
quod Art. reputat impossibile. probo quod hoc non potest. quia
potest esse tale corpus. et habere adhuc gravitatem vel lev-
itatem finitam. quod ostendo sic. nam capiatur una certa latitu-
do gravitatis finita et illius pars prima proportionalis sit in
una parte pedali illius corporis infiniti. et secunda pars pro-
portionalis eiusdem sit in alia parte pedali illius corporis in-
finiti. et sic ultra. tunc illud corpus infinitum erit gravis. quia
habet gravitatem. et tam finita ex eo quod gravitas unius libri
sola est extensa per illud totale corpus infinitum. **T**ertio.
nam licet non contingat esse corpus infinitum mobile motu
circulari sicut est dictum in alia questione. quia non potest
imaginari lineam infinitam circularem. non tamen sic vide-
tur esse de corpore infinito recto. quod bene pingit imaginari.
lineam rectam infinitam. et ideo videtur quod etiam bene con-
tingat imaginari mobile infinitum motu recto per illam li-
neam rectam infinitam imaginari.

Oppositum vult Aristotele. in littera et ad hoc
plures ponit rationes. **A**d istas
questiones breviter pono vniuersalitez quod non potest esse
corpus infinitum mobile motu recto. **I**stam conclusionem
Art. probat in littera multipliciter. **P**rimo sic ex par-
te locorum. quod si esset tale mobile infinitus oporteret ipsum
habere locum infinitum; sed hoc est impossibile. quia nullus
locus est infinitus. quod patet per distinctionem loci qua dictum
locus est terminus corporis continentis. probatur con-
sequenter. quia omne corpus mobile localiter debet habe-
re locum saltem verum vel imaginabilem. quia deus posset
mouere totalem mundum motu recto sicut dicit articulus
parisiensis: et si deus ipsum taliter moueret non moue-
ret ipsum in spacio vero: sed imaginabili vel imaginario: et

Questio VIII.

cum locus alienus corporis non possit esse minor illo cor-
pore cum debet continere ipsum oportet si esset corpus in-
finitus mobile motu recto quod haberet locum infinitum. **S**e-
cundo si esset corpus infinitum mobile motu recto oportet
dare uno loco extra innivum quoniam quilibet esset infinitus: et
hoc est impossibile. quod vnde locus infinitus occuparet omne
spacium imaginable. et per consequens non poteret extra se
alium locum. **P**sequetia probatur. quod mobile motu recto mo-
ueretur de uno loco a quo exire ad alium locum in quem in-
trat. Ideo si corpus infinitum moueret motu recto ipsum
poterit esset in uno loco infinito et exire non poteret aliud lo-
cum extra illum primum. **T**ertio tale corpus infinitum si
esset vel esset in loco sibi naturali vel violento: si dicatur pri-
mus tunc non posset ab illo loco remoueri nisi per motorem
qui esset maioris potentie quam illud infinitum esset resistente
ex eo quod potentia mouentis debet excedere resistentiam moti.
Sed illa resistentia cum esset infinita nulla potentia motiva
posset esse malum. et sic illud corpus per nullam potentiam
posset remoueri a suo loco naturali. et per consequens non est
mobile motu recto. Si autem dicatur secundum. si quod illud cor-
pus sit in loco sibi innaturali seu violento hoc est impossibile
ex eo quod nulla esset potentia que per violentiam posset illud
corpus tenere in illo loco sibi violento cum nulla esset poten-
tia maior quam est potentia illius corporis infiniti: postquam poten-
tia illius corporis infiniti est infinita. infinito autem nibil est
minus neque finitus sicut notum est de se nec infinitus sicut
postea videbitur. **Q**uarto arguitur ad eandem conclusionem
ex parte gravitatis vel levitatis. quod si est corpus infinitum.
et hoc esset graue sequeretur quod est gravitas infinita. **P**sequens
est impossibile. ergo et antecedens. **P**sequentia probatur. quia
in maiori corpore est maior virtus. ideo in corpore infinito
est virtus infinita. ideo si esset aliquod corpus infinitum et est
gravis haberet gravitatem infinitam. falsitas consequentis
probatur. quod si haberet gravitatem infinitam. tunc moueret
in non tempore. sed hoc est impossibile. **P**sequentia patet ex
hoc quod aliquanta gravitas mouet in aliquo tempore: et certe
ris paribus maior gravitas mouet in breviori tempore. ergo
si est gravitas infinita moueret in non tempore. Sed dice-
res quod si est talis infinita gravitas illa non moueret. sed infa-
tanee mutaret: medo licet impossibile sit motum esse instantaneum:
tamen non est impossibile mutationem esse instantaneam.
Breviter istud magis videtur nostrum propositum con-
firmare quam destruere. quia lux illud conceditur quod si esset
gravitas infinita vel infinitum haberet gravitatem infinitam
non esset mobile. sed bene mutabile. et hoc sufficit nos
bis pro conclusione nostra qua dicitur quod non est possibile
esse finitum mobile motu recto bene dicimus mobile et
non mutabile. **A**dhuc lux ultimam rationem aliquis
dubitaret vel obijiceret negando consequentiam qua ar-
guebatur quod si esset corpus gravis infinitum haberet infinitam
gravitatem. nam sicut arguebatur secundo ad que-
stionem si illud corpus esset disforme in gravitate secundi-
sus partes non oporteret in eo esse gravitatem infinitam.
licet hoc bene oporteret si esset uniformiter gravis per to-
tum. **B**reviter istud non valet. quia tale corpus in-
finitum mobile motu recto si esset oporteret quod esset sim-
plex vel mixtum: et siue esset simplex siue mixtum non
esset in eo tanta disformitas in gravitate quin totalis eius
gravitas esset infinita.

Ad rationes quando dicitur ignis est aug-
mentabilis in infinitum dico quod
non. et quando Aristoteles dicit hoc. dico quod dicit hoc con-
ditionaliter. et illa sententia est impossibilis. quod dicit si apponeres
sibi infinitum combustibile. modo hoc est impossibile. quia
ex quo non est infinitum combustibile non est possibile hoc
igni ministrari. **A**d confirmationes sequentes videbi-
tur in sequenti questione in qua pertractabitur utrum pos-
sibile sit aliquam magnitudinem esse infinitam siue hoc sit
naturaliter siue per potentiam divinam. et ibidem etiam
videbitur de hoc de quo tangitur in tercia ratione. scilicet

virum repugnet imaginationi esse magnitudinem rectam infinitam. **A**d secundam soluta est in solaendo obiectio-
nem secundo facta iuxta q̄rtaz rationem. & sic ē finis q̄ntis.
Si igitur neq; spera negq; terragonum neq;
circulus est infinitus r̄c. **T**ertu cōmenti trigeli-
minoni. **Q**uestio. ix.

Questio. ix.

Cartum propositorum erat, ut si aliqua magnitudo sine corporeo sine linearis sine superficialis sit vel possit esse infinita. videt primo quod sic nam possibile est quod in prima parte proportionali alienus hore dens creet unum lapidem pedalem. et similiter possibile est quod in secunda creet unum lapidem pedalem ad primum. et similiter quod in tertia. et sic ultra de aliis partibus proportionata libus hore. ponatur ergo quod in qualibet parte proportionali alienus hore deus sic faciat in fine hore: aggregatum ex omnibus illis lapidibus erit infinitum. ideo possibile est quod aliqua magnitudo corporeo sit infinita. Secundo. nam posibile est quod secunda pars proportionalis alienus corporis pedalis rarefiat et extendatur ad equalitatem prime. et ita de tertia et quarta et sic de aliis. et saltem hoc est possibile per potentiam diuinam. et si sic fieret in fine illius hore illud esset infinitum. Tertio probatur quod de facto corpus bipedale est infinitum. quia illud est infinitum quod est compositum ex infinitis partibus quaz quelibet est tanta sicut aliqua certa data. sed sic est de corpore bipedali. quod in ipso sunt infinita puncta. a quorum quolibet ad alium est corpus pedale. Quarto magnitudo est augmentabilis in infinitum. ergo videtur quod sit possibile esse magnitudinem infinitam. cum enim est acta in infinitum videtur esse infinita. antecedens probatur. quia sint a. et b. due magnitudines corporee et id quod dividitur a. b. addatur ad a. tunc si b. est divisibile in infinitum. ergo a. est augmentabile in infinitum. sequentia videtur tenere ex eo quod per idem per cuius ablationem b. diminuitur. a. augmentatur. et quia b. per eius divisiones diminuitur ad subduplicem et ad subtriplicem et sic in infinitis videtur quod a. augeatur ad duplum et ad triplicem et sic in infinitu. Quinto aliquid de facto est corpus tantum est corpus ex infinitis corporibus non comitantibus compositum quorum quodlibet est tantum sicut aliquod certum datum. ergo de facto est aliquid corpus infinitum. Sequenti tenet ex eo. quod tale corpus ex talibus infinitis compotum esset infinitum. Assumptum probatur. nam posito quod essent infinita corpora quorum quodlibet esset sicut unum. tunc probo quod ex omnibus illis omni rarefactione et condensatione amota potest fieri unum corpus finitum tante forme sicut est caput meum: vel aliquod tale. Nam sint talia corpora flexilia. et sit ad imaginationem quod in prima parte proportionali alienus hore unum eorum fiat latum et circumspectatur unum de illis. et tunc clarum est quod illud circumspectum est finite spissum capiatur in secunda parte proportionali eiusdem hore unum. alium et circumspectatur aggregatum ex primo et secundo. tunc corpus secundo circumspectum est minus spissum quam corpus primo circumspectum propter hoc quod circumspectatur maiori. deinde in tertia parte proportionali eiusdem hore capiatur iterum unum de illis corporibus et circumspectatur aggregatum ex prioribus: tunc iterum corpus tertio circumspectum est minus spissum quam corpus secundo circumspectum. et continuetur hoc vterius per singulas partes proportionales alienus hore: i fine hore sunt infinita corpora sic circumspecta: quod primo circumspectum est spissus secundo. et secundo circumspectum est spissus tertio. et sic vterius. ergo videtur quod totaliter spissitudo ex his aggregata sit finita postquam spissitum iter omnia corpora sic circumspecta est finite spissum recte sicut aliquod corpus est finitum: cuius prima pars proportionalis est maior: secunda. et scda tertia. et sic vterius: propter hoc quod inter tales infinitas partes maxima est finita. sic ergo videtur esse probatum quod ex infinitis corporibus equalibus non coincidentibus sine rarefactione et desatione factum sit unum corpus finitum. Et deinde probatur quod aliqua

magnitudo superficialis, est infinita, probatur: quia angulus rectus est magnitudo superficialis, et est infinitus, ergo rectus assumptus probatur, quia angulus rectus componitur ex infinitis angulis acutis reciclinibus non communicantibus quorum quilibet est maior angulo exigentie certo dato quod patet ex tertio geometrie, illud autem quod ponit ex infinitis non communicantibus maioribus aliquo certo dato, videtur esse infinitus, Deinde probatur quod aliqua magnitudo linearis sit infinita, patet hoc de linea girata que componitur ex infinitis girs: quarum quilibet girat unam partem proportionaliter corporis colunaris spissitudinis unius pedis.

Oppositum vult Aristo. In ista questione duo
erunt articuli. Primus erit utrum
de facto sit aliqua magnitudo infinita. secundus erit utrum
possit esse magnitudo infinita.

Be primo sit conclusio prima. **N**on est aliqua magnitudo corporea infinita. probatur. quia illa esset mobilis vel immobils. non potest dici quod immobils sicut prius probatum est. nec potest dici quod mobile. quia vel circulariter vel motu recto sicut prius ostensum est. ergo *tc.* **S**ecunda conclusio est. Infinita magnitudo est. patet tam de linea girativa quam de superficie girativa quam de corpore girativo corporis columnaris. nam aliqua linea a girativa est et quantumlibet maior girativa linea est. unde gira composita ex gira prime et secunde partis proportionalis columnae cuius diameter spissitudinis est pedalis: dupla est ad giram prime partis proportionalis. et gira composta ex prima secunda et tercya garris tripla est ad eadem. et sic ulteras simili modo est de superficie girativa quam ad longitudinem extenta inter duas lineas girativas. similis modo est de corpore girativo. et hoc quantum ad longitudinem intercepto inter quatuor superficies girativas. **T**ertia conclusio nulla magnitudo est infinita. probatur. quia si aliqua magnitudo esset infinita maxime videtur esse linea vel superficies girativa vel corpus girativum: sed hoc non. nam si aliquam lineam girativa esset infinita vel illa giraret omnes partes proportionales corporis columnaris: vel terminaret circa terminum columnae. non potest dici primum ex eo quod nullae ptes sunt omnes ptes proportionales columnae. et per sequens nulla est gira girarum omnis. et per seipsam nulla gira girarum omnis est infinita nec potest dici secundum ex eo quod quelibet talis est infinita.

De secundo sit prima \varnothing clusio. nō est possibile aliqua magnitudinem circularē esse infinitaz. imo hoc implicat \mathfrak{H} ditionē. probatur. nam data alqua magnitudine circulari infinita ipsa est figurata. quia circularis. & ultra ipsa est figurata. ergo termino vel terminis clausa. patet hoc ex eo q̄ figura est que termino vel terminis clauditur. ex principio geometrie. & ultra ipsa est termino vel terminis clausa. ergo ē finita. nō ergo infinita. secundo. nam dato opposito cōclūsionis sit aliquis circulus infinitus i cui² circūferētia signent' duo pūcta. a. b. a q̄bns trahātur due linee. s. a. c. & b. c. occurrētes & facientes angulū in certo. c. illius circuiti. quo posito segnūt aliquæ angulū rectilinéum ē acutissimum. sed hoc est falsuz. sequētia probatur. q̄ si ab. a. & b. pūctis traherētur due linee q̄ occurrēt pax remote a pūctis. a. & b. ille linee cārēt angulū aliquāter acutū. & si occurrēt remotū ab. a. & b. cārēt angulū acutissimum. ergo si remotissime cārēt angulū acutissimum. s. cū occurrit i pūcto. c. occurrit remotissime a pūctis. a. & b. & c. ex q̄ occurrit spaciū infinitū iter. c. ex vna pte. z. a. & b. ex alia seg. tercipit spaciū infinitū iter. c. ex vna pte. z. a. & b. ex alia seg. tūc cārēt angulū. c. rectilinetū ē acutissimum: qđ erat. probādū falsitatē pñtis probat q̄ vel latera illi² anguli distaret nō. si distaret & nō distatia idivisibilis. segnūt q̄ ista latera v̄lē possent ppter quiora. s. tūc cārēt angulū acutiorē. & pñtis angulū datur nō erat acutissimū. si aut̄ latera nō distaret tūc vnuñ saceret sūpra aliō & tūc nō saceret angulū. & pñtis nō angulū acutissimū. C. 3 ad id. nā si possibile ēst aliquā magnitudinem circularē ē infinitā seq̄ret q̄ ēst pole duas lineas nō egreditates veritas eadē pte trahi p̄ infinitū spaciū sānq̄ occurrit. hoc ē falsuz. & dīffōnes linearū nō egreditatiū. probat sequētia. q̄ si traherētur ab. a. & b. punctis signatis i circūferētia circuili infiniti due linee recte i centro. c. illi² circuli ille linee centrum equidistantes. & traherentur per aliquāntum spaciū ante-

concurrenterent: et per quadruplum spaciū ad idēz antecē
concurrenterent et per cōfūlibet maius spaciū. ergo trahere
tur per spaciū infinitū antecēz concurrenterent. cōsequētia
nota est de se. antecedens probatur ex eo q̄ inter.c. ex vna
parte. t. a. t. b. p̄nta ex alia interceptur spaciū infinitū.
Quarto. si esset aliqua magnitudo circularis infinita seq̄
retur q̄ eiusdē circuli essent plura centra. qđ est contra ter-
tiū geometrie. probatur p̄sequētia. quia in tali circulo plura
possunt assignari puncta a quib⁹ ducere linee ad circūferētia
non essent inēquales. omnes enīz essent infinite. sed vnum
Infinite nō est inēquale alteri. modo ille punctus est centrū
circuli a quo omnes linee ad circūferētiam ducere non ēcē
inēquales. et talis circulus infinitus si esset sic se haberet q̄
vbius esset eius centrū. et circūferētia eius nūsc̄. unde nō
magis centrū eius assignaretur parisi⁹ i. roma sicut pri-
us dicebat. **Quinto** ad idem. nā sit aliquis circulus infi-
nitus per aduersariū. et signentur sicut p̄nts duo puncta in
eius circūferētia sc̄llet. a. t. b. et trahatur linea recta ab
a. ad. b. per modūz corde. tunc queritur virū corda distat
ab arcu vel non. si dicatur q̄ non. hoc est falsum. quia tunc
corda et arcus essent vna linea. si aut dicatur q̄ distat et non
distantia indiscibilis cum nulla talis sit. ergo distantia diuisi-
bili. et cum possit dari circulus finitus in quo inter tantum
arcum et tantam cordam cadit equalis distatia sequitur cir-
culum infinitum esse equalem circulo finito. qđ est falsum.
Sexto ad idem. si possibile esset aliquem circulum esse
infinitum. lequitur q̄ eius diameter esset finita. hoc est fal-
sum. consequētia nota est de se. falsitas consequētis pro-
batur. nam sit illa diameter inter. a. t. b. puncta sibi inuitez
opposita in circūferētia illius circuli. et incipiat soz. moue-
ri a. puncto versus. b. sic q̄ in prima parte proportiona
li alicuius bore pertranseat pedale. et in secunda tantuz. et sic
ultra. et p̄ lo incipiat moneri a. b. v̄sus a. sup eadē diametro
equali velocitate sicut soz. mouetur. tunc clarum est q̄ soz.
et plato. sibi obviabant super illam diametruz. et nō i. insta-
teterminante exclusione illam horam. nam tunc q̄libet eorum
esset super vnum terminū illius diametri ad quē mouebā-
tur puta soz. super. b. et plato sup. a. ergo obviabant sibi in
aliquo instanti intrisco illius bore. sed in quolibet instanti in
trisco illius bore. a. qđlibet eorum pertransit⁹ est solum fi-
nitus. et cum dno finita non cōstituant infinituz: sequitur q̄
illa duo spacia ab eis pertransita nō cōstūnt diametruz
infinitam et cum illa duo spacia sint due semidiametri illius
circuli infiniti sequitur totalez diaethetrum illius circuli esse
infinita. qđ erat probādus. **Per** istam rationem vniuer-
saliter potest probari q̄ nō est pole aliquaz magnitudine re-
ctam esse infinitaz clausam inter duos terminos. **Secun-**
da p̄clio nō est possibile esse aliquaz magnitudinem qua-
drata infinitum: probat p̄ primaz ratione et ultimā prioris
p̄clio. **Tertia** p̄clio. n̄ ē pole ēē aliqd corp⁹ infinit⁹ pba-
tur p̄ p̄m rōnē p̄ne s̄lonis. **Quarta** p̄clio n̄ ē pole q̄
aliqua magnitudo sit infinita sine naturaliter sine supernatura
liter. p̄bar. naz si sic hoc maxime videre ēē per potentias
diuinam isto modo sicut aliqui credunt demonstrare possi-
bilitatez infiniti q̄ deus in qualibet parte portionali alicui⁹
bore creet aliquem lapidez pedalem. et q̄ in fine bore illi si
impossibile p̄o quo suppono q̄ non est possibile esse vlti-
ma partem proportionalem alicuius termini. tunc arguo sic.
nā si est possibile q̄ i qualsibet parte proportionali dens fa-
ciat vnum lapidem pedalez. faciat ergo in prima parte pro-
portionali alicuius bore lapidem pedalem tangentiez. a. p̄
tius manente fixuz. deinde in secunda parte proportionali
eiusdē bore remoueat illum lapidē ab. a. punto per spa-
cii pedale. et faciat inter ipsum t. a. p̄ctū fīm lapidē peda-
lez. deinde in tertia parte eiusdē bore remoueat aggregatū
ex illis duobus lapidibus pedalibus. itez ab. a. punto ma-
nente fixo p̄ spaciū pedale: et creet tertium lapidē pedalē
inter illud aggregatū. t. a. p̄ctuz. deinde in quarta parte
proportionali eiusdē bore remoueat itez aggregatū ex illis
trib⁹ lapidib⁹ pedalib⁹ ab. a. p̄cto p̄ spaciuz pedale in quo
creet quartum lapidem pedalez. et hoc continuet per alias

partes proportionales illius hore vñqz ad finem eiusdem si est possibile. tunc clarum est q̄ in fine hore aliquis lapis per dialis tanget. a. punctum inanentem fixum. ergo ille lapis erat ultimus in creatione infinitorum lapidum creatorum secunduz infinitas partes proportionales hore. sed cuz per casu cuiuslibet lapidum creationi corrñdeat una pars proportionalis hore. sequitur q̄ lapidi ultimo creato. s. tangenti. a. punctum in fine hore correspondet una pars proportionalis hore que ē ultima iter omnes sicut ille lapis est ultima inter omnes lapides creatos. & cum tempus sit de numero continuo: um sequitur esse ultimaz partez proportionalem alienius continuit. quod est contra suppositiones. **C** Iuxta istam rationem pono alias propositiones. quae rūm prima est ista: q̄ non est possibile q̄ in qualibet parte proportionali aliquis hore deus faciat unum lapidem pedalem sicut iam probatum est. licet tamen bene sit possibile q̄ in qualibet parte proportionali aliquis hore deus faciat lapidem. nam bene possibile est q̄ deus in una hora successione continue faciat unum lapidem. ita q̄ in fine hore lapis factus a deo totalis sit pedalis. tunc cum quelibet pars lapidis sit lapis sequitur q̄ in qualibet parte proportionali hore illius deus fecit lapidem. quia fecit partez lapidis. **S** E cunda propositio. q̄ dis nō sit possibile q̄ in qualibet parte proportionali aliquis hore deus faciat unum lapidez pedalem tamen in qualibet parte proportionali aliquis hore deus potest facere unum lapidem pedalem. patet hoc. q̄ in prima potest facere unum lapidem pedalem. & in secunda potest facere unum lapidem pedalem. nec est dare instantiam de aliqua. ergo in qualibet potest facere unum lapidem pedalem. **C** Et si arguitur. in qualibet potest facere vñz lapidem pedalem. ergo possibile est q̄ in qualibet faciat unum lapidem pedalem. neganda est consequentia. ex eo arguitur a sensu diviso vero ad sensum composituz falsum. vnde non sequitur. qualibet partem istius ponderis q̄ potest portare. ergo possibile est q̄ qualibet partem istius ponderis sortes portet. vnde sit. a. unum pondus quale in grauitate cum potentia sortis tunc clarum est q̄ qualibet partem. a. ponderis sor. potest portare. et tamen non potest qualibet partem. a. ponderis portare. quia tunc pondus posset portare. qd ē falsuz. q̄ fieret actio a proportione equalitatis. **T**ertia propositio iuxta dictam rationem. aliqua propositio vñiversalis est impossibilis cuiuslibet singularis est possibilis. & quelibet cuiuslibet earuz impossibilis. patet hoc. nam hec est impossibilitas. in qualibet parte proportionali aliquis hore deus faciat unum lapidem pedalem; & tamen quelibet singularis eius est possibilis quia nō est reperire aliquam quin sit possibilis: et qualibet earum cuiuslibet alteri earum est impossibilis: quia non est reperire alias quin sint possibilis. vnde secunda est impossibilis primo & tercia illis duab. & quarta & quinta. & sic ultimus. **S**ed diceres. ex quo omnibus singulariz aliquis vñiversalis possibilitas & cōpossibilias sufficit ad possibiliteatē vñis. qd ḡ sufficit ad possibiliteatē dico q̄ requirit & sufficit q̄ d̄s singulares simul esse veras sit possibile. idest q̄ hec sit possibilis. omnes eius singulares simul sunt vere. & conformiter dicatur de possibiliitate propositionis copulatine. **S**ed diceres. probo ergo hec sit possibilis in qualibet parte proportionali aliquis hore deus faciat unum lapidem pedalem. cuius tangentem oppositum dictum est. probatur. nam primam eius singulararem esse veram est possibile. & secundam eius singularem esse veram est possibile. & tertiam eius singularem eēram est possibile. & non est aliqua eius singularis quin eam esse veram sit possibile. ergo omnes eius singulares et veras est possibile. & si sic ipsa est possibilis. **R**espōdo. concedo totum antecedens & nego cōsequentia. vnde sequens omnino est impertinens antecedenti. vnde si cōuentia valeret fm quā creditur argui inductive consequens deberet esse vna propositio vñiversalis. sed b̄ non. quo est vna propositio composita de possibili. vnde istas omnes eius singulares esse veras est possibile. est ita vñiversalis sicut ista cuiuslibet hominem esse animal est.

possibile modo sicut scitis talis non est universalis. sed inde finita sicut diffuse declaratur in logica. Secundo arguitur ad quartam conclusionem si esset possibile quod esset aliqua magnitudo infinita. tunc esset possibile quod aliquod corpus opacum obliteretur alicui corpori luminoso; et tamen non faceret umbram. quod videtur esse falsum. probatur consequentia. nam sit per aduersarium unum corpus luminosum infinitum; et obliteratur sibi unum corpus quadratum pedale. probo quod non facit umbram pro quo suppono quod quibus illi punctus mediū illuminatur qui est retro corpus opacum ad quem pertinet alius radius recedes vel rectus: ab aliquo punto corporis luminosi. deinde suppono quod illud corpus luminosum sic se habeat quod proportionaliter secundum quod puncta eius plus distant a corpore opaco habeant plus dilectionem in tanquam quilibet punctus illius corporis luminosi possit radiare usque ad corpus opacum tunc arguitur sic. quilibet punctus mediū retro corpus opacum illuminatur. ergo si illud corpus opacum non facit umbram. sequentia tenet. antecedens probatur. nam quocunq; puncto mediū dato retro corpus opacum illi distat a corpore opaco. ergo ad quilibet talez punctoz potest pervenire radius rectus ab aliquo puncto corporis luminosi absque hoc quod impeditur per corpus opacum. et per sequens per unam suppositionem quilibet punctus mediū retro corpus opacum illuminatur quod erat probatum. Tertio arguitur sic. si esset possibile aliquaz magnitudinem esse infinitam: tunc esset possibile quod a per una tota hora esset infinita et in instanti terminante illaz horas exclusive esset infinita et tamē in illo instanti nihil sibi adderetur: quod videtur esse inconveniens. probatur sequentia. nam sit. a. una pedale quod in prima parte proportionali alicui hora crescat ad duplum. et in secunda ad quadruplum. et sic ultra quomodo volunt probare possibiliter infiniti. tunc in qualibet parte proportionali illius hore est infinitum. sed in instanti terminante exclusive illam horam est infinitum ex quo tunc est compositus ex infinitis quantis non communicantibus quorum quodlibet est tantum sicut aliquid certum datum. et tamen pro illo instanti nihil sibi additur propter hoc quod positum est: quod augeatur usque ad illud instantis exclusive. sic simil modo sequitur quod esset possibile quod aliquid per unam totam horam esset infinitum. et in instanti terminante exclusive illaz horas est infinitum. et tamen in illo instanti nihil ab eo remoueretur. hoc iterum videtur esse inconveniens. consequentia per unum. a. quod factum est infinitum conuerso minuatur per partes proportionales alicuius hore sicut augeatur usque ad instantis terminans exclusive illam horam. Quarto. ad idem. nam dato opposito exclusionis sequeretur quod esset possibile quod a. et b. per unam totam horam essent equalia et in instanti terminante exclusive illam horam non essent equalia: et tamen in illo instanti a nullo eorum aliquid remoueretur: nec alieni eorum aliquid adderetur: hoc iterum videtur esse inconveniens. probatur consequentia. nam sit. a. et b. duo quanta pedalia. et augeantur in aliqua hora. sic quod in prima parte proportionali illius hore quilibet eorum augeatur ad duplum et in secunda ad quadruplum. et sic semper usque ad finem hore. tunc per totam horam. a. et b. manent equalia. ex quo per totas horas sunt finitas. et in principio erat equalitas et equaliter augentur. et tamen in instanti terminante exclusive illaz horas non sunt equalia ex quo quilibet eorum in fine hore est infinitum. sed inter infinita non est equalitas nec inequalitas per commentatorem tertio physicorum. ergo et ceterum. Quinto ad idem. dato opposito conclusionis sequeretur quod per totam horam. a. esset minus. b. et in fine hore non: et tamen in fine hore nec a. nec b. aliquid adderetur. nec aliquid ab eis remoueretur. hoc iterum videtur esse inconveniens. probatur consequentia. nam posito quod a. sit duplum ad. b. et augeatur in hora: sic quod a. continue maneat duplum ad. b. et quod in prima parte proportionali hore. b. augeatur ad duplum. et in secunda ad quadruplum. et sic ultra. in fine hore nihil additur ipsi. a. nec remouetur ab eo. et sic similiter est de b. et tamen in fine hore. a. non est maius. b. postquam tamen a. et b. est infinitum. una autem infinitum non est maius alio sicut postea probabitur. Sexto dato opposito conclusionis sequeretur quod sive. et plausibiliter.

rentur per horam sic quod in qualibet parte proportionali illius hore sive. pertransiret duplum ad illud quod pertransiret Plato. et tamen in fine hore pertransitum a sorte non esset maius pertransito a Platone probatur consequentia. posito quod sive. in prima parte proportionali alicuius hore pertransiret sicut spaciatus bipedale et Plato pedale. et in secunda plausibiliter. sive vero quadrupedale. et sic ultra eundo finis proportionali duplum. tunc clavis est quod in qualibet parte proportionali illius hore sive. pertransit duplum ad illud quod pertransit plausibiliter. et tamen in fine hore pertransitum ab uno non est maius nec pertransitum est infinitum. modo unius infinitus non est maius neque infinitus alio pertransito. Septimo dato opposito conclusionis sequitur quod a. linea brevis. b. linea possit fieri longiora per solū motum localem omnī rarefactione: et condensatione amota. quod videtur esse inconveniens probat sequentia. nam sit. a. et b. due linee eque distantes protense et infinita versus diens. finite tamen versus occidens. et sive habent quod b. versus occidens terminetur ad centrum alicuius circuli a. aut circa. tunc p. et b. versus occidens est protensa ultra a. et per sequens. a. videtur esse brevior. tunc posterius imaginatur quod illi due linee circumvolvuntur: fire tamen manentes circa puncta ad que terminantur in circulo. circumvolutione autē facta. a. protenditur ultra. b. sicut p. et b. protendebat ultra. a. sicut p. volenti intueri. ergo videtur quod p. sola talē circumvolutionē. a. quod p. erat brevius. b. factū sit longius. b. Inter omnes istas rationes ad quartas exclusionem posititas primā magis pondero. Dubitatur. nos possimus imaginari magnitudinem infinitam. ergo magnitudo infinita saltem potest esse. consequentia probatur. quia non possumus aliquid imaginari nisi imaginatio nostra ab aliquo mouatur. ergo si imaginemus aliquā magnitudinem infinitam: videtur quod ad extra sit aliqua magnitudo infinita mouens ad huiusmodi imaginationē. Respondeatur quod de infinito non possimus habere nec habemus aliquā conceptum simplicē plusquam de chimera. Id bene aliquae conceptum complexa de infinito habemus. et illi nihil correspondet in re propter hoc quod non est aptus natura pro aliquo supponere. sed bene p. et ceterum. non ego bi. scipio corp. et scipio ipsum esse finitum. deinde remouendo hoc ab illo concipio corpus sine termino. et talis conceptus complexus non habet correspondēre in re quā pars eius habeantur. et talis conceptus complexus est conceptus infiniti. imaginando ergo corpus infinitum non mouetur ab aliquo extra quod sit infinitum. sed mouetur ab aliis rebus quā spēs dividēdo eam ab innice. formamus in nobis conceptum de infinito. qui tamen sicut dixi finis totum non habet correspondēre in re sed finis partes eius recte sicut est de conceptu chimere.

Ad rationes ad primum nego antecedens. ratione adducta ad quartā conclusionem. Simili modo respondeatur ad secundam. Ad tertiam nego antecedens pro probatione. dico quod aliquid esse compositum ex infinitis partibus equalibus non sufficit ad hoc quod sit infinitum. sed requiritur cum hoc quod illi partes non sint comunicantes. sed quod omnino una sit extra alteram. sed sic non est in propothio. Ad quartā que stabat in hoc quod sicut magnitudo potest diminui in infinitum per divisionem ad subduplicium. et ad quadruplum et ceterum. ita per appositionem illarum partium ad aliam magnitudinem illa alia videtur crescere in infinitum. sed ad duplum: et ad quadruplum et ceterum. hoc nego. quod cum alio magnitudo per ablationem sue medietatis ad duplum diminuat. tunc alia sibi equalis per additionem illi ad eas ad sergantem foliū augeat. et sic non tamen atgetur una magnitudo per additionem alienius. quod resecat ab una alia quantum diminuit illa a qua sit resecatio. Ad quatas dico quod non est possibile quod ex infinitis corporibus equalibus non comunicantibus fiat aliquod infinitum deducta rarefactione et condensatione. Et ceterum. cebatur quod infinite essent ibi spissitudines circumfusione inter quas maxima esset finita. admittatur. Et cum velerint organa batur. ergo spissitudo ex omnibus his aggregata esset finita. bene procedit. sed alter non. si illi spissitudines haberent se-

sdimicem continua proportione, modo nō est sic, vnde nō eodem modo habet se prima ad secundā sicut secunda ad tertiam & in hoc est dissimilitudo inter illas spissitudines & partes proportionales continuā nam partes proportionales in continuo se habent in continua proportionē ita q̄ illa est proportio primi ad secundū talis est proportio secundi ad tertium, & sic ultra. sic autem non est de illis spissitudinibus. Ad sextam cum arguitur de superficie nēgo q̄ aliqua sit superficies infinita. Et cum arguebatur de angulo recto dico q̄ non est infinitus licet sit compositus ex infinitis angulis non coicantibus quorū quilibet aliquo dato est maior scilicet angulo contingentie. vnde hoc non sufficit ad infinitatem anguli: sed requiritur si debeat esse infinitus q̄ sit compositus ex infinitis angulis non comunicatis, quorum quilibet angulo dato eiusdem speciei sit major: modo sic non est de angulo acuto rectilineo & angulo contingentie. sunt enim anguli diuersarū specierū. Ad septimam cum arguebatur de magnitudine linealē dico q̄ illa bene probat istam conclusionē q̄ infinita est magnitudo linearis: non tamen probant aliquam magnitudinem linearē esse infinitam. & primum est concedendum. secundum vero negandum fī q̄ patet ex dictis i questione.

Adhuc autem necessarium infinita magnitudine ēē etiā loca ipsaz r̄c. Textu p̄mē. lvi.

Quæstio decima.

Antium propositiorū. erat vtz infinitū possit esse maius vel minus alio si essent plura infinita. seu unum sit unum comparabile alteri. arguitur primo q̄ sic. quia si esset plura quilibet eorum esset quantum. prop̄p̄um autem est quantitatē fīz eam equale vel inēquale dicit sicut dicit Aristoteles in predicamentis. ergo infinitum potest esse infinito equalē vel inēquale: & per consequens comparabile fīz maius & minus. Secundo. omne comparabile alteri aut excedit ipsaz: aut exceditur ab eo aut est equalē ei. ergo sicut esse de infinito respectu infiniti si essent plura. Tercio infinitum est comparabile finito. quia maius est infinitum. ergo a fortiori est comparabile infinito. quia comparatio sit inter res eiusdem rationis modo magis conuenient duo infinitū q̄ finitū & infinitū. Quarto. a. & b. infinita si ēēt vel essent equalia vel inēqualia si equalia sic sunt comparabilia. si inēqualia tunc vnuz est maius & alterū minus. q̄r quinto metaphysice dicitur qd̄ inēquale idē est qd̄ maius aut minus. Quinto duo infinita sibi inicicem supposita sic se possunt habere qd̄ neutrum excederet aliud nec excederetur ab eo. ergo essent equalia. sequētia tenet. per vnuz principia geometrie. antecedens p̄z. si esset duo ligna versus oriens infinita. & versus occidens vnuum eorum nō ēēt protensum v̄kra aliud. & v̄trūqz eorum esset pedaliter latum. Sexto omne totum est maius sua parte in aliqua proportionē. modo vnuum infinitum potest signari tantū porro alterius sicut colina infinita esset portio infiniti vndiqz p̄t multitudinē partū; medietatis est portio multitudinis p̄t totū. Septimo. omne contentum est minus corpore continuum vel aggregato ex contine & contento. fīz columnā infinita esset contenta in infinito vndiqz si esset ergo & cetera. Octavo illud quod totū occupat est maius illo quod non totum occupat. quia si non tunc pari ratione vnuum occuparet totum sicut alterū. modo sic ēēt de duobus infinitis quorum vnuum est infinitum vndiqz & aliud non. Non. Non omne corpus est in loco sibi equalis. quartu physicoz saltez capiendo locū p̄ spacio imaginato. ergo infinitū & locū eius infinitus sunt equalis & capiendo locū p̄ superficie cōtinēte infinitū. & sic saltem superficies continentur & superficies contenti que sunt infinitae sunt equalis. Decimo sic. sit. a. vnu infinitū fīm lōgū pedaliū illo quod non totum occupat. quia si non tunc pari ratione latū & pedaliter p̄fūdū. & b. cōformiter longū & minū. tunc sequitur. a. excedit. b. fīm vna dimētione. & fīm qd̄. & nō excedit fīz alia. ergo ē maius. Ita p̄nā finitū si ēēt i oībus corporib⁹ finitū. ergo vñ sic ēēt i m-

finitis si essent. Et si diceretur q̄ licet in corporibus finitis sic sit non tamen in corporibus infinitis sic esset si essent. videretur esse quoddaz voluntarum & sine ratione. Unde climo. omne figuratum alio figurato est equale vel maius vel minus. p̄ statim. quia equalitas & inequality maxime probabantur de figuris in geo. modo si essent due columnae infinite ipse essent figurate adhuc figuris eiusdem rationis. ergo videatur q̄ si essent plura infinita ipsa essent adiuvices comparabiliā. Duodecimo sit. a. finitum duplū ad. b. tunc cōtinē p̄ partes proportionales hōre dupletur vtrūqz tunc statim p̄ q̄ nihil deperditur continue per horam de ista inequality aut proportionē. quia cōtinē. a. est duplū ad. b. ergo in fine adhuc est duplū. quia non deperditur subito in ultimo instanti cum additio sit successiva: & tamē in fine sunt duo infinita vt statim sequitur ex casu. & per idē potest argui q̄ vnum infinitum ad aliud sit duplū triplū quadruplū &c. Tredecimo. sit. a. mobile qd̄ in qualibet parte proportionali hōre pertranseat vnu pedale & b. similiē: tunc in fine. a. & b. fuerint equaliter mota. ergo pertransierunt spacia equalia: sed ex casu sequitur q̄ illa spacia sunt infinita. ergo per imaginationē sequitur q̄ dno infinita sunt equalia. & per consequens cōparabiliā. Tēcū arguitur sic. mouetur a. per bipedale & b. per pedale fit ut prius in qualibet parte proportionali hōre: tunc. a. mouetur in duplo velocius & tunc. ergo ex diffinitiōe velocitatis posita. 6°. ph. a. in duplo velocī mouet. ergo in fine p̄transiūt in duplo maius spaciū. sī qdlibet eoz p̄transiūt in infinitū. ergo vnu infinitū alteri est duplū: & ita p̄t argui q̄ infinitū p̄t duplari & quadruplari. & sic vltē. 15° arguitur sic. infinitū possit augeri. ergo infinitū p̄t ēē maius & sequitā tener. antecedens p̄bat. q̄ ad infinitū qd̄ non est vndiqz infinitū p̄t fieri additio. ergo ex descriptiōe augmentatiōis fiet augmentatio. q̄r augmentatio est piloris cōtitutis additamentis. sic ergo argumentū est de infinito fīm extensionem. Deinde arguitur de infinito fīm virtutēz vel intēsionem: nam sit. a. vna columnā infinita. & b. vna alia supposta. & sit. a. calidū vniiformiter in quolibet p̄tō dno bus gradibus intensiōe. & b. infinitū vniiformiter frigidū in quolibet suo p̄tō uno gradu frigiditatis. tūc p̄z q̄ qdlibz pedale ipsi. a. aget i p̄t. b. cui supponit. ergo totū. a. aget in totū. b. sī tam caliditas q̄ frigiditas est infinita. ergo vnu infinitū aget in aliud. & q̄r agens excedit passum & est maius eo statim sequitur q̄ vnu infinitum est maius alio. Eodem modo ēēt si imaginaremur. a. ēē vnuz gracie ita qd̄ quodlibet pedale eius ēēt duaz libraz. & b. vnu lenē: & quodlibet pedale eius ēēt sicut vna libra in granitate. q̄ posito. a. mouet. b. & faceret. b. descendere talis velocita te sicut bipedale moueret pedale. & hoc ēēt a proportionē dupla. ergo vnu infinitū ē alteri duplū. & per p̄s maius. etiā quia. a. est calidū. b. vel grauius sequitur q̄ habet maiorem caliditatem q̄ sit frigiditas vel lenitas ipsius. b. & tamē vtrūqz illoz estet infinitum. Secundo sic. sit. a. infinitū calidū infinitē extensiōe & intensiōe. & b. infinitū habens caliditatem infinitas extensiōes solam. tunc cum a. sit calidū. b. in infinitū sequitur q̄ caliditas eius sit maior in infinitū q̄ sit caliditas. b. que etiam est infinita. quia in uno pedaliū ipsius. a. est caliditas infinita. & tamē est maior in totū. a. Deinde arguitur de proportionē infinita. q̄r dicitur quinto euclidis. si aliqua fuerint cōtinē p̄portionalia proportionē primi ad tertium est dupla ad proportionē primi ad secundū. modo qualis est proportionē corporis ad superficiem talis est superficiē ad lineam. ergo proportionē infinita corporis ad lineaz est in duplo maior q̄ sit proportionē corporis ad superficiem. Secundo in eodem quinto euclidis dicitur. q̄ si due quantitates comparantur ad tertiam illa tertia habebit ad minorem maiore proportionē sicut. 4. maiorem habent proportionē ad. 1. q̄ ad duo ergo angulus rectus habebit maiorem proportionē ad angulum contingentie minorē q̄ ad maiorem. & ad vtrūqz habet infinitam. vt patet tertio euclidis. ergo vna proportionē infinita est altera maior. Deinde arguitur de tēpore: q̄ si mūdus fuit ab eterno sicut fuit fīm aristotelem. tunc

Luna fuit infinites eclipsata. ergo totum tempus quo luna fuit eclipsata fuit infinitum ideo videtur qd totum tempus eternum non sit maius illo tempore i quo luna fuit eclipsata nisi tunc ponatur vnum infinitum esse maius alio. 2^o no esset eligibilitas nunc incipere habere bonum in perpetuuz qd expectare adhuc. 100000. annoruz. qd vtricq modo haberetur bonum infinitum in duratione & vna duratio infinita non est maior alia. ergo t.c. C³ sequeretur qd no esset fugibilis habere malum perpetuum aliquatum intensuz qd in duplo vel in quadruplo magis intensum. qd videtur esse falsum. consequentia tenet. qd vtricq esset maluz si nulliter infinitum. & si alterum non esset maius tunc no esset fugibilis. Deinde arguit de deo. sequeretur qd deus non potest mouere infinitum posito qd fecisset vnu infinitum. pna tenet. qd deus no esset potentior. ex quo vnu infinitum no esset maius alio. Secundo si saceret qualitatem infinitam que esset virtus infinita tanc deus non esset maioris virtutis: quod est inconveniens. Tertio cu ipse sit omnipotens tollatur ab eo per imaginationem virtus calescendi & dimitatur quo ad alia tunc est minus potens. ergo potentia infinita est diminuta. & tam adhuc est infinita. qd potest producere infinitam frigiditatem.

Oppositum arguitur. nam infinitum si esset occuparet locum sibi equalem vel spatium imaginatum quod esset infinituz. & sic esset infinitum infinito equale qd Ari. & cometa: reputat impossibile tertio physico: modo si impossibile est infinitum infinito esse equale par ratione videtur qd impossibile sit infinitum infinito esse maius vel minus. & per consequens videtur qd impossibile sit infinitum infinito esse cōpabile. In ista qone p^o ponas duas breves distinctiones. deinde zelones.

Prima distinctio est qd equale dicuntur dupliciter. uno modo quando aliqua dicuntur equalia sine additione & totum toti est equale in summa. & isto modo nihil simul est eidem equale & inequale. Altero modo aliquid dicitur equale alteri fini quid. s. fin latum vel fin longum. aut a dextris aut a sinistris t.c. & sic aliqua similiter sunt equalia & inequalia fin quid. quia aliqua equalia fin profundum sunt inequalia fin longum & etiam fin latum. Secunda distinctio. qd aliquid dicitur maius alio duplicitate. uno modo proprie quia ad aliquid certi habet maiorem proportionem sicut tripedale ad pedale habet maiorem proportionem qd bipedale. ergo est maius eo proprie sicut patet ex quinto euclidis. secundo modo aliquid dicitur maius alio improprie. quia continet aliquid totuz & adhuc plus licet non habeat ad illud maiorem proportionem. sicut si. a. esset aggregatum per imaginationem ex uno corpore & vna superficie. t.c. b. esset corp' equale. a. accepto sine illa superficie. t.c. a. esset maius. b. improprie. quia indivisiibile additum idivisiibili non reddit ipsum maius.

Quantum ad secunduz pro prima conclusio ne ponendae sunt tres suppositiones. Prima est qd nihil potest fieri maius qd sit soluz ex alia ordinatione & situatione partium. nec potest fieri min' sine subtractione vel condensatione. similiter nulla multitudine pot fieri maior multitudo sine additione vnitatis nec minor si ne subtractione. C² suppositio. qd quecumq; sibi invenientur supposita vel per imaginationem applicata sunt si vnum no excedit aliud nec exceditur: vnu eoz nec est maius nec est min' alio. & similiter est de multitudinibz qd sic se habet qd ceteris vnitatis i vna corrispet vnitatis i alia eaz vna non est maior altera neqz minor. & hoc videtur per se maius postqz vnu no excedit alterz. C³ suppositio qd infinitus ad infinitum nulla est proportio finita sicut dupla vel tripla & cetera. qd tunc sequeretur qd finita esset medietas infiniti vel pars aliquota. ita qd finites sumpta saceret infiniti. quod implicat. & intelligo hoc de infinitis que essent eiusdem rationis. Tercie sit pma dictio. nullu infinitu altero infinito est maius aut min'. scilicet corpus corpore: superficies superficie. multitudo multitudine. t.c. tempore. virtus virtute. pba. naz impossibile est infinitu ee sicut dicti est pns. ergo & cetera. Alter arguit sic. nam per imaginationem si est possibile sic. a. vnum co-

pus infinitum vndiqz. t.c. sit vnum aliud infinituz pedas litter latum & pedaliter profunduz & in infinitum longu som versus occidente tunc per imaginationem dimissio. a. sumatur pnu pedale de. b. & fiat spicuz. deinde secundu addat pnta & fiat totuz spicum. deinde tertiu. & sic vltra. & non fiat rarefactio nec aliunde additio. & cotinetur hoc fin partes proportionales hore. qd aduersari' non reputaret impossibile. tunc in fine hore totu hoc erit infinitum vndiqz quia infinite sunt facte additiones equeales. ponatur ergo per imaginationem qd applicetur ipsi. a. ac si duo corpora essent simul tunc no excedit. a. nec excede. quia qd est extensus. ergo per secundu suppositionem no erit maius neqz minus. sed ipsi. b. nihil est additum nec ipsuz est raresfactuz. ergo per primu suppositionem no est angum ab una parte no erat maius qd. a. neqz minus. si tamen si ali maius. b. Et si dicat qd no imo forte sunt vel possunt esse duo alia infinita quoz vnu esset maius alio. hoc non valet. qd de quibuscunqz alijs infinitis potest eodes modo arguitur fiat ratio in generali arguedo sic. omne infinitu potest a litter aptari sine diminitione vel argumentatione qd alteru infinitum non excedet ipsuz nec excedet ab eo. ergo nullu altero est maius vel minus. ans p^o ex casu positio. pna tenet ex suppositionibz. Juxta eandem imaginationem sequitur qd ex b. pot fieri infinitu vndiqz. t.c. b. adhuc no est diminutu. vt si capiat secundu pedale & deinde quatu & deinde 6^m & deinde 8^m & sic vlti' p^z partes alternatas & ponat in globo sicut pns & alia pedalia remanentia p*l*ugat. tunc p^z p*pro*p*s*itu. Nec solu hoc sequitur sed etiā qd ex ipso. b. no diminuto pot fieri adhuc vnu aliud infinitu p*l*eade vi no infinites infinita. Ex hac imaginatione sequitur qd impossibile est infinituz esse sicut dicebat in precedenti questione. Secundo arguitur ad conclusionem sic. aut infinitu excederet infinitum excessu finito aut infinito. non finito. quia tunc esset p*pro*p*ortion* in infinitum parua. quod p^z. qd si est certa p*pro*p*ortion* sicut tunc finitu est medietas infiniti vel pars altera quota. qd est p*tra* tertia suppositione. & si est i infiniti modica tunc vnu no est maius alio p*pro*p*ortion*. kē p^z ex secunda distinctione. Nec pot dici qd vnu infinitu excedat aliud excessu infinito: qd aut hoc esset finita. s. in certa p*pro*p*ortion* sicut dupla vel tripla & cetera. aut infinita ultra omnem proportionem finita non potest dici primum. nam tunc vnum infinitum esset medietas alterius infiniti cuius oppositum ostenditur tertio physico: nam sicut prius dicebatur non posset assignari ubi esset mediuz. sicut patet de tempore eterno. nec potest dici secundum. nam tunc non esset p*pro*p*ortion* maius sicut dicebatur in secunda distinctione sicut nec corpus est p*pro*p*ortion* maius superficie nec superficies linea. Tertio nam sit. a. vna linea sicut octo et. b. sicut vnu. tunc fini partes p*pro*p*ortionales* hore cuiilibet addatur vnum. qd est possibile fin aduersari: tunc in fine quilibet illarum linearum erit infinita et etiam fin aduersarios. a. in fine hore excederet. b. excessus finito. scilicet per septem. sed hoc est falsum. quia inequalitas est diminuta in infinitum. vnde semper fit minor proportionis infinitum. a. ad. b. in tali additione. et sic videtur qd in fine hore talis proportionis. a. ad. b. si diminuta vnu ad non gradum. & per consequens in fine hore. a. non erit maius. b. nec inequalis. Quarto arguitur de multitudine. nam sit vnum pedale per imaginationem divisa per partes proportionales tunc super primum partem sit aliquod album super secundam sit aliquod nigrum. & super tertiam. iteum super quartam iterum aliquod album. & sic alternatim de alijs partibus proportionatis. tunc auferatur primum nigrum. & transferatur secundum nigrum transferendo sicut prius. & consequenter amoneatur omnia nigra. istum casum concederent aduersari: tunc clarum est qd super qualibet partem erit aliquod album. ergo per primu suppositionem multitudo partium p*pro*p*ortionalem*: & p*ide*

Liber I.

Questio X.

rum non est maior nec minor multitudine partium proportionalium: ergo sequitur quod alba: et nigra simul sumpta non sunt plura nec pauciora quam alba solum. Eodem modo si sunt per primam ponatur unum album: deinde transferendo ponatur secundum album super millesimum: deinde super mille sima ab illa: et sic consequenter probabile ut prius quod partes proportionales non sunt plures quam illa alba: et similiter arguitur. et sunt. a. et b. due virtutes infinite sunt adversarios respectu effectuum eiusdem rationis: tunc arguitur. quod tunc sunt potest. a. et b. ergo neutra exceedit reliqua. nota est. et absque potest plus quam b. tunc b. non est virtus infinita. quod non posset tunc quia una alia possit plus. Et affirmatur: quod ex effectibus arguitur majoritas virtutis. ergo si virtus est infinita potest in effectum infinitum: et iam probatum est infinitum infinito non esse maius: ergo una talis virtus non potest esse maior quam alia. Pro seconde clausione sit prima suppositione. quod portio aliquantis non est equalis illi cuius est portio: et cum quo est eiusdem rationis: hoc videtur per se notandum: quod si negaret eadem modo posset dici quod pars et illud cuius est pars essent idem vel equalia. Secunda suppositione. si unum superexcedit et transcedit aliam et non ab aliqua parte exceditur ab illo illa non sunt equalia. quod videtur esse per se manifestum ex quod nominis equalium. Tertia suppositione. si ab equalibus equalia debent remanentes erunt equalia. sicut deinceps habeant proportiones ad residua sive non. sicut si a duobus angulis rectis remaneant duo anguli contingentes equalis. restat equalia. Et tunc si equalibus longiora iequalia tota sunt iequalia sive habent proportionem sive non sicut prius. et non est ratio quare ista sunt magis vera de finitis quam de infinitis si essent. Tercia sedecima. aliqua duo infinita non sunt equalia. p. n. a. corpus infinitum unde equalia. per aduersarios. tunc in eo potest significari portio que est pedaliter lata et profunda et in infinito longa solum versus occidentem quod sit. b. tunc arguitur. sive a. et b. non sunt equalia. ergo aliqua duo infinita non sunt equalia. absque p. q. r. b. est portio. a. ergo per primam suppositionem b. et a. non sunt equalia. Sed prima probatur. nam ipsius. a. est simpliciter infinitum et causa. et b. non habet posse ex ipso. b. fieri simpliciter infinitum sine additione et sine rarefactione. sive patet ex probatione precedentis conclusionis. ergo sive a. et b. non sunt equalia aliqua aliqua duo infinita non sunt equalia. Confiratur antecedens huius rationis. a. trahit via. b. in aliqua parte et non exceditur. a. b. in aliqua ergo non sunt equalia. antecedens patet. ex causa consequentia tunc per secundam suppositionem. Secunda. sive a. pedaliter latum et profundum et in infinito longum versus occidentem solum. et b. si modus et superponens ita quod unum non transcedat alterius. tunc a. et b. videntur esse equalia si aliqua infinita sunt equalia. deinde itungat ipsi. a. corpus quartorum pedum. et sic arguitur. sive a. et b. non sunt equalia habent intentum. si sunt equalia. ergo per tertiam suppositionem. adiunctis. c. et d. si equalibus tota sunt iequalia. ergo duo infinita. sive a. et c. ex una parte. et b. d. ex alia sunt non equalia. quod est propositum. Confirmatur. sive a. et b. corpora ut prius. et trahatur. a. ad orientem versus quo. a. trahatur extremitate. b. tunc a. superpositum. b. transcendit ipsum. et non econverso. ergo a. et b. non sunt equalia. Tercio. sive a. et b. duo infinita qualitercumque non sunt unde equalia. quod est propositum. Secunda. sive a. et b. non sunt equalia. vel uno. infinita. a. c. et b. d. non sunt equalia. et habent oppositum. vel sunt equalia. et tunc deceptis equalibus? sive a. et b. remanentes per tertiam suppositionem. c. et d. equalia. quod est contra positum. Si dicatur quod a. et b. non sunt equalia. hoc est quod per se. et sic semper sequitur oppositum. Confirmatur. sive a. et b. vi prius. quod si non sunt equalia haec intentum. si sunt equalia. sive a. et b. vi secundum larum unde infinita oino sunt. quod sit. c. et ipsi. b. versus pedale. quod sit. d. tunc vel. a. c. et b. d. sunt equalia vel non equalia. si non sunt equalia habentur intentum. si sunt equalia tunc per tertiam suppositionem. deinceps. a. et b. equalibet remanebit. c. infinitum equale. d. si non. quod est impossibile. Quarto potest argui. de multis. et sive a. et b. multitudine partium proportionalium unde

us ordinis quarti pedalis. et b. multitudine infinita partium proportionalium alterius ordinis. ut verbi gratia. a. sit multitudine medietatum proportionalium. et b. tertiarum. tunc ipsi a. addat unitas. que sit. c. et ipsi. b. addat una alia multitudine infinita. que sit. d. tunc. sive a. et b. non sunt equalia habent intentum. si sunt equalia. aut ergo. a. c. et b. d. non sunt equalia. et hoc est propositum. si sunt equalia. tunc deceptis equalibus. sive a. et b. remanentes equalia. sive c. unitas et b. multitudine infinita. sed hoc est impossibile. Prima tenet per tertiam suppositionem. Alter potest argui. quod quedam multitudine infinita est portio alterius multitudinis infinitae: ergo quedam cuius non est equalis. consequentia tenet. per primam suppositionem. probat antecedens. quod si sit multitudine infinita alborum et nigrorum simul. multitudine infinita alborum solum est portio multitudinis infinitae alborum et nigrorum occuperantium partes. proportionales alienas omnia iuxta imaginationem. quarte rationes ad primam positionem. Consimili modo potest argui de virtutibus. quod non sunt infinite. nisi quod possit producere infinitum effectum: et lo ex non equalitate effectuum arguetur non equalitas carum vel virtutum. Concludatur ergo quod in quolibet generere in quo est imaginari infinita aliqd alteri non est equalis. et hoc includatur iuxta dictam et cetera aduersario. Tertia conclusione. nulla infinita sunt adiuncte comparabili. probat. nullum infinitum est malus alio nec minus. per primam positionem. ergo vel oia sunt equalia vel non sunt adiuncte comparabili. sed non oia sunt equalia per secundam positionem. ergo oia non sunt adiuncte comparabili. et hoc dicitur secundo. Quarta positione. infinita si essent non essent adiuncte comparabili. p. q. per secundam procederetur. et essent adiuncte comparabili. probat. quod ad ipsorum legem quodlibet modo impossibile est esse infinitum. et per se ipsum impossibile est esse infinita sicut dictum est in procedenti ratione. ergo et cetera. Tertia dictas clausiones inferuntur corollaria. Primam. infinitum non potest angeri nec addendum nisi nec addendum infinitum. p. q. angeri est fieri malum. modo infinitum non potest fieri malum. alii enim aliqd esset malus infinitum. quod est contra primam clausione. Secunda corollaria. quod nec potest minus tollendo infinitum et cum hoc quod remaneat solum finitum. unde existente infinito non potest minorari. Tertio se quid potest duplari nec triplari. quod hoc est angeri. nec est subdividi vel subdividi. quod tunc diminueretur ipso remanente infinito. modo nunquam finitum est subdivisum ad infinitum aliter enim ex duabus finitis posset remanere finitum. quod est falsum. Quartu sequitur quod infinitum non est pars proprie deca nec aliqua. sicut duo sunt pars ipsorum sex. nec est non aliquanta sicut tria sunt pars ipsorum quinque. p. q. nam talis pars infinitum non est aliquid finitum quod infinitum ad finitum non est aliqua proportio nisi sicut linea ad punctum. Nec est aliquid infinitum. quod sicut infinitum ad infinitum haberet aliquam certam proportionem quod est iter malus et minus. et ois pars est minor. uno toto et sibi comparabili. sed infinitum infinitum non est comparabile. nec minus nec maius. Quinto sequitur quod infinitum non est totus nisi valde proprius. p. q. totum deinde relative ad partem. et iam ostensum est quod non habet partem. ergo et cetera. Sexto sequitur quod Iesus Christus est portio valde proprius. sicut de primo postulato quod sub linea est ex predictis. et sic linea dicere potest infinitum. et infinitum potest infinitum. sed non proprie. quod infinitum non est infinitum. sed non proprie. quod infinitum non est infinitum. et infinitum possit deinceps ab infinito. sed esset absque diminutione infinitum. sicut infinites infinita sicut potest patere ex prima et quarta ratione secunda ad primam clausione. Octavo sequitur quod per continuam augmentationem finitum fieret subito infinitum. si possibile esset fieri infinitum. ita quod in instanti sit finitum et sinemediate post infinitum. vel econverso. s. in instanti est infinitum. et sinemediate ante erat finitum. Sicut patet in exemplo in translatione partium proportionalium: unde est unum instantes in quo sit transpositio subito de multitudine finita ad infinitum recte. sicut est dare primum instantes in quo quilibet pars proportionalis aliquis unum est pertransita. et sinemediate ante illud instantes non. Nonum corollarium. quod per subtractionem finiti ab infinito infinitum fieret subito finitum. ita quod in tali subtractione deveniret ad aliquid instantes in quo primo erit verum dicere nunc illud per subtractionem factum est finitum. et sinemediate

Riber I.

te ante h̄ non. **C**ecimo sege q̄ infinitum non p̄t mouere infinitū nec successiue nec subito. t̄ hoc dicit Aristoteles primo huīus, nō successiue. qz talis velocitas sege proportionē mouētis ad motū: mō infinitū ad infinitū nō ē propozitio: nec subito. qz tūc infinitū esset maius infinitū in infinitū. qd ē falsum.

Ed rationes ad primā qz dicebat infinitum si esset eētūm. vñz est: etiā si esset ipsum non esset ētūm cum ad impossibile sequantur contradictiones. sic infinitum si esset vel si essent plura vñū esset maius alio. t̄ esset sibi cōparabile: t̄ non esset maius alio nec esset sibi cōparabile. ideo q̄cquid tibi placet sequitur ad infinitum esse. **A**d scđm. omne cōparabile tc. pcedo totum. sed nego q̄ sit sic de infinito. quia infinitum non est ali cui cōparabile. **A**d tertiam. infinitum esset comparabile finito. t̄c. concedo. etiam dico q̄ non esset comparabile finito. cum sicut iam dicebatur ad infinitum esse sequantur contradictiones postquam infinitum esse est impossibile sicut probatum est in precedenti questione t̄ conformiter etiam potest responderi ad omnes alias rationes iuxta idē fundationem.

Quod quidē igitur non est corpus omnino infinitum ex his manifestum tc. **T**extu cōmēti septuagesimi quinti. **Q**uestio. xi.

Etūm propositorum erat. vñz mundus sit magnitudo finita vel infinita: videtur q̄ sit magnitudo infinita. qz totum occupat. tale autem est infinitum. **S**cđo nisi mundus esset magnitudo infinita extra mundum viderec̄t esse spacium infinitū. t̄ sic adhuc sequit̄t q̄ eēt dare actu infinitum: cuius oppositum prius dictum est. Et confirmat̄. qz si mundus esset magnitudo finita aliquis extensus in extremo mundi vñqz posset extendere brachium suum: cum nulluz videatur esse impediens sp̄m. t̄ p̄ h̄ ibi videt̄ esse spacium: t̄ non infinitum: qz non videt̄ rō vñqz ad ētūm illud spacium esset extensus p̄cise. **E**t p̄firmatur qz nisi extra mundum esset spacium vel locus sequeret̄ q̄ vñlūm celum non moueretur localiter. hoc est falsum. falsitas consequentis patet qz mouet̄ t̄ non alio motu spele a motu locali. ergo. consequentia probat̄. nā tūc vñlūm celum nō esset in loco. t̄ per sequens non mutaret̄ locū: t̄ cū latio seu motus localis sit loci mutatio sego illud quod dictum est. s. q̄ vñlūm celum non mouetur localiter.

Oppositum vñt Aristoteles. i littera q̄ pb̄t hoc tanqz vñā p̄clusiōnē principalez q̄ mundus sit magnitudo finita. **H**ic erant duo articuli. Primus erit de principali q̄sito. Scđos erit postqz mūdū est magnitudo finita vñrū extra sp̄m sit aliquid. puta spacium infinitū vel aliquid aliud. de quo iam tangebatur in arguendo.

De primo sit ista conclusio q̄ mundus est magnitudo finita. probatur. mundus ē magnitudo iuxta prīmū dicta. vel ergo est magnitudo finita vel infinita. si finita habetur propositum. si infinita tunc sequitur q̄ aliquid esset actu infinitum. cuius oppositū ostendim̄ est in precedentibus.

De secundo videt̄ q̄ extra mūdū sit locū: qz aliter nō posset salvare q̄ vñlūm celum moueret localiter. **D**einde vñ q̄ extra mūdū vñqz sit spacium: qz extra mūdū deus posset adhuc creare vñm lapideum: sed talis nō esset idem: immo aliquid spacii dūvisibile videberet occupare. **S**cđo. qz deus tales lapides extra mundū creatū p̄t mouere motu recto: t̄ facere euz distare plus ab ultimo celo q̄ prius: sed nō potest talia facere nisi per spacium. **L**ertio deus extra mundum posset creare duos lapides quorū vñus esset extra alterū. ergo videt̄ q̄ de facto extra mundum sit extra. sed extra ē differentia loci vel spacii: ergo videtur q̄ extra mundū sit spacium. **C**onfirmatur. qz si tales lapides non essent sibi inimicū immediati. sicut deus posset eos creare: tunc vñus videretur distare ab alio. t̄ per sequens extra celū videbatur esse distantia per quā tales lapides creati distarent.

Questio XI.

Quarto. nā ponat q̄ dens extra hūc mundum formet duos alios mundos t̄ illi tres mūdi p̄tingerēt se sicut sp̄re imaginant̄ se p̄tingere: videt̄ q̄ iter illos tres mundos p̄tūta in quibus p̄tingerent se esset spaciū mediū t̄ distantia media. alii. n. tāgerēt se s̄m sup̄ficies t̄ nō scđm p̄tūta. qd est falsum. **Q**uinto. nō minus pcedēdū est spaciū extra celū q̄ iter orbē lune esset pcedēdū si oia corpora iſra p̄ca tñz orbis lune existentia essent amibilata: s̄z tali amiblātioē sc̄a adhuc iter latera celi esset spaciū. pb̄t. qz adhuc latera orbis lune distaret sicut nunc positū q̄ orbis lune remanet in sua cōtitutioē t̄ figura. vnde nō oportet propter talē amibilatōnē latera celi sibi inimicū esse proxima quem ad modum bene accedit de lateribns vesice expulso aere. **E**t p̄firmat̄. tali amibilatōnē sc̄a dens de novo p̄t crea re vñsi lapidē iſra latera celi q̄ plus distaret ab uno polo q̄ ab alio: immo p̄t illum lapidem mouere ab uno polo ad alium: ista aut̄ non possunt salvare nisi inter latera celi remaneret distātia. **S**exto. vbi nō ē corpus. sed p̄t esse. ibiē vacuum. sed extra mundum non est corpus cū mūdū si vñuersitas entiū. sed p̄t ibi esse. qz deus posset ibi creare corpus de novo. ergo videt̄ q̄ extra mundum sit vacuum infinitum. cū non appareat ad ētūm illud p̄cise deberet terminari. **S**eptimo. videtur q̄ vñqz extra mundū sit ali quid. qz dicit Aristoteles. in littera extra mundum esse entia in alterabilitā optimā vita dūcentia. **D**e isto articulo sit prima p̄clo. extra mundū non est corpus. pb̄t sic. oē corpus vel mundus est. vel pars mundi. immo oē ens t̄ nō solum corpus cū mūdū si vñuersitas entiū. s̄z nec mundus nec pars mūdi est extra mūdū. ergo tc. **S**cđo si extra mūdū esset corpus vel hoc esset simplex vel mixtū cū omne corpus sit tale. si dicat q̄ sit simplex cū nō sint nisi quinqz corpora simplicia s̄m sp̄m. oportet q̄ illud corpus esset ali cūnū sp̄lē dī istis quinqz. t̄ sic oportet q̄ vel esset natura celestis vel nature elementoz. si nature celestis esset p̄s mundi. t̄ sic non esset extra mundū. si nature elementis adhuc esset pars mundi. t̄ sic non esset extra mūdū. si aut̄ esset mixtū adhuc esset pars mundi. t̄ sic non esset extra mūdū. vnde oē corpus sive sit sim plet sive mixtū ē pars mūdi. **T**ertio si extra mundū esset corp̄ vel hoc esset ibi naturalis vel violente. si esset ibi naturalis hoc nō p̄t dici. qz oē corpus sine simplex sive mixtū h̄z alibi q̄ extra mūdū locū sum naturalē. t̄ cū vñius corporis s̄m sp̄m non sint plura loca naturalia s̄m sp̄z sego q̄ tale corpus nō esset ibi naturalis. nec p̄t dici q̄ violē. qz tūc ille locus esset alieni alteri corpori nālīs. qd ē impossibile. qz neqz esset nālīs simplici neqz mixtū. **S**cđo scđo. extra mūdū nō p̄t esse naturalis ali qd̄ corpus. pb̄t. qz nec p̄t ibi esse naturalis corpus simplex nec corpus mixtū. qz tale nec p̄t ibi esse naturalis nec violente sicut iam pb̄t. **T**ertia p̄clo. extra mundū nec est nec p̄t esse naturalis alijs locū. pb̄t. nā si sit talis locus esset alieni corpori naturalis t̄ alieni alteri violētis. qd̄ est falsum. sicut p̄z ex iam probatis. **Q**uartaria conclusio. extra mundum nec est nec p̄t esse vacūm. pb̄t. nā vacūm dicitur vbi non est corpus: sed p̄t esse. modo licet et̄tra celū non sit corpus cum hoc ēt̄ non p̄t ibi esse corp̄ t̄ per consequens non est ibi vacūm nec p̄t esse. vnde hic terminus vacūm cū sit terminus p̄sūtū non significat solum carentiā corporis alicubi sed cū hoc notat aptitudinem essendi corporis ibideim. **Q**uinta p̄clusio. nec et̄tra mundū p̄t naturalis esse motus. probatur. vbi non p̄t naturaliter esse corpus nec potest esse locus ibi nō potest esse motus. sed extra celū non possunt esse. ergo tc. maior: est nō. ex hoc q̄ ad omnem motum requiritur corpus. minor: patet ex dictis. **S**exta conclusio. extra mūdū non potest esse tempus. probatur. vbi non potest esse potest ēēt̄ motus per precedentes conclusionem. Igitur nec tempus. maior p̄z. ex hoc q̄ tempus est idem cūz mora. quarto physicoꝝ. **S**eptima p̄clusio. dens t̄ intelligentie nec sunt extra mundū nec sunt in mundo circumscribitur p̄z ex eo. qz huīusmodi carent sūm t̄ magnitudine. **O**ctava conclusio. dens t̄ intelligentie sunt extra mundū p̄sūtū

Idest non habent situm in mundo. patet per precedentem conclusionem. cfi quo bene stat q̄ deus & intelligentie sunt pars mundi licet non habeant situm in mundo. Ex omnibus his concluditur hoc quod Aristoteles dicit in primo huius. q̄ extra mundum nec est corpus: nec est locus: nec est vacuum: nec est motus: nec est tempus: sed extra mundum sunt entia inalterabilia optimam vitam ducentia: exponendo ly extra priuatione scđm intellectum precedentis conclusionis. **C**onclusio ad saluanduz q̄ deus supernaturalter extra mundum posset creare unum lapides vel duos: vel unum alium mundum vel plures non oportet ponere q̄ de facto extra mundum sit spaciun vel vacuū vel distantia vel aliquod tale. pbat. nā si extra mundum de facto esset aliquod tale dens posset illud annibilate & non minus illo annibilate posset creare extra mundum illa que vellent sicut modo. igle modo ponere extra mundū tale spaciū vel talem distantiam propter creationem alienius extra mundum possibilem supernaturaliter videtur esse frustra omnino: q̄ similares fierent difficultates tali spacio annibilate que sunt modo. Etiaz bene verisimile apparet q̄ dens non vellit facere aliiquid extra istum mundum: nec etiam alium mundum extra istus. q̄ si plures creaturas mundanas voluerent fecisse potuerent istum mundum in duplo vel in triplo maiorem fecisse: & sic propter creationem aliquorū essent annibilata. celo remanente in sua figura & cōtitute nisi eēt inter latera celi. p̄ de se. nam si aliquid eēt inter latera celi non oia eēt annibilata inter latera celi. quod est contra hypothesis. **C**undecima conclusio. tunc oēs iste eēt negā de. vacuum est inter latera celi. distantia est inter latera celi & similares. p̄ q̄ eēt affirmatiue quarū subiecta pro nullo sapponenter. **C**uodēcima conclusio. adhuc unus possit distaret ab alio distantiā curva. patet q̄ talis distantiā curva puta medietas celi esset inter eos. **C**tredecima conclusio. posito poli mundi & similiter latera celi non distarent distantia recta. probatur. nam tunc si fin linearē re etiaz inter ea eēt distantia non omnia eēt annibilata inter orbem lumen: quod est contra hypothesis. **C**Sed dices. si dicto casu non distarent distantia recta: ergo tangerent se. negatur consequentia. nam plus ad tactus requiritur. s. q̄ unum sit protensum vsq; ad alium: sed hoc desideret in dicto casu. **C**adhuc dices si non distarent saltē eēt intermediate propter hoc q̄ aliqua dicuntur imediata propter priuationem mediis inter ea. modo in dicto casu inter ea non eēt medium. **C**Respondetur q̄ si ly imediata exponitur proprie. s. negatiue solam. sic q̄ illa dicuntur imediata inter que non est medium. & q̄ hoc sufficiat: bene procederez q̄ eēt imediata. nec propter hoc oportet q̄ eēt proxima. sed si ly imediata exponat proprie. & affirmatiue. s. sic talia sunt coniuncta scđm superficies eorum extremas. & inter ea non intercipetur medium tunc nego. q̄ in isto casu latera celi eēt imediata: q̄ licet inter ea non intercipere medium non tamē propter hoc sunt coniuncta: & propter tunc scđm superficies eorum extremas. nec unum eorum eēt protensum: vsq; ad alium: nec contingere se: qd tamē requirit ad aliqua eēt proxima: & coniuncta: & eēt imediata dicto modo. **C**Juxta istam imaginationē dico. q̄ si deus crearet inter latera celi unam fabam omnibus alijs prius sic annibilatis inter latera celi potest illa faba moueri absq; hoc q̄ fieret p̄p̄lio: vel remotior: a lateribus celi. **C**Sz dices quo motu vel locali vel alterationis vel augmentationis. & cetera. Dico q̄ uno motu: qui nō eēt alterationis nec augmentationis nec localis: licet eēt eiusdem speciei cu; motu locali: & hoc si per motum localem intelligimus motionem. quo aliquid mutat locum verum. & non solum imaginatum vel imaginabilem. vnde dico q̄ talis motus faber non eēt localis. sic accipiendo motum localem. & tamē eēt eiusdem speciei cu; eo recte. sicut sortes licet non haberet albedinem tamen bene adhuc eēt eiusdem speciei cu; platonis. ita q̄ sicut album est quoddam predicatum non pertinens ad substantiam sortis vel platonis. sic dico q̄ ly

localem est quoddam non pertinens ad substantiam motus qui dicitur localis vel motus eiusdem speciei cu; motu locali: hoc non obstante dico. q̄ adhuc non sunt nisi tria genera motu sc̄i sc̄i augmentationis & diminutionis compounding ambos pro uno. & motus alterationis. & motus qui dicitur localis denominatione accidentalis & extrinseca si secundum ipsum mobile mutat locum verum. sed non dicitur localis: si mobile secundum ipsum non mutaret locum. **C**Juxta idem dico q̄ ultima spera nonquam motu locali: nisi tunc largus vellemus capere motum localem: sc̄ilicet quo aliquid mutat locum verum vel imaginatum vel imaginabilem. sed ultima spera bene mouetur motu eiusdem speciei cum motu locali. **C**Juxta dictam imaginationem viterius possumus imaginari. q̄ si eēt dens posset omnia infra latera celi annibilare absq; hoc q̄ latera celi se tangerent sic in aliquo partu loco. vt in granulo miliis ipse potest ponere unum corpus. ita magnum si eēt totalis mundus absque aliqua condempnatione vel refactione vel corporum penetratione. vnde ita imaginandum est de corpore christi in hostia partia. nam in illa parva hostia corpus christi est ita magnus sine condempnatione. & penetratione quacunq; sicut erat pro nobis peccatoribus suspensus in cruce. **C**Juxta idem possumus imaginari q̄ in tali parvo grano miliis posset creari unum spaciū centum vel mille leucarum. vel quotquot volumus. Et consequenter imaginandum est q̄ aliquis homo in uno grano miliis posset ambulare per mille leucas de uno extremo antequam perveniret ad alind. & plura alia similia via hoc essent concedenda.

Ad rationes ad primam. mundus occupat totum. potest hic dici q̄ mundus non occupat aliud spaciū a se. & ideo sicut non occupat seipsum ita non occupat aliud spaciū. Vel aliter dicitur sicut primum dicebatur quando dicitur infinitus est quod totum occupat verum est q̄ totum occupat spaciū verum & imaginabile. sed hoc nego de mundo. **C**Ad secundam. nisi mundus esset magnitudo infinita extra mundus. esset spaciū infinitum. nego consequentiam. q̄ nec propter hoc esset extra mundum spaciū finitum nec infinitum. Ulterius gratia materie argumenti dico q̄ extra mundum deus posset creare bene spaciū finitum. tamen quantum sibi placet absq; hoc q̄ illud spaciū esset infinitus. **C**Ad tertiam si mundus esset magnitudo finita tunc aliquis existens in superficie ultimi celi posset extendere brachium suum. nego. & cum dicebatur nullum esset impedimentum resistens ultra mundum. placet mili. sed viterius dico q̄ hoc non obstante non posset propter defectum receptaculi sicut loci vel spaciū in quo brachium recipetur brachium suum extendere. **C**Ad confirmationem si extra celum non esset locus vel spaciū ultima spera non moueretur localiter. concedo. cu; quo tamen bene stat q̄ mouetur motu eiusdem speciei cu; motu locali. & de hoc dicebatur in corpore questionis. **C**Deinde erant ibi facte aliae rationes. iuxta secundum articulum questionis. quib; etiam probabatur q̄ extra mundus esset spaciū. que eēt restant solvende. **C**Ad primam. extra mundus deus posset creare unum lapidem. placet mili. sed viterius dico q̄ talis lapis non esset in aliquo spaciū neq; divisibili neq; inveniensi. q̄ non eēt in loco aliquo sicut nec totalis mundus. bene tamen concedo q̄ quādo crearetur lapis extra mundum etiam crearetur spaciū extra mundum. & illud spaciū non esset aliud q̄ ille lapis creatus. **C**Ad secundam. deus potest illum lapidem creatum extra mundum mouere elongando ipsum a celo. dico q̄ verum est. sed hoc non potest esse nisi etiam crearet spaciū in quo moueretur. & per quod haberet certum situm ad centrum vel celi. & ad partes celi. sed postquam deus absoluere illuz lapidem a determinato situ ad celuz ipse nec esse prope celum nec longe a celo. & de hoc etiam dicebatur in corpore questionis. **C**Ad tertiam deus potest extra mundum duos lapides creare quorum unus esset extra aliuz concedo accipiendo ly extra negatiue ad istum sensum q̄ unus non

est in alio. sicut nec una intelligentia est in alta: sed ultra ins
dico qd non potest facere unum eorum extra altum positi
vum. nisi concrearet eis spactum vel distantiam per quod vel
quam unus eorum esset extra alium. et ultra ins dico qd ex
tra negatione acceptum non est differentia loci vel spaci. sed
bene extra positum et affirmatum acceptum. Ad quartam
er eodem fundamento dicatur. Ad quintam dico. qd sol
vitur ex his que dicebantur in secundo articulo. Ad se
xtam vbi non est corpus sed potest esse ibi est vacuus. bre
viter illud potest negari. qd vacuus non debet imaginari tam
qz dimensione separata. sed tanqz corpus non locas qd aptum
natum est locare. et qd extra mundum non est tale corpus.
sequitur qd nec est ibi vacuus. Tertia stud dico. qd si om
nia infra orbem lumen essent annulata non propter hoc iter
latera celi esset vacuus. licet bene concederez qd orbis lu
ne esset vacuus: et tertia hoc esset concedendum qd vacuus
esset una bona res puta celus. Sed dices cum inter
dicatur qd vacuum nihil est: concedo. qd nullum est corpus
quod aptum natum sit locare quin de facto locet. et ita hoc
debet intelligi. et non alter. et istud concordat dictis Aristote
leis. in quarto physicorum. qd ipse vocat locum non dimen
sionem separata non occupatam corpore: sed corpus lo
cans secundum ultimam eius superficiem. Sic etiam se
cundum hoc non debemus vocare vacuum dimensiones
separatas: vel imaginatas nullo corpore occupatas. sed
debemus vocare vacuum corpus: quod non locat. sed aptum
natum est locare. et ideo dicit Aristoteles quarto physico
rum. describens vacuum qd sit locus non repletus corpo
re. Ad septimam extra mundum sunt entia inalterabili
bus et c. quid sit dicendum ad hoc etiam patet ex quibusdam
conclusionibus positis iuxta secundum aristolum. et hoc de
questione sufficiat.

Ad mediū itaqz qd huc si fieret terra idē hic
feretur illuc secundum naturā: et si manet hic inde
non violentia: et fieret secundum naturā huc una
enim secundum naturam et c. Textu pmēti septua
gesimi septimi.

Questio XII.

Onus est iuxta ordinem Aristote
leis procedere. et querere
modo circa tertiam materiam principalem
qua pertractat Aristoteles. in primo huius. s.
iuxta finitatem mundi in multitudine. cir
ca quam duo sunt. Inquirendu. Illud
est utrum supposito qd essent plures mun
di terra unus mundi moueretur ad mediū alterius mun
di. secundum est. utrum sint vel possint esse plures mundi.
De primo arguitur qd non. Nam si dens ad istum mun
di ficeret unus aliū non propter hoc terra unus mundi
haberer alia inclinationē quā habet. sed tam non moueret
vel non inclinatur moueri alscibi nisi ad mediū huius mu
ndi. ergo neqz tunc. assumptū patet. ex eo qd ex quo terra est
unus corpus simplex habet unicā inclinationē: scilicet ad uni
cū locū et non ad diuersa. s. secundum speciem. Secundo. si
hic vel hoc est naturaliter vel violenter. non naturaliter na
terra istius mundi non posset moueri ad mediū alterius mu
ndi nisi ascenderet in isto mundo. sicut p. intuenti. modo ascē
dere non cōpetit naturaliter ipsi terre sed in naturā eius p
rius. sed violenter. Si autē dicas qd terra huius mundi mo
ueret violenter ad mediū alterius mundi tunc non oportet:
nec esset necessarium si plures essent mundi qd terra hui
us mundi moueret ad mediū alterius mundi postqz esset vio
lentia. et habere propōsitu. Et etiā. qd hoc est contra Aristote
le in littera qui dicit qd naturaliter terra unus mundi mo
ueret ad terrā alterius mundi. Et ex alio. qd si terra istius mu
ndi moueret ad mediū alterius mundi quando ven
ret ad alii mundū descenderet ad mediū alterius mundi:
modo descendere conuenit terre naturaliter. et non violen
ter. Tertio si esset alius mundus ignis unus mundi no
moueretur ad ignē alterius mundi. igitur nec terra ad ter
rā. consequentia tenet a simili. antecedens patet. nam hoc no

possit esse nisi ignis unus mundi fieret centro alterius mun
di propinquior. et sic ille ignis descendere: quod non con
venit naturaliter igni. consequentia tenet. ex hoc qd centro
descendat p. qd ex quo naturaliter ascendit eidē simpli
ci conuenient plures motus scđ in specie. et hoc naturaliter.
cuius oppositum est prius probatum. Quarto. si essent
plures mundi illi essent eiusdem rationis. igitur sicut terra in
istis mundis quiesceret in medio huius mundi naturaliter. Ita
mundi si esset extra ipsum. qd tenderet ad medium sibi pro
pinquius. sed si contingeret qd equaliter ab utroqz distaret
quiesceret inter abo sicut ferrum inter duos adamates equa
liter trabentes. Quinto. nam terra unus mundi non pos
set moueri ad terrā alterius mundi nisi diuideretur celum
huius mundi et etiā celum alterius mundi. modo hoc est
impossibile postqz celum est indissolubile. Sexto. adhuc
supposito qd dividetur celus non posset moueri vñz ibi
nisi transire vacuum inter cepitū inter illos duos mundos
qui postqz non possent se tangere fini superficiem postqz
essent sperici inter eos intercipiatur vacuum. modo cor
pus simplex quale est terra non posset moueri in vacuo su
cū patet. quarto physicorum. igitur et c.

Oppositum determinat Aristoteles. In ista qdē
celus est preābulare. secundū respōdendū est ad questū.
Prima est omnia gratia naturaliter mouentur ad
sum. s. sursus si non fuerit impedimentū. probatur ex hoc qd
quanto aliquid est granus tanto ceteris partibus descendit
velocitas. igitur non violenter. sed naturaliter. antecedens
patet ad experientiam. consequentia tenet. qd si hoc non esset
naturaliter s. violenter tunc granitas resistet et maior gra
vitas magis resistet. et per consequens tardius moue
tur. Ex ista celus est falsitas duas opiniones de motu
terre ad mediū. Una dicit qd terra in principio mundi sur
pe celū. et qd celū icepit moueri violenter tali modo mo
tus pulsus erat ad mediū. et sic adhuc fieret qd aliquid graue
est possum sursus sicut terra vel aliquod tale. violenter motu
celi pelleret ad mediū recte. sicut qd ponit aliqua faba vel
aliquid tale in aliquā scutellā et velociter circuuluit illa scu
tella faba. ppter motu scutelle pellit ad mediū. Erat se
cunda opinio qd terra moueretur ad mediū quando eēt ex
tra ipsum motu tractus. imaginabatur. n. qd centru. infidi
traberet sibi terrā et similiter alia granis et sic ambe iste op
tiones imaginatur granis moueri ad mediū motibus vio
lentis. una quidē dixit qd hoc fieret motu pulsus. alia mo
tu tractus. isti autē motus sunt violenti. Contra istas op
tiones est conclusio nostra. Contra etiā cūstis probationē du
bitatur. nam si valerer argueretur consimili forma. gravitora
mouentur velocius sursum qd leniora. igitur motus gra
vissimus sursus est naturaliter. antecedens patet. de plōbo quod
velocius projectur sursus qd pluma. unde si consequentia
ad conclusionē facta valerer. et ista valere videtur. Re
spondet. qd ista instantia non valeret. nam dicebatur in ratio
ne facta ad conclusionē unius saliter. quanto aliquid est gra
viss. tanto velocius descendit. modo quantis graviss ve
locius projectatur sursum. tamen falsum est qd quanto al
iquid possit esse ita graue qd non posset projectur sursum. immo
sed nihil potest esse ita graue. quin aptum natūrā sit descen
dere imo quanto graviss tanto velocius. Hic incidenter
possimus notare causam quare plumbus remotius pro
jectus causa est. nam illud quod est granus est receptivum illi
pluris virtutis a projectante. et est dicens receptivum illi
us virtutis propter pluralitatem in materie qd unum lene si
cut pluma vel aliquod tale. et ita mediante illa virtute rece
pta et retenta velocius. et remotius projectur. Secan
do arguitur ad conclusionē sic. gravia in descendendo mo
uentur velocius in fine qd in principio. et similiter levia in

ascendendo. ideo tales motus talibus corporibus sunt naturales & non violenti. antecedens pater ad experientiam consequentia probatur. qz proprium est motibus naturalibus saltem in medijs uniformibus in fine intendi: & motibus violentis in fine remitti. nam in motibus violentis vir tus motu fatigatur & debilitatur contingit. & sic in fine mouet tardius: qualiter non est in motibus naturalibus. **C**Ter tio arguitur ad conclusionem. si grauias non mouerentur naturaliter deo:suz: sed violenter: sequeretur qz mouerentur naturaliter sursum. modo hoc est falsum. consequentia patet ex hoc qz cui aliquis motus est violentus: est ei oppositus naturalis. & hoc si sunt motus simplices. **S**ed dices contra. natus sequitur qz si terra moueretur violenter ad sinistrum moueretur naturaliter ad dextrum. postquam motus ad sinistrum & motus ad dextrum sunt motus contrarii. **R**espondetur qz non est simile. qz motus sursum & motus deo:suz sunt motus contrarii simplices: motus autem ad dextrum & motus ad sinistrum sunt motus contrarii mixti. modo illud quod dicebatur intelligit de motibus contrariis simplicibus & non mixtis. **S**ecunda conclusio si esset alter mundus terra istius mundi esset eiusdem speciei specialissime cuz terra alterius mundi. & sic de aliis corporibus simplicibus ex quibus rterez componeretur. patet hoc primo. qz alter hoc nomen mudi diceretur equi noce de isto mundo & de illo. modo hoc videt esse falsum. **S**ecundo. qz operationes talium corporum essent consimiles sicut calefacere exsiccare. & huismodi. **T**ertio. qz eis deberentur idem motus in specie corporum simpliciss qui non sunt nisi tres sicut prius dicebatur. **Q**uarto. qz vel isti duo mundi dependerent ab eodem primo principio. vel diversis consimilibus tñ & eiusdem speciei: vel a diversis diuersarum specierum. Istud pz per sufficientez distinctionem. Si dicatur primu. tunc asti infidi deberent esse oino similes. pz hoc. qz causa eadē & nullo modo diversificata nō dñ causare dissimiles effectus. consimili modo est descendu. si illi duo mudi sint a duobus principiis eiusdem speciei. qz cause similes debent eare. similes effectus. si vero isti in unum sint a principiis diuersarum ratione seu speciez. tñ vnu stox principioz est altero melius & perfectius: & sic natura. Alter prius. ergo alterum principium ab ipso dependet & etiam mundus suns qz omnia essent adiunctorum ordinata & ad vnu primu. **T**ertia conclusio. corpus quod naturaliter inclinatur ad aliquem locum: inclinat ad illu ad quacunque distaniam. pz hoc. qz in quacunque distantia ipso manente obtinet suam formam que est ea talis inclinationis naturalis. modo posita ea ponitur effectus. Idez pz ex alio. qz terra posita magis sursum ita bene inclinatur ad locum suum naturale sicut terra posita minus sursuz. **S**ed contra diceret aliquis. terra in loco suo non est grauias. ergo in loco suo non videtur habere talem inclinationem. dico quod immo. qz in loco suo habet inclinationem ad manendum ibi: & extra locum suum habet inclinationem ad mouendum se ad locum suum naturaliter: & ita proportionaliter dicatur de alijs elementis. et falsum est qz terra in loco suo non sit grauias. vnde si extra locum suum est grauias & cuu venit ad locum suum nō perdit illam gravitatem sequitur qz in loco suo est sic grauias sicut extra. verum est tamen qz illa gravitas extra locum naturalem habet vnu officium: & in loco naturali aliud. cum n. terra extra locum suum fuerit posita sua gravitas inclinat ipsam ad motum ad locum suum: & cum est in loco suo eadē gravitas inclinat ipsam ad quietem. & ideo in loco suo naturali non ponderat. & ad istum itellectum auctores de ponderibus coedunt corpora in suis locis naturalibus nō esse grauias. **S**ecundo dicitur nā adhuc videt qz distantia aliquid faciat. vt si vnu ignis esset in medio mudi. vna pars moueretur versus vnu partem puta versus septentrionem & alia versus meridiem versus celum ad locum ignis. & tñ si ille id est ignis esset ex vna parte centrali mundi. tunc totalis illa ignis moueretur vel versus vnu partem solum vel versus aliam. **R**espondeo vnam partem solum qz aliquid inclinatur mouerit simul & distantia bene facit qz aliquid inclinatur mouerit simul diversas eius partes per diuersas vias ad sumum locum naturalis. sed nunqz distantia faceret quin aliquid inclinare-

Questio XIII.

tur ad suum locum naturale. **Q**uarta conclusio. quecumqz graria eiusdem speciei. & quecumqz levia eiusdem speciei tendant vel inclinant ad eundem locum numero si sunt simplicia. probatur. qz si due terre dimittant cadere ad deosum vnum demus qz inclinant ad eundem locum puta deosum. eodes modo. & per eadem viam si ponatur cadere de eodem loco successione. **C**ontra. diceret aliquis. diuersa in specie tendunt ad diuersa loca in specie. ergo diuersa in numero tendunt ad diuersa loca in numero. **S**ecundo. nulla inclinatio naturalis est ad impossibile. sed ipossible est plura in numero esse in eodem loco in numero naturaliter. ergo naturaliter. non inclinantur corpora distincta in numero ad eundem locum in numero. **T**ertio. nam videmus qz vnu ignis ascendet ad locum suum versus septentrionem alias versus meridiem. modo ista sunt diuersa loca in numero. **C**ad ista. ad primum. negatur similitudo. & ratio est. qz quecumqz simplicia vel similia eiusdem speciei nata sunt facere vntum per continuationem quod quidem vnu habet vntum locum in numero naturalis. & cuiuslibet sue partis. ergo & quelibet pars inclinatur ad eundem locum in numero. **C**Per hoc ad secundum dico qz nō est impossibile plura partialia esse in eodem loco sui totius. & hoc in eodem loco totali. **C**Per hoc idem ad tertium dico qz ambo illi ignes mouentur ad eundem locum in numero totalem. qui est concavitas orbis lune. cum quo bene stat qz partes totius habent distincta loca in numero partialia.

Quantum ad secundum ponu vnicā exclusionem responsalē ad questionē. scilicet si esset alter mundus nō eccentricus huius modi terra istius mundi haberet inclinationē mouendi ad medium alterius mundi & eō verso. licet forte haberet ipse diuinitutē veniedi ibi propter hoc qz celum nō est dissolubile secundū quod arguebat in principio questionis. probat. oīa simplicia eiusdem speciei naturaliter inclinatur ad eundem locum in numero per quartā exclusionem. ita qz nulla distatia tales inclinationē possit impedire. per tertiam exclusionem. sed terra huius mundi & terra illius enim eiusdem speciei. per exclusionē secundam. & terra huius mundi naturaliter mouentur ad medium huius mundi. per primā conclusionem. igitur terra illius mundi moueretur naturaliter ad medium huius. Sed qz hoc est ipossible. qz pari ratione fieri eōverso secundū Aristotelē. Excluditur qz ipossible est eē plures mundos nō eccentricos naturaliter. cuz quo bene stat qz deus possit facere plures per suā opotētā. sed de hoc ī sequenti questione latius tractabuntur.

Adrationes Ad primā dico. qz si miraculo se fieret plures mundi vnu extra aliū eccentrici. nō mirū qz tūc terra huius mundi iciperet habere aliā inclinationē qz ante habuit. etiam dico qz deus bene posset facere. qz obtineret vnicā inclinationē. videlicet mouēdi solū ad medium sui mundi. sed Aristoteles dico secundū & ad omnes sequentes. qz secundū omnīa psequētia illata ex processione si miraculo fieret plures mundi eccentrici. sed finis Aristoteles secundū eē psequētia. & qz psequētia secundū ipsorum essent ipossible. antecedēs finis ipsum reputatur impossibile. scilicet plures mundos. ad quod secundū ipsum secundū procederetur sequi quod liber. iuxta illam regulam. ad ipossible potest sequi quodlibet. & sic est finis questionis.

Quo autem non solum vnu est: sed & impossible fieri plures. Adhuc autem qz sempiternus & incorruptibilis existēs & igitur dicimus: &c. Textu commenti nonagesimi secundi.

Questio xiii.
Ecundum **D**ispositoru erat vnu sint vel possint eā plures mundi. pbar qz sic. qz hic terminus mundus ē terminus cōis. igitur vel actu vel potentia habet plura supposita. & per consequens vel actuunt vel potentiā possunt esse plures mundi. antecedens

pater, per omnes cōsequentia probatur, per hoc q̄ terminus cōmūnis dicit qui predicabilis ē de pluribus. **C** Se cundo melius est bonum & perfectum multiplicari q̄ non multiplicari. sed mundus est quoddam bonum & perfectum sicut pīns dicebatnr. ergo melius ē esse plures mundos q̄ vnum. & q̄ hoc ē possibile apud deum. & tam deus faciat de possibilib⁹ quod melius ē sequit⁹ q̄ sunt plures mundi. **T**ertio mundus pōt generare aliū mundū sibi simile: ergo possunt esse plures mundi. psequētia. an tecēdens probat. q̄ mundus ē quoddā perfectus. & non orbitū. tale autē scđ de aia. pōt generare sibi simile: cū gene rare arguat pfectiōnē. **Q**uarto videt q̄ salē possint eē plures successive: quia iam sunt alta mixta in numero. Et si mīliter alia elementa q̄ erant sunt centū anni. & illa sunt par es mundi. quibus non manentib⁹ eisdem videtur etiā q̄ mundus non maneat idem & sic videtur q̄ salē possint esse plures mundi successive.

Oppositum vult Aristoteles. In ista que stione primo ponam distinctio nes. secundo conclusiones.

Prima distinctio ē. q̄ esse plures mundos possu mus imaginari dupliciter. s. simul vel suc cessive: sicut dicimus q̄ possunt eē plures phēnices quarū vna succedit ad alia. **S**ecunda distinctio. plures eē mun dos simul possim⁹ imaginari vel q̄ cōcentrici: vel q̄ cōntēcentrici. cōcentrici quidē sicut si super ultimū celū no strī mundi imaginamur vnu orbē terrenū: & ultra illū vnu orbē aqueū: & ultra illū vnu orbē aereū: & ultra illū vnu orbē igneū. & ultra illū orbē celestes similis orbib⁹ ce lestib⁹ nostri mundi. vel si imaginaremur nostrāz terrām vnu orbē: infra quē esset aggregatū ex orbib⁹ celestib⁹ signū p̄cūnstatī orbis terre noſtre: infra quod aggregatū ex orbib⁹ supercelestib⁹ imaginemur quatuor elemen ta sicut in nostro mundo. & sic possimus imaginari infinitos mundos cōcentricos & ascendēdo & descendēdo. **S**i mīliter possim⁹ imaginari plures mundos cōcentricos: vel q̄ vnu totaliter sit extra aliū. & hoc q̄ contingent se quem admodum plures globi positi in uno sacco: vel quod non contingat se: sed sint separati ab initicem. vel sic q̄ vnu non sit extra aliū. sed q̄ in aliqua parte nostri mūndi sit alter mūndus: sicut si in luna imaginaremur vnu aliu in mundum vel in sole. & sic de alijs stellis.

Lunc sit prima conclusio. si essent plures mundi cōcentrici non oporteret q̄ terra vnu mundi moueretur ad terrā alterius mundi. probatur. q̄ cuiuslibet mundi terra quiesceret naturaliter. propter hoc q̄ om nū illarū terrarū vnu esset centrum seu medium. Unde imaginanduz est q̄ si terra esset concava & i medio heautatis eē mediū mundi ita quiesceret naturaliter sicut modo. Ex quo excluditur q̄ contra pluralitatem mundorum cōcentricorum nō valet ratio Aristot. qua arguit q̄ nec sunt nec possint esse plures mundi propter hoc q̄ terra vnu mundi moueretur naturaliter ad mediū alterius. Iacet illa ratio bene p̄bet ista conclusionē que potest eē secunda conclusio. huius questionis. impossibile ē eē plures mundos cōcentricos. & hoc naturaliter. **T**ertia conclusio. impossibile ē naturaliter q̄ sint plures mundi successive vnu post aliu. probatur nā si sic tunc iste mundus eē corruptibilis secundum se totū. & tunc ē celū eē corruptibile cuius oppositum postea ostē detur. veritātem antiqui bene dixerint mundū non cor rumpi totaliter sed aliquando fieri deordinationē entium & rerum oīa in quoddā chaos confusam. & quando iterum entia ordinarentur debite dicebant iterum eē alium mundū. & istam deordinationem & ordinationē dicebant fieri per item & amicīam. sed istud non valet q̄ per talem deordinationem mundus non corruptitur ex eo q̄ deordinatio ē vnu predicatum accidentale. & ideo pōt verificari affirmativa & negative successive & aliquibus sine hoc q̄ illa entia corruptantur. **E**t si dicatur quando entia sunt deordinata tunc non dicuntur mundus sed quando sunt ordinata tunc dicuntur mundus. **S**ed breviter hoc nō valet. nam tunc hoc nomen mundus eē nomen connotativū.

Quarta oclusio. impossibile ē aliquo modo eē plures mundos. probatur. impossibile ē eē plures primos motores. ergo impossibile ē eē plures mundos naturaliter sive eccentricos. psequētia tenet. q̄ si eēnt plures mundi in quolibet eē vnu primū celū. & ē vnu primus motor. antecedens excludit Arist. 12. metaphysice in fine vbi dicit. mala autē ē pluralitas principiū. vnu ergo p̄nceps. **S**ed aliquis diceret q̄ non oporteret propter hoc esse plures principes omnium illorum mundorum: q̄ in quolibet eē vnu motor. monens propter illum primū tanq̄ valet. eo q̄ primus motor mouet propter se. & hoc probatur sufficienter in. 12. metaphysice. & ideo non valeret dicere tales primos motores mouere propter vnu aliu motorē. **S**ecundo arguitur ad idē ratione Arist. q̄ iste mundus stat ex omni materia pertinēte ad formā mūndi. ergo non eēt materia ex qua possit eē. vel fieri alter mundus. psequētia tenet. antecedens probatur. q̄ iste mundus continet omnia corpora simplicia que non sunt nisi quinque sive speciem sicut pīns dicebatur. que quidē corpora sim plicia cum alijs corporib⁹ hic in isto mundo existentib⁹ dicuntur materia mundi. **U**ltima conclusio. que stat cu precedentib⁹ q̄ est possibile supernaturaliter esse plures mundos tam simul q̄ successive. tam eccentricos q̄ concen tricos sicut deo placeret.

Ad rationes ad primam dico q̄ non solam iste terminus mundus. immo eē iste terminus dens & ille terminus sol sunt termini cōes. nō q̄ de facto supponant pro pluribus. nec q̄ possint eē plures res p̄o quibus supponant. sed q̄ non repugnat talib⁹ terminis ex forma & modo suorum impositionum supponere p̄o pluribus licet ex parte rerum significatarū reponget. **C**ad secundā quando dicebatur melius eē eē plures mundos. dico q̄ non. sed diceres semper maior mundū bonorum ē melior. illud ē falsum. q̄ tunc melius eē eē plures deos & vnu. quod tamen ē falsum. q̄ hoc ē ī possibile. ergo non ē melius. vnde quando per multitudinem bonorum tolleretur ordo vniuersi nō eē melius eē plura bona q̄ vnu qualiter fieret in proposito. **C**ad tertias nego antecedens. & quando dicit generare sibi simile arguit pfectiōnē. vñ ē inter que non possunt permanere sive individuali. sed inter incorruptib⁹ hoc argueret impfectionē. **C**ad quartā dico q̄ illa bene probat q̄ plures possint eē mundi successive diversi ab initicem partialiter. & hoc bene pcedit. cum hoc tamen stat q̄ non possint eē plures mundi successive diversi ab initicem totaliter.

CSi itaq̄ aliquid pōt moueri stadia cētu: aut leuare pondus semp ad plurimū dicimus putatela leuare centū: aut stadia ire cētu &c. **T**extu cōmēti cētesimūdecimisexti

Questio xiii.

Anc expedit iuxta ordinem Arist. tractare vtrum mundus sit generabilis & corruptibilis vel ingenerabilis & incorruptibilis. postq̄ ostensu ē q̄ mundus ē magnitudo pfecta. & magnitudo finita. & q̄ non sunt plures mundi. Sed q̄ generabile & corruptibile excludit potentias. ideo iuxta istam materialē primo querenda sunt aliqua circumscriptiones potentiarū. vnde primo querendū ē vtrū quelz potentia actua determinat p̄ maximū in quod potest agere. secundo vtrum quelibet potentia passiva terminat p̄ minimū a quo potest pati. tertio vtrū quodlibet ens habeat potentiam respectu sue durationis per maximum tempore. per quod potest durare. Quarto vtrum omne corruptibile necessario corruptetur. Quinto vtrum aliquid de novo genitum possit perpetnari. Sexto vtrum generabile & corruptibile convertantur ad initicem. Septimo. concludit mundū eē incorruptibilem & perpetuum. **C**eo primo videtur priuō q̄ sic per Aristotilem in littera. Secundo si potentia actua nō terminaretur maximo in quod posset. tunc nō eē dare pondus maximū quod sortes pos

Liber

I.

Questio XIII.

se portare. sed hoc est falsum. nam si non tunc quocunq; ponere dato quod posset portare adhuc malus pot portare. et sic infinitus pondus pot portare. quod est falsus. **C** Tertio ponat vnum lapis sicut octo i granitate sup caput sortis potentiæ sicut. 8. p̄cise qui p̄seruet in tali potentia p̄tēs et lapis similiter. tunc vel sor. sustinebit lapidē. vel lapis deprimata ad maximū quod potest sustinere. qz ita granē lapidē et non granioē. et habel propositū. Unde quantumq; iste lapis est granioē excederet potentia sor. et cū quilibet excessus sufficit ad motū statim ille lapis deprimetur sor. si autem dicat p̄tēs sor. non potest sustinere illū lapidez sequit p̄tēs ille lapis deprimetur sor. et sic a proportione equalitatis fieret actio. et it sequeret p̄tēs potentia depressiva lapidis terminat ad maximū quod potest deprimere. qz ad potentia sor. ut octavo que si eēt maior sustinet lapidem cum quilibet excessus sufficiat ad actionem. **C** Quarto. sit vnum medium uniformiter dissimile superius terminatum ad non gradū resistente. inferius aut ad gradū resistente equalē. potest motus alterius grauis descendens p̄ ipsuz. et si illud medium. b. et mobile p̄ debet descendere p̄ ipsuz. a. tunc b. est maximū spaciuz quod a potentia motuā potest prorsire. ergo potentia actina terminata ē maximo in quod potest sequentia tenet. antecedens probat. nā tūn pot et nō plus ex quo extremū ipsius. b. ē equale i resistendo cū potentia ipsius. a. in modo. **C** Quinto elonget vnu visible p̄ aliq; distantia a me usq; primo ipfuz non videā nec possum videre propter elongationē. tunc distantia inter oculū meū et illud visible terminata ad ipsū exclusive ē maxima distantia p̄ quā illud visible potuit agere in visum meū visionē. Ex quo sequit p̄tēs ē dare maximā distantia p̄ quā aliqua potentia actina puta obiectū potest agere in sua potentia passim. puta oculū. **C** Sexto non ē dare minimā distan- tia p̄ quā non. ergo ē dare maximā distantia p̄ quā visible pot agere in visum. sequentia cōmuniter pcedit ab oib; de hac materia loquentibus. antecedens probat. qz si eēt dare minimā distantia p̄ quā non. tūc p̄ illa non. et p̄ quilibet minore visible p̄tē agere in visum. sed hoc non. nā sit illa. verbi gratia pedalis. tūc arguo sic. visible si ponereb; bene ppe oculū stingeret p̄pter parnitatē distantie non posset videri. ergo distantia pedalis non erat minima p̄ quā illud visible non potuit agere in visum. antecedens p̄tē intra illud. sensibile positū supra sensū facit sensationē. **C** Se ptimo ē dare maximā velocitatem in qua potentia actina potest mouere. ergo terminata ē p̄ maximum. sequentia tenet antecedens p̄tē. ptimo de potentia supernaturali. qz daf maximā velocitas qua mouet ultimā sperā. vñ p̄p inutabilitate suam et sue voluntatis et ppter inalterabilitate ultime spe nō potest sperā ultimā neq; tardius neq; velocitas mouere. hoc idē patet de potentia naturali. qz est dare maximā velocitatem qua. a. mobile descendit p̄. b. mediū ex eo p̄tē potest naturālē i sua actioē agit p̄z ultimū sui conatus potētie. **Oppositum** arguit. qz si potentia actina terminatur maximo in quod possit agere vel excedere illud vel non excedere. si non excedere non potest agere in ipsum ex eo p̄tē a p̄portione equa. Itatis non puenit actio. nec a p̄portione minore inequalitas. si aut excedere. vel excessu diuisibili vel idivisibili. nō indivisibili sicut cōlter pcedit. cū non sit dare excessus indiuisibilem. vnde hoc eēt non excedere si diuisibili. ergo per medietatem illius excessus in mains posset cū quilibet excessus sufficit ad motū. et p̄ consequens illud non erat mai- timū in quod illa potentia actina potuit. et hoc ē intentum. **C** Notandum est hic p̄tē potentia actina potest comparari ad resistentiam vel ad distantiam. vel ad effectum. vel ad tempus. vel ad velocitatem. vel ad spacium in motu locali. ergo rc. **C** In ista questione erunt sex articuli. in pri- mo enim ponam quasdam distinctiones et terminoz et positiones. secundo dicam de comparatione potentie acti- ne ad resistentiam. tertio de comparatione potentie actine ad effectum. quarto de comparatione potentie actine ad velo-

citatem. sexto de comparatione potentie actine ad spaciū. De comparatione autem potentie actine ad tempus videbitur seorsum in tertia questione proposita.

Quantum ad p̄tinuz sit prima distinctio p̄tē quedam passiva. **C** Secunda distinctio. potentiarum paf fiuariū quedam dicitur receptiva solum et de illa nihil ad propositum. quedam est receptiva et cum hoc resistitiva et de illa ad propositum. **C** Tertia distinctio. potentiarum actinarum quedam finita sicut potentia naturalis. quedam infinita sicut potentia dei. **C** Quarta distinctio. potentiarū actinarum quedam est motiva. quedam portativa. quedam levativa. quedam productiva. **C** Quinta distinctio. poten- tiarum productuarum quedam est productiva sube. que dam productiva qualitatibus. **C** Sexta distinctio. potentiarū productuarum qualitatibus quedam est productiva qual- titatis sibi simili. sicut caliditas productiva caliditatis. quedam autem est productiva qualitatis dissimilis sicut lux est productiva luminis. et color est productivus speciei visibilis. **C** Septima distinctio. adhuc potentiarum quedam est produc- tivitas alicuius effectus qui postq; productus ē iurat po- tentiam ad ulterius producendum. quedam autem non. Exemplum primi sicut ignis qui postq; prodixit ignem p̄p se iurat ipsum ad producendum ignem a se magis re- more. Exemplum secundi. sicut est lumen. hoc. n. postq; productum est a luce non iurat ad ulterius producendum lumen. ita filius postquam productus est a patre non iurat patrem ad vnum alium filium producendum. **C** Octava distinctio potentiam finitam terminari contingit quadrupliciter imaginari. vel maximo. vel minimo. vel maximo in quod non. vel a quo non. vel per quod nō et cetera. vel mi- nimo in quod non. vel minimo per quod non et cetera. Ad maxi- mum vocatur in quod potest vel a quo potest aliqua potē- tia agere vel pass. et in nullum mains sed in quodlibet mi- nus. vel a nullo maior. sed a quolibet minor. sed minimū vocatur in quod vel a quo aliqua potētia potest agere vel pati et in nulluz minus vel a nullo minor. sed in quodlibet mains vel a quolibet maior. Sed maximū quod non vocat quod non vel a quo non vel p̄ qd non. sed enīlibet maior illo daf mains qd sic. Sed minimū quod non. vocat illud qd non vel p̄ qd non vel in qd non. sed quolibet minor illo daf min in quod vel p̄ qd sic. Ecce quatuor descriptio- nes quatuor terminorum. In istis descriptionibus quatuor quantum ad primas duas descriptiones istorum duorum terminorum maximum et minimum concordū cū cōlter loquentibus in sita materia. sed quantum ad duas alias de- scriptiones discordo ab eisdem. et appetit mihi p̄ quantū ad hoc melius sit describere alio modo illos duos ter- minos maximum quod non et minimū quod non qd ipsi describant. vnde ipsi vocant maximum a quo non illud a quo non nec ab aliquo minor. sed a quolibet maior. et mi- nimū in quod non illud in qd nō nec in aliquod mains. sed in quodlibet minus. in hoc appetit mihi p̄ non bene dicat nisi plus addant. nam secundum hoc non posset saltari p̄tē esset dare minimā distantiam ultra quam aliquod visible posset videri. qd tamen est falsum. immo oppositū ipsi dicitur. nā secundum eorum expositionem esset minimā di- stantia ultra quam non aliquod visible potest videri. sit ergo illa pedalis. tunc ultra illam distantiam illud visible nō potest videri. sed ultra quilibet minorem. et tamen hoc est falsum. quia aliqua posset esse distantia ita parva pro- pte oculū si visible p̄tē esset ultra illaz et non remotius ab oculo non videretur. sicut arguebatur etiam ante opposi- tum. **C** Tunc sit prima conclusio. p̄tē potentia infinita non terminatur maxima resistentia nec minima. nec maxima in quam non. nec minima in quam non potest agere. probatur. quia talis potētia non est terminata. ergo nec sic nec p̄tē postquam est infinita. **C** Secundo ad hoc p̄tē aliqua potētia aliquo dictorum modum terminatur requiritur p̄tē in aliquam resistentiam possit et in alio. non mō sic non est de potētia infinita ex eo p̄tē in quilibet pot. **C** Deinde ante qd ponā sc̄clusiones de potentia finita et naturali pono primo

vniam conclusionem preambulaz quā oportet supponere in probationibus sequentius, et sit ista, si quilibet excessus sufficit ad continuandum motum inceptum. tunc quilibet excessus sufficit ad motum incipendum et inchoandum. istius conditionalis antecedens cōmūniter omnes concedant. licet non cōmūniter omnes concedant consequēs, sed probo dictam conditionalem esse veram. et ideo si conceditur antecedens oportet concedere consequēs, vnde arguo sic. si non quilibet excessus sufficeret ad inchoandum motum. et tamen sufficeret ad continuandum motum, hoc videtur esse ex eo quod inchoare motum esset difficultus quam continuare motum. tunc sic, vel ergo inchoare motum est finite difficultus vel infinite quam continuare motum, non potest dici quod infinite, quia tunc oporteret esse excessum infinitum. nec aliquis excessus finitus sufficeret ad inchoandum motum, culus oppositum patet ad experientiam. si autem dicatur quod inchoare motum est finite difficultus quam continuare motum, sit ergo, verbi gratia quod solum in duplo et sit excessus. a. qui per aduersarium non sufficit ad inchoandum, sed bene ad continuandum. Tunc sic, quilibet excessus per aduersarium sufficit ad continuandum, ergo medietas. a. sufficit ad continuandum, et cum inchoare sit solum in duplo difficultus sequitur quod a. duplam ad suam medietatem sufficit ad inchoandum, quod est intentum, consumili modo argueretur si diceretur quod inchoare motum esset in decuplo difficultus quam continuare, et sic de quacunqz alia proportione finita. Cūz si dicas quod decuplo difficultus est inchoare quam continuare, sit. a. excessus qui per aduersarium non sufficit ad inchoandum, et si quilibet excessus sufficit ad continuandum, sequitur quod decima pars ipsius. a. sufficit ad continuandum, et cum solum in decuplo difficultus sit inchoare quam continuare, sequitur quod decuplum ad decimam partem ipsius. a. sufficit ad inchoandum, et cum hoc sit. a. sequitur quod a. sufficit ad inchoandum, et si si quilibet excessus sufficit ad continuandum motum, et cum solum finite difficultus sit inchoare quam continuare, sequitur quod quilibet excessus sufficit ad inchoandum. Secundo ad idez et suppono primo sicut cōmūniter conceditur quod proportio velocitatum in motibus sequitur proportionem proportionum potentiarum momentorum ad suas resistentias, hoc supposito sit. a. unus motor qui excedit. b. mobile excessu non sufficiente ad motum inchoandum sive aduersarium, tunc sit unus alias motor. c. qui excedat. d. mobile excessu sufficiente ad motum inchoandum, et ad mouendum certa velocitate, et sit ille motus. e. tunc clarum est quod proportio c. ad d. habet certam proportionem ad proportionem. a. ad. b. cuz nulla earum sit in infinitum magna nec in infinituz parva, sit ergo, verbi gratia, quod sit dupla ad eam, tunc cum ad motum e. sit dare motum subduple velocitatis sicut patet. 4. 7. 6. physicorum, sequitur per suppositionem quod ille producitur et inchoabitur sive in proportionem alicuius motoris ad mobile subduplicem ad proportionem. c. ad. d. sit ergo illa proportio ipsius. f. motoris ad. g. mobile, ex quo sequitur proportionem. f. ad. g. esse eam proportionem ipsius. a. ad. b. cuz utræque earum sit subduplicem ad eandem proportionem, puta ad proportionem ipsius. c. ad. d. tunc ultra, proportionem. f. ad. g. est equalis proportioni. a. ad. b. Sed a proportione. f. ad. g. protenit motus, quia subduplicem ad motum. e. ideo etiam a proportione. a. ad. b. protenit motus, quare excessus. a. ad. b. sufficit ad motum non solum continuando sed inchoando, quod erat probandum. Esta conclusione preambula supposita ponam conclusiones de potentijs naturalibus.

Quantum ad secundum articulum, et sit prima ista, non est dare maximum resistentiam in qua aliqua potentia activa potest, probatur, quia si sic sit potentia activa et resistentia. b. tunc arguitur sic. a. vel excedit. b. vel non excedit. b. si dicatur quod non excedit. b. sequitur quod non potest in. b. cum omnis potentia activa debeat excedere quantum ad posse agere ipsam potentiam resistentiam quantum ad posse resistere, quod supponitur tanqz unum principium in naturali scientia, si autem

dicatur quod a. excedit. b. vel ergo excessu divisibili vel excessu indivisibili, si dicatur quod excessu indivisibili hoc non valet, quia nullus talis est, si autem dicatur quod excessu divisibili, sunt ergo partes illius et excessus. c. d. tunc si ipsum. b. augeretur in tantum quod adhuc ipsum. a. moueret ipsum excessus solum in. d. medietate excessus prioris adhuc. a. agebit in. b. cum quilibet excessus sufficiat, et ad inchoandum et ad continuandum motum sicut dixit conclusio preambula, et cuz. b. tunc esset maius quam ante erat, sequitur quod b. non libet alio quod aduersarius diceret esse maximum in quod potentia activa posset. Secundo sequeretur quod per augmentationem ipsius. b. esset dare ultimum instans esse actionis. a. in. b. quod est falsum, cum impossibile sit dare ultimum instans esse motus, consequentia tenet per hoc quod b. erat maximum in quod. a. potuit, ideo statim auctor. b. a. in ipsaz non potest. Secunda conclusio non est dare minimum resistentiam in quam potentia activa potest, probatur, nam sit illa. b. tunc arguitur sic. a. potentia activa potest in. b. resistentiam, ergo potest in suam medietatem, quia quod potest in maius potest in minus, sed si. a. potest in medietatem. b. et cuz illa sit minor. b. sequitur quod b. non erat minimum in quod. a. potentia activa potuit. Secundo, nam tunc sequeretur quod esset dare ultimum instans esse motus, sed hoc est falsum, consequentia tenet, nam si. b. diminuitur ultimum instans non esse diminutionis eius esset ultimum instans esse actionis. a. in. b. postquam. b. erat minimum in quod. a. potuit. Tertia conclusio, non est dare maximum resistentiam in qua potentia activa non potest, nam sit illa. b. tunc sic. a. non potest in. b. ergo. a. non potest in minus. b. saltez minus in resistendo, quia quod non potest in minus, non potest in maius, sed si. a. non potest in minus. b. sequitur quod b. non erat maximum in quod. a. non potuit, cum etiam in minus non possit. Quarta conclusio, est dare minimum resistentiam in quam potentia activa finita non potest, probatur, omnis potentia finita in ali quam resistentiaz potest et in aliquaz non potest, ergo per sufficientez divisionez vel datur maxima resistentia in qua potest, vel minima in quam potest, vel maxima in quam non potest, vel minima in quam non potest, non potest dici primum, neque secundum neque tertium secundum primam et secundam et tertiam conclusiones, ergo relinquuntur quartum, et hec est conclusio. Secundo, data aliqua potentia activa, puta. a. est dare aliquam resistentiam sive eam, sit illa. b. sed talis est minima in quam. a. non potest ex eo quod in illaz non potest ex quo non excedit ipsaz, sed quilibet minor illa datur maior quam. a. potentia excedit, et cuz quilibet excessus sufficiat ad motum, sequitur quod quilibet minor illa scilicet. b. datur maior in quam. a. potentia activa potest, et cuz in. b. non possit, sequitur per expositionem minimi quod non prius positaz quod. b. sit minimum in quod a. non potest. Circa istam conclusionem dubitatur, nam secundum ipsaz esset concedendaz quod esset dare minimum pondus quod sor. non potest portare vel lenare vel movere vel aliquid huiusmodi, sed hoc est falsum, consequentia nota est de se, falsitas consequentis probatur, quod sit illud pondus. b. tunc arguitur sic, virtus et potentia sortis potest augeri, ergo potest portare pondus quam sit. b. et portare ex quo ipsum potest et maius ipso potest per augmentationem virtutis. Secundo, nam sit illud pondus in quantitate et subduplicem in gravitate ad ipsaz. b. tunc arguitur sic, sor. potest portare pondus in duplo maius. b. ergo. b. non est minimum quod sor. non potest portare, consequentia tenet antecedens probatur, quod potest portare. c. cuz potentia sortis sit maior quam resistentia. c. et. c. est in duplo maius. b. per casaz, ergo potentia sortis potest in duplo ad. b. et hoc erat probandum. Tertio, si lapis in infinitum distaret et a centro ad huc descenderet non obstante quod infinitus aer resisteret sibi, ergo videtur quod nulla sit resistentia minima in quam illa la-

Liber I.

pis nō posset. ex quo i resistentiā vel distantiā infinitā posset. Ad ista. ad primū illa bene probat q̄ non est dare minimū pondus quod sor. non potest portare secundū potentia eius remotā secundū qualē potentia diceremus puerū habere potentia pugillandi vel currendi. nihilominus cū hoc bene stat q̄ est dare minimā resistentiā in quā potentia actua non potest secundū potentia eius propinquā. Ad secundū illa bene probat q̄ non est dare minimā resistentiā. et hoc sīm quantitatē in quā potentia actua non potest. cūz quo bene stat q̄ est dare minimā resistentiā sīm granitatem vel secundū alīz alīa qualitatē in quā data potentia actua non potest. Ad tertīa dico q̄ in tali casu non esset infinita resistentiā intensa. de qua solū intendimus in proposito. sed bene infinita extensio. Quinta conclusio. potentia actua terminatur per minimū in quod non potest. ad istū sensum q̄ nos scimus et cognoscimus quanta est potentia actua sīm fortitudinē sciendo minimū in quod non potest. probatur. per illud scimus quanta est potentia actua sīm fortitudinē per quod scimus eā sīm fortitudinē distingue, re a potentia fortiori et a potentia debiliori. sed hoc est per minimū in quod non potest. ergo t.c. maior est nota de se. probatur minor. q̄ scire minimū in quod non potest inclu distria. s. scire q̄ non in tantū potest. et q̄ nō in plus potest. et per ista duo distinguitur ipsaz a potentia maiore. et quod libet minori illo datur maior in quod potest et per hoc distinguitur ipsaz a potentia minori. Sexta conclusio cū dictis conclusionibus bene stat q̄ est dare maximā resisten tā in quā aliqua potentia actua potest cūz aliquibus certis circumstantijs. sicut cū tanta velocitate vel cū tanta tarditate in tali vel in tali medio. patet hoc q̄: licet non sit dare minimū pondus quod sor. potest portare. et hoc simpliciter. si bene est dare maximū pondus quod sor. potest portare tanta velocitate in tali medio. q̄ si pondus ēt māius et me diū grossius et minus dispositū sor. nō possit portare illud pondus tanta velocitate. ita proportionaliter dicatur de mi nimo. Diceres tu sicut arguebatur in principio questionis Aristo. dicit in littera q̄ potentia actua terminatur per maximū. dico q̄ vez est. sed non per maximū in quod po test nec per maximū in quod non potest. sed per maximā infra quod potest. et illud idē est minimū in quod non po test. et sic cū dictis stat sententia Aristo.

Quantum ad tertium articulum videnduz est de comparatione potētie actue ad distantiam. rbi premittendum. q̄ iuxta terminacionē potētie actue motuē localiter distantiā non propriē habet locum: quia semper in tali actione potentia actua motuē est sumū cum moto et distantia sicut patet ex septimo physico rum et maxime hoc est verū de mouente imēdiato. et hoc semper est sic nisi motus talis localis fieret per alteracionē modo quo magnes alterando ferrum mouet ipsaz trahē do per aliquam distantiam. licet hoc non faceret per omnem. et ideo quantum ad propositum videnduz est de co paratione potētie actue alteratiue ad distantiam quomodo do tali sit terminata distantia quomodo non. Secundū est premittendum q̄ differentia est inter distantiaz per quā sit vel non sit actio. seu in qua sit vel non sit actio ex una parte et distantiam ultra quam sit vel non sit actio ex altera parte. vnde per illam distantiam vel in illa distantia dici tur fieri actio. que sic se habet q̄ cūdū passum est in aliquo puncto intrinseco illius distantie tādū agens agit in ipsaz. sed illa distantia dicitur esse distantiā ultra quā sit actio. que sic se habet q̄ passio existente non in aliquo puncto intrinseco eius: sed ex quo potest esse distantiā ultra quam sit actio. Et dicatur de distantia per quam non sit actio: et de distan tia ultra quā non sit actio. Tunc sit prima conclusio. non actua potest agere nec simpliciter. neq; cum certa resisten tia. probatur quantum ad primū. nam sit illa distantia. a. et sit resistentiā. b. tunc ex quo potentia actua ultra. a. agit i b. sequitur q̄ eadem potentia in subduplo ad. b. ageret ad maiorem distantiam. et sic. a. distantia non erat marīma ultra quam dicta potentia poterat agere. Et confirmatur

Questio XIII.

nam sit. b. pro instanti presenti ultra maximam distantiam ultra quāz potentia actua potest agere. et in hoc instanti in cipiat elongari ab. a. sequitur q̄ in presenti instanti. a. agit in b. et immediate post hoc instanti. a. non agit in. b. et sic presenti instanti esset ultimum instantis esse actionis. et sic daretur ultimum instantis esse motus. quod est impossibile. Dein de probatur eadem conclusio quantum ad secundū. quia si agens agit in. b. passum cuz certa resistentiā. c. gradu ve locitatis idem agens potest agere in idem passum remoti us remissori gradu velocitatis. et ideo dicta distantia non erat maxima simpliciter nec maxima cum certa resistentiā ultra quam dictum agens poterat agere in. b. passum: cuz quo bene stat q̄ dicta distantia erat maxima ultra quāz dictum agens poterat agere in. b. passum cum certa resisten tia et certo gradu velocitatis. Secunda conclusio. nec est dare minimam distantiam ultra quāz agens potest agere in passum. probatur. quia tunc ultra illam possit et non ultra minorem: et sic si passum inciperet approximari agentis esset dare ultimum instantis esse actionis. quod est inconveniens. Tertia conclusio nec est dare maximam distantiam ultra quam non agens potest agere in passum. q̄ tunc ultra illam non et qualibet maior illa daretur minor ultra quam sic. que tamen minor esset maior illa ultra quā non modo hoc est falsum iuxta illud. et quod non potest ultra minus non potest ultra māius saltē propter remotionē quod notanter addo propter visibile quod ad aliquāz parum distantiam non potest agere in ipsaz. sed hoc est propter propinquitatem sed ultra maiores potest. Quarta conclusio est dare minimas distantias ultra quā non agens potest agere in passum. probatur a sufficienti divisione. ultra aliquam distantiam agens potest agere in passum: et ultra aliquā non. vel ergo est dare maximāz ultra quam potest: vel minimāz ultra quam potest: vel marīmāz ultra quam non potest: vel minimāz ultra quā non potest. non potest dici p̄m per primam conclusionem: nec secundū: per secundam. nec tertium per tertiam. ergo relinquuntur quartū. et hec est quarta conclusio. Quinta conclusio est dare maximam distantiam per quāz agens potest age re in passaz: probatur. eadē est distantia marīma per quā potest agere: et minimāz ultra quāz non. sed est dare minimāz distantiam ultra quam non per precedentez conclusiōnē. ergo t.c. antecedens probatur. nam data minimāz distantia ultra quam ignis non potest agere in passaz. tunc cūdū passaz est in aliquo puncto intrinseco illius distantie. vel equivalentis ignis potest agere in ipsum. et cūdū cito est in aliquo puncto extrinseco illius distantie vel equivalentis ignis non potest agere in ipsaz. et illud patet si aliquod passum elongaretur ab igne tādū q̄ primo esset verū dicere. nunc propter distantiam ignis non potest agere in illud passum. et immediate ante hoc potuit. vnde tunc tota distantia ab igne ipsaz ad passum esset minimāz distantia ultra quā ignis non potest agere in passaz. et esset marīma in qua vel per quā ignis potest agere in passaz. sicut potest patere ex expōitione eius q̄ est distantiā marīma per quā vel in qua sic. Pro istis conclusionibus est scienduz. q̄ duplex est agēs. quoddā quod sic se habet q̄ si potest agere ultra ali quā distantiā tunc potest agere ultra quācōz māiores. sicut est ignis vel calor vel aliquod tale. alia ē potentia. que si potest agere ultra aliquam distantiam non tamen ultra quācōz māiores: sicut est visibile. nam licet visibile ultra ali quāz distantiaz possit agere non tamen ultra quācōz māiores. quia potest esse ita prope oculaz q̄ non possit agere in ipsaz. similiter si esset aliquod lūminosaz et essent duo foramina recta. et lūminosum esset minus q̄ spaciuz inter illa duo foramina. non potest ultra quācōz distantiam parām lucere per illa duo foramina. vnde potest esse ita prope q̄ non possit. etiā possit esse ita remote q̄ non possit. et ideo pōt ipediri in sua actione vel propter nimis parā distantiā vel propter nimis magnā: sed sic non ē de agen tibz primo modo dictis. q̄ licet possent ipediri in suis actionibz in passa propter nimis magnā distantia. non tamen propter nimis parā. Modo vos debetis scire quod quā

que conclusiones ita posite principaliter posite sunt de agētibus primo modo dictis. Sed propter maiorem explanationem ponende sunt conclusiones de agentibus scđo modo dictis. Et sit prima ista. recedendo ab oculo p inceptione visionis non est dare minimā distātiā ultra quā a. visiblē non pōt agere visionē in visuꝝ propter distātiā parūtatiē: nec minimā ultra quā pōt. p̄sum p̄ ex eo q̄ quacū q̄ distātiā data ultra quā non pōt propter parūtatiē est dare minōrē ultra quā non potest propter parūtatiē: qđ enīz non pōt ultra minus propter eius parūtatiē non pōt etiā ultra minus. scđa pars p. q̄ sit. a. distātiā minimā ultra quā potest: que si esset minōr ultra ipsaꝝ non posset sequeretur q̄ in approximatione visiblē ad visum esset dare vltimū instans esse visionis: quod est falsū: consequentia nota est intuiti. Secunda conclusio. recedendo ab oculo pro mcep̄tiōne visionis est dare maximā distātiā ultra quā. a. nō potest videri propter distātiā parūtatiē. probatur. q̄ inter omnes distātiās ultra quas non potest propter parūtatiē est dare vna maximā ultra quā nō potest: sed qualibet malior illa datur minōr ultra quā potest ex eo q̄ si visiblē est exēcētē vla illā distātiā & in presenti instanti incip̄ret elongari a visu. illud visiblē nūc nō sed in immediate post hoc instans ageret visionē in visum. Tertia conclusio: visiblē accedētē ad oculū pro corruptione visionis propter nūmis parūtā distātiā visiblē ab oculo est dare p̄mū instans non esse visionis. ad isti intellectū q̄ aliquando primo erit verū dicere nūc non est visio. a. visiblē: & immediate ante hoc fuit. & huius ratio est. q̄ ex quo visio definit esse per talē propinquationē visiblē ad visuꝝ. & non dat vltimū instans esse visionis oportet q̄ detur p̄mū instans non esse. Qd autē non derur vltimū instans esse visionis sicut sepe sumptū est potest sic probari. nam quero vtrū visio pro illo instanti sit alienus intensionis: vel non. si dicatur q̄ non hoc non potest eē. q̄ tunc esset incommensurabilis: si dicatur q̄ sic. oꝝ q̄ successiue & gradualiter deperdat. & sic instans datū nō erat vltimū instans eē visionis. Quarta conclusio distātiā que est inter visiblē quādō definit videri propter nūmā propinquitatē eius ad oculū: & inter visiblē quādō definit videri propter nūmā remotionē eius ab oculo est maxima distātiā: i. qua sen per quā illud visiblē potest agere visionē in visuꝝ illū. probatur. q̄ c̄di illud visiblē est in aliquo puncto illius distātiā ipsuꝝ agit in visum visionē: sic q̄ nec est defectus propter parūtatiē distātiē. nec propter magnitudinē eiusdeꝝ. Quinta conclusio eadem distātiā est minimā ultra quam illud visiblē non potest agere visionem in illū. visum & hoc propter illius distātiā magnitudinem. probatur. q̄ inter omnes distātiās ultra quas non potest propter distātiārum magnitudinem hec est minimā.

Quantum ad quartū articulū sit prima conclusio. loquendo de potentia produc̄tiva effectus que innatur ab suo effectu produc̄to ad ulteriū producendū sicut est ignis vel calor: nō terminatur per maximū neḡ per minimū effectū. & hoc nec affirmatur nec negatīne quantū est ex se. patet. qui dato aliquo tali agēte sicut est ignis ipse potest produc̄re vnum alium ignes: & cum illo iterum vnum alium. & sic quantilibet quantū est de se: si non esset impedimentū ex defectu materie que non est infinita. & hoc est quod dicit Aristo. secundo de anima. q̄ ignis esset augmentabilis in infinitum si combustibile apponētur in infinitum. nihilominus cuꝝ hoc stat q̄ determinatur maximo effectū: puta maximo igne quem potest produc̄re in istam materiam & in isto tempore. Secunda conclusio. loquendo de potentia productiva alienus effectus que non innatur ab illo effectu produc̄to ab ulterius consimilem producendum vel priorem intendendū si cut est corpus lucidū: talis potentia terminatur minimū effectū quem non potest produc̄re. probatur. q̄ lumen ita intensum sicut est lux corporis lucidi illud corpus lucidū non potest produc̄re. sed qualibet remissori illo dato datur lumen intensus qđ pōt produc̄re. vel in p̄posito possimus dicere & quodlibet remissori illo illud corpus lucidū

pōt p̄ducere. vez est tñ q̄ idē corpus lucidū non sp̄ in q̄ libet mediū in quod agit produc̄re equalē gradū lumen s. in vnu sicut in aliud. sed s. in q̄ mediū est melius vel p̄ intensius vel remissori lumen produc̄re in ipsum cuꝝ fuerit ei applicatū. Hic sunt aliqua dubia luxa istā materiarū. Primo enim dubitas vt; possibile sit aliquod lucidū produc̄re in aliquod mediū quilibet gradū citra gradū summū lucis existentis in lucido. Ad hoc apparet mihi pro nūc esse dicendū q̄ nō. & ad hoc adduco tāle rationē. nā si hoc esset possibile. ponat ergo q̄ a. corpus lucidū p̄ducat in aliquod mediū quilibet gradū lumen citra summū gradū lucis existentis in a. lucido. & sit illud lumen. b. si dicat q̄ non tunc non est produc̄ns quilibet citra summū. sed cuꝝ hoc summus. quod est contra hypothesis. si dicat q̄ c. exceedat. b. vel ergo excessu diuisibili vel incommensurabili. si dicat q̄ excessu diuisibili sequit̄ q̄ potuisse suisse productū citra gradū summū lumē intensius q̄ sit productū. & sic non quilibet gradus citra summū esset produc̄ns. quod est contra hypothesis. Si dicat q̄ exceedat excessu in diuisibili. hoc est falsū. q̄ nullus talis est. etiā hoc esset nō exceedere. & sic excederet & non excederet. quod implicat contradictionē. Sed diceret aliquis exp̄s logice. a. lucidū quilibet gradū citra summū pōt produc̄re in aliquod mediū ergo possibile est. a. lucidū quilibet gradū citra summū produc̄re in aliquod mediū. Respondeſ ne gādo cōfēq̄tiam ex eo q̄ ibi ar. a. sensu diuisio vero ad sensum cōponitū falsum. qui sensus sunt subiectū experientes. vnde si alio simili non sequit̄ dato aliquo pondere equali in resistētia cuꝝ potentia portativa sortis nō sequit̄ quilibet p̄t illius ponderis sor. pōt portare. ergo possibile ē q̄ quilibet p̄t illius ponderis sor. pōt: nā tunc hec esset possibilis quilibet partē illius ponderis sor. portat. quod est falsum satisstante potentia sortis & alijs requisitiis. Similiter nō sequit̄. quodlibet creabile dēs potest creare. ergo possibile est q̄ quodlibet creabile dēs creet. nā hoc posito in eē se quic̄ ipossiblē. s. potentia del eē exhausta. Secundo dubitas. vtrū corpus lucidū illuminet in mediū cuꝝ resistētia mediū vel sine resistētia. videt q̄ cuꝝ resistētia. q̄ licet in medio dyaphano illuminabili a lucido dyaphaneitas non resistat. tñ opacitas resistere videt. in tñ q̄ opacū non ita in tense illuminat ab eodē lucido. nec ad tantā distātiās sicut minimū opacū & magis dyaphanū. Ad oppositū ar. q̄ si opacitas resisteret lucido tunc per longiorē morā lucidi fieret illuminatio intensior recte sicut est de calefactione. tñ hoc est falsū. q̄ statim lucido applicato medio illuminat mediū ad tantā distātiā. & ita intense sicut facit postea cuꝝ fuerit presens medio per horā vel per diē. Ad illud respondet q̄ nulla est resistētia mediū illuminabilis ad lucidū illuminans. propter hoc. q̄ resistētia est per contrariū vel per inclinationē ad contrariū. sed in medio illuminabilis nec est contrariū lumen. nec inclinatio ad contrariū ipsius lumen. cuꝝ lumen non habeat contrariū. vnde licet isti termini lumen & tenebra opponant̄ priuatiue. non tñ ppter hoc lumen est aliquid contrariū. Tunc ad rationē factā ante oppositū dico q̄ causa quare minus dyaphanū & magis opacū minus intense & ad minorē distātiā illuminatur est minōr passibilitas respectu lumenis. ex eo. n. corpus est passibile & receptivum lumenis. q̄ est dyaphanū. ita q̄ quantitate est dyaphanū tanto est passibilius & receptivum intensioris lumenis ab eodem lucido. Tertio dubitatur. si calidū in summo agat quantum potest & produc̄t calorez in summo in aliquod passum & superueniat aliquod calidū simile. tunc illud calidū non potest in illud passum agere produc̄t lumen in aliquod medium tantum quantum potest produc̄re in illud medium cum talibus circumstantiis. & superueniat luminosum simile intendet illud lumen. que sit causa huius diversitatis. Pto cuius responsione supponit̄ q̄ nihil agat ultra gradum suū propriū. Ex hoc ad dubitationē dico q̄ quia calidū in summo potest sibi

assimilare passum. puta combustibile in quod agit si aliud calidum sibi simile superueniret non intenderet illum esse etum. aliter enim oportet et quod ageret ultra gradum suum proprium. postquam illud passum iam est sibi assimilatus per actionem prioris calidi in sumo. Sed quia luminosum seu corpus lucidum non assimilat sibi passum. ideo alio lumino so superuenire potest lumen illud intendere absque hoc quod propter hoc agat ultra gradum suum proprium. **C**etera conclusio. non semper est consumilis proportio effectum in intensione qualis est proportio agentium etiam in intensione. et hoc est maxime verum de potentibus que non inuantur a suis effectibus in earum actione. patet conclusio. q; sicut. a. et b. duo corpora lucida. a. duplum ad. b. in intensione. et agant in duo media. puta. c. et d. uniformia. et incipiunt ista duo media. c. et d. uniformiter intendi. et equaliter in opacitate. tunc prius quam a. destinat agere lumen in medio. c. b. designat agere lumen in medio. d. propter intensio nem opacitatum istorum mediorum. modo si continue per horam talis intensio opacitatis mediorum lumen ipsius a. fuisse duplum ad lumen ipsum. b. sicut a. erat duplum ad. b. tunc ita cito per huiusmodi intensioem opacitatis et remissionem lumen. a. desineret agere sicut. b. quod lumen est falsum. consequentia nota est de se. nam si eent duo quanta. unum duplum ad altum. et inciperent decrescere versus non quantum in prima parte proportionali quodlibet ad subduplicem. et in secunda similiter. et sic ultra; eaque cito inciperent esse non quanta. similiter si lumen actum ab a. continue per horam remissionis lumen fuisse duplum ad lumen actum. a. b. ita cito. a. desinisset agere sicut. b. **T**ertia conclusio. nec quantum ad extensionem oportet esse consumilis proportionem effectum sicut est proportio causarum agentium. probatur. q; si aliqua superficies circularis potest videtur ab aliquo distantiâ oparetur quod illa que videtur ad in duplo maiorem distantiam sub equali angulo. habeat in duplo maiorem dyametrum. et si sic sequitur quod ipsa est quadruplicata in extensione ad palmaz. et per consequens non est eadem proportio effectum in extensione sicut est proportio causarum agentium ex quo proportio effetuum est dupla in extensione. et proportio causarum est qua dupla. quod autem oporteat talem superficiem circularem esse quadruplicata ad alias cuius dyameter est in duplo maior. patet per unam propositionem. 1^o. geometrie. que sic dicitur. quod est proportio dyametrorum talis est proportio circulorum duplicata. et ideo si proportio dyametrorum aliquorum circulorum est dupla. tunc proportio talium circumferentiarum est quadruplicata. ex eo quod quadruplicata est dupla duplex. **E**t attendendum quod cum dico effectum esse duplum in extensione ad alium. intelligo lineam mensurantem extensionem illius effectus. sicut est dyameter totius effectus acti per unum agens eum duplum ad lineam mensurantem extensem alterius effectus acti per aliud agens. **Q**uinta conclusio possibile est quod a. et b. sint duo agentia. et a. sit duplum ad. b. in intensione. et quod a. agat ad duplum distantiam ad quem agit. b. patet. nam sit. a. unum corpus luminosum spectrum cuius dyameter sit pedalis quantitatis; et sit duplum intensive ad. b. corpus. et non curvo cuius quantitatis sit. b. tunc clarum est quod b. tantum potest diminui in extensione non tam in qualitate quod a. agat in duplo remotius quam agat b. enim posset tantum diminui quod vir ageret ad tantam distantiam quam est distantia unius grani milii; et si sic etiam possibile est quod potest tantum diminui in extensione et non in intensione seu in luce ipso. a. non diminuto nec in extensiōne nec in intensione quod ipsum. a. agat per duplum distantiam ad illam per quam agit. b. a. existente duplo ad. b. et hoc erat intentum. **S**exta conclusio. quod si. a. agit ad duplum distantiam ad quam agit. b. tunc effectus. a. est octuplus ad effectum. b. patet. quia tunc. a. agit unum effectum. sicut in eius dyameter est dupla ad dyametrum effectus acti. a. b. ergo effectus ipsius. a. est octuplus ad effectum. b. consequentia tenet ex eo quod qualis est proportio dyametrorum talis est proportio sperarum illarum. et ratio dyametrorum triplicata. cuz ergo proportio octupla sit pri-

pla dupla: ex eo quod componatur precise ex triplis. sequitur proportionem talium effectuum sphericorum esse octuplam. postquam proportio dyametrorum talium effectuum est dupla. Ex his conclusionibus sequitur quod possibile est quod a. agens sit duplum intensius ad. b. agens: et effectus a. agentis sit octuplus in extensione ad effectus. b. agentis. **C** Tu dices. tu bene concluderes si effectus talium agentium sint sphericci. sed si sunt orbiculares tu non concludis aliquid. placet mihi. sed modo possibile est quod effectus talium agentium sint sphericci et non solum orbiculares. declaro hoc sic. nam capiatur unde corpus transparens sicut est cristallus. tale non solum agit orbem limo speraz. patet ex hoc quod si tale corpus ponatur inter te et me ego video partes quae sunt versus te sicut illas que sunt versus me. et tu similiter video partes que sunt propinquiores mihi sicut ego video partes sicut corporis non solum multiplicare species suas circa illum corpus. sed etiam in illo corpore. et per illum corpus. quare si ad imaginationem totalis effectus sicut totalis species acta ab illo corpore conservaretur corpore illo destructo esse una sphaera et non solum orbis ex eo quod ita ibi fuerit illum corpus esset species sicut alibi: et qua ratio est illae effectus est sphericus et non orbicularis illo agente corrupto eadem ratione sic erat illo agente existente. et per consequens aliqua sunt agentia effectus sphaerales. et de talibus esset verum quod dictum est.

Quantum ad quintum articulaz de comparatione potentie ad velocitatem sit prima conclusio. quantum est de se nulla potentia naturalis terminatur per maximam velocitatem quam potest facere nec affirmatne nec negatne. nec etiam per minimam. probatur. quod velocitas consequitur proportionem potentie ad resistentias per continentatem. secundo huius. sed huiusmodi proportio in infinitum potest diminui. ergo in infinitum tarditas potest augeri. similiter huiusmodi proportio in infinitum potest angari per diminutiones resistentie finitimi art. 4^o physicorum. ergo in infinitum velocitas potest augeri. **T**ercia conclusio. respectu certe resistentie date potentia naturalis naturaliter agens terminatur per maximam et per minimam velocitatem in quam potest producere rebus sic stantibus. patet ex eo quia lapide in aere dato finitum sit conatum nec potest moueri maiori velocitate. nec minori quam mouetur. **T**ertia conclusio. potentia determinatur per suam velocitatem. non cognoscitur. quia ex hoc quod videmus talium potentiam producere tantam velocitatem non cognoscimus quantitatem potentie ex eo quod si cum tali resistentia producit tantam velocitatem cum alia puta maiori non produceret tantam. et ideo ad cognoscendum quantitatem potentie motus non sufficit solum cognoscere velocitatem. **M**ic dicitur utrum de facto sit aliqua maxima velocitas. videtur quod sic. nam de facto ultima sphaera velociissime mouetur. probatur quod non. quia quacunq; pars data in ultima sphaera una alia mouetur ea velocius. **R**e spondetur quod non est dare de facto maximam velocitatem. probatur. nam si sic hoc maxime videretur de velocitate ultimi celi. sed probatur quod non. quia si ultima sphaera mouetur velocissime. utique aliqua eius pars mouetur velocissime. sed probo quod non. quia hoc maxime esset pars celii circa equinoctialem. sed probo quod non. quia illa vel est divisibilis in latitudine. vel non. si dicatur quod non. hoc est falsum. quod nec in celo nec in aliquo continuo est aliquis pars constitutiva fine latitudine. si autem dicatur quod illa pars habeat latitudinem tunc aliquod eius est propinquius polo et reliquum remotius ab illo: sed illud quod est propinquius polis mouetur tardius: et quod remotius mouetur velocius: et sic illius partis aliqua pars mouetur velocius et aliqua tardius. et sic illa pars non est pars velocissime mota in ultimo celo. et ita potest argui de quacunq; pars facta in celo. Consimili modo probatur quod non est aliqua pars in celo tardissime mota. ex eo quod illa esset versus alterum poloz. et cum nulla pars sit in media polo secundum se et quodlibet sui per divisibilitatem illius partis. legitur quod etiam illius partis una pars mouetur tardius. puta quod

Liber I.

est versas poluz. & alia velocius que magis distat a polo.
 Et confirmatur in ultimo celo non est dare partem remotissimam a polo nec est dare partem propinquissimam alicui polorum ergo in ultimo celo non est dare partez velocissime motam nec partem tardissime motam. consequē tia tenet ex eo. qd ex hoc qd partes ultimi celi sunt remotores a polis ipse mouentur velocius: & fin qd sunt propinquiores ipse mouentur tardius. antecedēs patet. quia quae cunqz parte in ultimo celo data que est remota a polis propter diuisibilitatem illius partis est dare vnam que est magis remota. & ita similiter est quantus ad ptes propinquiores alteri polorum. concluditur ergo qd nec ultima spera mouetur velocissime. nec tardissime veritatem secundū imaginacionem mathematicam imaginando lineas indissibiles & puncta indissibilia est bene dare in ultimo celo aliqd velocissime motum. & hoc est punctus existens in linea circa differentiali maxime distante ab utroqz polorum mundi que quidem linea imaginatur in conexo ultimi celi: & nō in concavo nec in medio inter concauum & convexum & tunc si dicamus velocitatē aliculus mobilis attendi penes spaciū lineale verum vel imaginatum descriptū ab eius puncto velocissime moto esset concedendum qd ultimum celum mouetur velocissime. si autem velocitatez mobilis cuius alioz partes mouentur velocius: aliquae tardius: dicamus attendi penes spaciū lineate descriptū a puncto medio inter punctum velocissime motum & punctum tardissime motum vel non motum: dicendum est ultimam speram seu ultimum celum moueri ita velociter sicut mouetur punctus medius inter lineam equinoctialem & alterum polorum. si dicamus primo modo tunc secundū imaginacionem mathematicam concedendum esset de facto celum ultimum velocissime moueri. si dicamus sedo modo dicendum esset ultimum celum non velocissime moueri. sed precise ita velociter sicut mouentur punctus eius medius inter equinoctialem & alterum polorum de hoc vtrum debeat dici sic vel sic videndum ad 6^m physicorum.

Quantum ad 6^m articulum. s. de comparatio ne potētē actiue ad spaciū sit pma cōclusio. potentia actiua naturalis sicut est potentia actiua graui deorsam vel sicut lenis sursum non terminatur maximo spacio neqz minimo simplicē nec affirmatne nec negative. p3. qd quocunqz spacio dato per diminutionē resistentie talis potentia potest pertransire & per augmentazionē resistentie ad equarem graduz potentie motiue nō pōt pertransire. vnde a quacunqz distantia grāe descendet ad centrum si non esset impedimentum. Secunda conclusio. qd cum certis circūstantijs terminatur ad maximum spaciū quod potest pertransire. que circūstantie sunt velocitas tempus duratio. vnde est dare maximum spaciū per quod lapis potest moueri in tanto tempore cū talis resistentia vel talis velocitate. & sic de alijs.

Ad rationes principales ad pma auctorita tem Ari. cum dicit potentiam actiua determinari maximo. dico qd hoc nō est ptra dcā. i mo hec est quinta pculio scđi articuli. determinatur enim maximo. i. cognoscit quāta est potentia fin fortitudinem per maximū infra qd pōt: & hoc idem est mi^m i qd pōt. Alter ē pōt dici qd Ari. intellexit sic. qd potentia actiua terminat maximo numerato fine fractione. vnde centum pōt esse maximus numerus librarum quas for. pōt portare. qd qnqz possit modicū plus nō tñ pōt plus in vna libra. Ad secundam concedo qd non est dare maximum pondus qd for. pōt portare. & quando dicebat. ergo quocunqz pondere dato quod potest portare adhuc mai^m potest portare. concedo. & quādo dicebatur. ergo infinitum pondus potest portare. negat consequētia. quia sit status ad mi^m pondus quod non potest portare. Ad tertiaz de lapide posito super caput foris dico qd tam for. qd grauitate lapidis conservatis in suis potentijs for. sustineret lapides. nec propter hoc actio fieret a proportione equalitatis. qd nec ppter hoc for. ageret in lapide. sed resisteret sibi. ne lapis caderet deorsum. & similiter lapis resisteret fori ne aliquo

Questio XV.

modo mōneret se sursum: consumisse esset si duo corpora si bi obnarent in aliquo medio. quorum vnum esset in ascē dendo. & reliquum in descendendo. & vnum haberet preceſe tot gradus granitatis: quot reliquz gradus levitatis. Ad quartam dico qd si in perpetuum tale mobile mōne retur nunquam pertransire illud mediū vnsiformiter difformē inserens terminatum ad gradum resistente equalē potentie motiue illius mobilis. sic qd aliquando illud totale medium ab illo mobili esset pertransitum. & hoc satis potest convinci ex illa ratione. & ideo illud mediū non est maximum quod a tali potentia potest esse pertransitum. ex eo qd nullo modo a tali potentia potest esse pertransitum tali resistentia manente. Ad quintam elongetur vnum visibile te. admitto. & vterius dico qd quādo visibile primo nō videtur distantia inter ipsum & oculum est bene maxima s. qua illud visibile poterat videri: & hoc non est contra dcā. cum hoc tamen stat qd non est maxima ultra quam. sed est bene minima ultra quam non: hoc dicebatur in cōclusione. Sed contra h̄ fuit 6^a ratio. naz si illa esset minima distantia ultra quam non: tunc ultra illaz non & ultra Huber est minorem negaretur consequētia. nam non sic exponendū est maxima ultra quod non: sicut dicebatur in primo articulo huius questionis. sed bene sequitur talis distantia ē minima ultra quam non. ergo ultra illam non: & qualibet minore illa datur maior: ultra quam sic. & hoc est verum. cum quo adhuc stat qd visibile potest esse ita prope oculuz qd propter paritatem distantie non potest videri. Alter potest dici qd dicta distantia est minima ultra quam nō: propter magnitudinem. & ideo non est aliqua minor: infra ipsam que impedit propter magnitudinem licet bene sit aliqua infra ipsam que impedit propter paritatem. Ad septimum ne^o qd sit dare maximam velocitatem qua potētia actiua supernaturalis potest mouere: immo nec de facto est maxima velocitas qua mouet: qd hec maxime esset velocitas ultime spere. modo sicut dicebatur in quinto articulo ultima spēa nec mouetur velocissime nec tardissime nisi loquendo secundum imaginacionem mathematicam: & vterius dico qd quācunqz velocitate data potentia supernaturalis possit mouere velocitate maloz licet fore Ari. hoc negauisset. Et si diceretur contra tunc voluntas potentie supernaturalis esset mutabilis. respōdetur negādo consequētiam. vnde si post hoc moueretur velocius qd mouendo monet non propter hoc esset mutatio facta in ipsa licet bene i re extra. hoc perfecte discentere magis p̄lin ad 8^m physicorum. Ad ultimam qua arguitur de potentia naturali. illa bene probat qd est dare maximam velocitatem qua aliqua potentia motiua mouet in tali medio & cum tali resistentia & cum alijs circūstantijs. sed non est dare maximam velocitatem simpliciter qua potentia motiua potest monere. & hoc totum dictum est in corpore questionis.

Qd. n. dī manifestū: vīsus qdē enī qmōris excedit: velocitas aut que majoris. Textu cōmēti cēlestium dīcimi septimi. Questio.

Ecundum Dīpositorū erat vīrum quilibet potētia passiva terminetur per minimum a quo potest pati. videtur primo qd sic. per Arist. & cōmentatorez qui hoc videntur dicere. Secundo naz dicit Arist. in de sensu & sensato qd ē dare minimum visibile quod vīsus potest videre: vīsus aut et potētia passiva. ergo ac. Cetero sit vna rota adamantina infra cuius circāferentiam sit vīnum ferrum. tunc arguitur sic. est dare minimum arcu illius rote a quo illud ferrum potest retinērē ergo est dare minimum a quo potētia passiva potest pati: consequētia tenet. antecedens probat. nā illud ferrum pōt ita modicū arcu illius rote sup se derelinquere qd non retinetur immo descendērē. descendat ergo tādū qd habeat super se arcū sufficiētē retinēre ipsum: & cū i tali descensu ferri denunciatur ad pīmū instans non esse sui motus sequit arcū quē super se habet esse minimum a quo illud ferruz retinetur

Liber I.

et a quo potest retineri. quia si a minori potuisse fuisse rete
sum prins qui enisset. et sic instas datum non sufficeret primum
instas. non esse motus seu descensus ferri. sed unum aliud
ante ipsum. et quodcumque daret aliud equaliter conclude-
rem arcum pro tunc super ferrum existentem esse minimum
poteretur illud ferrum retinere. **E**t confirmatur. alius ar-
cus illius rote sufficit illud ferrum retinere. et aliquis non.
vel ergo est dare maximum qui sufficit. vel minimum qui
sufficit. vel maximum qui non sufficit. vel minimum qui non
sufficit. non potest dici primum. quia quocumque arcu dato quod
sufficit. maior illo etiam sufficit: ad quod enim sufficit min-
us ad hoc idem sufficit minus. Si dicatur sed in. habeo ppo-
situm. Sed si dicatur tertium. s. qd sit dare maximum arcu
qui non sufficit. sit ille a. tunc sic. a. non sufficit: s. quilibet ma-
iora. sic. sit ergo qd in presenti instanti. illud ferrum habeat
super se arcum a. et cum ille non sufficit retinere illud ferrum
sequitur qd pro hoc instanti illud ferrum non quiescit. s. im-
mediate post hoc descendat tardius qd habeat super se arcus
sufficientem ipsum retinere. postquam a. arcus non sufficit. sed si
immediate post hoc instas mouebitur. tunc immediate post
hoc instas habebit maiorem arcum super se qd sit arcus a.
et per cōsequēns immediate post hoc habebit arcum super
se sufficientem ipsum retinere. postquam a. arcus erat maxi-
mum qui non potuit. et sic dictum ferrum immediate post
hoc quiesceret. et cum idem ferrum immediate post hoc
instas mouebitur. sequitur qd illud ferrum immediate post
hoc instas mouebitur. et illud ferrum immediate post hoc
quiesceret. et vltius sequitur qd sit dare ultimum in-
stantis esse motus. qd si dictum ferrum continue ante datu-
m instas descendisset usq; ad hoc instas. tunc hoc instas vide-
ret esse ultimum instas esse illius motus. postquam immediata
post hoc instas dictum ferrum quiesceret. sicut iam dice-
batur. vel deducebatur. Nec potest dici quartum. s. qd sit
dare minimum arcum qui non potest. nec sufficeret dictus fer-
rum retinere. qd sic ille arcus non sufficeret: sed minor eo suf-
ficeret. et sic ad aliquem effectum producendum sufficeret
minus ad qd non sufficeret minus. qd est inconveniens.

Oppositum arguit. potentia actua termina-
tur minima resistentia in qua non
pot. ergo potentia passiva terminaliter maxima potentia acti-
ua a qua non pot. ait patet ex precedente questione: conse-
quentia probatur. nam detur aliqua potentia actua et sit. a.
et minima potentia passiva seu resistentia in qua non potest.
et sit. b. tunc in. b. a. non pot. sed in. b. quodlibet minus. a. po-
test. ergo a. est maxima potentia actua a qua. b. non pot pati
consequenter p; per significationem eius qd est maximum
a quo non. prima pars antecedentis patet ex eo qd. b. est mi-
nimum in qd. a. non pot. et si tunc in. b. a. non pot. secunda
pars eiusdem antecedentis patet. qd quodlibet minus a. ex-
cedit. b. et cum quilibet excessus sufficiat ad motum ieho-
dum. et continuandum sicut probatur in precedenti questio-
ne. sequitur qd quodlibet minus. a. potest in. b. tunc ultra.
potentia passiva terminatur maxima potentia actua a qua
non potest pati. ergo non terminatur minima a qua potest
pati. **S**ecundo potentia actua non terminatur maximo
in qd pot agere. ergo nec passiva terminatur minimo a quo
pot pati. antecedens patet et precedenti questione p; sequen-
tia probatur ex eo qd oppositum consequens. s. potentia passi-
va terminatur minimo a quo pot pati. ex hoc sequitur qd illa
potentia passiva est maximum in qd illa potentia actua pati
agere. et hoc repugnaret antecedenti. **I**n ista questione pri-
mo ponendae sunt aliae distinctiones de potentia passiva. se-
cundo conclusiones.

Quantum ad primū sit prima distinctio. et ista
passivaz quedā dicit receptiva solū. quedā autē dicitur re-
ceptiva et ei hoc resistitua. exēpli primi sicut ē materia pri-
ma. exēpli secundi sicut ē aqua respectu ignis. **S**ecunda
distinctio. potentiarū passivaz quedā ē passiva tm. et quedā
qd patet ab una magno calido a tā magna distatia. qd iz illud

Questio XV.

calidū posset agere in illud frigidum tñ illud frigidum pro-
pter numeram distantiam non potest re agere in illud calidū
exemplum secundi. sicut est frigidum quod patitur a cali-
do: et cum hoc re agit in ipsum. **T**ertia distinctio poten-
tiarū passivarum. que cum hoc sunt actue quedam dici-
tur cognitiva sicut est potentia visiva: quedam dicitur non
cognitiva sicut frigidum qd patiendo a calido re agit in ipz.
Quarta distinctio. potentiarū passivarum non cogniti-
varum que cum hoc sunt actue quedam re agunt in agēs:
vt frigidum in calidum. quedā autē agunt in aliud ab agē.
ut medium illuminatum passum a lucido agit. qd calefacit.
non tñ agens in ipsum puta solē. sed aliud ab illo. **Q**uin-
ta distinctio. potentiarū passivarum quedam patiunt per
abstentionem contrarij. sicut calidum cū patitur a frigido ut
econtra: quedam autem sine abstentione contrarij. sicut me-
dium cum illuminatur. in huiusmodi enim illuminatione
nō abiicitur aliquid qd sit contrarium lumini generato: ex
eo qd lumini nihil est contrarium.

Quantum ad secundum articulum scendum
est qd potentia passiva potest cōparari vel ad potentiam actinam a qua pot pati. vel ad distan-
tiam in qua vel ultra quā potest pati. vel ad effectum quē
potest recipere et pati. vel ad tempus per qd potest pati ut
ad velocitatem qua potest alterari vel moueri. vel ad spa-
cium super quo potest moueri motu locali. **E**t preterea ad
huc est aliqua potentia specialis. sicut visiva. que potest cō-
parari ad angulum sub quo pot pati vel videre. tunc dis-
currere per omnia ista sicut facit est in alia questione sit
prima conclusio ista. potentia passiva resistitua non termi-
nat minima potentia actua a qua potest pati. probatur nam
sit illa potentia actua a. et passiva. b. tunc si. b. debet pati ab
a. oportet qd. a. excedat. b. ex eo qd aliter a proportione equa-
litatis vel minoris inequalitatis fieret actio. quod est falsus
et etiam qd in omni actione agens debet esse prestanti' pas-
so. sed si. a. excedat. b. non potest excedere ipsum excessu in-
dimisibili. cum nullus talis sit excessus. relinquitur ergo qd
excessus dimisibili. ergo tñ quilibet excessus sufficiat ad mo-
tum. sequitur qd si a. per solam medietatem illius excessus
excederet. b. adhuc. b. potest pati ab. a. sed tunc. a. esset mi-
nus qd ante erat. ergo. a. non erat minimum a quo. b. pot-
erat pati. **S**ecunda conclusio. nec potentia passiva talis
terminatur maxima potentia actua a qua potest pati. pro-
batnr ex eo qd quicquid potest pati a magno potest pati a
maiore illo. et si sic nullum est maximum. saltem finite po-
tentie a quo talis potentia possit pati. **T**ertia conclusio.
ne talis potentia passiva terminatur minima potentia acti-
ua a qua non potest pati. qd tunc a tali non potest pati: sed a
minori illa possit pati. sed hoc est falsum. ex eo qd illud qd
non potest pati a maiori. non potest pati a minori. **Q**uar-
ta conclusio. talis potentia passiva terminatur maxima po-
tentia actua a qua non potest pati. probatur per sufficiē-
tē divisionem. nam talis potentia passiva ab aliqua potentia acti-
ua potest pati. et ab aliqua non. vel ergo datur minima a qd
potest pati. vel maxima. vel minima a qua non. vel maxi-
ma a qua non. non primum per primam conclusionē nec
secundum per secundā. nec tertium per tertiam. relinquit
ergo quartum. et hec est cōclusio. **C**lnde hoc potest de-
clarari exēplo. ponatur qd potentia levativa sortis. et resistē-
tia vnius libri sint eaequales. ita qd precise tantum possit sor-
ti in levā quantum potest libra in resistendo. tunc statim se-
quitur qd virtus sortis est maxima inter omnes potentias
levativas qd non possunt levare librā. qd nulla minor potest le-
vare. et quilibet maior potest. ita qd oīum non potentiu lena-
re librā sortes ē fortissimus: exponendo ly fortissimus ne-
gatine. et tamen ipse est debilior: inter oīes potentes lenare lib-
ram. et sic potentia actua equalis resistentie est maxima a
qua illa potentia resistitua nō potest pati. et eadem potentia
resistitua est minima in quā illa potentia actua non potest
agere. **S**ed contra istud diceres. videt qd potentia actua
equalis resistētie nō sit maxima a qd potentia resistitua non
potest pati. nam tunc ab illa non. et a qualibet maiori potest
pati. sed hoc videtur esse falsus. quia potentia actua potest
d

angeri insensibiliter. et tamen non propter hoc posset in illa resistentiam. verbi gratia. si potentia levatina sortis equalis resistente unius libre angeret insensibiliter non propter hoc levaret libras. **C** Respondeatur. quod sicut potentia activa est aucta insensibiliter. ita potest iuare per spacium insensibile. et sic forte fortes potest iuare sic quod non perciperet se illud posse iuare: nec hoc est aliquid inconveniens. **A**d huc dices. sed ista instantia magis pertinet ad aliam questionem. si potentia activa terminaret minima potentia passiva in quam non potest. scilicet sibi equali. tunc cum visibile habeat se sicut potentia activa respectu visus. sicut p[ro]p[ter] secundo de anima etiam visibile terminaret minima potentia visua in qua non potest. et sic in illam non potest. sed in minorer et debiliter illa posset. sed hoc est falsum. quod si aliquod visibile non potest agere in aliquam potentiam visuam. multo minus potest agere in potentiam visuam minorer et debilitate rem illa saltem ceteris paribus. sicut patet de se. **A**d hoc respondeatur quod illud quod dictum est de terminatione potentie active respectu potentie passive intelligitur de potentia activa agente in passiuam non coagente nec concurrente ad effectum. nec ad actionem illius potentie actine. sed sic non est in proposito de visibili. et potentia visuam. quod visibile non solum causat visionem in oculo. nec potentia visuam concurrit in eis passive ad visionem. sed visibile per suam speciem una cum virtute visuam actine concurrente producit visionem in oculo et in potentia visuam. **S**ed dices. tunc idem est agens et patiens respectu eiusdem. sed hoc videtur esse inconveniens probatio cōsequente. quod respectu visionis potentia visuam est etiam agens et patiens. **R**espondetur quod non est inconveniens id est esse partiale agens et totale recipiens respectu eiusdem. licet esset bene inconveniens idem est totale agens et totale recipiens respectu eiusdem. modo dico quod in proposito totale agens non est potentia visuam licet bene partiale. sed totale agens est aggregatum ex visibili et specie sensibili et potentia visuam et alijs concurrentibus ad visionem per eorum actionem. sed potentia visuam est totale recipiens. **Q**uinta conclusio. omnis potentia passiva mere receptio sicut est materia prima potest pati saltem quantum est ex se a quoque magno vel parvo agente fine termino. p[ro]p[ter] statim. quod quolibet agens talen potentiā passiuam excedit. **D**einde comparando potentiam passiuam quantum est ex se a qualibet distatia cognitina quantum est ex se a qualibet potentia passiuam non cognitina quantum est ex se a qualibet potentia passiuam ex parte probatur. quod quaque distatia agens potest agere a tali distatia potentia passiuam potest pati et ideo si talis potentia passiuam potest pati ab aliqua distatia parva. tunc ab alia potentia dupla vel quadruplicata potest pati ab aliqua distatia. et sic ultra. et sic talis potentia passiuam non est terminata distatia quantum ad magnitudinem. Sed etiam probo quod non quantum ad parvitate. quod talis potentia passiuam non cognitina non definit pati propter parvitatatem distatiae sicut bene definit pati potentia passiuam cognitina. unde frigidum non definit pati a calido propter nimis propinquitatem calidi ad ipsum. immo quanto calidum est propinquius frigido in tantum frigidum plus patitur a calido. **S**ecunda conclusio. talis potentia passiuam respectu date potentie actine terminatur minima distatia ultra quam non potest pati. et hoc a tali agente. probatur nam datum agens terminatur minima distatia ultra quam non potest agere respectu date potentie passiuam. ergo etiam econverso potentia passiuam data terminatur minima distatia ultra quam non potest pati ab agente dato. **T**ertia conclusio. potentia passiuam cognitina sicut est potentia visuam. et est alia potentia passiuam requiringens moderationem distatiae. terminatur ab virga; parte. Ita quod prope visum est una maxima distatia omnium illarum in quibus non potest pati propter primitatem distatiae. et de longe est una minima distatia in qua non potest pati propter magnitudinem. et illud potest probari ex his que dicta erat quantum ad hoc de potentia activa in alia questione. **Q**uarta conclusio conformiter potest ponni de angulo sub quo pati: quod omnium partium angularium qui non sufficiunt ad visum unus est minimus. et ille est angulus rectus. **D**e

inde comparando potentiam passiuam ad effectum fit conclusio ista. quod potentia passiuam receptio potest recipere quemque effectum quem potentia activa potest facere. et quantum est de se materia prima est infinite receptibilitatis. nec repugnat sibi recipere caliditatem infinitam si esset quis causaret eam. et ita de aliis nisi tamen aliquid aliud impedit. scilicet ut cum hoc quod potentia est passiuam sit etiam activa sicut est potentia visuam. **D**e comparatione autem potentie passiuae ad velocitatem et ad spaciū dicatur omnino. cui dictum est de potentia activa in precedenti questione. **D**e compatione autem eius ad tempus videbitur in sequenti questione una cum potentia activa.

Ad rationes ad primitam dico quod quando Aristotle dicit potentiam passiuam terminari minimo. intelligitur minimo numerabilis sine fractione modo quo dicebatur in alia questione de martino. Consimili modo ad secundam. **A**d tertiam dico quod retinere non est proprium agere. sed bene est motum talis fieri impedit recte. sicut si duo homines equi fortes traherent se unus ad unam partem et alter ad aliam. unus nibil ageret proprie in alterum. sed unus bene impedit alterum. et tale impedimentum potest bene fieri a proportione equalitatis. modo quo etiam dicebatur in alia questione de lapide ut octo in gravitate posito super caput sortis ut octo in potentia. sic dico in proposito quod in talis fieri descensu denatur ad aliquod primum instans in quo quietat. et tunc relinquit super se minimum arcum qui ipsum retinet et impedit quod non potest descendere. nec propter hoc potentia passiuam terminatur minima potentia activa a qua potest pati. ex eo quod illud impedit non est proprie agere. Alterius dico quod ille idem minimus arcus qui sufficit ferrum retinere est maximus qui non sufficit ferrum attrahere. quod quidem attrahere est proprie agere. Ecce ergo tunc maximam potentiam actinam a qua non potest pati illa potentia passiuam.

Ad huc si prius virtus existit actu omni existet tempore et. **T**extu commenti centesimi triagesimiseundi.

Quæstio. xvi.

Ertium propositorum erat. virtus omne ens habet potentias respectu sue durationis per maximum tempus per quod potest durare. et arguitur primo quod non. nam tunc sequitur quod durare per duplum tempus esset duple potentie. et durare per quadruplum tempus esset quadrupla potentie. et durare per infinitum tempus esset infinita potentie. sed hoc est falsum. primo quia tunc celum esset infinita potentie ex eo quod potest durare per tempus infinitum. secundo. nam tunc terra prope centrum etiam esset infinita potentie. quia talis nunquam corripetur. Sed durabit per tempus infinitum. ex eo quod nunquam corripetur nisi a contrario sibi applicato. sed terra existente in centro nunquam applicabitur contrarium sibi. **C**onsimiliter possit argui de igne existente in loco sibi naturali. scilicet in concavo orbis latere. **S**ecundo ad principale si aliquod maximum sicut hominem haberet potentiam durandi per maximum tempus. vita talis hominis ultra illud tempus non potest prolongari. quod videtur esse contra medicos. consequentia videtur tenere ex hoc quod ultra maximum non est maius. et etsi am si vita eius ultra illud tempus prolongaretur. tunc illud tempus non fuisse maximum per quod ille homo poterat durare. **T**ertio. si entia sic essent determinata maxima temporibus quibus possent esse et vivere. vix illa entia essent maioris potentie durantiae in quibus contraria essent magis adequata. consequens est falsum. consequentia probatur quia postquam corruptio fit a contrario tunc illa in quibus contraria sunt magis adequata minus dicitur debet corrupti. et per consequens dicitur durare sicutas consequentes patet ex eo quod homo non dicitur immo minus durat quam lapis in quo quidem lapide contraria minus sunt adequata quam in homine. **Q**uarto. si aliquod

Liber I.

ens per tempus durat semper durabit. ergo questio falsa consequentia tenet. antecedens probatur. qd si aliquid ens per tempus durat. tunc per illud tempus potentia duratura resistens corruptientibus est maior qd potentia curvapina: sed qd illa ipsa est maior nonqz remittitur. ergo in fine illius temporis potentia durat: ut adhuc est tanta qd est dicere qd talis potentia durativa adhuc per tantum tempus potest manere sine eius remissione. et in fine illius adhuc per tantum. et sic semper. et sic si aliqua res totaliter potest durare per unum tempus sine aliqua corruptione sibi videtur qd semper possit durare. videtur ergo qd entia nullam habeat potentiam ad durandum. alter enim videtur sibi illud qd dictum est. qd tamen est nullum.

Oppositum videtur velle Aristoteles. in littera. etiam in secundo de generatione. primo sunt ponende quedam distinctiones et cause corruptionis in generali. Secundo videndum est de causis durationis. Tertio videndum est de questo.

Quantum ad primum sit prima distinctio. dulices sunt substantiae. s. simplices et mixte. Secunda distinctio substantiarum simplicium quae sunt corporee quedas incorporee. Corporee sicut celoz et elementa. incorporee sicut deus et intellectus. Tertia distinctio substantiarum simplicium et corporearum. quedam non habent materiam neqz contrarium. materiam quidem que sit subiectum generationis et corruptionis. sicut sunt oibes celestes. quedam autem habent talem materiam et contraria sicut sunt elementa. Quarta distinctio. substantiarum mixtarum quedam dicitur homogenee et quedam eterogenee. homogenee dicitur quartum partes qualitatibus suscipiunt predicationem nominis totius. sicut est lapidum. vel lignum. unde quelibet pars lapidis est lapis quelibet pars ligni dicitur lignum. eterogenea dicitur quod: non quilibet pars qualitatibus suscipit predicationem nominis totius. sicut homo: vel leo: unde non quilibet pars qualitatibus hominis est homo. Adhuc potest prius quinta distinctio. qd substantiarum simplicium materialium quedam dicuntur simplices et substantialiter qd qualitatibus. sicut aqua frigida. quedam autem dicuntur simplices substantialiter. s. mixte qualitatibus. sicut est aqua calefacta. Tunc sit prima conclusio. et de causis corruptionis in generali. omnis subiectus terminans sibi contrarium est corruptibilis. probatur. qd omnis subiectus est alterabilis. ex eo qd causa alterationis est contrarietas. et qd talis substantia determinat sibi aliquam qualitatem habentem contrarium. sequitur qd per applicationem qualitatis contrarie qualitati quam determinat sibi illa substantia est alterabilis. sed si est alterabilis est corruptibilis. qd determinatum est primo de generatione si alteratio est polis sibi corruptio et generatio sunt possibles. ex eo qd alteratio est post generationem et corruptionem. et si non esset corruptio et generatio non esset alteratio. ergo omnis qualitas alterabilis et remissibilis est corruptibilis. et per consequens subiectus determinans sibi illam qualitatem est corruptibilis. nam subiectus determinans sibi illam qualitatem est corruptibilis. et per consequens subiectus determinat. unde sine tali qualitate talis substantia est non potest. si. n. sit tunc ipsa sibi ipsam non determinata. qd est contra hypothesis. Secundo ad idem. omnibus materiae est corruptibile. p. hoc primo phy. et p. hoc ratione. qd aliter potest materia que est ad alias formam frustare. sed omnis distantia determinans sibi qualitatem habet in contrarium habet materiam. ergo omnis talis substantia est corruptibilis. Secunda conclusio nulla corruptione substantie est ab intrinseco primo. et vox corruptionem ab substantie primo cuius quelibet pars in qd libet partem est actua. et vox illam ab intrinseco non primo cuius una p. est actua. et vox illam in altam et alterius. non tamquam que liber in qualibet. probat conclusio. omnis subiectus corruptibilis vel est mixta vel simplex. si est simplex et corruptibilis ipsa est materialis. et p. consequens elemicaris. sed elemeta non est in se principia sue corruptiois. ex eo qd non habet in se qual-

Questio XVI.

tates contrarias. si autem dicatur qd sit substantia mixta. adhuc non habet in se principium sue corruptionis primo. ex eo qd tunc quelibet pars est in qualibet partem eius est actua. et sic eadem p. in se ipsum est actua. quod est substantia: ex eo qd eadem sibi non est contraria. et etiam quia qd est sui ipsius alterum. nec dispositio ad sui corruptionem. Tertia conclusio. subiecta mixta eterogenea bene habet in se principium sue alterationis et corruptionis. nam primo patet de homine cuius una pars determinat sibi maiorem caliditatem. alia minorem. que quidem partes bene mutuo se alterant. et se ducunt extra suas dispositiones naturales. et aliquando in tantum qd sequitur mors et corruptione. Quarta conclusio. substantie mixte homogenee si corruptio punitur ab intrinseco. non tamen ita cito sicut eterogenee. patet ex eo qd non est tanta diversitas inter partes homogeneorum quanta est inter partes eterogenorum. Et hoc est in qualitatibus alterativis. unde in lapide partes non differunt tantum in caliditate et frigiditate sicut in homine differunt cor et cerebrum. Quinta conclusio. substantia corporalis simplex et substantialiter et qualitatibus nullo modo habet in se principium sue alterationis nec corruptionis. nec primo nec non primo probatur. nam aliter non esset simplex substantialiter et qualitatibus. Sexta conclusio. subiecta simplex substantialiter. et mixta qualitatibus bene habet in se principium sue alterationis qua potest se trahere a sua dispositione innaturali ad naturalem. patet de aqua calefacta que se ipsum alterat et trahit se ad frigiditatem proximam. nec valer dicere qd hoc faciat medium circumstantis. nam aqua talis aliquando trahit se ultra maiorem frigiditatem qd est frigiditas mediij circumstantis. et cum nihil agat ultra gradum proprium concluditur qd medium circumstantis non est illud quod trahit aquam calefactam ad frigiditatem proximam. Ex his conclusionibus sequitur primo qd elementum simplex corruptitur uno modo scilicet ab extrinseco. ab intrinseco enim corrupti non potest: ex eo qd non habet in se principium sue alterationis dispositione sibi naturali. sequitur secundo qd mixtum dupli modo potest corrupti scilicet ab intrinseco et ab extrinseco. Et quibus sequitur. tertio qd simplex debet magis durare qd mixtum. nam ubi cunque ponitur mixtum habet circa se vel intra se principium sue corruptionis. sed simplex quando ponitur in loco sibi naturali licet habeat prope se principium sue corruptionis. non tamen intensum. et tunc hoc riteunque ponitur et secundum principium sue corruptionis intrinseco. hec de primo.

Quantum ad secundum videndum est de causis durationis que sunt plures. quam una est. homogeneitas. quod statim patet. ex eo qd eterogeneum corrupti potest ab intrinseco et extrinseco qd tanto ergo plus declinat ab eterogenitatem ad homogenitatem. tanto debilius efficitur principium sue corruptionis intrinsecum. et ideo nullum ritenitudo divit potest durare sicut terra vel lapis. cum sit magis eterogenitatem. et hoc ceteris partibus. Secunda causa est similitudo in qualitatibus loci continentis et rei contente. Et ideo locata magis durat in uno loco qd in alio. puta in illo ubi minorem habent contrarietas ad qualitates loci. Tertia causa est durities et resistentia passi in dividendo. et ideo forte duratio dicta est a duritate. qd magis dura magis durat. unde diminutio alienis facti ad extiorem corruptionem dimitti. et ideo que sunt dura et difficilis diminutia magis durant. Quarta est bona et fortis comixtio humidi cum sicco sicut patet quanto methyronum. Quinta causa est latitudo complectionis. unde aliqua sunt que statim proper modicas variationem proportionis in primis qualitatibus corruptunt. sicut homo et alia que non sunt sicut ferri qd potest ferri valde faciliter sine corruptione. ppter maiorem latitudinem sue complexiois. Sexta est temperamentum in qualitatibus. unde homo temperatus in illis est longioris vite. Multares possent assignari cause durationis. sed iste ad presens sufficit. Tunc sit p. conclusio. secundum combinationem vel obulationem et perire am istarum causarum et aliarum si sint plures accipitur differere

tia in duratione rerum sicut magis et minus. patet ex eo quod magnitudo et parvitas effectus accipiuntur. sicut magnitudinem et parvitatem causarum. ita quod vos debetis scire quod non oportet si ad durationes unius effectus concurrunt tres de dictis causis et ad durationem alterius alie tres. quod ergo illi effectus equaliter durent. quod forte una de istis facit plus quam omnes alle tres. et ideo oportet aduertere. concurreti causarum non sunt similitudinem discretam. sed sunt virgorem et fortitudinem maiorem vel minorem causas. Ex quo sequitur quod non oportet quod si in tali mixto miscibilita seu contraria sunt magis adequata. quod ergo illud mixtum diutius duret. quod forte unum aliud mixtum sicut lapis vel ferrum licet non habeat illam causam sue durationis. iam habet aliam fortiorum vel fortiores illa propter quas diutius durat. in lapide enim sicut arguebatur ad questionem contraria nullo modo sunt ita adequata sicut in homine. et tamen ipse diutius durat. quia latitudo sue complexionis est maior. quia est magis durus et magis potens ad resistendum qualitatibus contrariis suis qualitatibus quas sibi determinat. Secunda conclusio est. quod non est corruptibile non habet contrarium. nec contrarium sibi determinat patet. nam cum contrarietas sit causa corruptionis si haberet contrarium utrumque est corruptibile. cuius oppositum stupponitur in conclusione. Tertia conclusio. quod non est corruptibile non habet potentiam resistendi contrario. patet quod cum non habeat contrarium per precedentem conclusionem frustra haberet talis potentiam. Quarta conclusio. quod non est corruptibile non habet ali quam potentias ad durandum. probatur. nam potentia durandi non est aliud nisi potentia resistendi contrario ut suppono. sed quod non est corruptibile non habet potentiam resistendi contrario per precedentem conclusionem. ergo quod non est corruptibile non habet potentiam ad durandum. et hoc dicitur conclusio. Ex quo sequitur quod in celo cum sit incorruptibile non est aliqua potentia ad durandum. Et quo sequitur ulterius quod non valet hec consequentia. celum durabit per tempus infinitum. ergo celum habet potentiam durandi per tempus infinitum. nam consequens est falsum per precedens correlative. et antecedens est verum. et per hoc solutur una ratio facta ad questionem.

Quantum ad tertium sit praevia conclusio. quod omne elementum simplex aliquando corruptetur. probatur primo ex parte agitatis. quod ignis in spera sua aliquando descendit ad locum sue corruptionis propter aliquam constellationem ipsum regentem. Secundo patet hoc idem ex parte materie. quod cuiuslibet elementi materia est in potentia ad aliam formam. sed talis potentia non perpetuo frustra. ergo aliquando habebit aliam formam. et tunc corruptetur illud elementum. Tertio probatur idem ex parte finis. quod elementa principaliter sunt propter mixta. et ideo illud elementum est frustra quod non aliquatenus ad locum mutationis. sed ipso ventiente ad locum mutationis corruptitur ergo et ceterum. Secunda conclusio. omne mixtum aliquando corruptetur patet. quod est corruptibile et ab intrinseco et ab extrinseco. et sic habet plures causas sue corruptionis quam simplex est. et eque fortes. et ideo quod est simplex aliquando corruptetur per precedentem conclusionem: multo magis mixtum. Tertia conclusio. quod liber ente naturali verum est dicere quod est simplex est in vel mixtum quod per aliquod tempus potest durare. et per aliud quod non. propter precedentem duas conclusiones. Quarta conclusio. quod cuiuslibet entis naturalis corruptibilis potentia durandi est terminata vel maximo tempore vel minimo per quod potest durare vel maximo vel minimo per quod non. patet. nam ex quo per aliquod tempus potest durare et per aliquod non per precedentem conclusionem. oportet dare maximum ipsius vel minimum per quod potest durare. vel maximum vel minimum per quod non. Quinta conclusio. non est dare minimum tempus per quod res corruptibilis potest durare. probatur. nam. quocunq; tempore dato per quod data res corruptibilis potest durare eadem per minus tempus potest durare. Unde si aliqua res potest durare

per annum eadem res potest durare per medietatem anni et per medietatem medietatis et ceterum. et per annos potentia durandi talis rei non est terminata minimo tempore per quod potest illa res durare. Sexta conclusio non est dare maximum tempus nam si sic sequeret quod esset dare ultimum in instans esse talis tempus. a. et b. si instans terminans exclusive ipsum tunc si. a. est tempus maximum ultra quod potest durare. tunc usque ad. b. instans inclusus quod terminat. a. tempus exclusus potest durare. et non ultra. quod si ultra a. tunc non esset maximus tempus. ultra quod potest durare. quia ultra minus potest durare. sed si potest durare usque ad. b. instans inclusus. et non ultra. tunc in. b. instanti verum erit dicere potest. modo est. et immediate post hoc non erit. et sic. b. instans erit ultimum. instans esse potest. sed falsitatem istius proboscis. quod in. b. instanti potentia potest non est indivisibilis. et per consequens non subito corruptitur. et per annos tempus erit antequod corruptatur. et per consequens. b. instans non est ultimum instans esse potest. et ita arguerem de quocunq; alia re corruptibili. et de quocunq; alio instanti quod aduersarius diceret esse ultimum instans esse talis rei corruptibilis. Septima conclusio. non est dare maximum tempus per quod res corruptibilis non potest durare. probatur. nam quocunq; tempore dato per quod res corruptibilis non potest durare. est dare minus per quod non potest durare. si enim non potest durare per minus etiam non potest durare per minus. et ideo inter tempora per que res corruptibilis non potest durare nullum datur maximum. et hoc vult conclusio. Octava conclusio. bene datur minimus tempus ultra quod potest durare. et maximo vel minimo ultra quod non. sed non terminatur minimo ultra quod potest per quartam conclusionem. nec maximo per sextam conclusionem. nec maximo ultra quod non per septimam. ergo minimo ultra quod non. Et hoc dicitur conclusio. et hoc est illud tempus quod est terminatus exclusus ad primum instans. non esse talis rei. et inclusus a parte ante primo instanti esse eiusdem rei. quod quidem tempus est mensurativum illius rei quantum ad durationes naturalem. Nonna conclusio. rei naturalis corruptibilis datur maximum tempus in quo potest durare. p. id est tempus quod est minimus ultra quod non potest durare est maximum in quo potest durare. quia quodcumque est aliquod instans intrinsecum talis temporis illa res potest durare. et in nullo instanti extrinseco illa res potest durare. propter hoc quod illud tempus dictum est esse minimus ultra quod illa res non potest durare. et propter hoc dictum tempore non dat minus tempus in quo illa res possit durare et in quolibet instanti illius tempus illa res potest durare. ergo illud tempus est maximum tempus in quo illa res potest durare. Et ista conclusio posita sit pro intentione Aristoteles. Decima conclusio. non oportet ens ibi potentia sue durationis per maximum tempus per quod potest durare. p. de rebus corporib; quae duratio non est terminata nec terminabilis. **Et ex hoc** soluta est praevia ratione una cum uno correlative secundi articuli. Ad secundam confirmationem nego quod terra p. p. ceterum sit incorruptibilis. immo dico quod aliquod corruptetur. nam p. fluvius multaz p. terre una cum fluviosis fluentibus ad mare alias p. terre cooperantes pars terre que est in modis ultra terram centrum sit grauior. et p. terre que est citra sit lenior p. ablationem talium p. terrestrium ab ipsa. et sic tandem p. terrestre que modis sunt in centro aliquando erunt hic in superficie. et tunc per applicationem suorum contrariorum corruptent secundum se totas. vel saltem s. suas partes. De igne autem modo erit stetere i. canon orbis lune quoniammodo aliquando corruptetur dicitur est in corpore questionis. Ad secundam principalem. de prolongatione vite dico quod bene potest prolongari. sed non quantumlibet. unde vita hominis non potest prolongari vel certam periodum vel durationem determinata pro specie humana. Ibi bene possit quantum est ex parte idem

ad hoc valet medicina. Ad tertiaz nego consequentia et causa negationis dicta est in corpore questionis. Ad quod tam si aliquod ens per tempus durat semper durabit. negotio. Et quando dicebatur. si durat per aliquod tempus in cuius fine est tante potentie sicut erat in principio adhuc poterit durare per tantum bene concedo. sed viterius dico quod hoc non potest continuari quantumlibet propter motus celorum. et generationes alias. et alias que sunt cause corruptionis. et generationis istorum inferiorum. sicut probat Aristoteles in secundo de generatione.

Manifestum autem et aliter quod impossibile corruptibile ens non corruptum esse quodcumque est. Ex tu cometi ceteris trigesimi tertii. **XVII.**

Cartum

Propositorum erat. utrum omne corruptibile necessario corrumperet. arguitur primo quod non de partibus centralibus terre que sunt corruptibiles quod composite ex materia et forma. et tamen non necessario corrumperetur. quod non videt quod modo sibi posset applicari corruptus. sicut est ignis aut aer que sibi sunt contraria. Similiter sic potest argui de igne contiguo concano orbis lune. Et confirmator. quod talia simplicia non senescunt. ergo non corrumperentur consequentia videtur tenere ex eo quod corruptio videtur presupponere senectutem. antecedens patet. nam dicitur quarto metheironum quod ignis non putrescit. et cum senectus sit quedam putrefactio sequitur quod ignis non senescit. Secundo arguitur de auro quod est corruptibile. quod habet materiali. et tamen non est corruptibile. prout alchimiste dicunt se esse expertos. qui habent artez corruptendi omnia alia metallorum et non habent arte in corruptendo aurum. Tertio arguitur de qualitate symbola que manet eadem in genito quam in corrupto. sicut est caliditas que manet eadem in igne que sit in aere quando ex aere generatur ignis. si ergo ex aere fiat ignis. et ex igne aer absque hoc quod illa materia aliquam subiicitur forme aque vel forme terre. non est illa caliditas corruptitur. et tamen est corruptibilis. ergo ac. Quarto lumen lune ad quod non attingit umbra terre est corruptibile. et tamen non est corruptitur. ergo non omne corruptibile necessario corruptitur. consequentia tenet. pulma pars antecedentis probatur. nam lumen lune ad quod potest attingere umbra terre et lumen lune ad quod non potest attingere umbra terre sunt eiusdem speciei. sed primus est corruptibile. nam aliquando corruptetur sicut in eclipsi lune quando terra diametraliter interponitur inter solem et lunam. ergo secundum eiusdem est corruptibile. et tamen non est corruptitur ex eo quod non applicabatur sibi corruptus. Quinto aliquid corruptibile contingenter corruptetur. ergo non omne corruptibile necessario corruptetur. sicut tenet. ans patet de sorte qui forte eras a calu occidetur. mo quod a calu corruptetur contingenter corruptetur.

Oppositum videtur velle Aristoteles. et committator. In ista questione prius alias distinctiones. Secundo conclusiones.

Prima distinctio est ista. quod refert dicere omne corruptibile necessario corruptetur. et dicere omne corruptibile corruptum est necessarium. prima non est diuersa. et secunda est composita sicut scitur ex logica. Secunda distinctio de corruptibili. quod corruptibile uno modo dicit de omnibus illo quod potest corrupti. siue sit. siue non sit. et si illam acceptationem dicere mussemus antiquum esse corruptibile. et ita large non accipitur corruptibile in proposito alio modo sumitur corruptibile per omni illo quod est et potest corrupti. et sic accipitur corruptibile in proposito. et dicit de substantia corruptibili. et similiter de accidente corruptibili.

Tertia distinctio duplex est potentia. scilicet naturalis et supernaturalis.

Unc sit prima conclusio. secundum potentiam supernaturalem non oportet quod omne corruptibile ali-

tum. Sed dices si talis res perpetuabitur tunc est perpetua. et si est perpetua tunc non est corruptibilis. Responde detur concedendo quod si talis res perpetuabitur quod tunc est perpetua. Ulterius tamen concedo quod eadem res que potest perpetuari potest corrupti et econuerso. Unde concedo quod corruptibile potest esse perpetuum: et perpetuum potest corrupti. nego tamen istam possibile est corruptibile esse perpetuum et possibile est perpetuum esse corruptibile. Ide dictam tamen conclusionem non concederet Aristoteles. uetus nos finis fidem nostram ipsam coedere debeamus. Tunc sit alia conclusio secunda secundum probatur primo ex parte materie. quod omnis substantia corruptibilis corruptetur. probatur primo ex parte materie. quod omnis substantia corruptibilis habet materialitatem que semper est in potentia ad essendum sub alia et alia forma: et cum talis potentia non sit perpetuo frustra. sequitur quod aliquando reducatur ad actum. et tunc recipiet unam aliam formam a forma quaestiam habet. et tunc est formam precedentem corrupti. cuicunque non sit possibile secundum potentiam naturalem tales duas formas stare simul in eadem materia. cum autem talis forma procedat corruptitur. etiam substantia composita cuius illa est pars secundum essentialis corruptitur. Secundo omnis substantia corruptibilis vel est simplex vel mixta. si simplex ipsa aliquando corruptetur sicut per elementis. quod materia eorum semper appetit esse sub alia et alia forma. si autem mixta ita est aliquod corruptetur: quod si est mixta et commiscibilia ex quibus est mixta sunt contraria. et continue agant et patiantur adiuuacem. sequitur quod aliquod corruptetur. Tertio ratione dicitur. si aliquod corruptibile possit semper durare sequeretur quod idem potest non esse. probatur. consequentia. quod sequitur est. corruptibile. ergo habet aliquam potentiam resistendi contra roris. et tunc si potest resistere per infinitum tempus habet potentiam infinitam intensitatem. ergo a nullo contrario potest remitti vel corrupti illa potentia. quia infinitum non potest pati a finito nec ab infinito. et sic illud est incorruptibile quod ponebatur corruptibile. et ultra. ergo non potest non esse. et quia est corruptibile potest non esse. et sic potest non esse. et non potest non esse. quod est probandum. Quarto. omnis substantia corruptibilis habet finitam potentiam sue durationis. ut dicebatur in precedente questione. ergo aliquando finietur talis potentia. et per hanc tunc talis substantia corruptetur. Tertia conclusio. nulla subha corruptibilis necessario corruptitur. probatur. omnis substantia corruptibilis contingenter corruptetur. ergo non necessario. sicut tenet. antecedens probatur. nam omnis substantia corruptibilis vel corruptetur ab intrinseco vel ab extrinseco. si ab extrinseco hoc est per applicationem contrarii. talis autem applicatio per liber arbitrium potest impediri. et sic contingenter corruptetur ab extrinseco. si autem corruptetur ab intrinseco. hoc est ex eo quod unus elementum dominat super alia. et est fortius super alia. modo actio elementi fortioris etiam potest impediri. puta quod aliquam medicinam vel balsamum. Quarta conclusio. de intentione Aristotelis. hec est necessaria. omnis substantia corruptibilis corruptetur. probatur. quod necesse est ita esse sicut ipsa significat. per ipsum. quia si non tunc ei oppositum statuit. sicut aliqua substantia corruptibilis non corruptetur. modo hoc est falsum. et contra secundum conclusionem. Sed dices tamen. disti de substantia corruptibili quod aliquando corruptetur. quid dices tamen de accidentibus corruptibilibus. utrum aliquod tale corruptibile non est corruptetur. Distinzione de accidentibus. quod quedam sunt accidentia que corruptibilita sunt per se sicut caliditas. vel ex consequenti sicut albedo. alia sunt accidentia corruptibilia non a suis propriis per se. vel ex consequenti. sed per absentiam conservantur. sicut est lumen. vel species in medio. De accidentibus primo modo dicitur dicendum est sicut dictum est de substantiis corruptibilibus. De accidentibus aut secundo modo dictum est quanta conclusio per quodlibet tale est corruptibile. et tamen possibile est quod non quod corruptetur. sicut prius arguebatur de lumine. non lumen de natura sua non repugnat quod corruptetur. et tamen alium de sicut per sensum per se non potest per se sensuari. Et ror est. quia tale accidente non habet contrarium positionem. et ideo nullus est virtus ad resistendum proprio. et propter hoc non oportet si nunquam corruptetur. sed duraret in perpetuum.

¶ ergo haberet virtutem resistendi infinitam. Sed dñceres. contra. nam si talia accidentalia sunt corruptibilia et possibile est quod nunc corrumpantur. sequitur quod potesta eo rum ad corruptionem est frustra. Respondeatur distin guendo de potentia quod quedam est potentia ad contrariuz positionum. sicut frigidum est in potentia ad calidum et si materia nunc frigida que potest esse calida nunc haberet caliditatem potentia talis materie ad caliditatem dicere retur eē fructu. et talem potentiam frustrari perpetuo non conce derer pbs. alia est potentia ad priuationem eo modo quo nunc existens mediū illuminatum potest fieri umbrosum. et tale potentiā frustari non est inconveniens. nec talis est potē tia nisi conditionaliter. ex hoc potē solni instantia.

Ad rationes ad primam. scilicet de partibus ceteris tralibus terre. et de igne in coe nario orbis lune. dico quod dictum est in alia questione quomodo aliquando corrumperetur. Ad confirmationem quod dicebatur simplex non est sensibile. dico quod immo. sed tamē quod omnis senectus sit per alterationem. et mixta continet alterantur. ideo continue senescunt per processum temporis sed quod simplicia sicut ignis in spera sua. et partes centrales in centro per multos annos non alterantur. etiam per multis annos non proprie senescunt. sed appropinquent corruptioni. sed statim cum alterantur senescunt. non tamen per putrefactionem quemadmodum mixta. sed per dispositionem eorum ad corruptionem facta per eorum propria. Ad secundam de auro. dico quod immo aliquod corrumperetur. et quando arguitur alchimiste non possunt ipsum corrumpere per arte suam. ergo non corrumpetur. neganda est consequentia. quod natura multa potest quae non potest ars. unde quis ars bene disponat ad corruptionem. tamen non potest eam completere. hoc tamen potest. natura. et ideo natura vigorosior est ad corruptendum quam ars. Ulterius dico quod bene aurum per diuturnitatem suam et breuitatem vite hominum videtur quod nunquam corrumpatur. sed ita non sit. Ad tertiam de qua licet symbola. dico quod necesse est aliquando in aliqua revolutione celi quod illa materia que est sub forma aeris vel ignis aliquando fiat sub forma terre vel aquae. nec est possibile quod ita perpetuo et aere fiat ignis et conuersio. mox quando in aeris vel ignis erit sub forma terre vel aque tunc talis caliditas de qua arguitur corrumpitur. et ita dico de qualibet alia materia quod talis est cursus nature quod quelibet portio mate rie sub qualibet specie sicut infinites et erit. sed forte non ordine eodem. et hoc supposita eternitate quam creditit Aristoteles. Ad quartam de lumine. lumen ad quod non attingit umbra terre potest secundum quod dictum est in quinta conclusione. aliter potest dici quod non est aliquod lumen lumen quin corruptus. licet aliquod aliquando corruptus per umbras terre. aliquod etiam corrumpitur aliunde. unde propter motum solis potest dici quod in luna continet est aliud et aliud lumen. propter diversum aspectum quem sol habet ad lunam. unde in medio illuminato a sole in qualibet instanti est aliud et aliud lumen. pro hoc quod in qualibet instanti sol habet aliud et aliud aspectum super illud medium. Ad quintam concedo totum argumentum. quod nihil de necessitate corrumpet sicut dicit tertia conclusio. cum hoc tamen bene stat quod sorte in silva platonem et quacunqz altam substantiam corruptibile cor rumpi est necessarium. Et sic est finis questionis.

Est autem et sic videre quod impossibile aut quod factum est quod incorruptibile aliquid perficere. Aut ingenerabile ens et semper prius quod corrupi et ceterum. Textu commenti centifimi trigesimi quarti.

Questio xviii.

Antum propositorum erat. viruz aliquid de novo genitum possit perpetnari. et aliquod eternum possit corrumpi. et virum aliquod non perpetnare a parte ante possit perpetnari a parte post. et aliquod perpetnum a parte ante possit non esse perpetnum a parte post. De primo arguitur primo quod sic de

anima intellectiva que est non perpetua a parte aī. cum cu inslibet hōis aīa intellectiva de novo incipiat eē illo hominie incipiente esse. et tū est perpetua a parte post. Secundo. nam aliquis ignis potest de novo generari. et in concano orbis lune ubi est locus naturalis ignis ponit. et ibi perpetuari sicut ar guebatur pītus. Deinde arguit de secundo. nam possibile est quod aliquis mons fiat nouiter in terra. rōne cuius in aliquo pīte celi causetur umbra. et corrumpatur lumen quod perpetuo ante fuit. et sic perpetuum a pīte ante non perpetuabile fuit perpetua a parte ante. que modo est corrupta in aducta questionis. nam non videtur esse impossibile quod aliquid sit finitum ab una pīte et infinitum ab alia. ergo nec videtur esse impossibilis prima pars questionis neque secunda. aīs probatur de linea gyratina transente per omnes partes proportionales alicuius colūne. que est finita ex una parte. et infinita ex alia. unde est finita versus partes proportionales maiores. et infinita eundo versus partes proportionales minorēs. Hoc idem videtur de tempore pīterito. quod a parte ante dicitur perpetuum. et a parte post non perpetuum. tempus autem futurum a parte ante dicitur non perpetuum. a parte atatem post dicitur perpetuum.

Oppositum videt velle Aristoteles. et commentator. unde potest argui sic. semper et semper non ens sunt contraria. Ita quod semper ens necessarium est. et semper non ens est impossibile. ergo mediū inter ea videt esse contingēs. sicut est illud quod est aliquando ens et aliquando non ens. ergo quicquid est et aliquando non sicut est contingens. et per pītis potest non esse. et cum potentia non sit ad pīterit sed ad futurū. sequitur quod tale quantum ad futurū potest non esse. et cum talis potentia non frustrabitur perpetuo tempore. sequitur quod hoc aliquod non erit. et sic non erit perpetuum a parte post. Per istam rōnem videtur posse probari quod non perpetuum a pīte ante non est perpetuum a pīte post. Et sic si anima intellectiva iacebit esse de novo non perpetuaretur a parte post. et sic esset improbata pīta pars questionis. Secundo contra eandem partem arguit sic. si aliquod esset non perpetuum a pīte ante. et perpetuum a parte post. sicut solemus dicere de aīa intellectiva. tunc eē dandum unū tempus infinitum per quod illud perpetuum non sufficeret a pīte ante. et tunc non eē ratio quare talis res magis inciperet eē in uno instanti quam in alio. ex eo quod in pīte infinito unū in stans non habet magis rationem mediū vel termini quam relati vnum. et sic si talis res pītis infinitum non sufficeret nunquam eē inciperet. et sic non eē perpetua a pīte post. Deinde arguit cōtra ambas pītes quoniam simul. nam si ambe pītes quoniam essent vere. sequeret quod essent concedēda plura infinita. cuius oppositi vult cōmetator. probat sīna. nam pīre non perpetua a pīte ante et perpetua a pīte post oportet procedere unū pītis infinitū pītis illa res perpetuo duraret a pīte post. et pīre perpetua a pīte aī et non perpetua a pīte post oportet procedere aliud pītis infinitū pītis illa res perpetua durasset a pīte aī. et sic oportet procedere duo pītis infinita. unū a pīte aī. aliud a parte post.

Pro respondendo ad istam quoniam distinguidū ē de ipso vno. accepit ipole solū pīllo quod implicat traditionē et pole. pīllo illo quod si implicat traditionē alio modo accepit ipole pīllo extendit se ad illud quod non potest fieri sed in cursu naturae. licet possit fieri pītis corruptibile et pole solū pro illo quod potest fieri secundum. cursum naturae.

Tunc sic pīta secundo. capitulo ipole 2^o ipole ē quod aliquod pītē gētū sic ē inertiū vel elū et aliud vel hōis hōat in se. et illa qīt pītis sue corruptibōs. vel aliquod applicabatur suo hōio hōm corruptenti. Secundo quod; tale ē subha corruptibile vel accidēs corruptibile a suo hōio pītis se vel ex pītē. sed de tale ali quod corruptibile pītē pītē. aliter. n. sicut dicebatur in pītē. quoniam haberet infinitā potentiam resistēdūtis contraria. sciendū tamē quod cū illa conclusione hōi stat quod aliquod tale bene possit perpetnari per potentiam supernaturalem. Secunda conclusio et universaliter de omni de novo ge-

Liber

I.

nito determinante sibi atriarum impossibile est loquendo
versus de impossibili secundo modo ipsorum perpetuari. probatur
sicut procedens. Ex ista conclusione sequitur quod si anima in-
tellectiva est forma inherens materie determinans sibi quantum
ad suum esse qualitates habentes atraria finis cursum na-
ture non est perpetua a parte post si non est perpetua a parte
ante. Si autem vellemus dicere quod anima intellectiva
est ad esse in corpore et quantum ad exercere operationes
corporales indigeret qualitatibus habentibus atraria sed
non indigeret talibus quantum ad esse suum simpliciter dice-
retur quod non esset inconveniens ipsam extra corpus manere
perpetuo. Sed forte hoc philosophus non cederet. licet
nos fin nostram fidem et veritatem procedere debeamus.
Tertia conclusio. si aliquid est de novo genitum videtur
generatione pro inceptione: et non habet contrarium nec de-
terminat sibi atriarum sicut est lumen. possibile est quod
ceterum accepit possibile illud perpetuari quantum est ex se. i.
non repugnat sue nature. probatur. quia er quo tale non ha-
bet atriarum nec determinat sibi atriarum non haber poten-
tiam resistendi atrario. a ideo non obstante quod perpetuare non
propter hoc oportet ipsum habere potentiam infinita du-
rationis prout potentia durationis est idem quod potentia
resistendi continuo peritibus. ita quod breviter entia talia non de-
terminant sibi atraria sic se habent quod possunt corrupti ac-
cipiendo corruptionem prout extendit se ad quacunque desi-
tionem. et possunt perpetuari. et hoc attende. perpetuari quod
fin perpetuam conservationem conservantur si aliquod est
tale. et corrupti per absentiam conservantur. et illud intelligi-
gitur de talibus que conservantur a conservantibus. quibus
non repugnat quod possunt mutari et non mutantur. Quarta
conclusio impossibile est materialiter perpetuaz a parte ante
non esse perpetuaz a parte post. probatur. quod si ipsa defini-
ret esse vel per corruptionem vel per annihilationem: utrumque
est impossibile. non per corruptionem. quod corruptione proprie-
tate post se materialiter que sunt pars corrupti. modo si
materia corrupteretur materialiter esset materia quod est sal-
sum. nam tunc materia non esset simplex. etiam esset pces-
sus in infinitum in materiis: nec potest dici quod materialiter
esse non perpetuam a parte post si possibile per annihilationem:
talem annihilationem oportet fieri per primam causam que est immutabilis. sed si perpetuo materialiter con-
seruantur in esse. et nunc eam annihilaret prima causa vi-
deretur esse mutabilis. ita argueret cometa. Quinta
conclusio. celum perpetuaz a parte ante esse non perpetuaz
a parte post est impossibile. probatur. quod celum conservat in
esse immediate a causa immutabili. ideo si talis perpetuo ipsoz
conservaretur. et modo non talis causa videretur esse mutabili-
lis. Sexta conclusio. aliquam intelligentiam circa primam per-
petuam a parte ante esse non perpetuaz a parte post est im-
possibile. probatur sicut procedens. Ita conclusiones de sub-
stantia debent intelligi de impossibili finis cursum nature.
Septima conclusio. prima causaz esse non perpetuam a
parte post est impossibile. probatur. quod si desineret esset hoc
vel a se vel ab alio. non a se. quod tunc aliquid esset destru-
ctum sui ipsius: nec ab alio. quod tunc aliquid esset potenter
prima causa. et sic prima causa non esset prima causa. quod
simplicat. Secundo dato opposito conclusionis prima causa
est immutabilis: quod est impossibile. Octava conclusio.
aliquam substantiam esse perpetuaz a parte ante et non per-
petuaz a parte post est impossibile. probatur. omnis substi-
tua perpetua a parte ante vel est materia prima. vel celum
vel intelligentia circa primam vel ipsam et causa prima. sed
de qualibet istarum est versus dicere quod ipsam non est perpetuaz
a parte post est impossibile. sicut dixerunt conclusiones pre-
cedentes. Igitur et. Et est differentia quantum ad hoc de sub-
stantiis perpetuis a parte ante. et de accidentibus. quia si
aliqua sunt talia accidentia illa non dependent immediate a
causa non immutabili. sed mediate: et immediate a causa muta-
bili. et ideo non miratur si talia accidentia perpetua a parte ante
si aliqua sunt talia possint esse non perpetua a parte post: licet
Ad rationes hoc si sit possibile substantiis. Ad primam. Aristoteles. et Cometa.

Questio XI X.

dixissent anima intellectiva non incepisse de nobis. sed ex ppe-
tuam tam a parte ante quam a parte post. et ex una numero in
obibus hominibus. cuius determinatio magis pertinet ad tertium
de aia. Ad secundas de igne dictum est prius in quone precedente
quoniam ista. Ad alias diceres quod illa iret pro tercia conclusione.
Vel potest dici supposita eternitate mundi quam credidit vel
determinat Aristoteles. quod terra non posset angari in aliqua pte
quoniam aliquando fuisset ibi aqua isto modo ante multa secula.
et quoniam nullum est lumen nec fuisset lumen in celo perpetuaz a parte
ante quod nunc corrumperet vel aliquam alias corrumperetur.
Ad alias de potentia materie respectu forme formis natura-
genitae. dicens quod talis potentia in aduentu forme sor. non cor-
rumperetur. quod talis potentia non est aliud a materia. nihilominus
materia definit esse in potentia ad tales formas: ad istas intelle-
ctum quod talis propositionis definit esse vera. materia est in poten-
tia ad tales formas. Ad ultimam. non est inconveniens quod ali-
quid sit infinitum ab una parte et infinitum ab alia. dico quod inmo-
dum quod dicebat de linea gyratua. dico sicut prius diceba-
tur quod nulla linea gyratua est infinita nec ad unam partem solu-
nec quoniam liber aliter. quia nec illa que gyrat duas partes
colitur. nec que gyrat tres et ceterum. nec que gyrat omnes partes
propotionales. quod nullae sunt omnes. quod nec due sunt omnes:
nec tres sunt omnes. et sic de aliis. Ad confirmationem dico enim
quod nullum est nec fuit tempus peritus infinitum. quod nec dies. nec sepi-
mana. nec mensis nec annus: nec duo anni. nec tres anni. et
sic de aliis. nihilominus bene procedo quod infinitum fuit tempus
peritus. quod nullum est nec fuit tempus peritus. quod nullum est
tempus peritus. nec hoc est contra predicta. proportionaliter est
dicendum de tempore futuro.

Bellide ad rationes post oppositum que videntur
probare unius salteri quod nullum ens sine
sua sine accidens de novo genitum posset perpetuari. et
nullum perpetuum a parte ante potest corrupti. quod videtur
esse contra tertiam conclusionem: utrumque
est impossibile. non per corruptionem. quod corruptione proprie-
tate relinquit post se materialiter que sunt pars corrupti. modo si
materia corrupteretur materialiter esset materia quod est sal-
sum. nam tunc materia non esset simplex. etiam esset pces-
sus in infinitum in materiis: nec potest dici quod materialiter
esse non perpetuam a parte post si possibile per annihilationem:
talem annihilationem oportet fieri per primam causam que est immutabilis. sed
sempore non ens. tunc est contingens. placet mihi. ergo potest non esse.
ad huc placet mihi. ergo non potest negari. quod aliquid potest esse semper
quod tamen non necessario semper est ens. sed contingens. Iterum
semper non ens non est impossibile. quod Antiphon potest semper non esse
ens absque hoc quod impossibile sit ipsum esse ens. et sic negaret
fundamentum isti rationis. Et vterius quod dicebat. si aliquid
non est semper ens nec semper non ens. tunc est contingens. pla-
cet mihi. ergo potest non esse. ad huc placet mihi. ergo non potest
negari. quod talis potentia ad non esse frustraret. Respondebat sicut dicebat in precedenti quoniam non esse
inconveniens potentia frustrari que non est ad aliud positum ex
hoc ad argumentum patet. quod non est dicitur. Ad secundas sequitur
quod esset dare unum tempus infinitum per quod illud perpetuo non fuisset.
nego. sed sufficiat quod infinitum fuerit tempus. hoc est quoniam
libet tempore maius fuerit tempus in quo non fuit. et sic
etiam illa ratio non procedit. qua argueretur quod non esset ratio
quare magis inciperet esse in uno instanti quam in alio.

Quod quidem ingenitum incorruptibile et quod in-
corruptibile ingenitum. Textu domini centesimi vigesimi
fimi quinti. Consequitur ergo ad invenientem genitum
et corruptibile. Textu domini centesimi vigesimi
octauii.

Questio. xix.

Extum propositorum erat. virtus
generabile et corruptibile
convertantur ad invenientem. et similiter inge-
nerabile et incorruptibile. et arguit primo
quod non omne corruptibile aliquando cor-
rumperet per predicta in precedentibus questio-
ne. sed non omne generabile corruptum
tur. ergo non omne generabile est corruptibile. discursus
est bonus. quod in baroco. et maior p. minor probatur. non omne
generabile generabile est. igitur non omne generabile corruptum. quia
tenet. nam si aliquod generabile de corrupti oportet quod prius generetur
antecedens probatur. pmo. quia ex hoc vino est generabile ac-
cum. et tamen sorte nunc generabitur. quia prius vino
potabatur. Secundo ista nullus que est perfecta et apta.

ad generationem potest maritari et longo tempore vivere. et sic possibile est quod ex ea generentur filii. et tamen possibile est quod illi non generabuntur. quod possibile est quod ipsa cras casualiter iterficiatur. **C** Tertio si est necessarium quod omne generabile generabitur: tunc omnia que eveniunt necessario evenirent. sic quod non est possibile ea non evenire. sed hoc est falsum. et contra Ari. i fine pini peribermenias. et contra fidem. **C** Secundo arguitur ad principale. si generabile et corruptibile admixtum conuerteretur. et cum generabile habeat potentiam ad esse et corruptibile ad non esse. sequitur quod idem simul haberet potentiam ad esse et non esse: ex quo idem est generabile et corruptibile. postquam generabile et corruptibile admixtum conuertuntur. **C** Tertio sicut qui est ita genitus est corruptibilis. et tamen non est generabilis. igitur non omnino corruptibile est generabile. prima pars antecedens patet. secunda pars probatur. quia quod semel genitus est amplius generari non potest. quod probatur sic. nam si semel genitum amplius generari posset. vel generatione qua prius generabatur vel alia generatione. non potest dici prius quod potentia non est ad preterita. unde annus preteritus non potest iterato esse. nec potest dici secundum. quod antea genera tur illa generatione alia a priori oportet quod prius corruptetur. et sic idem numero post sui corruptionem posset redire: quod est falsum et improbatum per Ari. secundo de generatione. **C** Quarto sicut se habet generabile ad generationem ita corruptibile ad corruptum. ergo a transmutata proportione sicut se habet generabile ad corruptibile ita genitum ad corruptum et econverso. sed non omnino genitum est corruptum sicut notum est de se. ergo non est generabile est corruptibile. sicut ergo est improbata prima pars questionis. ad cuius improbationem sequitur improbatio secunda.

Oppositum videtur velle Ari. et arguit sic. quocumque connectitur cum aliquo tertio queritur iter se. si generabile queritur cum semper ente. et corruptibile connectitur cum eodem. ergo ingenerabile et corruptibile queritur iter se. **C** Si ergo generabile queritur cum aliquo ente et aliquo non ente. et corruptibile cum eodem. ergo generabile et corruptibile queritur iter se. **C** In ista quoniam primo videtur est de quod agitur in priori argumento utrum bec sit potest. etiam ergo generabile generabitur. scilicet respondendum est ad questionem.

Quantum ad hunc sit prima distinctione generabile dicere duplum vel quod potest generari subiectum. vel quod potest generari terminativum. generabile subiectum deinde non quod caput esse postquam non fuit. sed quod potest esse subiectum generabile aut terminativum dicitur quod potest esse terminus generationis quod quam aliquid caput esse postquam non fuit. isto modo forma vel compositum dicere esse generabile. Itaz distinctionem ponit commentaria prima phys. et Ari. similiter ea videtur invenire in littera. **C** Secunda distinctione. de ista quoniam possimus logicae supnaturalem aut naturam litter. ac si opinio Ari. est vera quia opinabatur in modum esse eternum. et a parte ante quam a parte post. **C** Tunc sit prima conclusio. si loquimur quantum possibile est per potentiam supnaturalem: procedere debet quod aliqd est generabile substatualiter vel supnaturalem sine subiectum sive terminativum: quod forte numerus generabitur. p. q. quod materia huius modi est generabilis subiectum. quia potest ex ea alia generari forma. quod forma huius modi ab ea separatur. et tandem quod potest facere quod numerus ex ea aliquid aliud generaret. quod potest ex anima animali vel ipsius cuiuslibet in celo. astarem ita quod numerus ex ea alia forma generaret. sed hoc non coheresit Ari. et commentator credentes se demonstrare ex hoc quod deus est immutabilis sicut plures prius arguebat. patet hoc etiam de anima animali que potest generari terminativum. et deus potest facere quod numerus generaretur. simili modo adhuc hoc posset fieri naturaliter. **C** Deinde ponam conclusiones de ista dubitatione quas Ari. posuisset. et prima sit ista. quod omnino generabile subiectum generatione substantiali generabitur. quia omnis generabile est prima materia que aliquando generabitur subiectum. quod ipsa est sub forma corruptibili que aliquod corruptum et non corruptum nisi alia generetur. cum m. non possit esse naturaliter sine forma. ergo sita m. tunc generabitur subiectum. **C** Secunda conclusio. in substantiis omnino ge-

nerabile terminativum generabitur: si ponamus quod ista dicte omne distribuat solum usque ad species non usque ad individua. probatur. nam si lapis est generabilis. hoc est ex aliqua materia. et ab agente quod potest materie illi applicari. et si potest applicari applicabitur etiam infinites propter eternitatem motus cell. Sed talibus applicationibus ipsius agentis ad ipsam materiam factis pro generatione lapidis lapis generabitur. Et non oportet quod iste. sed sufficit quod iste vel ille. et sicut argutum est de lapide. ista potest argui de asino et de quadrupedibus alia specie. Et credo quod expediat. immo sit necesse motuum supercelestium. quia forte si essent incommensurabiles alter esset et fieret. **C** Tertia conclusio. non omnino generabile terminativum generabitur faciendo distributiones ad individua. et hoc probat ille tres rationes sufficienter posse in principio questionis. **C** Sed contra istam conclusio nem dubitatur probando quod omnino generabile generabitur prout ly omne distribuit usque ad individua. quia si non sit. a. generabile quod non generabitur. tunc arguitur sic. a. non generabitur. et idem a. generabitur. ergo quod generabitur non generabitur. discursus est bonus. et conclusio est impossibilis. ergo aliqua premissarum. non minor. ergo maior. Quod minor non sit impossibilis. probatur. quia ex quo. a. est generabile per positum non est impossibile quod. a. generabitur. **C** Secundo. si non tunc aduersarius haberet concedere istam copulativam. a. est generabile. et tamen. a. non generabitur. sed hoc est falsum. quoniam ad unam eius partem sequitur oppositum alterius. sequitur enim ad istam partem a. non generabitur. ista. a. non est generabile que repugnat prima parti dictae copulativa. **C** Tertio. si. a. non generabitur tunc hec est falsa. a. est generabile. probatur. quia tunc hoc. a. est generabile est affirmativa cuius subiectum pro nullo supponit. quia nec pro illo quod est nec sicut nec erit. sed omnis affirmativa est falsa cuius subiectum pro nullo supponit. **C** Ad ista. ad primum quando. arguebatur sic. a. generabitur. et c. concedo quod discursus est bonus et quod conclusio est impossibilis. et viterius dico quod non propter hoc oportet aliquam premissarum esse impossibilem. sed sufficit totale antecedens esse impossibilem. s. copulativam compositionem ex maiore et minore. que non est impossibilis propter aliquam sue partis impossibilitatem. sed propter suam partitum incoherenter. quod patet in simili sic arguedo. omnino currens est homo. equus est currens. ergo equus est homo. discursus est optimus. quia in tertio modo prima figura. et conclusio est impossibilis. non tamen propter hoc aliqua premissarum est impossibilis sicut vos videtis. sed bene premisse sunt incoherentes. et hoc sufficit. et ideo quando arguitur discursus est bonus. et conclusio est impossibilis. ergo aliqua premissarum. non debet concedi consequentia. nisi cum ista additione. vel copulativa ex ambabus composta est impossibilis. **C** Ad secundam. tunc aduersarius et c. concedo. et cum dicebatur. illa est una copulativa cuius una pars insertum oppositum alterius. nego. et quando dicebatur. a. non generabitur. ergo. a. non est generabile. neganda est consequentia. quia cum ista. a. non generabitur bene stat ista. a. potest generari. et per consequens ista. a. est generabile. **C** Sed dices. si. a. non generabitur. tunc si aliquis homo protulisset beri istam propositionem. a. non generabitur ipse dixisset verum: ex quo. a. non generabitur. et si ista propositione fuisset vera: sequitur quod impossibile est ipsam non fuuisse veram. quia quod sicut impossibile est non fuuisse. ergo etiam impossibile est illud ad quod sequitur ipsam non fuuisse veram. sed ad istam propositionem. a. generabitur sequitur illud non fuuisse veram que dicebat. a. non generabitur. ergo sequitur quod bec est impossibilis. a. generabitur sequitur illud non fuuisse veram que dicitur. a. generabitur. ad quod ultra sequitur quod. a. non est generabile. et sic a primo ad ultimum sequitur. a. non generabitur. ergo. a. non est generabile. **C** Ad istud quando dicitur quod ad hanc. a. non generabitur. sequitur quod hec propositione. a. non generabitur. beri prolatam fuit vera: concedo. et quando dicebatur. ergo impossibile est ipsam non fuuisse veram. consequentia ne-

Ziber I.

gatur. imo dico qd adhuc est possibile ipsam non fuisse veram sed falsam. quia sicut habetur primo per hinc menias nondum est determinatus qd fuit vera aut qd fuit falsa hec xpositio de futuro. quoniam talis determinatio dependet ex actu futuro ad quem adhuc non est facta determinatio. Et quando dicebatur omne quod fuit impossibile est non fuisse. concedo. et ideo bene cōcedo qd impossibile est illam xpositionem non fuisse. vleterius tamen dico qd hec est falsa. omne quod fuit verum impossibile est non fuisse verum. nec valet cōsequantia. omne quod fuit impossibile est non fuisse. ergo omne qd fuit verum impossibile est non fuisse verum. qd cōmittitur ibi fallacia figure dictoris mutando quid in quale quid vel in ad aliquid. unde verum pōt dici ad aliquid. ex eo qd xpositio dicitur vera quia taliter est i re. Ad tertiam si. a. non generabitur. tunc in ista. a. est gene rabilis. li. a. pro nullo supponit. nego. quia lz non supponat pro p̄sentis neqz pro p̄terito neqz pro futuro. tamen supponit pro possibili. et hoc sufficit.

Quantum ad secundū dicit Aristo. q̄ generabile & corruptibile dicunt s̄m potētias, generabile quidē qd̄ pōt generari; & corruptibile qd̄ pōt consumpi. iste enī sunt pprie significatiōes dictor̄ terminor̄. Et ultra dicit Aristo. q̄ nō est potētia ad p̄teritum, non enim est possibile q̄ sit annus p̄terit. & s̄m ista dicta videtur sequi q̄ ista aſinus qui iam est genitus nō sit generabilis sicut p̄nus arguebatur. tamen ipſe bene est corruptibilis, ergo nō omne corruptibile ē generabile, & sic dicti termini s̄m p̄p̄iam eorum acceptiōe, nō p̄vertunt. imo corruptibile est i pluſō generabile, q̄ omne generabile est corruptibile, sed non omne corruptibile est generabile. Et sic etiā iſtitermini generatum & corruptum nō cōvertunt imo generatū est in plus. q̄ omne corruptū est generatum sed non omne generatū est corruptū, sicut etiā prius arguebatur. Ita etiā ingenerabile & incorruptibile nō converunt. imo ingenerabile est in plus. q̄ omne incorruptibile est ingenerabile, sed nō omne ingenerabile est incorruptibile; vñterius Aristo, dicit q̄ tam generabile q̄ corruptibile p̄vertunt cum aliquādo ente & aliquando non ente. ita q̄ omne generabile & etiā omne corruptibile est aliquādo ens & aliquādo nō ens, sed iſtud de p̄p̄ierate sermonis nō est verū; nāz dictū est in p̄cedenti articulo q̄ aliqua sunt generabilia que nūq̄ generabunt. & sic illa nec sūt nec vñq̄ sūtrunt nec erūt. de talib⁹ ergo nō est verū dicere q̄ ipsa aliquā suū & aliquā nō sunt, & tāmē verū est qd̄ sunt generabilia, ergo ille terminus generabile est in pluſō ille terminus copulatus aliquā ens & aliquā nō ens. **E**t oib⁹ his finaliter dico q̄ si volum⁹ tenere p̄clōnes Aristo. oportet dār̄ aliquos sensus qui fore nō sunt s̄m p̄plaz ipositionem terminor̄, cum enī dicit⁹ q̄ iſti termini generabile & corruptibile cōvertunt adinīcē. Et enī illo termino copulato aliquā ens & aliquā nō ens oportet accipere tam generabile q̄ corruptibile cōvertunt vel potuit vel poterit eē. etiā oportet iſtum termini copulatiū aliquā ens & aliquā nō ens accipere nō s̄m termini copulatiū aliquā ens & aliquā nō ens accipere nō esse, & etiā oportet iſtum actualē existentiaz vel nō existentiaz, sed pro illo qd̄ pōt eē & pōt nō eē, & cū hoc oportet vñ iſto termino pōt sūre ad esse sine ad nō esse, non pūt pōt cōnotat carentiā actus sed et iuxta pro nō repugnatiā essendi vñ non eēndi. **Q**uod quidē igitur neq̄ factuz est omne celum; neq̄ dīngit corruſi quēadmodū quidaz dicit̄ ipsuz. h̄z est vnuſ & sempiternū &c. Scđo celi. **T**extu cōmēti primi. **N**o. xx. & vltia.

Eptimum propositorum erat.
vtrum mundus sit
perpetuus. Arguit primo qd non. mundus
est generabilis & corruptibilis. ergo nō est
perpetuus. Pnā tenet antecedēs pbat. qd ex
quo ad corruptionē partis totū nō manet
Idem totum quod ante erat. sequitur qd ad
corruptionē aliquis particible mundi nō manet idem mundus

Questio XX.

qui ante erat. et per consequēs cū corrumptitur aliqua pars mundi. puta equus vel homo videtur q̄ corrumpat mundus. et sic etiam videt quantum ad generationē. **C** Scđo quilibet pars mundi est corruptibilis. ergo totalis mundus est corruptibilis. et per psequēs non ppetens. antecedens probatur. nam totalis mundus sufficienter dividit scđum exclusis deo et intelligētis in mundum inferiorē et superiorē modo clarū est q̄ quilibet pars mundi inferioris pōt corrumpi. sive sit elementū sine mixtū. de mundo etiā superiori sicut est celuz probatur q̄ sit corruptibile. qz qđ est alterabile est corruptibile. celuz est alterabile. ergo et c. maior patet primo de generatione. vbi dicit. si impossibile est aliquid corrumpi impossibile est ipsuz alterari. minor. patet ex eo q̄ nūc aliqua pars celi est illuminata que ante nō erat illuminata. illuminari autem est alterari. **C** Et confirmatur hoc scđo. agens remotum ab alterabili non alterat ipsum nisi prius alterādo mediū sibi p̄pinquū. modo p̄stat q̄ sol et stelle alterant ista inferioria. ergo videtur q̄ alterant speras celestes intermedias. et per consequens celum videtur eē alterabile. **C** Et confirmatur hoc. nam corpora celestia sicut planete malores habent virtutes in aliquibus suis celi. et mīiores in alijs. ergo videtur. q̄ talia sint alterabili. **C** Tertio ad principale. mundus depēdet a deo in conservari qui est voluntatis omnino libere. ideo pōt velle non amplius cōsernare ipsum. et ita mundus corrumperetur. cū nō possit manere sine cōsernatione a deo. **C** Quarto qđ est augmentabile et diminuibile est corruptibile et nō p̄petuum. mundus est huiusmodi. ergo et c. probatio minoris qz sol et luna et alie stelle que sunt partes mundi de quibus minus videtur. sunt augmentabilia et diminuabilia. quod probatur. quia in ortu eortim et in occasu apparent maiora in medio autem celi mīores.

Oppositum vult Arist. et probatur ratione
mundus est perpetuus a parte
ante sicut credit Ari. se demōstrasse in octavo p̄ly. ergo
euā est ppetuus a parte post. probat p̄sequētia. ex hoc qđ
probat prius in vna qđone qđ nulluz perpetuū a parte ante
potest esse nō perpetuū a parte post. C In ista qđone p̄mo
ponā aliquas distinctiones. Secundo cōclusiones.

Quantum ad p̄m sc̄dū ē q̄ duplex ē altera^o
qdā ē cū abiectionē h̄is disponens ad
corruptionē v̄l gnātione sicut ē calesfactio v̄l frigefactio vel
aliquā talis. Altera ē altera^o q̄ nō fit cū abiectionē h̄is sicut ē illa-
minatio q̄ sim se nō est dispositiva ad gnātione nec ad corru-
ptionē; bñ p acc̄s. & hoc adhuc nō est. vel nisi iuxta sub-
iecta alterabilia alteratiō p̄mo modo dicta. **S**c̄da disti-
ctio. q̄ sicut differunt gnābile & creabile. ita et differunt corru-
ptioniblē & an̄nihilabili. vñ gnābile dicit qd̄ ad sui eē iceditionē
p̄supponit mām et q̄ ipm fit v̄l i q̄ ipm fit. h̄ creabile dicit
qd̄ ad sui eē iceditionē nō p̄supponit mām ex q̄ ipm fit. nec
in q̄ ipm fit. ita corruptibile dicit qd̄ post sui desitōne de-
relinquit mām q̄ manet. Annihilabile aut qd̄ post sui desi-
tionē nihil dereligit qd̄ fuerit ps es^o. **T**ertia distinctio est.
q̄ aliquid p̄t̄ dici p̄petuū cū q̄libet ps ē p̄petua. alio modo
cū p̄ncipialior ps est p̄petua. & cū hoc ipm obtinet p̄similē
figurā & dispositionē. & ppter hoc l̄ boīs p̄ncipialior ps si-
p̄petus. puta aia itellec̄tua. tñ q̄ ip̄e homo nō p̄petuo ob-
tinet & cōsimilē dispositionem & figuraz nō dicit p̄petuus.

Quantum ad scđm sit p̄ma scđo. s̄m fidē nos-
cipalior pars mundi annihilare. sed non posset corūpere.
prīmā partē fide credimus. scđa ps probat ex qđ nominis
corruptibills. qz corruptibile dicit qđ post sui desitōnē de-
relinquit materiā que fuit eius pars. s̄z celū nō bz mām sic
pri⁹. p̄bat. t̄ b accipieđo celū p̄ orbe celesti excluso motore
sta p̄portio alr. pbaret adhuc fz fidē nr̄az qđ de⁹ nō posset
gnāre itellī. s̄z bñi creare accipieđo gnāre dōc mō. T̄ S̄z
fini p̄ncipia qđ credidit Ari. sit p̄ma scđlo. celū nec est ge-
nerabile nec ē corruptibile. & rō ē. ga nō bz māz. T̄ Scđo
ga nō bz aliqd ūrū nec fini suaz subaz nec fini suas natura-
les dispōnes. T̄ Tertio nā cōster oēs attribuit deo i stellā
gētijs istū locū. s. celū. qđ dōs ponit ē p̄petuos. s̄z p̄petuis

non debent atrisbus loca corruptibilia. Quarto quia per omnem memoriam. sine per scripturam. sine per alia quā possumus habere ab antiquissimis non appareat q̄ celum vñq̄ nunc sit corruptum vel peioratum. et tamen verisimile est q̄ corruptibile in tanto tempore esset peioratum: vel in toto vel in parte. Secunda cōclusio celum non est alterabile alteratione corruptiva. probatur. qz talis sit cum corruptione qualitas contrarie. et cum resistentia. talis autem non est in celo. scđo nam tales alterations ordinantur ad generationes vel corruptiones. ideo non inueniuntur in celo. cum celum non sit generabile nec corruptibile. per precedentem cōclusionem. Tertia cōclusio. celum bene est alterabile alteratione secundo modo dicta que sit sine abiectione p̄trari et sine resistentia. patet. quia bene aliqua pars celi illuminatur que ante non illuminabatur. patet de luna. Similiter patet de speris inferioribus que recipiunt influentias solis et astrorum superiorum. aliter em̄ non possent illae influentie multiplicari ad ista inferiora. Quarta conclusio. celum non est augmentabile per rarefactionem nec diminuibile per cōdēptionem. patet hoc. quia talem augmentationem oportet fieri cuz alteratione precedēte que quidem alteratio fieret per qualitates primas contraria. puta per caliditatem et frigilitatem sed talis alteratio non inuenitur in celo. per secundam cōclusionē. Quinta conclusio. nec celum est augmentabile per appositionē aliquarum partium que essent de natura celesti. nec etiam diminuibile per amotionem talium. quia nō appetet ubi iste essent: nec vnde venirent nec quomodo venirent ad ipsuz celum. qz si essent distantes a celo nō possent pertinere ad celum nec a celo recedere nisi per motus aliqualiter rectos modo dictum est prīna q̄ celum et partes que sunt de natura celesti non sic nate sunt moueri. Sexta cōclusio. enā celum non est augmentabile per mutationem. quia nutritio requirit quandam generationem in substantiaz. s. cōuersio nem nutriti in substantiam nutriti. sed celo non cōnenit generatio substancialis. nec alteratio. requisita ad talem generationem sicut patet ex precedentibus cōclusionibus. s. prima et secunda. ergo et c. Proportionaliter probat q̄ celum non est diminuibile diminutio opposita tali augmentationi. nam tunc in celo esset aliqua corruptio substancialis. Ex his conclusionibus infertur q̄ celum est perpetuum. Septima conclusio. mundus non est perpetuus primo modo. patet. quia multe eius partes sunt corruptibiles. Octava cōclusio. mundus est perpetuus secundo modo probatur. quia principalior eius pars est perpetua. s. celum sicut patet per precedentem cōclusiones. Ex hoc sequitur opinione illorum esse falsam. qui dixerunt mundum incepisse. sed nunq̄ corrupti. vnde si mundus nec est generabilis nec corruptibilis sicut q̄ sequitur ex iam dictis. seḡ illam opinionem esse falsam. Et potest argui p̄tra illam opinionem. sic qz in p̄bia debemus soluz ponere ea que in omnibus vel in pluribus apparent esse vera. sed quæcūq̄ apparent nobis esse facta illa videm⁹ ēē corruptibilita. ideo non est vñendum in p̄bia q̄ aliquid sit genitum. et non est corruptibile. Ad idem. nam Aristó. credidit omne qd̄ sit fieri ex materia presupposita. ideo si mundus fuit factus oportet persistere principiū materiale ex quod siebat: et illud erat tunc sine forma mundi: et post sub forma mundi. Et si illud principiū sicut suam naturam est possibile esse sine forma mundi: et esse sub forma mundi: cum mundus sit factus: adhuc manet principiū materiale quod est natura potentialis ad non esse int̄ndi. sed omne constitutum ex tali principio vel corruptetur et aliquando non erit. vel saltem potest non esse sicut aliquando non fuit. modo possibile non esse non est incorruptibile. ergo concludatur q̄ mundus: si fuerit factus est corruptibilis quod est contra illam opinionem. Insertur secundo ex dictis opinionem illorum esse falsam qui dixerunt mundū infinites generari et corrupti: talis modo q̄ aliquando per amicitiaz dia corpora cōgregabunt sine appositione vel apparentia alicuius distinctionis entium. et hoc sic opinantes volebant mundū corrupti. postea redeunte lice disagregabant et apparebant

distinctio entium. et hoc vocabat mundū generari. falsitas huius p̄z ex dictis post̄q̄ mundus est ppetu⁹. Preterea. sic dicere est procedere q̄ fin veritatē et substantiaz inic⁹ semper elemeitor et aliorū corpora simul h̄z i p̄fuso. Ex dictis enā appet falsitas tertie opinionis antiquorū dicentib⁹ mundū fuisse factū. et q̄ semel corrupteret. et q̄ nūq̄ post posterat reuerti. Cōtra quā p̄t argui. qz si mundus fuisse factus nō fuisset factū ex nihilo. s̄z ex aliquo. et si sic tūc ante et post corruptionē mundū maneret p̄ infinitū tēp⁹ etiā sine forma mundi. s̄z hoc nō uides esse verū. qz nulla videt esse rō. si tali aliquā poterat fieri mundus. qn post corruptionē trūcū opinionū antiquorū ex p̄folum⁹ positū q̄s Aristó. etiā improbate sunt: et prima fuit opinio Platoni et Socrati se quacū. scđa erat opinio empedoclis. tertia erat anaxagore.

Ad rationes ad primaz dico q̄ bene probat mundū non esse ppetu⁹. p̄mo modo accipiendo ppetu⁹: cū quo bene stat mundū esse ppetu⁹. scđo modo. Ad secundaz negat antecedēs. et qz dicebat celū est corruptibile: nego. viteri⁹ qz dicebat ipm̄ est alterabile cōcedo alteratioē non corrupti: nec oportet si est sic alterabile q̄ sit corruptibile. et qz pbavit Aristó. p̄ de generatione. si generatio est impossibilis alteratio est ipsosibiles. intelligis de alteratioē corrupti que sit cū abiectione p̄trari et resistēta disponēte ad gnatiōne vel ad corruptiōnem. et nō de alteratioē iproprie dicta. Ad tertia de⁹ p̄t velle nō p̄seruare celū. cōcedat. et sō bñ cōcedit q̄ supernaturaliter celū est annihilabile. s̄z Aristó. hoc negans sit p̄ hoc q̄ de⁹ ē invutabilis voluntatis. nec illud est p̄tra libertatē sine voluntatis. qz Aristó. reputat libez̄ simpli. nō qz p̄t i opposita. s̄z qz est sui ipsi⁹ gra tanq̄ finis aliorū. Ad quaraz negatur antecedēs. et q̄ st̄le appetit maiores i oru et occasiōnē qz in medio celi. bñ cā est. qz tūc videt p̄ sumos grossos elevatos a terra: qui sunt cā rarefactionē vel refractōnis radiorū. que qdē rarefactio vel refractio viteri⁹ est cā el⁹ qd̄ visibile appetit mai⁹. qd̄ p̄z de denario i fundo aqua: qui appetit maior: qz qz ē extra aquā. cā ast sol et luna vel alie stelle sunt in medio celi non vident p̄ sumos grossos. et adhuc posito q̄ sic nō tamē viderent per tamē rarefactionē vel refractionē radiorū sicut qz sunt in ortu vel occasiō ex eo q̄ i medio celi sūt p̄pinq̄tores zenith nostro sicut appetit ex p̄spectu: si visibile esset in zenith videref p̄ radiū perpendicularē qui trāsiret per media diuerſarū rationē in diuaneitate et raritate sine fractione. Ideo qz visibile est p̄pinq̄to zenith. tanto ceteris paribus iudicaz̄ visus qz ad veram cōtitutatem et locū visibilis est magis verax. Et sic op̄tēt qz est supra libraz̄ p̄m̄ de celo et mundo. Quod quidē igit̄ neq̄ factū est oēm celū et c.

Anc restat que

rere circa secundaz celis: in quo Aristó. post̄q̄ in primo determinauit de totali mundo materiali vult determinare de principiis et nobilioz eius parte. s. de celo. et per tractat principiūler tria in isto secundo celi. primo enim illa que cōcernunt celum fin se totum. secundo illa que cōcernunt partes celi minores sicut sunt astra. tertio illa que cōcernunt terram prout ipsa est tanq̄ centrū celestis corporis. et fin hoc iste secundus celus solet dñsdi m. 3. tractatus.

Nobis autem quoniam determinatiū ē prius q̄ i habentibus principiū motus tales virtutes existūt: est autem celum animatum et habet mo-

ius principium. Manifestum quoniam haberet sursū et deorsum. Dextrū et sinistrū et ceterum pmenti tredecimi.

Questio i.

Ircā itas tres materias principales inēdo formare q̄stiones circa istum librum. et primo circa illa que cōcerunt celum sūm se totum vel partes eius maiores q̄s sint astra sicut sunt orbēs. Et quantum ad hoc. primo illa que pertinent ad differentias positionis in celo. Secundo illa que pertinent ad figuram celi. Tertio illa que pertinent ad partes maiores totalis celi sicut sunt orbēs. Quartu illa que pertinent ad motum celi. CQuantum ad primū vōlo querere quatnō. primo vtrū in celo sint sursū et deorsum. ante et retro. dextrum et sinistrum. Scđo vtrū sursum et deorsum in celo capienda sint sūm polos. s. antarcticum et arcticum. Tertio vtrum polus arcticus. s. polus nō st̄ deorsū. et polus antarcticus ei oppositus sit sursū. Quarto vtrum huiusmodi differentiae in celo. s. sursū deorsū et ceterum. sint distictae ex nā rei v̄l solū sūm bitudinē ad nos.

Quantum ad primum. s. vtrū in celo sint sursum et deorsū. ante et retro. dextrum et sinistrum. arguitur primo q̄ non. nam ignis in sp̄ra sua dicatur simpliciter sursum. ideo in celo super ipsum nō debet esse deorsum. aliter deorsum esset super sursum qd est sūlum. CScđo celum est sphericum et similiū partitum. sed in quibus inneniant huiusmodi differentiae sunt dissimiliū partitū. sicut sunt homines et boves. et alia pecora campi et ceterum. Tertio sursum et deorsum habent assignari sūm longitudinem. qz distantia aliquis rei inter sursum et deorsum. illius rei dicitur longitudine illius rei. et dextrum et sinistrum habent assignari sūm latitudinem rei. modo i celo non est longitudine alia a latitudine. ex quo celum ponitur et sphericum. CQuarto. a dextra parte debet incipi motus. sed in celo nulla est pars a qua incipiat motus ipsi celi: postq̄ celum perpetuo monebatur. CQuinto. sursum est principium motus sūm augmentum ante est principiū motus sūm sensum. ad ante enim sunt sensatioēs. et maxime visioēs que sunt per lineas rectas non reflexas. sed augmen- tatio et sensatio non inneniantur in celo sūm q̄ dicebatur in ultima questione huius patini. ergo in celo non inneniantur sursum et ante. et per cōsequens nec differentiae positionis bis opposite. CSexto sūm diversos motus dicte differen- tie assignantur corporibus. sed in celo non sunt diversi motus cum celum sit corpus simplex. corporis autem similiū est solum unus motus ex primo huīus. ergo et ceterum.

Oppositam vult Aristo. et ad hoc ipse arguit sic in littera. in corporibus ipse fons sicut in inanimatis non inneniantur dicte differentiae positionis ppter eorum imperfectionem. Vnde in lapide non dicimus unam partem esse dextram et aliam sinistram et aliam ante et aliam retro. nisi in ordine ad nos. In plantis autem que sunt perfectiores ipsi inanimatis laž inneniantur sursum et deorsum. sed non alie. Sed in animalibus perfectis inneniantur omnes dicte differentiae. cum ergo celum sit corpus maxime perfectum sicut probatū est primo huīus. videtur q̄ in eo debent reperiīrī omnes dicte differentiae. CSecundo arguit Aristo. ad idem. quia aliter non potest assignari ratio quare celum magis moueretur ad unam partem q̄s ad aliam nisi ibi assignaretur dextrum et ante. et cuz de hoc debeat assignari ratio cuz hoc non sit a casta. sequit̄ et ceterum. CIn ita questione primo aliqua sunt supponēda. deinde ponende sunt aliquæ conclusiones.

Quantum ad primum supponendū est primo q̄ iste due differentiae sursum et deorsum sunt naturaliter omnibus alijs priores. patet. quia communiores. vbiq̄ enim reperiuntur alie. ibi reperiuntur iste. sed nō econverso. patet hoc de plantis. quia in plantis reperiuntur naturaliter sursum et deorsum. sed alie differentie non nisi respective. CSecundo probatur hoc idem ex ordine dimensionuz. quia inter dimensiones longitudine est prior. quia similiū est sūlum augmentationis et nutritionis. et sic est corporis sicut hominibus et animalib⁹ perfectis. sursum et deorsum aliquibus corporibus potentiarum existentes in illis diversas partes diversarum virtutum et potentiarum. existentes in illis corporibus sicut hominibus et animalib⁹ perfectis. sursum et deorsum aliquibus corporibus attribuunt simpliciter sūm radices per quas plante sumunt sūm alimentum debent

dici sursum. hoc vult Aristo. secundo de anima. cum hoc tamen bene stat q̄ in respectu ad loca elementorum radices sunt deorsum. et ita non est inconveniens q̄ scđm alia et aliam acceptiōem eius quod est sursum et eius quod est deorsum. Idem dicatur sursum et deorsum. Aliquis autem corporibus dicte dñe differentie non attribuuntur simpliciter. sed solum respectue. sicut in corporibus inanitatis. vnde in talibus sursum et deorsum dicuntur solum respectue ad loca elementorum. vnde in lapide illa pars dicitur sursum que versa est versus locum levium: et illa deorsum que versa est versus locum grauitum: et si ille lapis vertitur. tunc pars que ante dicebatur sursum postea dicitur deorsum. et econverso. ex quo patet q̄ dicte dñe differentie solum reperiuntur ibi respectue: sed sic non est de homine. qualitercunq; enim homo vertatur semper caput et os dicitur sursum in homine. et pedes deorsum in eodem et sic patet q̄ iste dñe differentiae sursum et deorsum in aliquibus corporibus reperiuntur simpliciter. in alijs autem non nisi respective. et hoc vult suppositio. CSecunda suppositio. q̄ similiter dextrum et sinistrum in aliquibus reperiuntur simpliciter. In aliquibus autem respective solum patet hec. nam in homine illa pars dicitur dextra a qua incipit motus. et pars ei opposita dicitur sinistra. in lapidibus autem et in plantis que non sunt mobilia nisi tali in motu quo mouentur grana et lenta. dicte differentiae positionis scilicet dextrum et sinistrum non reperiuntur simpliciter: sicut in homine: sed respective ad nos. vnde per motum lapidis eadem pars efficitur sinistra que prius erat dextra: sed sic nō est de homine. vnde qualitercunq; homo moueat illa pars que sunt dextra manet dextra. et que sunt sinistra manet sinistra. CTertia suppositio. q̄ similiter iste dñe differentiae. ante et retro in aliquibus corporibus reperiuntur simpliciter. in aliquibus autem respective solum patet. quia in animali illa pars dicitur ante in qua magis vigent virtutes sensitivae. et pars ei opposita dicitur retro. sed in corpore minus perfecto dicte differentiae dicitur respective. quod patet. quia per talium corporum motum. potest fieri q̄ eadem pars que prius dicebatur ante postea dicitur retro. sed qualitercunq; moueat animal. semper illa pars dicitur ante in qua magis vigent virtutes sensitivae. nec eadem pars sit retro que prius fuit ante per motus localem. et hoc in ipsis animalibus. CQuarta suppositio. q̄ corpora in quibus dicte differentiae positionis reperiuntur simpliciter habent partes diversarum virtutum et potentiarum quarum una dicitur ante et alia retro. una sursum et alia deorsum. una dextra et alia sinistra. CSed corpora in quibus dicte differentiae reperiuntur respective solum non oportet habere partes diversarum virtutum et potentiarum distinctas scđm distinctionem dictarum differentiarum positionis. et ideo quia in plantis sursum et deorsum reperiuntur simpliciter. ideo plantae habent illas partes diversarum operationum et virtutum. sed quia in eisdem ante et retro dextrum et sinistrum non reperiuntur nisi respective. ideo non habent illas partes diversarū operationum. CX istis suppositionibus potest trahi quinta. scilicet q̄ sursum et deorsum deserunt ad motum augmentationis et nutritionis. dextrum autem et sinistrum quantum ad motum localem. sed ante et retro solum quantum ad sensationem. et hoc in corporibus in quibus dicte differentiae positionis reperiuntur simpliciter. et non respective. Ita quinq; suppositiones valebunt nobis ad itaz materiam de differentiis positionis in celo.

Quantum ad secundum sit prima conclusio. iste dñe differentiae positionis. scilicet sursum et deorsum sunt naturaliter omnibus alijs priores. patet. quia communiores. vbiq; enim reperiuntur alie. ibi reperiuntur iste. sed nō econverso. patet hoc de plantis. quia in plantis reperiuntur naturaliter sursum et deorsum. sed alie differentie non nisi respective. CSecundo probatur hoc idem ex ordine dimensionuz. quia inter dimensiones longitudine est prior. quia similiū est sursum et deorsum capiuntur sūm longitudinem.

s. de capite ad pedes. dextraz autem et sinistrum secundum latitudinem sed ante et retro secundum profunditatem: ideo etiam sursum et deorsum sunt differentie simpliciores et priores alias differentias. **C** Tertio probatur hoc idem ex parte motus quibus dicte differentie deseruntur. unde sicut dicebat quinta suppositio sursum et deorsum deseruntur motui nutritio et motui augmentationis. et dextrum et sinistrum motui locali: ante et retro motui sensationis. sed modo nutritio et augmentationis in animalibus precedit alios motus. prout enim oportet quod animalia nutrantur et augmententur antequam mouant se progressione: et antequam perfecte sentiantur: et adhuc si comparemus omnes dictas differentias ad motum augmentationis. adhuc corpora prius augentur secundum latitudinem secundum quam accipitur sursum. deinde secundum latitudinem secundum quam accipitur dextrum et sinistrum. deinde secundum profunditatem secundum quam accipitur ante et retro. **C** Quarto. natura magis sicut sollicita circa partes quarum unam dicimus sursum et aliam deorsum ipsas distinguendo ab initio. quod circa alias partes. et hoc videlicet arguere prioritate et principaliitate illarum partium super alias. **C** Assumpto p. q. in homine et similiter in aliis animalibus et plantis natura dividit sursum et deorsum secundum figuram: quod non fecit de dextro et sinistro quod patet de capite et pedibus et brachiorum. quoniam unus est dextrum aliud sinistrum: et similiter de lateribus. **C** Secunda conclusio. si in celo sunt aliquae dictari differentiarum positionis. tunc in ipso sunt etiam sursum et deorsum. probatur. quod iste due differentiae sunt ceteris differentiis communiores. per precedentem conclusionem. ergo ubique reperiuntur iste due cum aliis sunt etiam posteriores. **C** Tertia conclusio. quod in celo sunt iste due differentiae dextrum et sinistrum. probatur: quod ubi determinate inveniuntur principia. motus ab una parte ad alias ibi debet poniri dextrum et sinistrum: cum de ratione dextri sit quod ab eo incipit motus naturaliter. sed celum determinate mouet ab una parte versus aliam. scilicet ab oriente versus occidente per meridiem. et non e contrario. ergo in eo debet assignari dextrum. scilicet in oriente et sinistrum in opposito. scilicet in occidente. **C** Quarta conclusio. in celo sunt omnes dicte differentiae. probatur. in celo reperiuntur dextrum et sinistrum per precedentem conclusionem. que sunt alias differentias posteriores. si autem in celo reperiuntur posteriores differentiae rationabile est quod in ipso etiam reperiuntur priores. scilicet retro sursum et deorsum. **C** Secundo potest persuaderi ex hoc quod dicte differentiae quodammodo innentur in magnete. qui quidem magnes multum habet de influentia celestium quod dicit in quodam tractatu de magnete. quod qui sacerdos unius sperat de magnete et eam disponeret secundum suos polos ad polos mundi moueret motu diurno sic celum. et ex his posset fieri certissimum horologium.

Ad rationes ad primam dico quod illa bene probat quod secundum respectum ad loca elementorum. in celo non est sursum neque deorsum cuius quo bene stat secundum proprietas motus localis celi bene sunt ibi dicte differentiae: secundum quod postea magis declarabitur. **C** Ad secundam. illa bene probat quod celum non habet distinctas partes secundum figuram: cum quo bene stat quod habet distinctas partes secundum potentias et proprietates pertinentes ad motum localis celi. unde poli habent aliam proprietatem in motu celi: cum sint immobiles quod partes in equinoctiali circulo: que velocissime mouentur. **C** Ad tertiam dico quod ubi esset diversa figura longitudinis ad latitudinem. ibi secundum illas figuram differt sinistrum vel sursum a derrō. et sic de aliis differentiis sed in corpore spacio sufficit quod differant secundum proprietates primariae ad motum localis illius speciei. et ideo nego. quod semper sursum et deorsum debeant capi secundum longitudinem. et dextrum et sinistrum secundum latitudinem. **C** Ad quartam. dico quod licet in oriente non incipiat motus celi. tamen ibi inciperet vel incepisset. si aliquando incepisset. et non perpetuo durauisset. et hoc sufficit. **C** Ad quintam. dico quod ubi est augmentationis et sensatio ibi dicte differentiae bene deseruntur ad augmentationem et sensationem. sed ubi reperiuntur solum motus localis dicte differentiae possunt deserire solum ad illum: ita quod illa pars dicatur dextra a qua incepit vel ince-

pisset motus: et illa ante per quam: et illa sinistra ad quam. et pars opposita ante dicatur retro. tunc puncta terminata linea circa quam sit ille motus dicantur unus sursum. et alter deorsum. Per hoc idem respondeatur ad sextam. et sic est finis questionis.

C Dico autem longitudinem quidem ipsius secundum polos distantie. Et polorū hunc secundum sursum hunc autem deorsum et ceterum. **C** Textu commenti decimiquarti. **Q**uestio ii.

Ecundum propositorum erat. secundum sursum et deorsum secundum polos: ita quod unus polorum sit sursum et alter deorsum. Arguitur primo quod non. quia sursum et deorsum debent sumi in corpore secundum terminos longitudinis. sed nunc est ita quod non est magis longitudine capienda inter duos polos quod inter orientem et occidentem: ex eo quod utrobique linee essent sibi in linea equalis. ergo non magis debent assignari sursum et deorsum secundum polos quod secundum orientem et occidentem. **C** Secundo distantia de polo ad polum est latitudo. ergo quantum ad polos non debet accipi sursum et deorsum. sed magis dextrum et sinistrum: postquam dextrum et sinistrum sunt termini latitudinis. antecedens probatur. quod astrologi et artifices in secundo metheororum. vocant longitudines climatum secundum processum de oriente in occidentem. sed vocant latitudines climatum secundum processum de polo ad polum. **C** Tertio secundum commentatorem sursum est ibi ubi est magis principium motus. sed hoc non est in aliquo polorum: sed magis circa equinoctiale circulum. quod patet. nam Aristoteles octauo physicorum querit ubi in spera magis debet poniri motor. Ipse respondet quod in circuferentia. quia illa magis et velocius mouetur. ergo similiter in partibus circuli equinoctialis que maxime velociter mouentur debet magis poniri sursum quod in polis qui intime mouentur. **C** Quarto in nobis sursum est nobilior pars. quod patet de capite. ideo proportionaliter sursum in celo debet poniri pars nobilio. sed illa non est polus. immo pars nobilior celi est per quam mouentur planetae: et in qua ponuntur imagines signorum sicut est zodiacus. quem Aristoteles secundo de generatione vocat obliquum circulum. cum secundum illa signa et planetas maxime sicut astrologie iudicia.

Oppositum vult Aristoteles in littera. **C** In ista questione primo permittende sunt suppositiones deinde ponende sunt conclusiones.

Prima suppositio sit ista: quod in celo debent sumi tres dimensiones. una de uno polo ad alium. secunda ab oriente ad occidentem. tertia a puncto meridiem ad punctum sibi oppositum. **C** Secunda suppositio. quod istorum sex punctorum tales tres dimensiones terminantur unus vocatur punctus orientis: alter punctus occidentis. et altius punctus mediis celi. et altius punctus seu angulus terre. et aliorum duorum punctorum unus vocatur arcticus. et alter antarcticus seu terminus motus vel axis circa quem celum revolvitur. **C** Tertia suppositio quod partes celi circa dicta puncta existentes aliam et aliam habent virtutem et potentiam. unde sol et ceteri planete alias et aliam habent potentiam in oriente. et aliam in occidente. et aliam in medio celi. et aliam in angulo terre. sic similiter aliam habent virtutem stelle existentes circa unum polum. et aliam existentes circa alium. quod patet primo de sole qui aliam habet virtutem in oriente quod in medio celi. et ex igitur quod racemis suis versus orientem sunt dulciora quod racterunt sicut versus meridiem. patet hoc etiam de luna: que habet suam longitudinem maiorem super motum et tumescere aquarum ipsa existente in puncto mediis celi. vel in puncto quem vocamus angulum terre.

Quantum ad secundum sit prima ratio: sursum deorsum debet sumi secundum dicta sex puncta imaginata in celo tamen dictarum tripli dimensioni imaginatarum ibideum. **C** Probatur

Liber II.

differentie positionis sumentur in corpore secundas dittas potentias. et virtutes et proprietates diversarum partium in illo corpore. quod patet de differentijs positionis in homine: quarum una accipit secundum caput. alia secundum pedes: et sic de alijs: que sunt partes diversarum potentiarum et virtutum in homine. et ita similiter est in alijs animalibus. sed dicta secunda puncta imaginata in celo diversas habent potentias et virtutes secundum quod dicit suppositio immediate precedens. ergo ac. Secunda conclusio. Orients debet ponit dextrum in celo. probat. quod a dextro debet facere motus sicut dictum est in libro de moribus animalium. modo ab oriente incipiunt astra et partes celi moueri super nostrum hemispherium. ergo et. Tertia conclusio. Occidens seu punctus sine angulus occidentis. quod totum idem est in celo debet dici sinistrum. probatur. quod punctus occidentis opponitur puncto orientis: et quod semper dextrum opponit sinistro. et cum dextrum in celo dicatur orientis per precedentem conclusionem. sequitur quod sinistrum in celo dicatur occidens. Quarta conclusio. punctus sine angulo meridiei debet ponit ante in celo. probatur. quod motus in cipiens a dextro tendit per ante. ideo quod astra mouentur ab oriente ad occidente per meridiem sequitur quod punctus meridiei debet dici ante. Quinta conclusio. punctus oppositus puncto meridiei. sicut est angulus noctis debet dici retro in celo. patet ex eo quod opponit ante. modo ante et retro debent adiunctorum opponi. Sexta conclusio. responsa ad questionem quod polorum unus est sursum. et alter deorsum. probatur. nam secundum dicta sex puncta. de quorum numero sunt duo poli debent accipi differentie positionis in celo per primam conclusionem. et quod iste quatuor. differentie positionis dextrum et sinistrum. ante et retro accipiuntur secundum quatuor puncta de illis sex punctis per precedentes conclusiones. sequitur quod sursum et deorsum debent sumi secundum alia duos puncta. et hec sunt poli. igitur et cetera. Secundo arguit ad idem rationibus Aristotilis. in nobis secundum partes magis distincta caput sursum et deorsum sicut patet de se. ergo etiam in celo dicte due differentiae debent capi secundum partes in celo magis distinctas. sed hec videtur esse duo poli. quod probat ex hoc quod secundum distinctione illarum adiunctum accipitur distinctio hemispheriorum. ex eo quod ipsi sunt illae partes celi que non mutant situm ad nos. Tertio iter sursum et deorsum sunt partes que vocantur partes laterales. modo partes celi que sunt inter duos polos vocamus partes laterales. ex quo tanquam a signo concluditur polo versus unum est sursum et alterum deorsum. Quartus Aristoteles. in libro de animalibus dicit. si nos imaginemus quod animal putat homo super pedem finitum suum. moueretur circulariter incipiendo motu a pede dextro. donec per pedem dextrum coparet vnam circulationem. tunc axis in illo motu imaginarietur a sursum ad deorsum. et ideo etiam in celo debent esse sursum et deorsum illae partes secundum quas axis imaginatur. et illae sunt poli mundi.

Ad rationes ad primam bene procedo quod ex nulli la distantia in celo debet ponit longitudine celi propter lineam esse longiore. sed secundum proportionem ad animal distanciam de polo ad polum potest dici longitude. quod proportionatur distancie que est in aliis deorsum. quod est longitude aialis. et est illa proportio que latitudine assignabatur. quod in motu circulari hominis imaginatur. axis de sursum ad deorsum. et ideo quod in celo unus polorum dicitur sursum et alter deorsum. ideo distantia inter eos potest vocari longitudine. Ad secundum dico quod quedam est longitude motus celi quedam est longitudine qualitatatis celi. sic simili modo dico de latitudine. Tunc ad propostum dico. quod secundum processum de polo ad polum bene attenditur longitudine qualitatatis celi. qui quo stat quod penes eundem processum attenditur latitudo motus celi. sed secundum processum ab oriente in occidente attenditur latitudo qualitatatis celi. cujus quo stat quod penes eius possunt concordari modi loquendi. s. Aristoteles. et astrologorum. Ad tertium dico quod licet secundum apparentias in aliis horis magna sit principia motus sensationis. quod patet

Questio III.

organis sensuum exteriorum requisitorum ad motum. tam secundum veritatem principale principium motus et sensus in animali non est sursum neque deorsum. sed in inter medio sicut in corde. sicut dicit Aristoteles in libro de morte et vita. tamen illud nihil facit ad propositum de celo. ex hoc quod celum non mouetur per sensum. Ad ultimam potest negari antecedens. immo cor quod est principium motus in homine videtur esse pars nobilior. et ideo etiam in celo dextrum vel ante videtur esse pars nobilior. dextrum quidem. quod ab ipso incipit motus. Alter posset dici negando consequentiam. dicendo quod non est simile quantum ad hoc de homine et de celo. quod differentie positionis in homine capituntur secundum quod deservunt motui nutritionis augmentationis. et sensationis. secundum quos non accipiuntur dicte differentie in celo. ex eo quod tales motus non repertantur in eo. Sequitur alia questio.

C Polorum autem qui quidem super nos apparebunt deorsum pars est. qui aut nobis manifestus que sursum et ceterum. Tertiu pmenti decimiquartii.

Questio.

iii.

Ertium

Propositum erat. utrum videlicet polus arcticus. s. polus nobis apparenst sit deorsum. et alter. s. antarcticus sursum. Et arguit. primo quod neuter eorum debeat magis dici sursum vel deorsum quam alter. nam si sic hoc videtur esse propter quasdam virtutes. et proprietates celi respectivas in uno et non in alio. et econverso. sed hoc est falsum. sequentia videtur tenere. per hoc quod sic accipiuntur sursum et deorsum in nobis. falsitas consequentis tenet. ex hoc quod nulla videtur esse differentia quantum ad polos. nisi quod unus terminat aream ex una parte. et alter ab alia. circa quem volat celsus. igitur et ceterum. Secundo polus noster. s. arcticus est nobilior quam alter polus. ergo polus noster debet dici sursum. et alter deorsum. consequentia videtur tenere ex hoc quod semper sursum est mobilis quam deorsum. antecedens probatur. primo quod terra habitabilis est magis sita versus polum arcticum quam versus polum antarcticum. quod non videtur esse nisi propter maiorem nobilitatem et virtutem ipsius. Secundo confirmatur hoc. quod si non esset differentia ex parte celi vel terre. sed solum ad nos. cuius oppositum nondum est probatum per precedentia. nos deberemus dicere polum arcticum esse sursum. quia est elevatus super nostrum hemispherium. et alterum deorsum. quia est depresso sub nostro hemispherio.

Oppositorum vult Aristoteles littera. et ad hoc determinandum et procedendum comedens. quod sit ita imaginacione de hoce vocato atblas. vnam imaginatur de eo quod sit ita magnus homo et mirabilis. habens caput in polo antarcticus. et pedes in polo nostro scilicet australi. habens faciem suam versus partem celi nobis meridionalem. et cultum versus partem oppositam partem meridionali. habens dextram manum in oriente. et sinistram in occidente. ac si continue cum manu dextra volueret celsum circa se per ante versus sinistrum. modo sicut in illo homine caput dicitur sursum. et pedes deorsum. ita in celo alter polus. s. polus antarcticus dicitur sursum. et polus noster dicitur deorsum. et ita proportionaliter dicatur de aliis differentiis positionis in celo.

De ista questione sit prima conclusio. non appetit ex parte motus celi quare magis unus polus debeat dici sursum et alter deorsum. probatur primo. quia non appetit quoniam illi poli differenter faciant vel deseruant ad motum celi. nam sicut unus est terminus axis circa quem sit motus. ita alter. Secundo. nam non magis motus celi est ad unum eorum quam ad alium. Tertio nec intelligentia mouens. simplex et indistinctibilis existens est magis in uno polo quam in alio. Secunda conclusio. propter motum sensus vel nutritionis non debet dici unus polus magis sursum quam alter. patet ex eo quod tales motus non inventantur in celo. unde celum nec nutritur nec sentit. vero

est tamen quod si consideremus ad motum nutritionis, bene differunt sursus et deorsum in animalibus et plantis, quia illa pars in illis dicitur sursum per quam sumitur alimento, et pars illi opposita dicitur deorsum per quae ejicitur alimento, sicut dicit Aristoteles in de morte et vita: led celum sicut clarum est non indiger talibus partibus. Si etiam consideramus quantum ad motu sensationis, bene sursum et deorsum distinguuntur in animalibus in ordine ad illa motu: sed non in celo. unde in animali dicimus illa partem esse sursum ubi est maior congregatio organorum repositorum ad sensationem, sed illa dicimus deorsum ubi minor, tales autem partes non sunt in celo, nec celum talibus indiget, ex eo quod sicut dictum est prius ipsius non sentit. Tertia conclusio est ista, propter nobilitatem partium celi unus polus debet dici sursum et alter deorsum, et hoc si dicere sex differentiae positionis distinguantur in celo naturaliter probatur, nam in quo eundem corpore dicte sex differentiae distinguuntur naturaliter, et non solum respectu sursum dicuntur nobiliores pars, et deorsum minus nobilis pars, sicut patet in hominibus. Quarta conclusio, polus nobis occultus, sicut est polus antarcticus debet dici sursum, et polus arcticus deorsum, probatur, nam inter partes quarum una dicitur sursum et alia deorsum, et hoc naturaliter et non respectu solum nobiliores pars debet dici sursum per precedente conclusionem, sed circa polum nobis occultum est nobiliores pars celi: quod circa polum nobis manifestum dicitur enim ab aliquibus astrologis quod ibi sunt nobiliores stelle, quod hic circa polum nobis apparente, et maiores in magnitudine et influentia, et illud intelligendum est de polis primi mobiliis.

Ad rationes Ad primam nego quod non sit alia differentia inter polos quam quod unus terminat aerem mundum ab una parte et alter ab alia, immo est alia secundum quod la dicebatur. Ad secundam terra habitabilis magis declinat ad polum arcticum, admittit, et quando dicebatur, sed terra habitabilis deinde est versus nobilior pars celi, breviter dico quod in celo totali duo sunt consideranda, scilicet orbis planetarum, et primum mobile. Ulterius dico quod alter est sursum et deorsum assignandum quantum ad orbis planetarum, et alter quantum ad primum mobile, sed deinde declarabo in sequenti questione. Adodo dico quod non oportet terram habitabilem esse versus versus nobiliores partem primi mobilis sed sufficit ipsam esse versus versus nobiliorum partem orbitam planetarum. Ad tertiam dico, quod bene verum est secundum vulgares loquendo et ad nos considerando quod polus arcticus diceretur sursus, et antarcticus deorsum, nescioluminus considerando dictas differentias quantum ad nobilitatem partium dicendum est econtrario. Et sic est finis.

Cum autem celum assitum et habet motus principium, manifestum quoniama habet sursum et deorsum et dextrum et suum et ceterum. Textu commentarii tertii decimi.

Questio. iv.

Cartum propositorum erat utrum dicte differentiae positionis repellantur in celo ex natura rei, vel solum in habitudine ad nos. I. sursum et deorsum, ante et retro, dextrum et sinistrum, et arguitur primo quod non, quod celum est spiritu, ideo ex natura celi una pars non debet dici magis sursum quam alia, nec magis dextra quam alia. Secundo quod sursum et deorsum differunt specie, similiter dextrum et sinistrum, et sic de aliis, ergo si dicte differentiae in celo repellantur ex natura rei tales partes celi differunt ab initio specie, quarum una esset sursum et alia deorsum, vel quarum una est dextra et alia sinistra, quod est contra dictum in isto secundo. Tertio, nam si sic cum oriens dicatur dextrum, et occidens sinistrum, ubique in celo esset dextrum et similiter sinistrum, quod videlicet est oriens respectu aliquorum, et similiter videlicet est occidens respectu aliquorum, ubi non nobis est oriens ibi aliis est occidens, quando, non sol nobis oritur, aliquibus aliis sol occidit, et sic adhuc videret quod in or-

dine ad nos dicte differentiae in celo repellantur. Quarto quod celum continet monetur, ergo si illa pars que est in oriente nunc est dextra, quod ipsa post erit in occidente ipsa erit si orientis terre habitabilis, et ultimum occidens eiusdem non opponuntur diametraliter, immo sunt loca valde propinquaque, ut dicit commentator in fine huius secundi, ergo non sunt extrema latitudinis celi: quod tamen deberet esse, si una est dextra et alia sinistra, ex eo quod in corpore puta in hominibus ubi ipsa sunt extrema latitudinis illius corporis.

Oppositum arguitur, quod nisi in celo dicte differentiae distinguantur ex natura partem quam ad altam, de hoc enim non debet dari ratio ex parte terre vel ex parte nostra, quod celum non ordinatur nec regitur per ista inferiora: sed magis econtra, nec appareat quod altius de hoc possit reddi ratio, nisi per distinctiones dextrorum et sinistrorum, unde per hoc et non per aliud reddit Aristoteles de hoc rationes. Nec valet dicere quod non sit de hoc querenda ratio, hoc enim non est a causa nec a forma quod celum sic monetur cum perpetuo sic moveatur, sed ex natura rei, sed de talibus que per naturam sunt determinata, debet inquiri et reddi ratio, nisi tunc illa sint principia per se nota sicut dicit Aristoteles, ergo videtur quod ille differentiae debent ponit in celo distincte ex natura celi. Secundo in inanimatis non sunt distincte huiusmodi differentiae ex natura rei propter hoc quod ex se non monetur plus ex una parte quam ex alia, unde quod lapis mouetur vertendo unam partem sursum et aliam deorsum, non inest sibi ex natura sua, sed accidentaliter, ergo per oppositum dicte differentiae vindicentur esse in celo distincte ex natura celi: quod celum monetur, et non ex omni parte similliter, immo ad unam partem et non ad alias. Tertio in inanimatis mobilibus, scilicet in inanimatis non distinguuntur dicte differentiae aliquo modo quantum ex parte naturalium talium rerum, In plantis antez, que sunt nobiliores in rebus inanimatis, et minus nobilis animalibus, aliquo de dictis differentiis, sursum et deorsum distinguuntur ex natura rei, sed non omnino, In animalibus antez perfectis, sicut in hominibus omnes dicte differentiae distinguuntur ex natura rei, cum ergo celum inter cetera corpora sit corpus perfectissimum videatur quod una quam in ipso omnes dicte, differentiae ex natura sua debent distinguiri, et non solum in ordine ad res. Quarto Aristoteles dictas differentias concludit in celo, ex eo quod celum est animatum, sed quod celum est animatum non est respectu ad nos, sed ex natura celi. Quinto, in magnete sunt res litter vel naturaliter dicte differentiae positi, et appetit in ea dictiarum differentiarum distictio in ordine ad celum, ita quod una pars correspodet uniuerso polo, et altera alteri, et tamen postea magnes non habet talem distinctionem nisi a celo, ergo prius quod celum sunt distincte dicte differentiae in celo quam in magnete, et per sequentes naturaliter. In ista questione primo volo citare tres opiniones de questo. Secundo volo tertiam, et rati opinionis declarare, quod ipsam ceteris credo esse veream.

Quantum ad primum est una opinio quod dicte differentiae positionis in celo non distinguuntur nisi in ordine ad nos, et non ex natura celi, et illa habet pro se aliquas rationes de rationibus positivis anteriorum. Huius opinio improbatum et rationes suarum solutio patet in declaracione tertie opinione, et in soliendo rationes principales. Secunda opinio dicit quod dicte differentiae distinguuntur in celo ex natura celi, non tam ex natura celi moti, sed ex natura unius celi seu orbis celestis quiescentis, et imaginatur ista opinio quod ultra omnes celos sit unum celum quiescentem, et quod in illo celo sint partes diversarum naturalium et diversarum influentiarum, quartum partium una dicitur sursum et diversarum influentiarum quidem dicitur illa sub qua est polus nobis occultus, deorsum autem illa sub qua est polus noster, dextra antez dicitur esse illa pars sub qua sunt partes celi moti, quando orientur habitantibus directe sub equinoctiali, ubi dicitur

secundum aliquos astrologos esse sita una civitas que vocatur arym. pars autem illi opposita dicere occidens. ps autem illa dicitur ante que directe est super orizontem habitantum in dicta civitate arym. pars autem illi opposita dicitur retro. Et sic vos videtis tales distinguere dictas differentias in celo. non ex natura celi motis sed quiescentis. De hoc autem postea loco suo faciam unam questionem scilicet utrum sit ponendum aliquid celum quiescens. et ibi etiam ponam et soluam pro posse rationes sic opinantium. et dicam quod non est ponendum aliquid tale celus quiescens. ex cuius probatione patet istam opinionem iam recitata esse falsam. Tertia opinio distinguit dictas differentias in celo. ex diversa influentia intelligentie momentis in una partem et in aliam.

Quaestum ad secundum pro declaracione huius terrenitatis inter verum oriens et non vero. unde oriens non ver diversificatur secundum diversitatem orizontium: et ita occidens similiter. sed oriens verum dicit oriens quantum ad orizontem habitantum sub equinoctiali in civitate arym. et occidens pars ei opposita. et in illo oriente Atlas imaginatur habere manum dextram. et in occidente manum sinistram. cum imaginatur habere caput versus polum australis antarcticum. et pedes versus polum arcticum. et faciem versus hemisphaerium quod est super orizontes dicte civitatis arym. Et secundum est quod posito quod non esset ibi illa civitas. nec aliqua habitat. nec talis homo Atlas imaginaret se habere sicut dictum est. adhuc non minus illa pars celi dicere oriens vero et dextra pars celi. et pars ei opposita dicere occidens et sinistra pars celi. quod hoc quod ex illa intelligentia maxime causat influentiam. Unde imaginandum est quantum ad hoc de intelligentia ad celum. sicut imagine anima intellectiva ad corpus. unde licet anima intellectiva sit tota in toto. et tota in qualibet parte corporis. tamen maiorem causat influentiam in una parte corporis quam in alia. sic proportionaliter imaginandum est de intelligentia ad celum. ita quod pars celi in qua intelligentia causat maiorem influentiam dicitur pars dextra. et ideo quod maiorem causat influentiam in partem illam a qua celum incipit motus vel incepisset. sicut est pars orientalis talis pars dicitur dextra et ei opposita sinistra. Secundo secundum est quod orbis planetarum monens contra motum primi mobilis. sicut dicunt astrologi. et vero est. et ideo in orbitibus planetarum alter oportet assignare dextram et sinistram. similiter alias differentias positionis quam in primo mobili. Unde in orbitibus planetarum debet assignari dextrum versus occidens et sinistrum primi mobilis. Et occidens orbium planetarum et sinistra pars eorum debet assignari versus dextram partem et orientalem primi mobilis. Et proportionaliter dicatur de aliis differentiis positionis in ipsis. recte ac si essent duo tales Atlantes seu homines. quoniam unus haberet caput versus unum polum mundi. et alter versus pitem bene perpendiculare. versus polum zodiaci haberet pedes. et versus quam prius unus haberet manum dextram. versus illas alter haberet manum sinistram. ita quod sicut motor primi mobilis inficit alter in pitem dextram sui orbis. et alter in sinistram. ita etiam motor orbis planete inficit alter in ptez de stram. et alter in sinistras. Ex his respondeat ad questionem iuxta tertiam opinionem. quod in celo distinguuntur ex natura rei dictae differentiae positionis. et non solum in habitudine ad nos. et pro hoc adducantur ratios quibus argueretur post oppositum.

Et respondeatur ad alias rationes probantes oppositum. Ad primam. celum est spericum. ideo quantum est ex natura celi et. negat sequentia. nam posito quod homo fieret sperice figura adhuc una pars hois diceret dextra et alia sinistra. alia sursum. alia deorsum. alia ante. alia retro. propter diuersas virtutes et potentias adhuc existentes in diversis partibus hois. licet non per diuersas figuratas. Ad secundam dico quod licet isti termini sursum et deorsum. differeantur specie. cum hoc tamen bene stare potest quod res per quibus

supponunt sint eiusdem speciei substantialiter. unde licet alium et nigrum differant specie. tamen res pro quibus supponunt sicut sol. et plato possunt esse eiusdem speciei. Ad tertiam negatur consequentia. ad probationem dico quod non quodcumque oriens dicit dextra pars celi nec quodcumque occidens dicit sinistra pars celi. sed oriens vero dicitur dextra pars celi dicit. quod accipendum est ad civitatem arym. et hec est illa pars celi in qua nobis oritur sol existens in aliquo punto equinoctiali. puta in principio arietis. vel in principio librae. et pars ei opposita dicitur occidens. Ad quartam. illa bene probat quod pars celi que modo est dextra aliquando erit sinistra. et ideo non eadem pars celi secundum numerum manet dextra vel sinistra. sed bene finit equivalenter. Ad quintam. illa bene probat quod oriens et occidens non sunt dextra pars. et sinistra pars celi. cum hoc tamen stat quod bene oriens et occidens verum accepta ad civitatem arym sunt dextra et sinistra pars celi. et hoc quantum est ex parte diverse influentie primi motus in illas partes. Sic ergo expedita sit ista materia de differentiis positionis in celo.

Figuram autem spericam necesse est habere celum et. Textu commenti Vigesimalis secundi.

Alle sequitur tractare de figura celi. de qua formet vnaqua questio. s. virtus celum sit sperice figure. arguit primo quod non. quod celum est orbicular. ergo non est spericum. sequentia tenet. nam differtur orbicular et spericum. orbicular enim de corpore parvum. spicum autem dicit corpus solidum. antecedens patet de se. Secundo. figura sperica est omnium figurarum insuperiorum minima. ergo celum non est sperice figure. consequentia patet. pro tanto quod celum cui sit maxime capacitatibus sibi non competit figura minima. quod autem sit maxime capacitatibus patet. quod omnia corpora totius universi preter ipsum includit. antecedens patet per archimedem. in libro de insuperioribus. Teratio. aliquae partes celi non sunt sperice figure. ergo nec celum. consequentia tenet. nam cum celum sit homogeneum. sed similis debet esse figura celi et suarum partium. sicut patet. de aqua et gutta aquae. antecedens patet de orbibus eccentricis. qui claudunt intra se orbem deferentem planetam. tales enim in una parte sunt spissiores et in alia parte magis tenues.

Oppositum vult Aristotiles in littera. quod probat pluribus rationibus. que videbuntur ponendo conclusiones.

Pro questione primo notandum est. quod figura celi ultimi quo ad superficiem eius concretam. vel de figura totali celi quantum ad superficiem eius concavam. vel de figuris orbium intermediorum inter orbem supremum et infimum quantum ad eorum superficies parcas et concavas.

Tunc sit prima conclusio. non est demonstrabile celum ultimum quantum ad eius superficiem queam esse sperice figure. patet. nam posito quod quantum ad dictam superficiem esset figura qualis vel columnaris. non propter hoc sequeretur aliquid contra principia naturalia. Secunda conclusio. bene est demonstrabile celum ultimum non esse figura angularis. posito quod mouetur. patet. nam si sic. tunc tali aliquo angulo moto extra spacium imaginatum quod occurret relinqueretur vacuum. quod est contra principia naturalia. Tertia conclusio. nec est demonstrabile celum quantum ad eius superficiem concavam infimam non esse angularis figura. patet hoc. quia ad motum talis anguli aliud corpus sicut ignis succederet. et respleret locum quem prius replevit ille angulus. et sic non oportet ponere vacuum. Quarta conclusio. necessarium est secundum principia naturalia orbis intermedios inter supremum et infimum esse spericos. tam quantum ad superficies concavas. quam ad superficies convexas.

hoc probatur supponendo primo. qd orbis intermedij mo-
neantur super alijs polis motu proprio qd primum mobi-
le. sicut super polis zodiaci. Secundo supponitur. qd celuz
non est frangibile. nec 2dempsabile. nec rarefactibile. Ter-
tio supponitur. qd dimensionum penetratio non est possibi-
lis. **C** Itis suppositis. patet conclusio. nam si orbis inter-
medij essent alterius figure quo ad eorum superficies con-
cauas vel conuexas: tunc ex quo mouentur super alijs po-
lis qd primum mobile. sicut dixit prima suppositio. oportet
vel qd celum esset frangibile. vel condempsabile. vel ra-
refactibile. cuius oppositum dicit secunda suppositio. vel
oporteret fieri penetrationem dimensionum. cuius oppo-
situm dicit tertia suppositio. vel oporteret esse vacuum in-
ter orbis intermedios. quod etiam suppono esse falsum.
C Quinta conclusio. rationabilius est ponere celum quo ad
omnem eius superficiem tam concavam quam conuexam
eē sperice figure qd aliquius alterius. probatur. **P**rimo qd
pulchriori & perfectiori corpori debet attribui figura pulchri-
or & perfectior. sed illa est figura sperica. ergo tc. **S**ecun-
do. celum est corpus simplicissimum sicut patet. ex primis di-
ctis. ergo sibi debetur figura sperica que ē figura simplicis-
simā. quod patet ex eo qd ipsa est vna linea contenta. alle au-
tem pluribus lineis continentur. sicut sunt figure triangula-
res & quadrangulares tc. **T**ertio celuz cum sit corpus
perfectissimum. rationabile est qd sibi tribuatur figura per-
fectissima. sed talis est figura sperica. quod patet ex eo qd li-
nee circumferentiali vel superficiat continent circulaz non
potest fieri additio. nec superfici circumferentiali continen-
ti speram vel orbem. lineis autē vel superficiebus alijs be-
ne potest fieri additio. perfectum autē dicitur cui non po-
test fieri additio. ergo tc. **Q**uarto. celo debetur talis fi-
gura que est aptissima ad motum. cum motus celi sit velo-
cissimus. talis autē est figura sperica. vnde aptior est vnuus
globus spericus ad hoc qd voltatur super terrā. qd sit vnuus
corpus cubicum. **Q**uinto. celum continet omnia. ergo
rationabile est qd habeat figuram capacissimam. talis autē
est figura sperica. vnde demonstratum est ab archimene
de in libro de Isoperimetris figuram spericam omnium fi-
gurarum sibi Isoperimetrarum esse capacissimam. Vnde
figura Isoperimetrales dicuntur quarum lineis
vnuus quibus continentur simul iuncte lineis alterius cōtin-
uis quibus alia continentur sunt euales. verbi gratia. sicut
si essent tres figure. s. circulus. triangulus. quadratus. sic se
habentes qd circumferentia circuli in rectum protensa esset
equalis lineis trianguli & simul iunctis & positis vna ante ali-
os. & similiter lineis quadrati. tunc dicte tres superficies di-
cerentur Isoperimetre. Proportionaliter dicitur de figu-
ris Isoperimetris insolidis. **T**ertio. corpori elongatis-
imo a corruptione & lesione debetur figura que est magis
salutaria figurati. sed hec est figura sperica. qd in tali figura
partes adinicem magis vicinatur. vicinatas autem par-
tium in toto est propter mutuas influencias earum. **D**e-
inde probatur specialiter qd celum est spericum quantum
ad superficiem eius concavam. nā omnia instrumenta qui
bus certificantur celestia sunt sperica; vel ad naturam spe-
re reducta: quod videtur eē signum celum eē sperice figu-
re quantum ad dictam superficiem. **S**ecundo. qd si non
tunc non omnes partes celi quantum ad concavam orbis
lune equaliter distarent a loco deorsum: sed hoc est falsum.
consequentia patet de se. sed falsitas sequentis probatur.
nam celum cui sit vnuus nature. & equalis in omnibus par-
tibus. oportet qd equaliter distet a terra & a loco deorsum:
qd distantia in natura est causa distatia in situ in corporibus
mundi. **T**ertio probatur. qd celum quantus ad eius co-
cavum non est plane figura ad modum quadrati seu qua-
dranguli vel trianguli. nam si sic tunc stelle quando eēt in
orientē & in occidente magis longe distaret a nobis qd quā
do essent in meridie. quia tunc essent supra capita nostra. s^z
hoc videtur falsus. quia tunc apparerent minores in orientē
vel in occidente qd in medio celi. hoc tamen est falsum.
quia sol apparet maior in orientē qd in medio celi. **S**ed
tunc aliquis diceret. ergo videtur. qd quando sol est in me-

ridie. sit a nobis remotior qd quando est in oriente vel in oc-
cidente. & tamen hoc est falsus. supposito qd terra sit in me-
dio celi. & vterius supposito qd celum sit spericum. **C** Re-
spondet qd causa eius qd sol apparet nobis maior in ori-
ente vel in occidente non est maior propinquitas solis ad
nos. sed hoc est propter aliam causam. s. quia quando sole
in oriente tunc inter nos & solem sunt positi quidam vapo-
res per quos videtur sol per refractionem radiorum. pro-
pter quaz tunc apparet maior recte. sicut denarius in aqua
positus apparet maior qd extra. propter defectum autem
talis refractionis radiorum sole existente in meridie non ap-
paret nobis ipse sol tante quantitatis. **Q**uarto. nam si ce-
lum esset plane figura quantum ad superficiem concavaz.
tunc sol & etiam luna ex elongatione eius a nobis non do-
cumentar nobis in oriente per partem post partem. sed si
mū secundum se tortum. & tamen falsitas huius patet ad
experientiam.

Ad rationes ad primam. celum est orbicularis figura tc. negatur cōsequē-
tia. qd solemus vti istis terminis spera. orbis pro eodein.
sed hoc est large accipiendo dictos terminos. nibilominus
accipiendo ipsos secundum significationes proprias ipsorum
habent diuersas descriptions exprimētes quid nominis.
& id eo quando sic accipiuntur est dicendum. qd celum nō
est spericum. sed orbicularis. **A**d secundam. dico qd si
gura sperica inter figurā omnes. sibi ysoperimetras est
minima quantum ad loci occupationem. cum hoc tamen
stat qd inter easdem est maxima quantum ad interiorē ca-
pacitatem & ideo expedientius & commodius est celuz eē
sperice figure qd aliquius alterius. **A**d tertiam. dico qd li-
cer aliqui orbis in vna parte sunt spissiores. & in alia magis
tenues. tamen illi adhuc sunt sperici. licet non sit idem cen-
trū superficie concave & superficie conuexe. Sic ergo di-
ctum sit de celi figura.

Nunc autem tantum manifestuz est propter
quam causam plura sunt circularia corpora tc.
Textu cōmenti vigesimiprimi. **Q**uestio vi.

Terius querenduz est circa par-
tes maiores ipsius celum.
sicut sunt spere seu orbis celestes. & quan-
tū ad hoc volo querere duo. **P**rimo de
numero sperarum. vtrum sint octo vel no-
uem vel plures vel pauciores. Secundo
vtrū ad saluandū illa que apparent ex mo-
ribus planetarum oporteat ponere eccentricos & epicyclios.

Quantum ad primum arguitur primo. qd non
sint plures orbēs celestes seu spē-
re. nam si sic vel illi eēt continuū. vel contigui. non potest di-
ci qd continuū. nam tunc omnes mouentur vno motu sim-
plici. quod tamen est falsum. nam cōmuniter ponitur qd or-
bes planetarum mouentur super polis zodiaci contra mo-
tuū primi mobilis. qui sit super polos mundi. & patet hoc.
nam in tm qd orbis solis facit vnam revolutionē contra mo-
tuū firmamenti. orbis lune facit multe plures. qd nō pōt
ē si totū celū eēt vna massa continua. ex eo qd continuoz ad
innicē vnuus ē motus. Nec pōt dici qd sunt inicē omnia. qd
pōt sic. quoꝝ ultima sunt vnuus nō sunt ad inicē omnia. qd
omnia. sed sic est de orbibus supcelestibus sibi inicēz im-
diatis. qd pōtatur. Nam capiat orbis lune. & orbis mercuri-
i. qui ponunt adinicē inmediati. & arguat sic. superficies
puxa orbis lune. & puxa orbis mercurij sunt vna superfi-
cies. ergo illi duo orbēs sunt adinicē continua & nō conti-
gu. antecedens probatur. primo quia dicte ambe superfi-
cies equaliter distant a centro mundi. Secundo quia dicte
superficies sunt sibi inicē equales. ergo sunt vna superfi-
cies. antecedens probatur. quia se habent sicut locati & lo-
cus. sed illa sunt sibi inicē equales. quarto physicom.
consequentia probatur. quia si dicte superficies sunt sibi in-
icē equales. & sunt due. tunc sequitur qd est possibile cir-
cum centrum eē duos circulos vel duos orbēs sibi in-
icē equales. quod est xtra tertiuꝝ geometrie. **P**ropo-

tionaliter potest argui de quibuscumque alijs orbibus sibi in uicem imediatiss. Secundo ad principale. non sunt plures spere ignis. nec etiam sunt plures spere aeris &c. ergo nec videntur esse plures spere celestes. consequentia videatur tenere per simile. & probatur antecedens ratione. nam si essent plures spere celestes. & cum omnibus sit unus motus. s. motus circularis. sequeretur quod unus motus simplex naturalis esset plurimum corporum simplicium. cuius oppositum dictum est primo huius. Tertio probatur quod saltem non sit ponenda nona spera: seu nonus orbis celestis. primo coimentatoris auctoritate. qui non ponit nisi dicto: & probatur hoc ratione. nam videt quod frustra poneret nona spera. propter hoc quod si poneretur non influeret aliquid in istis inferioribus. propter hoc quod orbis omnem insuetam quam habet. huius ratione stelle vel stellarum existentium in ipso modo in nona spera non ponitur aliqua stella. nam omnes stelle fixe ponuntur in octaua spera. alie autem que dicuntur stelle erraticae seu planete ponuntur in alijs septem speris. ita quod quilibet stellarum habet unum orbem speciale. ita quod secundum septem planetas ponuntur septem orbites. Quartu probatur quod sunt plures quam nonem. nam clariss est quod plures sunt stelle quam nouem. modo quilibet stella est una spera celestis. quod est corpus celeste rotundum solidum. in cuius medio est punctus. a quo omnes linee ducibiles ad circuferentiam sunt equaes. Confirmitur quod plures sunt orbites celestes quam nouem. nam pro solo motu solis assurgantur tres orbites. unus quidem s. inferior concentricus mundo quo ad concavum. & eccentricus quo ad connexum. secundus qui vocat deserens eccentricus mundo tam. quo ad concavum quam quo ad connexum. tertius autem qui est eccentricus mundo quo ad concavum. & concentricus quo ad connexum. & ita pro quilibet altero planetari oportet assignare plures orbites. propter quod videntur esse plures quam nouem orbites seu spere celestes. Quinto. ad principale. videntur quod sunt infinite spere. seu orbites celestes. quod si non ultra quacunque speram esset alia in infinitum. non videretur quid esset ultra ultimam speram utrum vacuus vel quid.

In oppositum sunt omnes philosophi & astrologi qui ponunt plures celestes orbites. licet in numero orbium sint differunt. nam quidam ponunt solum octo. quidam nonem. quidam decem. In ista questione primo videndum est propter quod philosophi mouebantur ad ponendum plures orbites celestes. secundo videndum est de numero orbium celestium. Quantum ad primum sciendū est quod philosophi viderunt plures stellas moueri ab oriente in occidentem & cujus hoc viderunt semper illas stellas manere. vel moueri in equali propinquitate & distantia abutim. propter quod mouebatur ad ponendum unum cam speram pro omnibus illis stellis: i. qua quidem speram illae stelle sunt fixe sicut clavis in nauis: vel pars i. toto: quam deinde eam speram vocabat speram octauam seu celum stellarum. quidem eam experiebatur de septem planetis quod aliquando plus appropiaret ad unum. & aliquando plus recederet ab innumere: etiam aliquando aliquibus stellis fixis essent proprietas. motu erat vero ab illis stellis fixis essent remotiores: aliquando vero ab ponendum septem orbibus planetarum probato ex oibus orbibus sufficiens ad motus unius plane-

te. De ordine autem talium orbium septem planetarum. quidem posuerunt primo speram saturni. deinde speram Iovis. deinde speram mercurii. deinde speram martis. deinde speram solis. & ultimam speram lune. ita autem posuerunt venereum & mercurium super solem. Alij autem posuerunt venereum super solem. & mercurium infra. Alij autem econverso. sed quicquid de hoc sit. ratione plures esse videntur quod tres planetae sunt super solem. & tres infra. & sol in medio tanquam rex in regni medio. ad finem quod illi posuerunt.

et supra. & infra possit equaliter istud & illuminare. Sed contra hoc aliquis diceret si infra solem sunt venus mercu-

rins & luna. & cum luna aliquando eclipsat solem per iter positionem eius inter vitum nostrum & solem. que est can-

sa quod sic non facit venus & mercurius cum tam en etiam aliquando contingat ipsos sitnari inter vitum & solem. Propter dictum. quod hoc est propter magnam diaphaneitatem venis & mercurij. & propter minorem diaphaneitatem ipsius lunae. Alter potest dictum. quod hoc est propter maiorem proportionitatem lune ad nos. unde vos videtis si aliquod opacum ponitur inter oculum & visibile. quanto illud opacum est propinquius oculo. tanto maiorem partem visibilis occultat. & quanto est remotius ab oculo. & propinquius visibili. tanto minorem partem visibilis occultat. venus autem & mercurius remotiores a visa. & propinquiores visibili. s. sol minor partem solis occultant. & ita parvus quod non propter hoc sol appetit eclipsari. Utterius sciendum est. quod quod aliqui philosophi non perceperunt octauam speram pluribus motibus moneri. uno quidem ab oriente in occidente. & dixerunt speram octauam esse ultimam. & nullam esse ultima. & etiam propter hoc quod quia haber plures stellas ipsa est nobilior: alios. & per consequentes debet esse suprema & ultima. Alij autem percipientes octauam speram pluribus motibus moneri. uno quidem ab oriente in occidente. & per polis mundi. faciendo in die naturali unam revolutionem circa terram. alio autem moneri ab occidente in orientem super polis zodiaci. centi annis gradu uno. motu erat ad ponendum ultra octauum orbem nonum. que vocatur primum mobile. quod dicunt moueri uno & simplicissimo motu ab oriente in occidente. quod quidem primus mobile producit motum octauam spere diurnum. rapiendo ipsum secum ab oriente in occidente. & etiam confiniles motus in orbibus planetarum. sed quod octaua spera mouetur ab occidente in orientem centum annis uno gradu. hoc est per motorum sibi appropriatum. & ita similiter est de cōsimili motu orbium planetarum. sic ergo patet. propter quod philosophi motu erant ad ponendum plures orbites.

Quantum Ad secundum primo premittenda est una distincio. & sic ista quod spera vel orbis dicitur unus tripliciter. uno modo quod est quemdam pars cella sperica. non separata a toto nec supposita. ter existens. Illo modo stella bene dicitur una spera. & sic talis intellectum loquendo valde multe sunt spere celestes. Secundo modo spera vel orbis dicitur unus. quia est unus orbis suppositaliter existens. sive sit concentricus. mundo. sive sit eccentricus mundo. & sic accipitur cum dicitur quod solis sunt tres orbites. scilicet eccentricus. deserens solem & concentricus mundo quantum ad concavum. & eccentricus quantum ad connexum. concentricus autem quantum ad connexum. sicut dictum est prius. Tertio modo capitur pro obere concentrico mundo. vel pro aggregato ex omnibus orbibus qui requiruntur. & sufficiunt ad saluandum motus unius planetae. quod quidem aggregatum est concentricum mundo. tam quantum ad concavum. quam quantum ad connexum. Id enim duobus modis nolo accipere orbem in proposto. sed ultimo modo. nam non est dubium quod accipiendo orbem primo vel secundo modo. multo plures sunt orbites celestes quam nouem vel decem. sed accipiendo orbem ultimo modo. diversae sunt opiniones de numero orbium. Nam una est opinio que ponit nouem orbites celestes. scilicet septem orbibus planetarum. & octauum orbem stellarum. & super illam orbem nonum. quem vocant primum mobile. Pro probatone istius ista opinio supponit. quod octauus orbis seu octaua spera mouetur pluribus motibus. uno enim mouetur ab oriente in occidente & hoc super polos mundi. alio autem motu mouetur ab occidente in orientem super polos zodiaci in centum annis uno gradu. Secundo supponit. quod unius orbis non mouetur pluribus motibus ab eadem intelligentia. nec idem orbis mouetur a pluribus intelligentiis sibi eque primo appropriatis. illud satis ostendit Aristoteles. duodecimo metaphysice. Tertio supponit. quod spera inferior non mouet secundus spe

ram superiorem: sed bene superior: mouet secum inferiorum. Ex his tribus suppositionibus concluditur esse nonnam speram. nam postquam octana spera mouetur pluribus motibus. sicut dicit prima suppositio. et non ab eodem motore. nec a pluribus motoribus sibi eque primo appropria tis. sicut dicit secunda suppositio. nec a spera inferiori sicut dicit tercua suppositio. relinquatur quod oportet esse nonam. que appropriate mouetur ab oriente in occidente. et illo motu moueat secum octanam speram ab oriente in occidente. et sic tunc octana spera mouetur motu proprio per intelligentiam. sibi appropriatam ab occidente in orientem super polos zodiaci. cum hoc quod mouetur ab oriente in occidente ad motum non spere super polis mundi. Sed cundo aliquis est primus motor. ergo aliquid est primus mobile. antecedens patet per Aristotilem duodecimo metaplysicem. et consequentia patet similiter. et ultra. ali quod est primus mobile. ergo illud debet moueri motu unico et simplici. sed illud non est octana spera. cum ipsa mouetur pluribus motibus. ergo preter octanam speram oportet ponere nonam. que mouetur unico motu simplici. scilicet ab oriente in occidente. quam astrologi multi vocant primum mobile. Alia est opinio que non ponit nisi octo. et ista habet diversos defensores diversimode ipsam defensiones. unde primi erant antiqui philosophi. qui non percepserunt octanam speram moueri ait motu quod ab oriente in occidente. nec quo ad veritatem. nec quo ad apparentiam. et sic quia crediderunt octanam speram moueri solum unico motu. dixerunt quod non essent nisi octo spere. nam frustra poneretur nona. postquam stelle fixe essent in octana. et etiam quia illa nona non esset necessaria ad producendam aliquem motum in octana. cum ipsa non mouetur nisi simplici motu ab intelligentia sibi appropriata. sicut ipsi crediderunt. Sed breviter isti sunt decepti. Nam ex experientia plurium habemus octanam speram pluribus moveri motibus. scilicet ab oriente in occidente super polis mundi. et ab occidente in orientem in centum annis gradu uno super polis zodiaci. Alij autem sunt qui dictam opinionem defendere volunt. et cum hoc concedere octanam speram moueri pluribus motibus. sed ipsi dicunt quod hoc est a pluribus intelligentiis eidem orbi appropiatissimum. quantum una mouet octanam speram ab oriente in occidente. et alia ab occidente in orientem modo quo dictum est. Sed breviter illud non valet. nam vnius orbis non sunt plures intelligentie appropriate. aliter enim unum corpus simplex moueretur naturaliter. et eque primo pluribus motibus simplicibus. cuius oppositum ostensum est in primo humanis. etiam hoc est contra Aristotelem duodecimo metaplysicem. quod eidem orbi sunt appropriate plures intelligentie. Alter potest dicta opinio sustiniri sustinendo quod non esset nisi octo orbis. scilicet illi qui dicitur sunt. et quod octana spera non moueretur pluribus motibus. sed quod ipsa appareret moveri pluribus motibus hoc prouenit isto modo. quod quando octana spera mouetur ab oriente in occidente super polis mundi. ipsa terra mouetur interim ab occidente in orientem circa lineam imaginatam. quam terminant poli zodiaci intantum quod in centum annis uno gradu ipsa terra est tali motu mota. Et si diceretur. quomodo ergo salibus motum accessus. et recessus octana spere. quae est imaginatur thebit. dico quod ille etiam posset salvare per unum motum terre consumiliter imaginatum qualiter thebit imaginatur fieri motum octana spere. et sic diceretur propter talem duplitem motum terre apparere octanam speram moueri duobus motibus. ultra motum diurnum ab oriente in orientem. scilicet motu quo appareret moueri in centum annis gradu uno ab occidente versus orientem. et motu ait quem thebit vocat motum accessus et recessus. licet tamen octana spera non moueat nisi unico motu simplici. scilicet ab oriente in occidente. Sed istud non videtur esse omnino intus. quia non appareat prima facie quod

terram sic moneret. nihilominus forte qui niteretur in defensionem huius opinionis posset excogitare faciliter inquit hoc enadendi et plura alia dictam opinionem multas colorantia. Alter adhuc opinionem non potentem nisi sam octanam speram moueri pluribus motibus. et dicere quod octana spera mouetur ab intelligentia sibi appropriata ab occidente in orientem super polis zodiaci. sed quod mouetur ab oriente in occidente cum alijs orbibus planetarum. hoc prouenit non ab intelligentia sibi appropriata. sed hoc pruenit a primo motore appropiatissimo toti aggregato ex omnibus orbibus celestibus. Et tunc iuxta hoc diceretur quod per primum mobile non deberet intelligi una spora pars. sed totum aggregatum ex omnibus sporis. et quod illud aggregatum ex omnibus sporis mouetur unico motu et simplici et regulari ab oriente in occidente a primo motore. Ita opinio non habet aliquid contra se. nisi solum hoc quod non bene potest salvare motus accessus et recessus octana spere. quem inuenit thebit. et fecit de hoc uno; speciale tractatus. Alia est opinio quam inter ceteras magis approbo: quod deceunt sunt orbis: et non plures. probatur. quia per totum possimus salvare illa que apparent quantum ad motum celorum. unde imaginandum est quod decimus mouetur unico motu et simplici ab oriente in occidente. et vocatur primum mobile. quo motu omnes orbis inferiores mouet secum. secundus autem mouetur motu proprietas illi motu quale in decimus esse motum accessus et recessus. et consimiles productis in octana spora. Et octana spera mouetur motu proprio ab occidente in orientem per meridiem super polis zodiaci in centum annis gradu uno. et consimilem productis in orbibus planetarum. Deinde quilibet planetarum mouetur motu proprio ab occidente in orientem per meridiem. licet non omnes super eisdem polis. et etiam non omnes equali velocitate. quod non omnes mouentur super eisdem polis quantum ad motum eius proprium patet. ex eo quod sol nunquam exit eclipticam. et propter hoc non dicitur habere motum latitudinis. Alij autem planetae exirent eclipticam. in tantum quod vestigia que imaginantur describi ab alijs planetis in eorum motu. intersectant vestigium quod imaginatur describi a sole. quod non esset: si omnium planetarum orbis mouerentur super eisdem polis ab occidente in orientem.

Ad rationes ad primas vel essent continuae. scilicet solutio huius argumenti videatur in illa questione primi huius. qua querebat viri totalis mundus esset unum continuum. Ad secundam rationem. non sunt plures spores ignis et cetera. negatur consequentia. nec est simile de uno et de alio. et quando dicebatur unus motus simplex secundum speciem. negatur consequentia. quia motus primus circularis inest primo mobile naturaliter. alijs autem ratione primi mobilis. Ad tertiam dico quod commentator fuit illius opinionis. et ideo transeat cum alijs: sed quando dicebatur quod frustra ponitur nona spora. negatur. et causa propter quam ponitur dicta est in questione. Ad quartaz. illa bene probat quod plures sunt spores celestes quod nouem vel decimam. accipiendo sporam primo vel secundum modo. sed non probat quod sunt plures spores posse sunt in questione. Ad confirmationem. Respondeatur consimili modo. Ad quintam. dico quod extra ultimum nihil est. secundum quod dictum est primo bonus. Et sic est finis questionis.

Quoniam quidem igitur neque ut agit motueri rationabile: neque astrorum soluz relinquitur circulos quidem moueri. astra autem quiescere et infra circulus ferri et cetera. Textu communi quadragesimosextri.

Liber

II.

Questio

vij.

Eundam propositorum erat.
 utrum ad saluandum illa que apparent ex motibus planetarum oportet ponere orbes eccentricos. et epiciclos. Et arguitur quod non arguendo primo contra eccentricos. nam si sic sequeretur quod nullum gracie simplex posset moueri natura raliter. consequens est falsum. et contra ea que dicta sunt in primo huins. consequentia pater. quod si ponerentur eccentrici plura centra vel media ad que gracie mouerentur. et sic eis non possint moueri ut quiescant in utroque medio naturaliter. ad neutrum mouebuntur naturaliter. quod finis motus naturalis est quies in termino ad quem. Secundo. si sic. sequeretur quod terra non esset in medio mundi. consequens est falsum. probatur consequentia. quia terra non est in medio spere solis. ex quo orbis solis esset eccentricus mundo. et eadem ratione non esset in medio orbium aliorum planetarum. cum etiam ponantur eccentrici mundo. et per consequens terra non erit in medio totius ex his aggregata. Tertio. si sic tunc in celo oportere ponere condemnationem et rarefactionem vel vacuum. quodlibet illorum est falsum. probatur consequentia. quod si ponantur eccentrici ad quorum motum mouentur corpora planetarum. oportet dum autem venit ad locum ubi prius erat oppositum augis. relinquere vacuum in loco ubi prius fuit autem. vel fieri rarefactionem spere superioris pro replendo illud vacuum. et ex alia parte quando autem venit in locum ubi prius erat oppositum augis. et fieri condempnationem ipsius augis vel alterius orbis superioris. vel fieri penetrationem. quoniam quodlibet est inconveniens. Quarto si ponerentur eccentrici. sequeretur quod motus planetarum non essent motus simplices. quod est falsum. probatur consequentia. quod quod planete mouerentur versus angem recederent a centro mundi. et quando mouerentur ad oppositum augis accederent ad centrum mundi. et sic motus eorum videretur esse compositus ex circuitione et motu recto cum a centro mundi elongari sit ascendere. et centro mundi appropinquare et descendere. ascensus autem et descensus sunt motus recti. Quinto arguitur contra epiciclos. luna non habet epicicum. ergo nec alii planete. consequentia tenet. nam tandem vel magis luna indiget epiciculo ad saluandum apparens in suis motibus. quantum aliquis aliorum planetarum. antecedens probatur. quod si luna haberet epiciclus et moueretur ad motum epicicli sequeretur quod illa simago. seu illa viribus pondus spinarum in dorso deberet aliquando apparere eversus. sic quod aliquando pedes essent sursum. et caput deorsum. sed hoc est falsum. Ad istaz rationem qui dicunt quod corpus lune non solum mouetur ad motum deferentis et epicicli. sed ipsa mouetur in epiciculo secundum se contra motum epicicli. sic propositionaliter quod quando epiciclus fecit unam circuitionem circa centrum suum proprium. tunc luna et fecit unam circuitionem ad oppositum circa centrum suum proprium. et per hoc potest saltuari quod illa simago semper apparet consimili modo. et nunquam eversa. Illo de non valer. quod alie stelle non mouentur motibus propriis circa centra sua propria. ergo nec luna. consequentia tenet. nam consimilis videtur esse ratio hic et ibi. antecedens probatur. nam talis motus stellarum videretur esse frustra. cum propter talium motus non dixerimur influenter in ista inferiora. et cum motus superiorum non fiat nisi propter diversam inservientiam in ista inferiora. unde cum stella sit eiusdem nature per totum. consimiliter influit in ista inferiora secundum unam partem secundum aliam. Ultimo arguitur contra eccentricos et epiciclos simul auctoritate commentatoris qui sup istum secundum est dicit in pluribus commentariis. quod opinio mathe- maxime ptolemeus in pluribus dictionibus libri almege

Questio

VII.

Et de ista questione primo exponendi sunt termini quidam. Secundo respondendum est ad questionem.

Quantum ad primum sciendum est. quod orbis eccentricus. seu egresso cuspidis. seu egreditur centri. quod id est. dicatur orbis habens circum suum aliud a centro mundi. sub cuius tamen utrumque concava est. et quidam talium orbitum quantum superficie tam concava quam convexa est centrum intendi licet non directe in medio eius. et quidam talium orbitum quantum ad utrumque vel ultimum eorum superficiem tam concentram quam convexam sunt eccentrici mundo. quidam autem quantum ad superficiem eorum concentram sunt concentrici mundi. sed sunt eccentrici quantum ad superficiem eorum concentrici mundo quantum ad superficiem concentram. Similiter quidam eorum sunt unius formis spissitudinis. sicut sunt illi qui sunt eccentrici mundo quantum ad ambas eorum superficies. quidam autem sunt difformis spissitudinis. sicut sunt illi qui sunt eccentrici mundo quantum ad unam eorum superficiem. et concentrici quantum ad aliam. Sed epicicles dicuntur una parva spuma existens in superficie eccentrici. sub cuius superficie conexa non est centrum mundi. Itud posset declarari depin- gendo de hoc figuram in pariete. Sed orbis concentricas mundo dicitur ille cuius centrum est idem eum centro insidi. Secundo est notandum quod tam in epiciclo quam in eccentrico assignantur puncta distincta. quodrum unum dicitur autem sicut ille punctus qui magis elevatus est a centro mundi. punctus autem sibi oppositus dicitur oppositum augis. Sed puncta intermedia inter illa dicuntur longitudes medie.

Quantum

ad secundum sit prima conclusio. Ad saluandum apparentia ex motu solis non oportet ponere solem moueri in eccentrico. nec oportet ponere moueri in epiciclo cum concentrico. nec oportet ponere ipsum moueri in epiciclo moto in eccentrico. probatur. nam per quodlibet istorum sine reliquo contingit saluare apparentia in motu solis. ergo nullam istorum necessitate est ponere ad saluanda ea consequentia nota est. antecedens patet per ptolemeum dictione tertia almagesti inveniatur. ubi demonstrat quod quilibet istorum modorum est possibile saluare apparentia ex motu solis. Secunda con- clatio ad saluandum apparentia ex motu solis necessitate est ponere solem habere eccentricum sine epiciclo vel concentricum cum epiciclo vel eccentricum cum epiciclo. probatur. quia nisi altero istorum trium modorum ponamus solem. moueri non videtur posse saltuari diversitas distantie solis a terra. secundum quod sol est sub diversis gradibus zodiaci. unde istis temporibus quando sol est in fine geminorum est magis remotus a terra quam quando est in principio capricorni. cum iam autem solis dicatur esse prope finem geminorum. et eius oppositum prope principium capricorni. Secundo probatur hoc idem ex inequalitate motus solis in orbe signorum. que certis comprehensa est instrumentis. cum enim in suo deferente equaliter moneatur sicut ex naturalibus principiis supponendum est. non potest moueri in orbe signorum inequaliter nisi detur quod habeat eccentricus. vel epiciclam. vel utrumque. Tertio hoc id est cognoscitur ex eclipsi. nam cum aliquando terram inter solem et lunam habente latitudinem. et tamen luna non patiatur eclipsim. aliquando facta interpositione et manente latitudine eadem patiatur. alia causa dari non potest nisi quod umbra terre aliquando ita brevis est quod eius corpus non potest attingere corpus lune. et aliquando est umbra longior in tantum quod tunc eius corpus obtenebrat corpus lune. abbreviatio autem et elongatio umbra esse non potest nisi per approximacionem et elongationem solis a terra. quanto. n. aliquod corpus lucidum matris corpore umbroso propinquius est umbra so. tanto umbra brevis existit. eo quod radix propinquius vultur. quanto vero remotius. tanto umbra sit longior.

Illo idem similiter habet ex diversa longitudine solis

Oppositum

dicitur communiter omnes moderni astrologi et inter ceteros in almege-

a terra. que secundum viam geometricas inventur. sicut patet in quinta dictio aliae gesti. c. quintodecimo. **C** Tertia conclusio. ad saluandum apparentiam ex motibus aliorum ser planetarum ponendus est ipsos habere epiculos cum eccentricis. probatur: nam aliter non appareret modus quomodo possemus salvare per illi planete aliquando sunt magis distantes a terra: aliquando minus: et aliquando sunt retrogradi: aliquando stationarij. aliquando directi. et aliquando processini: excepta luna que non dicitur stationaria. nec retrograda. licet bene dicatur cursu velox vel tarda.

Luc ad rationes ad primas negatur consequentia. et ad probationem. dico per quoniam sunt plures orbites celestes diversa habentes centra. non tam propter hoc sunt plures termini motuum gravium simpliciter. quod non cuiuslibet orbis celestis medium est terminus motuum naturalium gravium simpliciter. et locus ipsorum naturalium. sed solum unum medium. scilicet centrum totius aggregati ex orbibus supercelestibus quod dicitur medium mundi vel universi. et ad illud tendunt simpliciter gratis. **C** Ad secundam negatur consequentia. ad probationem. dico per terra est in medio totalis spere cuiuslibet planete. saltem quantum ad centrum sue gravitatis. nec obstat per terra non est in medio eccentricorum. quod eccentrici includuntur in orbibus totalibus planetarum. **C** Ad tertiam negatur consequentia. ad probationem. dico per ratio imaginatur unum falso. imaginatur enim per motus eccentricorum fiat circa centrum mundi. sic per quilibet punctum eccentrici deferentis continue maneat in eadem remotione ad terram. et illud est falso. nec ponitur ab astrologis. immo ponit eccentrici moneri circa centrum propria. circa que etiam quilibet puncta eccentricorum continue eandem servant distantiam. et ad talem motum salvandum deservunt nobis eccentrici diffinis spissitudinis infra se inclinantes eccentricum spissitudinis uniformis. **C** Ad quartam negatur consequentia. ad probationem. dico per non omne elongari a centro mundi est ascendere. nec omne appropinquare ad centrum mundi est descendere. sed solum elongari a centro infra concavum orbis lune vel appropinquare ad centrum infra concavum orbis lune est ascendere vel descendere. modo sic non est de planetis. per infra concavum orbis lune hanc centro propinquiores vel remotiores. **C** Finaliter istam rationem iam solutam taliter qualiter que non solum vadit contra eccentricos. immo etiam et magis contra epiculos. suppositis principiis naturalibus. ceteris reputo fornicem. sicut ergo bene velle in deducere prout mihi apparet. **C** Ad quintam luna non habet epiculum. negatur antecedens. et quando dicitur. tunc illa imago. tunc breuiter ergo nescio quid sit de illa imagine. plures enim insperata luna et bene vidi ibi quandam maculam nigram. nullo tamen modo poteram ibi apprehendere imaginem talem. quia quidam dicunt ibi apparere. scilicet imaginem virtutis pondus spinarum in dorso. nihilominus quicquid de hoc sit. pro salvando illud per talis imago non appareat enversa potest dici. per hoc accedit propter motum lune speciales. quae habet circa centrum proprium. contra motum epiculi. sicut dictum erat in arguendo. Et quando dicebatur. alle stelle non habent motus proprios circa earum centra propria. ergo nec luna. negatur consequentia. nam luna non omnino est eiusdem nature in suis partibus sicut alle stelle. et ideo ipsa secundum unam eius partem potest aliter influere. et aliter secundum aliam. per non possunt facere alle stelle. et ideo non mirum si ipsa luna mouetur in loco. circa centrum proprium. et alle stelle non. **C** Ad ultimam. scilicet ad auctoritatem commentatorum. dico per ipse negandus est in hoc. et non mirum. quia ipse dicit super. 12. metaphysice per inventum sua speravit pertingere ad aliam astronomiam quam ptolemei ponentes epiculos et eccentricos. sed in senectute desperavit. et ideo intillis debet eius positio et probatio hic reputari. **C** Alii autem negantes epiculos et eccentricos non susterunt. nec sunt. si adhuc tales sunt nisi sophiste verbosi. sicut heu sunt multi qui ad panica respicientes de facili enciunt. et superfluas falsas imaginations euomere presu-

mbe. Et sic sit finis huius presentis questionis.

C Quoniam autem celum tale. corpus enim quoddam diuinum. propter hoc habet circulare corpus quod natura circumueatur. Huic autem nullam possibile manere partem: neque universaliter. neque in medio. et cetero. Textu commenti decimi septimi.

Questio VIII.

Equitur

consequenter pertinet. etiam illa que concernunt motum celi. et suarum partium tam maiorum sicut sunt orbis. quam minorum sicut sunt astra. et quantum ad hoc volo querere tresde cim questiones. Prima est. utrum omnis celo sit mobile. vel sit ponendum aliquid etiam quiescens. accipiendo celum pro orbe celesti. Secundo. utrum omnis monetur cum fatigione et pena. Tertio. utrum ista consequentia sit bona. si celo monetur necesse est terram quietescere. Quartio. utrum ista consequentia sit bona. celum semper mouetur. ergo necesse est ipsum moueri pluribus motibus. Quinto. utrum ista consequentia sit bona. si necesse est esse generationes et corruptiones hic infestus. necesse est esse plures motus celestes. Sexto. utrum motus celi ab oriente in occidente sit regularis. Septimo incidentia littera. utrum omnis motus naturalis in fine debeat esse velocius. quam in proprio. Octavo. utrum spere celestes diversis moueantur motibus. Nonno. utrum corpora celestia suis motibus causant sonum. Decimo. utrum spere inferiores planetarum debeat moueri velocius motibus propriis. quam spere superiores. Undecimo. utrum sol et luna debeat moueri per orbibus motibus quam alii planete. Duodecimo. utrum spira solis per suum motum magis calefaciat ista inferiora quam alie spere. Tredecimo. utrum stelle moueantur per se. vel solum ad motum sui orbis.

Quatuor

ad primum. ar. primo. per sic. quod sicut dictum est. in littera celo monetur circulariter sed tale potest moueri ad unam partem vel ad aliam id differenter videtur. a. i. c. per. b. vel. de. a. i. c. p. d. modo videmus per celum determinate moueri ad unam parte. ita per non ad aliam et non a causa. nec a fortuna. cum semper sic moueat. Ideo querenda est ratio et causa. quare sic magis moueat ad unam partem quam ad aliam. et non potest illius reddi ratio ex parte istorum inferiorum. quod nullo modo debet dicere per determinatio celi sit per ista inferiora. immo eodem sensu potest illius mundus inferior per corpora supercelestia regis et gubernatis. Nec illius potest reddi ratio ex parte corporum celestium nisi per dextrum et sinistrum. et ante et retro. sicut versus velles. Art. quod hoc. et non per aliud ipsum motivum per dicti accidentes reddere rationem. Sicut illa ratio. non versus sufficere. nisi recurramus ad aliquod celi generis. eo quod nunquam posset una pars celi ad aliam partem eiusdem celi motu penetrare. Ergo versus per oporeat ponere celi quod est per illud poterit valde bene reddi ratio per dictis. Itud enim celi generis habet in diversis suis partibus diversas instantias proprietates et virtutes. per quas duo essent poli mundi. et una alia esset nobilissima que vocaretur ante. et opposita retro. et quedam alia post illa nobilissima esset inter ceteras nobilior que vocaretur dextrum et opposita sinistrum. Et tunc dicaretur per oī pars celi motu quod esset sub illo dextro celi quiescentis appetere. et inclinaretur naturaliter ad hoc celeriter sub illa parte nobilissima celi quiescentis. quod vocatur ante. et ita naturaliter quilibet pars celi incipiens motu suu a dextro. sicut est sua circulatione. mouetur ad ante. quod natura intendit ad honorabilis. **C** Secundo oī quod per se moueat per se localiter per ipsum mouet per se. et non alio motu quam locali. ergo ipsa ultima spira motu dextre locu per se. sicut hoc bene potest nisi est in aliis spira non mota. atque ipsam. quod diffinitio loci est immobilitas. 4. phys. versus per super omnes speras motas sit una spira immobilitas. Nec valz solutio quia aliqui ad hoc adducunt. scilicet ultima spira per locum finem ordinem eius ad

Liber

II.

centrum suum quod est terra. quia terre in ordine ad ultimam speram nullo modo coenunt proprietates loci: nec enim sibi conuenit continere locatum. nec esse equale locato. et sic de aliis. et quia etiam per ipsum locum et naturam loci debet ordinari motus localis naturalis. sed motus cell non ordinatur aliqualiter per ipsam terram. ideo scilicet. **Tertio.** nullum per se mobile est per se fixum. immo indiget fixio ne per aliquid quiescens: vt patet in libro de motibus animalium. sed corpora celestia non habent fixionem ex ipsa terra. sed magis econverso. ergo in celestibus oportet pos nere celum quiescens. et per se fixum. per quod omnia alia habent fixiones. **Et confirmatur.** qd polos mundi oportet esse fixos et immobiles. modo in speris planetarum nulli possunt fieri propter duplcem motum illarum sperarum. nec etiam in octava spera. qd abhuc illa fin astrologos monent pluribus motibus. et universaliter nulli' celi moti poli sunt immobiles. ergo vt videt preter omnes celos motos oporteneri ceterum immobilem. in quo assignant poli immobiles. **Quarto.** nam videmus magnam diuersitatem in fructibus in motibus hominum in pluribus alijs inter orientem et occidentem. quibus plus est abhuc equaliter elevatus. sed illa diuersitas non potest salvari per speras mobiles. et stellas que sunt in eis. cum omni die eadem orientantur stelle istis et illis: sed illis qui sunt versus orientem citius illae stelle orientantur. et tardius illis qui sunt versus occidente. ergo videtur qd ad salmandum dictam diuersitatem oporteat potere preter speras mobiles una immobilem. que secundum diuersas ei' partes. quas habet fixas super illis patriis sit causa talis diuersitatis talium patriarcharum. **Quinto.** nam consummatione non videtur esse causa. quare una pars terre est habitabilis magis qd alia. nam illius causa non potest reddi ex celo moto. qd eedez partes celi voluntur circa unam partem terre. que est habitabilis. et circa unam aliam que est inhabitabilis. ergo oportet de hoc reddere causam ex celo quiescente. cuius una pars que est super nos habet insuentiam et dominium super salutem animalium et plantarum. et alia magis habet dominium super congregacionem aquarum. **Sexto.** nam dicitur astrologi qd plane te maiorem habent virtutem in oriente. qd quando sunt ali qualiter elevati super horizontem. sed hoc non potest esse ex parte celi moti. propter hoc qd spere motu eadz pars que primo erat in oriente postea est elevata cum planeta. ergo vt videt qd hoc sit pp naturam celi quiescentis. qd in oriente aliam habet insuentiam. et in occidente aliam.

In oppositum videntur esse illa que dice bantur primo huius. nam si ponetur tale ceterum quiescens. vtqz ipsum esset corpus naturale sicut alijs celi. et cuilibet corpori naturali debeatur aliquis motus naturalis. tale ceterum non est semper quiescens. sed mobile. **Secundo** illud celuz. si esset. deberet esse nobilissimis celis motis. postqz esset super eos. et continent eos et dans eis virtutem finis prius arguta. **Sed probo** qd. quia motus est prior et nobilior quiete. sicut habitus primus. ergo videtur qd corpora mota sint naturaliter nobilissima. et sic ad positionem illius celi immobilitate videtur. qd ipsum esset nobilissima alijs celis et non esset nobilissimus alijs celis. quod implicat. **Tertio.** licet illud celuz est quiescens. tamen esset mobile. probatur. qd deus posset ipsum mouere. modo videtur inconveniens qd potentia ad actum et perfectionem cuiusmodi est motus. fuisse frustra totu tempore eterno. ideo videtur esse inconveniens esse tales celum. quod nunqz fuisse motum. Breuer propter istas tres rationes Ari. concessisset omne ceterum esse mobile. et nullum esse immobile.

et ad rones primo factas. qd sua principia. sic respondetur. **Ad primam.** disceretur qd ceterum magis moueretur ad unam partem qd ad aliam. non est ex parte celi quiescentis. sed ex parte intelligentie. que alter insuit in unam partem et alter in aliam. sicut prius declarabatur in cōsumili de anima intellectua in ordine ad corpus. Et propter hoc una pars celi dicitur de-

Questio

IX.

xtrum. et alia sinistrum. et alia ante. et alia retro. Et qd motus est a dextro per ante ad sinistrum. Ex hoc est qd ceterum taliter mouetur qualiter mouet. Posset etiam dici. qd hoc esset ex libera voluntate intelligentie mouensis. **Ad secundam** dico qd ultima spera non mouetur motu locali sed bene mouetur motu eiusdem speciei cum motu locali. de hoc prius fuit dictum in primo huius. **Ad tertiam.** dico qd ceterum non habet fixionem oppositam motui. sed habet bene fixionem motui recto oppositam. illa sufficit. et habet illam a sua natura. et a deo. **Quando autem** dicitur in de motibus animalium. omnem motu indigere aliquo fixo. intelligitur de motibus animalium. **Ad quartam.** et ad quintam simul dicendum est qd ab eterno sic ordinatus fuit a deo. sed quomodo naturaliter maneat vel varie tur talis ordinatio dicam postea. cum tractabo questione de centro celi sicut est terra. **Ad ultimam** dico qd non est ad propositum. quia si esset ceterum quiescens. tunc alibi et alibi habitantes. haberent in suis orientibus aliam et aliam plagam celi quiescentis. et ita etiam in suis occidentibus et in suis meridibus et in angulis terre et in angulis noctis. Et cum omnes astrologice iudicantes aspicerent ad ascendentia in suis orientibus. et ita non faceret ad propositum virtus talis vel talis plage ipsius celi quiescentis et immotis. Causa autem quare planeta in una parte celi est vigorosior qd in alia. est alius et alius modus prosciendi suos radios super ista inferiora. quando est in oriente. et quando est in alia parte celi. Et sic est finis questionis.

Adhuc autem sine labore propter neqz una indigere violenta necessitate scilicet. **Ex tuu** commentarii tertii.

Questio ix.

Cumquid propositorum erat utrum ceterum mouetur cum pena et fatigione. **Arguitur** primo qd sic. ceterum mouetur cum resistentia. ergo ceterum mouetur cum fatigione et pena. consequentia tener. qd resistentia est causa fatigationis et remissionis potentie motus. antecedens probatur. quia ceterum mouetur certa velocitate. et cum certa velocitas sequatur certam positionem potentie motus ad resistentiam. sicut patet 7^o physicorum. videtur qd ceterum mouetur cum resistentia. **Et confirmatur** hoc secundo. qd nisi ceterum mouetur cum resistentia. sequeretur qd moueretur velocitate infinita. hoc est falsum. consequentia probatur. ex eo qd potentia naturalis mouens sine resistentia moueret velocitate infinita. sicut solet dici de motu granis simplicis in vacuo. **Et confirmatur** hoc tertio. si circa idem mobile sint diversae virtutes diversos motus intendentes. ille sibi inveniet resistentia. et quandam violentiam infernit. per quam causatur fatigatio. sed sic est in celo. nam motor diurnus quilibet speraz planetarum mouet. et inclinat ad unum motum. scilicet. diurnum. et alter motor. scilicet proprius mouet et inclinat eadem speram ad alium motum. s. in obliquo circulo contraditur unus. ergo illi motus et illi motores sibi invenient resistentia. et est simile sicut videmus in animali. anima enim inclinat ad motum naturalem de isto loco ad illum locum. et gravitas corporis inclinat ad alium motum deosibus. et hec inclinatio resistit motui quem anima intendit. et propter hoc animali accedit fatigatio et labor. **Confirmatur** hoc quarto. qd Ari. dicit secundo huius in dando causam quare superiores planetae longius tempus apponunt in persicidio suas circulationes qd planetae inferiores quantitate ad suos motus proprios. hoc enim dicit esse. qd ultima spera motu diurno mouetur velocissime. et eam quantum ad illum motum assequuntur spere planetarum. et sic qd ille motus velox videtur resistere motibus propriis. et magis videtur posse resistere spere propinquoribus illius ultime spe. ideo ille tardius mouent motibus suis propriis. unde saturnus tringinta apponit annos ad perficiendum unam circulationem. una autem que est infima unum mensem soluz. ergo videtur qd Aristoteles in motu celi imaginetur resistentiam et violentiam.

Et confirmatur h. quinto vnum corpus simplex non habet nisi vnum motum simplicem naturalem; sicut dictum est primo huius. ergo cum spera luna sit corpus simplex: et moveatur pluribus motibus. oportet vnum illorum motum esse preter naturam et habentem quasi modum violentie. et hoc concordat dictis astrologorum dientium: quod ultima spera rapit alias inferiores motu diurno. raptus autem videtur sonare quandam violentiam. **C**onfirmatur hoc sexto. quod celum trahit secum ignem et aere in superiori regione. sicut dicitur primo metheororum. et cum sic trahantur preter proprias et naturales inclinationes eorum. videtur quod resistentia trahenti. ergo saltem ex igne et aere: motus celli resistentiam habere videtur. **S**ecundo ad principale illa que quandoque mouentur tardius. quandoque velocius. videntur moueri cum fatigatione: sic est de quibus cunctis planetis. ergo et ceteris. maior est nota. quod retardatio motorum videtur esse signum fatigationis. minor patet de planetis. qui quandoque dominum stationari. quodque directi. quodque retrogradi. **T**ertio. nisi virtus motiva celli esset fatigabilis sequitur quod ipsa esset infinita intensive. hoc est falsum. consequentia patet. ex eo quod de facto haberet potentiam mouendi per tempus infinitum sine fatigatione. unde si esset aliquod animal quod posset vigilare per tempus infinitum sine fatigatione: videtur esse potentie infinite. **Q**uarto. nam dicit Ari. in de somno et vigilia. quod omnis virtus naturalis est fatigabilis. modo motus celli cuius sit naturalis est a virtute naturali. ergo videtur esse a virtute fatigabilis. quod est intentum.

Oppositum volunt Ari. et commentator. dicit n. Ari. quod celaz mouetur sine labore. et sine aliqua violentia et difficultate. et commentator dicit. quod sine fatigatione quod non est ibi aliqua contrarietas. quae dicit esse causa fatigationis. **C**In ista questione erunt duo articuli. Primum enim videbitur quid sit fatigatio. et quae sit causa fatigationis et in quibus reperiatur. Secundo respondebitur ad quodcumque.

Quantum ad primum sciendum est. quod fatigatio proloquendo est diminutio virtutis active cognoscitive per longam actionem: quod quidem virtus diminuta per requiem potest restaurari vel recuperari. Et dicitur notanter virtutis active ad denotandum quod potentia pure passiva non est fatigabilis. et additum cognoscitive: ad denotandum quod potentia active non cognoscitive non sunt fatigabiles. unde lapide in descendendo non dicimus fatigari. nec lignum in ciburendo: sic de aliis. Et viterius additur propter longam eius actionem est ad denotandum quod homo non proprie fatigatur si sit factus impotens ex senectute vel egrediente vel ex defectu membrorum. Sed si fiat impotens vel minus potens. quod nimis ambulauit vel nimis vigilauit. dicimus ipsum esse fatigatum. que quidem impotentiam vel minor potentiam sit propter exhalationem spirituum: quos natura mittebat ad membra laborantia. qui cum expraverint membra sunt impotentia: donec tales spiritus per requiem fuerint recuperati: et non solum spiritus. immo etiam humores mittuntur ad membra laborantia. et sit quedam inordinatio in corpore propter quam corpus sit minus potens. donec per requie fuerint spiritus recuperati: et humores ordinati. **C**Tunc sit prima conclusio. nulla sit fatigatio sine actione disponente ad corruptionem. probatur. nulla sit diminutio virtutis sine tali actione. ergo nulla sit fatigatio sine tali actione. et consequentia tenet quia omnis fatigatio est diminutio virtutis. per dissimilatem fatigationis. antecedens probatur. quia si debet esse virtutis diminutio. oportet quod sit alteratio. et per consequens actio corruptiva. **S**ecunda conclusio quod causa fatigationis est contrarietas. patet hoc. quia contrarietas est causa actionis corruptive. et actio corruptiva est causa fatigationis: ergo similiter contrarietas est causa fatigationis. consequentia patet. per illam maximam. quod quid est causa cause est causa causati. antecedens patet quod cum ad primam eius partem primo de generatione. secunda autem pars antecedentis erat conclusio pcedens. **T**ertia conclusio. nulla virtus agens sine resistencia est fatigabilis. patet. quod ibi deficit causa fatigationis. puta resistencia et

contrarietas. **S**ed dices contra. sensus agit sine resistencia et contrarietate. et tamen fatigatur. Respondeatur quod ad cognitionem sensitivam concurrunt plures actiones. una est actio obiecti in sensu. alia est ipsam cognitionis. deinde aliae sunt ibi actiones percurrentes alterative dispositae ad corruptionem organi et potentie. Modo licet prime due actiones sicut sine resistencia et contrarietate. tamen ultime actiones non. Et ideo bene proceditur. quod ex primis duabus actionibus potentia sensitiva non fatigatur. nihilominus ex actionibus ultimo dictis bene accedit fatigatio. immo aliquando totallis corruptio. **Q**uarta conclusio. licet contrarietas sit causa fatigationis. non tamen omnis potentia agens cuius contrarietas est fatigabilis. patet de igne. qui licet agat cum contrarietate. tamen non solemus dicere ignem fatigari. et hoc est ex eo. quia licet contrarietas sit causa fatigationis. non tamen est causa fatigationis sufficiens. sed cum hoc requiriatur quod potentia agens cum contrarietate. vel ad cuius actionem concurrat actio contraria. sit cognoscitiva. **Q**uinqua conclusio. omnis potentia cognoscitiva agens cum contrarietate vel ad cuius actionem requiritur actio contraria est fatigabilis. patet. quod in tanta actione illius potentie possunt esse sufficientes causae fatigationis.

Quantum ad secundum articulum. sit ista conclusio. quod quilibet motus celli sit sine fatigatione. sita conclusio probatur sic. primo ex parte mobilis. illud mouetur infatigabiliter. quod nullo modo contrariatur motori. nec per se. nec per accidentem. sed sic est de celo respectu intelligitur. sicut et ceteri. maior est nota ex precedenti articulo. nam causa fatigationis est contrarietas. et resistencia per se vel per accidentem reperta in actione mouentis. vel in aliqua alia presupposita. ab actione mouentis. vel ipsam concomitante. minor patet. quia celum omnino absolutum est a graviitate. levitate. caliditate. et ceteris virtutibus ab omni tali qualitate cuiuslibet est contrarium. **C**Secondo celum non resistit motor. ergo in moto: mouet ipsum sine fatigatione. consequentia tenet ex precedenti articulo. antecedens probatur. nam si resisteret motor. tunc inclinaretur ad quietem vel ad motum contrarium. et si sit et. tunc iam moueretur violenter. sed hoc est falsum ex eo quod tunc nullo modo suisset tardius sic motu. propter hoc quod nullum violentum diu durat. **T**ertio arguitur ad idem. et hoc ex parte virtutis mouentis. nam si intelligentia fatigaretur in suo moto quem facit in mouendo celum non possit mouere perpetuo. cuius tamen oppositus probat Ari. octavo physicorum. nisi ipsa esset infinita intensive. modo hoc est falsum. nam tunc quilibet intelligentia mouens est deus. quod nullus cederet sane mentis. consequentia tenet per hoc. quia si continue fatigaretur continuo remitteretur. sed non potest continue remitti. et cum hoc perpetuo mouere nisi esset infinita intensive. ergo concluditur. quod vel intelligentia non perpetuo moueret celum. vel mouet ipsum sine fatigatione. vel de facto est infinita intensive. sed primum et tertium sunt impossibilia. ergo secundum est sustinendum. **Q**uarto. virtus mouens celum est indissibilis. ergo infatigabilis. antecedens patet. 12^o. metaphysice. consequentia probatur. quia cum fatigatio sit diminutio virtutis. vel saltem dispositio ad talem diminutionem. et cum indissibile non possit diminui. sequitur quod indissibile non potest fatigari. **Q**uinto intelligentia mouens celum est immutabilis et transmutabilis. ideo dicit Aristoteles. primo huius. talia entia sicut intelligentias non mensurari tempore. ergo intelligentia non potest velle mouere una vice velociter quam alia. vel tardius. ergo si fatigaretur. et moueret tardius quam vellit esset coacta. et sic non esset libera. quod est contra Aristoteles. 12. metaphysice.

Ad rationes ad primum. celum mouetur non velocitas sequit proportionem et ceteri. dico quod hoc intelligentia de mouentibus mere naturaliter. non de agentibus voluntatis. qualis est intelligentia mouens. **C**Ad secundam contetur ab agente voluntario. unde quod dubitat quin potentia mo-

mens voluntaria potest mouere aliquod grane in vacuo suc-
cessive. non obstante q̄ moueret sine resistentia nec etiaz est
simile de grani moto in vacuo a potentia naturali. & de celo
moto sine resistentia. qz de natura gratis est esse: & perma-
nere deosium. sed non sic est de natura celi in aliquo loco p̄
manere: non enim est de natura solis. magis esse in oriente.
qz in occidente. & ita q̄vis non sit resistentia vel violentia.
non tamen oportet q̄ subito fiat in oriente & in occidente.
Ad tertiam confirmationem. dico q̄ motus diuersi di-
uersorum orbium non sibi initicem resistunt. nec sunt sibi
sicem contrarii. qz dictum est prius. q̄ motus circulari ni-
bil est contrarium. & etiam ex eo qz motus diuersi ipsorum
orbium celestium. quorum unus est versus unam partem.
& alter versus aliam sicut super diuersis polis. & ideo non
se mutuo impeditur. **A**d quartam confirmationem. di-
co q̄ hoc non est propter hoc q̄ superiores orbes plus vio-
lentior. sed hoc est propter influentiam superioris orbis.
que maior est in orbibus planetarum superioribus qz infe-
rioribus. de hoc postea dicetur dissensus. **A**d quintam
confirmationem. dico q̄ unum corpus simpler non haberet
secundum naturam sibi appropriatum nisi unu motum sim-
plicem naturale. sed cum hoc potest stare q̄ habet illu & unu
aliu qui tamē non est sibi naturalis nec violentius sed inest ei
preter naturā. & est ei impertinēs. qz nec ad ipsum sequitur
secundum naturam illius orbis. nec ei repugnat. Et quādo
dicebatur. q̄ i motibus orbium planetarum sit quidam ra-
tus. dico q̄ hoc non est bene dictum. licet ad bonum ite-
lectum possit capi. s. q̄ in orbibus planetarū recipit influen-
tia ab orbe supremo regulariter moto ab oriente i occiden-
tem. que quidem influentia mouet tales orbes motu diurno
cum hoc q̄ dicti orbes mouentur motibus propriis. sed ta-
llis motes diurni. sicut dictum est. non est dictis orbibus
naturalis. nec violentius. sed preter naturā. de quo quidē
motu p̄ter naturā qd sit. & qualis sit latitudo dicebat primo
Ari. **C**onsumiliter dicas ad p̄firmatōnē ultimā. **A**d
scđm principale. dico q̄ ibi aliqui est retrogradatio. & non ē
propter lassitudinem vel fatigationē potētie mouētis. nec p̄
planeta motu cū resistēta. sed hoc accidit propter aggrega-
tionē plurimi mortis in uno mobili. **A**d tertium negatur
p̄sequētia. propter hoc q̄ intelligēta non mouet celum cū resis-
tentia. verum tñ si moueret cum resistēta. & cum hoc nō
est fatigabilis tñ sequeretur ipsam eē infinita intēsue. sed
qz nō mouet cum resistēta nō oportet si est infatigabilis q̄
propter hoc sit infinita intēsue. **A**d quartum principale.
dico q̄ Ari. hoc itellexit nō simpliciter de omni virtute na-
turali. sed de omni virtute cognoscitua. q̄ p̄ longam eius
actionem diminuit. Et sic est finis questionis.

Contra. **P**rocessus igit̄ terrā esse. **H**ec enī gescit i medio
u. **L**e xii p̄m̄ti decimi octauī. **Q**uestio. **x**

Ertium propositorum erat. virtus illa sequentia sit bona. cum monetur. ergo necesse est terram que scire. probatur quod non. sequentia est falsum. et antecedens vero. ergo sequentia non valet. Propterea tamen abs probatio. qui nulla terra necesse est gescere eo quod nullam terram necesse est esse. et per hanc nullam terram necesse est esse gescerent. et per hanc nullam terram necesse est esse gescere. alia autem pars antecedentis procedit contum ab aliis. Sed si mutatur hoc. quod possibile est terram moueri. ergo non necesse est ipsas quiescere. sequentia tenet. antecedens probatio. quod possibile est quod plus generetur de gravitate ex una parte quam ex alia. et si sic fieret. ipsa moueret. Probat tertio quod per factum semper mouet. quod semper gravitas ab aliis quae per partem dimittitur ab aliis. scilicet per partem respicit sol. que continetur est alia et alia secundum quod sol mouet circulariter super terram. ergo ad hoc quod medium gravitatis terre maneat in medium mundi videtur quod oporteat terram semper moueri. si continetur alia et alia pars terre efficiunt levior. Secundo ad principale. oppositus consequentis non intermitteantur. ergo sequentia non est bona. sequentia tamen ex ratione antecedens. ergo sequentia non est bona. sequentia tamen ex ratione antecedens probatio. qui non sequitur. terra non gescit. et

motu recto. sicut est possibile prout dicit artificius parisensis q̄ totalis mundus nō haberet se aliter & aliter ad aliquod extrinsecum licet bene haberet se continue aliter & aliter in intrinsecis. Secundū q̄ in ipso continue esset alia & alia pars motus. Secundo. nā sī in astrologos. epicyclis mouēt circa centrum propriū. in quo qdē centro non est aliquid qui escens. sed totū mouetur. ergo non oportet omnē motū eē circa aliquid quiescens. Tertio. nā si terra moueretur contra motū celi. celū posset se habere aliter & aliter ad terrā. & si tunc terra non quiesceret. sed moueretur. sed ipsū celū non haberet se aliter ad terrā. cū terra moueretur cū celo ab oriente i occidente. circulatio eque veloci. Quar tus modus defendendi dicta consequētia. est magis probabilis. & illū approbo. pro quo supponitur primo q̄ motus celi secundaria intentione tangit ppter finē. est ppter generationē & corruptionē istoz inferioroz. pat dicit commentator. Supponitur secundū q̄ si generatio & corruptio sunt necessaria est elementa & alia esse. & eo modo quo debent ordinari respectu generatiois & corruptionis. & pro salute generabilitate & corruptibilite. Tūc arguitur sic. celū mouetur. ergo generationes & corruptiones istoz inferioroz sunt. consequētia t̄z. p̄ locum ab effectu cause finalis ad causam finale. p̄ primam suppositionē. tunc ultra. generationes & corruptiones istorum inferioroz sunt. ergo elementa & alia sunt. s. requisita ad generationē & corruptionē. & ad salutē generabilitate & corruptibilite. s̄z hoc ē terra quiescere in medio. sup enīs vna parte aquis discoverta generabilitate & corruptibilitate. sicut sunt homines. plante. & alia animalia saluētur. ergo terra quiescit. consequētia t̄z p̄ secundam suppositionē. ergo a primo ad ultimum. si celum mouetur terra quiescit. Sz notandum ē q̄ illud non intelligitur de quiete terre simpliciter. s̄z de quiete terre a motu circulari vna cū celo circunlando eque velociter. Et sic p̄ quonodo dicta consequētia ē necessaria. non simpliciter. s̄z supposita generatione & corruptione naturali. & ordine consueto.

Ad rationes Ad primam potest dici. q̄ semper est per eadē in terra. saltez. vniūtate continuationis: eo modo quo dicimus secundam eē modo eundem qui fuit sunt centum anni. licet non sit eadē terra semper idētate simpliciter dicta quo modo dicimus celum esse modo idem quod fuit sunt centum anni. Uel potest dici. q̄ terra non semper quiescit. licet semper quiescat terra. Ad confirmationē secundaz bene concedo q̄ non est necessarium simpliciter terrā quiescere. licet bene sit necessarium ex conditione. sicut dictum est in questione. vel potest dici. q̄ semper terra quiescit saltez taliter q̄ non potest naturaliter multum amoueri de suo loco. licet quandoq̄ moneatur tota. semper tamen adhuc manet in eodem loco vel prope. Et per idem respondeatur ad tertiam confirmationem. & aliter potest responderi ad tertiam confirmationem dicens q̄ non quecumq̄ lenificatione ab una parte facit eaz moueri. & hoc propter aerē resistētē ex alia parte. Ad secunduz principale. dico q̄ illa ratio bñ pbat: q̄ motus celi non est causa quietis terre nec ecōtra. licet celū & influentie sint cause quietis p̄ influentiam generalē. Ad tertiam illa bñ probat dictam consequētiam non eē necessarium simpliciter. sicut dictum est. Ad quartam patet ex quarto modo defendēdi dictaz consequētia valere. Ad quintam dico q̄ bene probat dictam consequētiam non eē bona simpliciter seu gratia forme. & hoc cōceditur sicut dictum ē. & sic ē finis questionis.

Quoniam autē celū tale corpus enī quoddaz diuinū. ppter hoc habet circulare corpus qdē natura circumoueatur semper &c. Textu p̄menti decimoseptimi.

Questio xi.

Cartum propositorum erat. Utrum ista consequētia sit bona. celum semper mouetur. ergo necesse ē ipsum moueri pluribus motibz. Et arguit q̄ nō. antecedēs ē vix p̄ falsum. s̄z ex vero nō segit falsuz. ergo di-

cta consequētia non valet. q̄ consequens sit falsum. patet ex eo q̄ ipsius celi non sunt plures motus. patet ex eo. nam celum est unum corpus naturale. unus antez corporis naturalis nō est nisi unus motus naturalis sicut dicebatur pri mo huius. Et confirmatur hec. nam alia simplicita sicut sunt ignis: aer: aqua: terra: non sunt mobilia nisi uno motu naturali. igitur nec celū ē mobile pluribus motibus. Secundo supremū celū s̄q̄ mouet & tñ non mouet pluribus

Oppositum motibz. ergo p̄na p̄posita n̄ valz

Pro ista qdē sciēdū ē q̄ ad hoc q̄ dicta consequētia valeat. q̄ consequētia p̄leat non sufficit dicere q̄ consequētia valeat. q̄ consequētia est necessarium. & propter hoc se quirit ad quodlibet. sed oportet assignare aliā causam sī processum ari. sicut dicebat in priori questione. Et ideo sciēdū est pro responsione ad questionem. q̄ celū mo neri pluribus motibus nō intelligitur de toto celo cathego rematicē sumpto. sed intelligitur q̄ vna pars celi moueat uno motu & alia alio. Deinde sciēdū est q̄ Ari. in littera quinq̄z facit consequētias principales. P̄dūa ē de qua dicebatur in precedenti questione celum semper mouetur. ergo necesse est terram semper quiescere. Secunda ē de elemēta extrema sunt. necesse est intermedia esse scilicet aere & aquam. Quartā ē. si ista elementa sunt. necesse est generationem & corruptionem esse. Quintā ē. si genera tio & corruptio sunt. necesse ē celum moueri pluribus motibus. Ex quibus sequitur sexta principalis arguendo a primo ad ultimum. s. si celum semper mouetur necesse ē ipsum moueri pluribus motibus. Tunc de bonitate istarum consequētarum videamus per ordinem. De prima visum ē in p̄cedēti questione Secunda autē probatur. & terra sunt contraria s̄z suas qualitates. ergo si terra et ignis ē. Secundo si vnum extremum ē alind ē: ita q̄ si deorsum ē sursum ē. & ē impossibile ē q̄ locus sursum sit vacuus. & illud quod ibi ē naturaliter ē leue sicut ignis. ergo si terra ē deorsum ignis ē sursum. Sz diceret aliquis. videtur q̄ non oportet q̄ si vnum contrariorum sit in natura. q̄ reliquum sit vel possit ē. nam plenum & vacuum sunt contraria. & tamē non oportet si plenum sit. q̄ ergo vacuum sit vel possit ē. Similiter finitum & infinitum sunt contraria. & tamē non oportet si finitum sit. q̄ ergo infinitum sit vel possit ē. Secundo diceret aliquis. nam videtur q̄ ignis & terra non sunt contraria: nam igni contrariatur aqua. ergo si cum hoc sibi contrariaretur terra. tunc vni plura ēēt contraria. modo hoc ē falsum. nam tantum vnam vni oppo nitur. p̄ Ari. 10. meta. Ad ista. Ad primū dico q̄ plenū & vacuū non sunt contraria. s̄z sunt privative opposita. Ita sī nec finitū & infinitū. Ad secundū dico q̄ nō ē inconveniens vni plura ēēt contraria sīm diversas qualitates qualiter ēēt in proposito. Tertia cōsequētia p̄obatur. s. si terra & ignis sunt. alia elemēta intermedia sunt. Primo si vnu cōtrario rū ēēt in natura. reliquū ēēt in natura. modo ignis principaliter cōtrariat aque. terra aeri. vt p̄ scđo de generatione. nam sicut arguit ibi. qualitates p̄me. s. caliditas. frigiditas. & humiditas. & siccitas. sex modis possunt cōbinari. quoꝝ duo sunt impossibilēs: & alij quatuor sunt possibiles. scđm quos accipit numerū quatuor elemētorū. q̄ sunt terra. ignis. aer. & aqua. s. duo extrema: & duo intermedia. Tertio posset adduci p̄ hoc rō platonicoꝝ. qui imaginant q̄ duo elemēta. extrema. s. ignis & terra. sint sicut duo numeri cubici. s̄z necessario inter quoscunq̄ tales duos numeros sunt duo numeri medii. Quarta bñ pbat. q̄ si quatuor duos elemēta sunt. gnatiō & corruptio sunt. q̄ sunt tria scđm suas qualitates. ergo alterabilita. & cōstantia in materia. ergo p̄ primo ē gnatiō. Quinta p̄na probatur. s. si gnatiō & corruptio sunt. necesse ēēt celū moueri pluribus motibz. supponēdo q̄ isti motus inferiores depéndent a celo moto. licet non a motu celi. sicut p̄ primo metheurosum. & scđo

de generatione: & per experientiam. sed ad causandum generationes & corruptiones specierū nō sufficeret vñ^o mot^o cell. immo necessario requiritur cum motu diurno motus solis & planetarū in obliquo circulo. aliter nō fierent hys. estas & mutationes tempoz. nec per cōsequens generatio-nes & corruptiones. eo modo quo sunt. ergo si generatio-nes & corruptiones istoz inferioroz sunt & de bēt fieri modo p̄sno oportet q̄ celum moueat plurib^z motib^z. C Tūc p̄bat sexta p̄sequētia. arguēdo a primo ad ultimū sic. si ce-lum semper monetur. necesse est terram semper gescere. & per cōsequens semp esse. sed si terra est. ignis est. & si ter-ra & ignis sunt. elementa intermedia. s. aer & aqua sunt. sed si quatuor elementa sunt. generationes & corruptiones di-verse sunt. & sunt in istis inferioribus. sed si generationes & corruptiones diuerse sunt. & sunt in istis inferioribus. ne-cesse est celum moueri pluribus motibus. ergo de primo ad ultimū. si celbz semper monetur. necesse est ipsuz moueri pluribus motibus per illam regulam. quando ad aliquod antecedens sequit cōsequens. q̄cqd sequit ad consequens sequit ad antecedens. C Sed dices q̄ cōsequētē pdicte non sunt formales nec similes. sed tenet & p̄bant per di-versa media. ergo in talibus non valet arguere de p̄mo ad ultimū. sicut potest exemplificari sic arguendo. si nullū tem-pus est. dies non est. si dies nō est. nor est. & si nor est. ali-quod tempus est. non tamen sequitur a primo ad ultimū nullum tempus est ergo aliqd tempus est. C Respondeat q̄ omnis p̄sequētia de primo ad ultimū est bona. si iterme-die sunt bone: q̄tificq̄ vario modo p̄bent. q̄d patet p̄ illā cōmune regulā p̄sequētiarū. si aliquid sequit ad p̄sequētias. sequit ad antecedens. C Advertendū tamē q̄ illa p̄sequē-tia de primo ad ultimū nunquā est melior. vel formalior: q̄ sit debilior: illarū intermediarū. ita q̄ si aliqua illarum sit vñunc: vel materialis. tunc illa de primo ad ultimū erit ut vñunc: vel materialis. Et causa est. q̄nia tenet in virtute illius intermedie. vel intermedioz si plures sunt. C Tunc ad illud exemplum q̄d adducebat. si nullum tempus &c. dico q̄ primū antecedens. vel est possibile vel impossibile. s. nullū tempus est. si est possibile. tunc illa p̄sequētia intermedia nō valet. dies nō est ergo nor est. & ideo non in irum si etiā illa a primo ad ultimū non valeat. nulluz tempus est. ergo ali-quod tempus est. Si autem primū: antecedens est simpli-citer impossibile. s. nullum tempus est. tūc cōsequētia in-termedie sunt bone. & etiāz a primo ad ultimū. s. nulluz tēp^z est. ergo aliquod tempus est. cū ad impossible simpli^r seque-rit q̄dlibet. sicut in logica demonstrative adduxi.

Ad rationes Ad primā dico. q̄ vñc ipsius celli sunt plures motus. nō sūm diuersas eius partes. nec huic obstat quin vñus corporis simplicis sit vñus motus naturalis simplex immo q̄ plus est aliqd celum omnino idem in numero. s. aliquis orbis p̄t moueri sūm pluribus motibus. verum est tamen q̄ non ambo sibi insunt naturaliter. sed. vñus est sibi naturalis. et alter est sibi impertinet. Et quando dicebat. alia simplicia. sicut elementa non mouent pluribus motibus. dico q̄ nō est simile & motu illoz & & motu celi. ppter hoc q̄ plures motus recti non possunt adiunictem comisceri in eodē mo-bili. & hoc ppter eoz repugnantiam. & p̄traretatem: sed bene plures motus circulares adiunictem in eodez mobili-miscent. C Ad scđam illa bñ p̄bat q̄ p̄sita nō ē for-malis. cū quo tamen bene stat. q̄ est bona gratia materie. Quod quidē igitur generationē ēē necessariū ex his manifestum: si autem generationē necessaria-rium & aliā ēē lationē aut vñā aut p̄les &c. Textu-menti vigeſimi.

Questio. xii.

Aitum proposito: erat. vñc ista consequētia sit bo-na. si necesse est generationes. & corruptiones esse hic inferius. necesse est esse. plures motus celestes. Et arguitur q̄ non. si ce-lum quiesceret. adhuc hic inferius essent generationes & corruptiones. ergo ad hoc

Questio XII.

q̄ plures sunt generationes: & corruptiones hsc inferius. non oportet esse plures motus celestes: & per consequens consequētia proposita non valet. cōsequētia tenet. ante-cedens p̄obatur. nam quāvis celum quiesceret. adhuc cō-traria sicut ista inferiora puta elementa essent adiunicez ap-plicata. & per cōsequens agerent in se: vel inter se. & illud quod effet fortius corrumperet illud quod effet debilius: talis enim est contrarioz natura. q̄ sint adiunicez actina & passiva si fuerint adiunicez applicata. nec appetit quid prohiberet quin combureretur & corrumperetur stupa. si ei applicaretur ignis non obstante q̄ celū gesceret. C Se-cundo supposito q̄ celum nunc inciperet quiescere nō propter hoc animalia & plantae que modo sunt semper manerent. sed si non semper manerent aliquando corrumperen-tur: sed quando corrumperentur. ex eis alia generarentur. cum corruptio vñus sit generatio alteritis. primo de gene-ratione. propter hoc q̄ materia non potest esse sine forma. ideo non obstante quiete celi: adhuc fierent generationes & corruptiones in istis inferioribus. C Tertio celum nō agit in ista inferiora solum per motuz. immo etiam per lumen. & influentiam. ideo licet motus a celo auferretur: tamen ad-huc ipsum ageret in ista inferiora per suum lumen & influ-entiam. & ita per illam actionez possent hic inferius aliqua ge-narari & aliqua corrumpi. C Quarto posito q̄ celum vni-co motu moueat. adhuc per illum vñcum motum ap-plicaretur nobis successiue planete frigidū & calidi. & sic suc-cessiue generaretur apud nos modo caliditas. modo frigi-ditas. sicut videmus per motum solis diurnum. In die est nobis calor. & in nocte est nobis frigus.

Oppositum vult Aristo. hic. & etiam in scđo de generatione. Et arguitur sic ratione. in essentialiter ordinatis remoto priori remonentur posterioria: sicut patet secundo metaphysice. sed intelligentie primo. & cōsequenter corpora celestia secundario. & deinde ista inferiora sunt agentia subordinata. ergo remoto motu: & actione celestii vario: remouerent varijs motus & ac-tiones in istis inferioribus: que apparent modo fieri. & p̄ cō-sequens si in istis inferioribus debent fieri varie generatio-nes & corruptiones: generabilium. & corruptibilium. vider q̄ oporeat esse varios & diuersos motus celi. C Secundo eorūdē generationes & corruptiones sunt p̄trarie. ergo opor-teat q̄ a causis p̄trarijs pueniant. & sic cum ista inferiora re-gantur per superiora. puta per corpora celestia sicut ost-ensum est p̄mo metheuroz. oporet generatiōes illas & cor-ruptiones esse a p̄trarijs agentibus celestibus p̄trarijs. sal-tem virtualiter. Iz non formaliter. & oportet successiue illa nobis applicari. ita q̄ vñū post alterū. sic videlicet q̄ illud q̄d per vñū p̄trarioz est generatiū. per alterū corrumpat. & ista successiua applicatio nō p̄t esse. nisi p̄ motū celi. ergo sine motu celi nō ēē gnatiōes & corruptiones. nec sus-ficeret vñ^o mot^o. q̄ tūc oēs dies nāles ēēt adiunicez p̄iles & corpora celestia sūt se haberent ad nos. Iz hore vici bene essent adiunicez dissimiles: ēēt enīz dissimilitudo q̄s sol ēēt in meridie. & q̄n ēēt in angulo noctis. & sic ex vñco motu celi nō viderent p̄uenire gnatiōes & corruptiones tales tam vario modo. quales nūc apparent fieri si celū nō mouere tur plurib^z motib^z. C Tertio. si nō ēēt mot^o celi. nō ēēt tē-pus. q̄ tēpus est mot^o celli. vel passio eius. s. motus p̄minus vñ p̄z q̄rto physicoz. sed si tēpus nō effet. nullus motus ul̄ mutatio ēēt. q̄ necesse est omnē motū & mutationē ēē i tē-pore. sicut p̄z q̄rto & sexto physicoz. sed si nullus ēēt mot^o neq̄ mutatione nulla ēēt gnatiō & corruptio cū gnatiōes & cor-ruptiones. sicut mutationes. q̄nto physicoz. C Pro ista q̄nē p̄mitēda ē p̄ vñā suppositio. Deinde ponēde sūt p̄clōnes.

Suppositio sit ista. q̄ celū agit in ista inferiora triplici instrumēto. s. motu. lumi-ne. & influentia. Motu quidē. naz trahit ignē secū vna cuz aere existēte ultra mōtes altissimos sicut p̄z p̄mo metheu-roz. L umine etiāz sicut p̄z ad experientiā. naz suo lumine calefacit ista inferiora. Influētia etiāz. q̄ in p̄fundo terre vbi nō attingit motus celi nec lumen. generant quedā metallā. & hoc est mediante influentia celi. que est quedā qualitas

spiritualis in medio: sicut species albedinis vel nigredinis: que qualitas non est per se sensibilis.

Lunc sit prima coelosio. si celum cessaret a motu statu lumine et influentia. adhuc in istis inferioribus multi fierent motus et mutationes. et generationes et corruptiones. probatur. q: ablato motu celi: sed stante lumine et influentia. adhuc sol calefaceret ista inferiora: et ipsorum celorum influeret in ista inferiora. mediantibus quibus. s. lumine et influentia adhuc in istis inferioribus fierent generationes et corruptiones. **S**ecundo sicut prius arguebat. si celum modo inciperet quiescere. non propter hoc animalia et plantae. que modo sunt. manerent perpetua. et sic aliquando corruperentur. et alias ex eis generarentur. et sic adhuc fierent generationes et corruptiones. **S**ecunda coelosio. si celum cessaret a motu. non tamen a lumine et influentia. adhuc eternas fierent generationes et corruptiones. alteraciones. et motus locales. immo generationes et corruptiones hominum. animalium. et plantarum. patet. q: licet sub sole esset nimis caliditas. et essent omnia visibilia vista. et ex opposito esset nimis frigiditas. tamen in quadris medijs esset tempora. mentum medium. et habitatio conueniens pro salute plantarum et animalium. **P**robabat hoc idem. quantum ad generationes elementorum. s. q: perpetuo fierent generationes. et elementorum adiunctum. q: sub sole conuerterent omnes aquae in aerem. vel in ignem. et proportionaliter ex opposito. propter sui gemitatem ibi existentem: ignis et aer corrumperent. et conuerterent in aquam. et tunc aqua ibi valde angeretur. modo naturale est q: aqua ubi est elevatio moueat ad locum de ciliorem. et ideo illa aqua continue moueres circa terram ad locum existentem sub sole. et ille aer vel ignis generat sub sole in ueretur etiam ad partes oppositas. et semper aqua sic veniens sub sole iterum conuerteretur in aerem. et aer vadens ad oppositum conuerteretur in aquam. Istas coelosiones pono contra aliquos. qui dicunt q: cessante motu celi: non tamen influentia et lumine: per aliquid tempus fierent motus et mutationes. s. generationes et corruptiones in istis inferioribus. sed tandem sicut dicitur ipsi: omnia ista inferiora cessarent ab huiusmodi motibus et mutationibus. verbi gratia. ponamus q: sol modo sit supra nos. et planete frigidi sint ex opposito. et q: celum de cetero non mouentur: tunc dicunt ipsi. q: sol omnia hic existentia calefacit ad summum. et ex opposita parte planete frigidi omnia frigescant ad summum. et aliquando. sicut dicunt ipsi. ita calefactioes et frigescationes terminabunt. cum nulla alteratio possit esse per tunc. sicut patet per Aristotelem. octauo physico. q: sicut dicunt de calefactione et infrigescatione. ita dicentes proportionaliter de humidificatione et de exiccatione. et de aliis alterationibus. q: sic finaliter cessarent omnes alteraciones. nec amplius fierent generationes et corruptiones. **G**enerales falsitas isti patet per coelosiones secundam et probationem eius. et etiam solito motu istorum sic opinantium patet volenti considerare. **T**ertia coelosio. cessante motu celi. non tamen lumine et influentia. licet fierent generationes et corruptiones in istis inferioribus. aliter tamen fierent q: modo hanc. nec ita variо modo fierent. sicut modo sunt. p: hoc. ex eo q: sol et ceteri planete non diversimode applicarentur istis inferioribus. sicut modo applicantur cum celum uonetur. **Q**uarta coelosio. si celum non moneretur nisi unico motu. adhuc fierent generationes et corruptiones in istis inferioribus. probatur. q: non minus fierent q: si celum quiesceret. sed si celum gesceret dicte mutationes adhuc fierent. sicut dicit sebastiano. **Q**uinta coelosio. et ista est pro intentione Aristoteles. in littera. si celum non moneretur nisi unico motu. non fierent generationes et corruptiones tam elementorum q: aliorum finium ordinem. et finis illa loca. finis quem ordinem. et finis que loca apparet nobis esse. et permanere in hoc mundo. probatur q: non essent applicationes agentium celestium ad hoc sufficiientes. **C**Ex hoc sequit sexta coelosio responsalis ad questionem. q: si debent generationes et corruptiones in istis inferioribus fieri et permanere fini ordinem. et finis loca finis que apparent fieri et permanere. necesse est celum moueri pluribus motibus. s. motu diurno. et motu obliquo. qui motu

obliquus est planetaris sub zodiaco. patet. nam finis hoc sol et alii planete aliquando accedunt ad nos. et aliquando recessunt a nobis. et faciunt nobis diuersitatem temporum. scilicet hyemem. et estatem. et diuersitatem generationum. et corruptionum in istis inferioribus.

Adrationes Ille rationes que posite sunt ante oppositorum sunt pro nobis. Alii autem ad oppositum adducte videntur esse contra nos. et ideo ad istas dicatur. **P**rimo quidem patet ex quinta coelosione. **D**einde ad primam rationem post hoc factam que arguebat de agentibus subordinatis. nos dicere. q: nulla esset similitudine necessaria subordinatio agentium. nisi ad ipsum deum. unde ita deus si vellet potest conburere ligna. si non essent corpora celestia sicut si essent. **A**d secundam. illa probat sextam coelosionem. **A**d tertiam que siebat de tempore dico q: nullus motus dicitur tempus nisi pro quanto visimur ipso ad mensurandum alios motus. et ideo si non esset motus celi. possemus utrumque alio motu pro tempore. sicut faciunt aliqui aliquando non videntes celum propter nubes. utuntur operationibus suis pro tempore. dientes tamen operatus sum. tempus est prandendi. ecce illi sua operatio utrumque pro tempore. sed q: communiter utimur motu celi pro tempore huius causa est. quia inter omnes motus ipse est regularissimus. et omnibus notior. et communior. de quo videndum est in quarto physicom. Et sic est finis questionis. **D**e motu autem ipsius quia regularis est et non irregularis: deinceps utique dictis erit praesertim rebus. **E**xitu cometae trigesimi anni. Q̄o. xiii.

Ex tum propositorum erat. Utrum motus celi ab oriente in occidente sit regularis hic unum supponitur: et aliud queritur. supponitur enim q: celum mouetur. quo supposito queritur utrum motu regulari.

Contra suppositum arguitur sic. terra mouetur ab oriente in occidente. ergo celum non sic mouetur. immo quiescit. consequentia probatur. quia si ambo mouerentur ab oriente in occidente continuerent. id est punctus celi eandem punctum terre eodem modo respiceret. saltem si sic mouerentur eque velociter. quod est falsum. primo ad experientiam. nam tunc sol nobis non ostret nec occideret. postquam tempore eandem partem terre eodem modo respiceret. nec etiam tunc fierent generationes et corruptiones in istis inferioribus. finis illorum ordinem et finis illa loca. finis que apparent fieri. antecedens probat. quia ignis mouetur ab oriente in occidente: et aer similiter. ergo et terra cum aqua. consequentia tenet. nam non videtur esse maior ratio negi minor de istis quam de illis. antecedens patet per Aristotelem. primo metheuroz. Et probatur etiam ratione. nam visum est q: comete que generant in supra regione aeris mouente ab oriente in occidente. talem autem motum non vident habere ex se. sed ratione continentis. putat aeris in quo sunt tantum in loco. ergo taliter non mouerent nisi aer sic moueret. **S**ecundo adhuc contra suppositum. si celum moueretur hoc esset motu locali sed hoc est falsum. cum celum non sit in loco. **A**rguitur tertio. adhuc posito q: celum esset in loco non moueretur localiter. probatur sic. nam continueret in illo loco non mutando illum nec finis nec finis suas partes. q: non finis se patet. q: non finis suas partes probatur. nam medietas celi que est ex una parte equinoctialis ita continueret in eodem loco sicut medietas celi que est ex alia parte equinoctialis.

Beinnde arguitur ad questionem. motus celi est naturalis. ergo motus celi non est regularis. antecedens notum est de se. et sequentia probatur. q: motus naturalis est in fine velocior. q: in principio. sed talis motus non est regularis. ex eo q: motus regularis ex quo continetur ad suas partes in equalibus partibus temporis equalia per teatantur spacia. talis autem non est velocior in fine quam in principio. sed eque velox et in principio et in fine. **S**ecundo aliquo

partes celi mouentur velocius & aliisque tardius. ergo totius motus celi videtur esse diffinis. & per sequens non regularis. sequentia tenet. antecedens probatur. nam partes celi propo polos mouentur tardius & partes celi prope egocalem. qd pater. qz in equalibus temporibus minores circulos describunt. **T**ertio. stelle deserunt in celo tunc mouentur irregulariter. sed stelle mouentur irregulariter. pater de luna & alijs planetis. qui aliqui mouentur velocius & aliqui tardius. ppter qd astrologi dicunt planetas esse aliqui directos. aliqui retrogrados. aliqui stationarios.

Oppositam probat Aristo. in littera. **I**n ista questione primo exponendi sunt quidam termini. Sed videndum est de supposito in qone. Tertio videndum est de questo.

Quantus ad primum. sciendus est q differentia est inter motum regularē & vniiformē: nam vniiformitas motus attenditur quantus ad partes mobiles. ita q ille motus dicitur vniiformis quo mouet aliquod mobile. cui? vna pars mouetur ita velociter sicut alia. sicut si lapsi aliquis descenderebat. nō obstante q ille motus in fine esset velocior qz in principio. tamen diceret vniiformis fm ppter significationez vocabuli. ex eo q vna medietas illi lapidis descenderebat ita velocior sicut alia. **A**d otus autem dicitur diffinis catus vna pars mouetur velocius & alia tardius. sicut esset motus rotae. partes enim eius circa axes non mouent ita velociter sicut partes circa circumferentiaz. licet bene illae partes eque velociter circuant. Et ideo nō est inconveniens aliquem motū esse motū diffinē. & tamen esse circulationē vniiformē. Penes enī alia attendit velocitas motus. & penes aliud velocitas circuitōis. vnde illi motus dicunt esse eque veloces. quibus in equalibus partibus temporis equalia spacia linearia ptransirent. **S**i illae circuitōes dicunt esse eque veloces. quibus ipsa corpora circēnt in equalibus partibz temporis equales describunt angulos circa centrum qd circuitū. Regularitas autē motus attenditur ex parte temporis. ita q motus ille dicitur regularis quando ipsius mobile mouetur eque velociter in vna parte temporis sicut in alia. sed ille motus dicitur irregularis quo mouetur aliquod mobile qd i vna parte mouetur velocius & in alia tardius. Utetūt sciendū est q aliqui distinguant de vniiformitate motus. dicentes q pōt atēdi vel ex parte partiz mobilis. vel ex parte partiz temporis. Uniformitas primo modo dicta est omnino eadem cum vniiformitate distincta ptra regularitatem. sed vniiformitas sed modo dicta est eadem cum regularitate. Sed illi non vniiformitas sicut nos vniūm fm dictas descriptiones. **U**ltorius sciendū est q nō est inconveniens aliquē motū esse vniiformē. & nō esse regulare patet de motu gratis deo: sum in medio vniiformi. qd mouet vniiformiter. qz vna eius pars mouet ita velociter sicut alia. et tamen nō mouetur regulariter. qz mouetur in fine velocior qz in principio. **S**imiliter nō est inconveniens aliquē motū esse regularem. & tamen nō esse vniiformē: pz de rota que in equalibus partibus temporis equalia spacia describeret talis enim motus rotae esset regularis nō tamen vniiformis postqz partes illius rote centrales nō mouerent: ita velociter sicut partes circumferentiales. **S**imiliter sciendus est tertio. nō esse inconveniens aliquē motū simul esse vniiformē & regularem. sicut si aliquod grane descenderet in aliquo meilio sic pportionato ex parte resistente. q illud grane i equalibus partibus temporis equalia ptransiret spacia. tuc enī motus illi gratis est vniiformis & regularis simul. **U**terius sciendū est q in celo motus potest dici simplex. vel cōpositus. & vocatur motus circularis simplex. qz est vniūm cōpositus. & sup eosdem polos. & ab uno motore circulari cōsumit. & sup eosdem polos. & ab uno motore circulari cōsumit. & sup eosdem polos. **S**ed cōscripto omni motu preterqz super illos polos. **C**ed motus cōpositus dicitur resultans ex aggregatione plurium motus cōpositi i eodem mobili sup diuersos polos a diversis motoribus. Et iste motus cōpositus in ipsis planetis est sicut nobis apparet. Simplices autē non apparent non distineti ab initio nisi per ratiocinationē. **I**sta notata

valebunt nobis ad tertium articulum huius questionis in quo respondebitur ad questum.

Quantum ad secundum. sciendū est q qdā antiquorum erant talis opinonis q terra moueretur ab occidente in orientem. complendo in die naturali vnam circulationem: & q celum quietceret. et per hoc crediderunt posse saluare apparentia illa que nos saltamus ex motu celi. sicut q sol aliquando est nobis in oriente. aliquando in medio celi: aliquando in occidente. aliquando in angulo noctis. credentes terram se habere sicut assutaram. & solem sicut ignem assantem. modo sicut ignis signem. ita dixerunt solem non moueri circa terram. sū magis terram circa solem. ppter hoc q terra indiget sole. et nō econverso. **Q**uantum ad opinionem istaz pono alias conclusiones. quarum prima sita. q terra non mouet ab occidente in orientem motu diurno. nec econverso. probatur. nam si sic sequeret q esset difficultis ire contra occidentem q contra orientem. quod est contra experientiam. probatur consequentia. nam ex quo terra mouetur ab occidente versus orientem. et aer cum ea simili. tunc qui ambularet contra occidentem haberet aerem contra se motum. qui autem contra orientem moueretur cum aere moto: sed difficultus esset moueri contra aerem motu qz cuz aere moto. **S**e cundo similiter sequeretur ppter eandem causam q difficultus esset proscire lapidem contra occidentem q contra orientem. **T**ertio sequeretur. q aues non possent bene volare contra orientem. quia aer insequens tantū eleuaret penas earum q non possent bene volare. vnde videmus q aues non volant cuz vento: sed contra ventum. **Q**uarto sequeretur. q projectum directe sursum non econverso cadet ad locum a quo incepit moueri. qd est salutum. consequentia tenet. nam interim q graue p̄siceretur sursum terra vleritas moueretur. & sic in descedendo directe nō caderet super partem terre sibi suppositaz tunc cuz incepit moueri. **S**ecunda conclusio. si terra sic moueretur ab occidente in orientem. bene possemus ex hoc saluare. aliqua que nobis apparent ex motu celi: sicut ortum & occasum solis et stellarum. patet hoc: nam sicut iam sol nobis in termino nostri orizontis existens continue ascendit plus & plus super nostrum orizontem usque ad medium celi. et tunc ad occidentem: et tunc ad angulum noctis mouetur. ita si sol quietceret: et terra moueretur ab occidente versus orientem. & nos vna cum ea. sol continue magis nobis. & magis eleuaret tardius q appareret in medio celi. & tunc per vleriorem motum celi appareret nobis declinare ad occidentem. & sic tandem iteraz appareret nobis in oriente. **T**ertia conclusio. non omnino apparentia in celo possent salvari per quietem celi. & talem motum diurnum terre. probatur. nam per quietem celi & motum talem diurnum terre non possent salvari oppositiones. & cōfunctiones planetarum. & distantie eorum aliquādo maiores. & aliquādo minores a stellis fixis. vnde ad salvandum ista oportet posere celum moueri. **Q**uarta conclusio. celum continue circulariter mouetur ab oriente ad occidentē per meridiē. rediendo ad orientem per angulum noctis. probatur per duo signa. primum est. non videmus q stelle que primo apparent in ortu postea apparent in occasu: sed hoc nō pōt salvari per motum terre diurnū sicut dicit prima cōclusio. ergo oportet q hoc salvetur per motum celi: vel per motum stellarū in celo quietiente celo. si dicatur primum habeo propositum. si dicatur fm hoc non potest esse. nam tunc celum esset scissibile & dissimile. sed hoc est falsum. nam tunc esset corruptibile. qd est ptra determinata primo huius. cōsequētia tenet ex eo q stelle mouerentur in ipso ipsuz scindendo. sicut pisces mouent in aqua dividendo aquam.

Quantum ad tertium articulaz sit pma cōclusio ista. q motu ipsi celi nō est vniiformis. probat ex eo q nō oēs ptes celi mouent eque velociter. ptes enī celi circa egnocialeas mouent velocior qz paries celi circa polos. ex eo q i equbz partibz temporis manus i paciū lineale describunt. puta maiorem circumferentiaz circa

arem mandi, consequentia tenet per diffinitionem motus uniformis. Secunda conclusio. nullus motus simplex in celo est irregularis. ita quod nec celi. nec aliquod astrum nec alii qua pars celi mouetur velocius in uno tempore quam in alio. et hoc motu simplici. scilicet circumscriptis alijs motibus. Et hoc probat Aristoteles. sic primo quod omnis motus qui aliquando est velocior aliquando tardior. vel ille est velocior in principio sicut est motus violentus. vel ille est velocior in fine sicut est motus naturalis gratium et levium. vel est velocior in medio sicut est motus animalis. sed motus celi nec est velocior in principio nec in fine nec in medio. cum nec habeat principium neque fine neque medium. propter sui eternitatem et celi spiculatam in quo nec est assignare principium neque finem neque medium. Secundo quod irregularitas motus non potest venire nisi propter mutationem mobilis aut motoris. modo mobile puta celus est inalterabile. Similiter motor mouens celum est immutabilis sicut intelligentia. ergo non est unde potest velocitas celi variari. Tertio. si motus celi non est regularis. sed irregularis. scilicet aliquando velocior. et aliquando tardior. vel ergo veniret continuo retardando. et tunc si hoc esset proportionaliter tam quiesceret. ex eo quod ab eterno venisset retardando. vel continuo velocitudo. et tunc si hoc esset proportionaliter iam moueretur subito. eo quod ab eterno suis. seti velocitatum plus et plus. Si autem dicatur quod venisset retardando et velocitando alternatim. hoc modo potest esse ex eo quod motor mouens ipsum est immutabilis. Ex ista conclusione patet responsio ad questionem. Tertia conclusio motus celi simplex est circulatio uniformis. non obstante quod non est motus uniformis quemadmodum dicit prima conclusio huius articuli. Probatur nam ex quo motus celi simplex est regularis. tunc partes eius in equalibus partibus temporis eaequeles describunt angulos circa axem mundi. et hoc sufficit ad hoc quod aliquis motus sit uniformis. Quarta conclusio. motus in celo vel in aliqua parte eius compotitus ex pluribus potest esse irregularis. patet hoc de motibus planetarum. qui aliquando mouentur velocius. aliquando tardius per aggregationem plurium motuum in suis orbibus in tantum quod astrologi sicut arguebatur ante oppositum dicunt eos esse aliquando retrogrados. aliquando stationarios. aliquando directos. aliquando processus.

Ad rationes ad primam. nego quod terra mouet ab oriente in occidentem. et quod dicebatur de igne et aere super altissimos montes. bene concedo quod moneantur una cum celo ab oriente in occidente. quod sunt ita proprie celi per virtutem influentie celestis possunt sic moueri. sed hoc non oportet de terra propter magnam eius distantiam a celo. Ad secundas dico quod sepe prius dixi. quod motus totius celi vel celi ultimi non est localis. ex quo ultimum celum non est in loco. bene tamen est eiusdem speciei cum motu locali. et Averroës vocat talen motum secundum suum et non secundum locum. Ad tertiam. illa bene probat quod celum non mouetur motu recto: cum quo bene stat quod mouetur motu circulari. nec est inconveniens aliquid moueri motu circulari et continuo secundum se totum categoriacite non mutare locum: sed sufficit quod mutet locum secundum suas partes. vel mutaret si esset in loco. Et quando dicebatur videtur quod celum adhuc si esset in loco non mutaret locum secundum suas medietates. quarum una est ex una parte equinoctialis: et alia ex alia. hoc conceditur quod secundum divisionem eius in partes non mutaret locum cum quo tamen stat quod mutaret locum secundum partes eius assignatas secundum alias divisionem. ut si imaginaremur celum dividiri secundum coluros. tunc non est dubium quod celum mutaret locum secundum tales partes. et hoc si celus esset in loco. finaliter ergo dico non esse inconveniens aliquid mobile mutare locum secundum partes assignatas secundum unam divisionem. sic ergo solute sunt rationes in quibus reprobatur suppositum in questione.

Beinde respodeatur ad rationes factas ad questionem. Ad primam dico quod non oportet omnem motum naturalem in fine esse velocitatem. sed solus hoc est verum de motu naturali locali recto. gratia cuius

tractabo septimum propositorum. Ad secundam. illa probat quod motus celi non est uniformis. cum quo bene stat quod est regularis. Ad tertiam illa vadit pro ultima conclusione secundi articuli. Et sic soluta est questione.

Neque velocitas velocitatem in fine ferretur si vi et extrusione. omnia enim a vim inferente longius facta tardius feruntur. et unde vi illuc feruntur non vi secundum primo celi. Textu pmenti occuagefim noni.

Questio. xiii.

Eptimum propositorum quod dixi esse incidentale. utrum omnis motus naturalis sit velocior in fine quam in principio. Videlicet primo quod non. quia motus celi est motus regularis per precedentem questionem. ergo non est velocior in fine quam in principio. et tamen est motus naturalis. quod nec violentus nec preter naturam. et etiam quia est a principio intrinseco. ergo non omnis motus naturalis est in fine velocior quam in principio. Secundo quod augmentatio est motus naturalis: et tamen non oportet quod in fine sit velocior quam in principio. immo ut plurimum accidit oppositum. quod sit in motu naturalis. patet per Aristotelem in primo de generatione. et in secundo de anima. Similiter arguitur de alteratione. nam multe sunt alterationes naturales que in fine non sunt velociores. Tertio. nam sit mixtum habens duas libras de igne. et duas de aere. duas de aqua. octo de terra. et sit in cœnaculo orbis lune. tale mixtum descendendo continuo tardatur in suo motu. ex eo quod continet resistentia angetur. et potentia motiva diminuit. patet hoc ex eo. nam dum tale mixtum est in cœnaculo orbis lune. trahunt tam terra quam aqua quam ser deossum. Sed quando hoc pertinet ad aerem: aer non plus trahit deossum: sed tunc solum trahunt aqua et terra. quod aer in spera aeris non trahat patet. quod elementa appetunt manere in suis locis: et non inclinantur ad esse extra ea. quando autem dictum mixtum pertinet ad aquam. iam aer incipit resistere cum igne. nec aqua plus trahit deossum. ex quo est in loco suo. sed solus terra. Ex hoc patet quomodo in dicto casu potentia motiva continua sit minor. et resistentia maior. et per consequens sequitur quod dicti mixti motus naturalis. scilicet descendens non sit in fine velocior. immo tardior quam in principio. Quartio. nam si grane in descendendo moueretur velocius in fine quam in principio. hoc videtur esse propter aliqd sibi acquisitum in delcedendo: quod innaret potentiam intrinsecam motinam illius gravis ad mouendum illud grane velociter in fine quam in principio. Tunc ponemus quod illud grane descendat in medio dissimili. et quod me motina intrinseca illius gravis potest innari a tali extrinseco per talen motum sibi acquisito. et tunc saltem illud grane mouebitur in illo medio. sic quod non mouebitur in fine velociter quam in principio. Quinto. sit unum grane sicut quatuor in resistentia. tunc videtur quod illud grane per illud medium in resistentia. tunc videtur quod illud grane per illud medium mouatur ita velociter in fine sicut in principio. ex eo quod omnino videtur esse consimilis propositio potentie mouentis ad resistentias. sicut quod motus in fine qualis erat in principio. nam continuo videtur esse aliquid potentie mouentis ad resistentias. sicut quod motus in principio. tunc nullus videretur esse regularis. ad duo. Sexto. si omnis motus naturalis esset in fine velocior quam in principio. tunc nullus videretur esse regularis. finaliter ergo dico non esse naturalis. violentus. vel animalis. motus videtur esse naturalis. violentus. vel animalis. immo motus violentus non est regularis. quia est in principio. velocior. similiter motus animalis non videtur esse regularis. quia est in medio velocior. si ergo omnis motus naturalis est in fine velocior quam in principio. etiam nullus motus naturalis est regularis. quia nec violentus. nec animalis. nec naturalis. Septimo. si sic sequeretur. quod aliquod grane distans a centro terre distantia infinita. quod in descendendo versus centrum moueretur velocitate infinita antecedens tangere.

centrum, sed hoc est falsum. cōsequens videtur tenere ex eo q̄ motus naturalis sic continet intendit plus & plus versus finem, falsitas cōsequens patet, nam tunc sequetur. q̄ tale graue haberet virtutem infinitam. **C** Octavo q̄ si motus naturalis non est, ipse non est velocior: q̄ in principio: sed motus naturalis in fine non est, ergo tunc non est velocior: q̄ erat in principio, tota ratio clara est.

Oppositum vult Aristoteles, & probatur ratione, nam graue descendens in fine fortius ledit q̄ in principio, q̄ non esset nisi in fine velocia moneretur q̄ in principio, assumptum patet, nam si aliquis lapis descendet de alto, & aliquis recuperet illuz lapidem prope initium casus non lederet recipiente: sed si recuperet talem lapidem per magnam distantiam ab initio casus illius lapidis multum lederet recipiente, q̄ nō eēt nisi talis lapis in descendendo cōtinueret suū motū. **C**In ista questione, primo erunt ponende distinctiones. Secundo opiniones de causis velocitationis motus naturalis in fine cum suis improbationibns. Tertio conclusiones responsales ad questionem cum una causa velocitationis motus naturalis in fine: cum quibusdaz dubijs cōtra illaz causam, & solutionibus illorum.

Quantum Ad primum sit prima distinctio, motum naturalium, aliis est localis, aliis est alterationis, aliis est augmentationis vel diminutionis. **C** Secunda distinctio, motū localiz naturalium qdā sunt recti quidam circulares, modo questionis proposita uel ligatur de motu locali naturali recto dūtaxat. **C** Tertia distinctio, motum naturalem intendi in fine potest intelligi duplēciter, uno modo proprie accipiendo ly in fine, s. quando talis motus definit esse, & sic motus naturalis non intendit in fine, patet hoc, q̄ tunc ipse non est, q̄ cum motus naturalis definit esse, tunc non est & immediate ante erat. Alio modo captur in fine, hoc est versus finem, & sic capitur in proprio. **C** Quarta distinctio, motum intendi potest intelligi duplēciter, uno modo per duplum: triplū: quadruplicū, & sic ultra. Alio modo qd̄ primo sit aliquantus, & secundo addat sibi aliquis gradus velocitatis, & tertio medietas illius gradus velocitatis, & quarto quarta pars illius gradus velocitatis, & sic ultra. **C** Tunc sit prima cōclusio, si motus intendetur primo modo, fieret infinitus, probatur ex quo primo esset aliquantus, et deinde in duplo velocior, & deinde in triplo, & deinde in quadruplo, & sic ultra. **C** Secunda cōclusio, si intenderet secundo modo nō oportaret ipsum fieri infinitus, imo in casu posset in infinitū intendi, & adhuc nūq̄ fieri triplos ad seipsum recte in simili, sicut si esset aliquā lignū pedale, & adderet sibi primo medietas semipedalis, & deinde medietas residui de semipedali, & deinde iterum medietas residui, & sic in infinitū, illud lignū qd̄ primo erat pedale in infinitū augere, sīm infinitas partes proportionales ligni semipedalis sibi addendas, & tamen nō ppter hoc illud lignum pedale, sic autem fieret duplum vel triplū ad se: imo si totale lignum semipedale esset sibi additū aggregatum ex persistente & addito nō esset duplum ad persistēs, imo solum sexquialterū, sic in proposito esset dicendū de intensione motus secundo modo dicta. **C** Tertia cōclusio, motus naturalis in fine hoc est eundo versus finem nō statim quando incipit & vadit versus finez intendit secundo modo, patet hoc, nāz aliter graue non moueret, velocitate infinita antequā veniret ad centrum: si distatā infinita entus opositum dicit Arist. **C** Sed secundū est q̄ motus naturalis non intendit per duplū triplū &c, sic q̄ in prima parte proportionali hore sit aliquantus, & q̄ in secunda parte proportionali hore sit in duplo velocior, & sic ultra, nec etiā sic q̄ quando est pertransita prima pars proportionalis spaciū p̄tua prima medietas, q̄ tunc sit aliquantus, & quando secunda pars proportionalis spaciū sit pertransita, q̄ tunc i dūplo sit velocior, & sic ultra. Nam tunc sequeret q̄ quilibet motus naturalis qui per cōtinūtū tempus paruum duraret, vel quo cōtinūtū paruum spaciū pertransiret, ad quēc gradum velocitatis ptingeret ante finem, modo hoc est falsum. **C** Sequētia tenet ex hoc q̄ talis motus fieret per

aliquā tēpus in cuius prima parte proportionali esset aliquātus: & in secunda duplus, & sic ultra, & ita arguitur de spacio. Et ideo tercia cōclusio, intelligitur q̄ intendit per duplū triplū &c, ad istū intellectum, q̄ quando ipso per transiūtū est aliquod spaciū est aliquantus: & quādo ipso est pertransiūtū duplū spaciū est in duplo velocior, & qn̄ ipso pertransiūtū est triplicū spaciū est in triplo velocior, & sic ultra. Et ad ultimū intellectu vadit auctoritas Aristoteles de distantia infinita gratia a centro, s. q̄ tale graue mouetur velocitate infinita versus finem.

Quantum Ad secundū articulum premsto p̄ nōnibus, s. q̄ omnis velocitatis intensio causatur vel ex cremento potentie stante resistentia, vel ex decremente resistētie stante potentia, vel ex ambobus simul. **C** Tunc est prima opinio de causa velocitationis motus naturalis in fine, qua supponit q̄ motus calefaciat, modo uimagine, ista opinio q̄ quando aliquid graue descendit per aerem, calefacit ipsum aerem, & per cōsequens rarescit, & sic aer ille rarescit factus est facilitas divisionis, & minus resistens, & sic statim adest ibi una causa velocitationis motus, s. decremente resistentie. **C** Sed ista dicta nō sufficiunt, p̄tmo q̄ aer i estate est notabiliter calidior, q̄ in hyeme, & tamen idem lapis cadens ab equali distantia per aerem in estate & in hyeme non mobetur notabiliter velocius in estate, nec sensibiliter magis ledit q̄ in hyeme. **C** Secundo, nāz aer non calefit per motum nisi ante inoneat, & diuidat, & fricet, & tunc cum ante q̄ sit motus & diuisus resistat grātū descēdēti resistētia eius nō est diminuta per eius calefactionem. **C** Tertio bono ita velociter mouet manū sicut lapis mouetur versus principium sui motus, qd̄ patet ex eo, q̄ p̄tiens alterū manū lederet enim plus q̄ faceret ille lapis cādens prope principium sui motus, & cum homo sic mouēdo aerem, non calefaceret aerem sensibiliter, q̄ utq̄ p̄tēt calefactionem, ergo similiter ille lapis saltem circa principium casus non ita sensibiliter calefacit aerem, q̄ ex hoc deberet apparet eāta & ita manifesta velocitatio. **C** Secunda opinio imaginatur q̄ locis naturalis est tanq̄ finis appetitū a corpore qd̄ nāliter mouet ad ipsū, & ideo q̄to mobile per summū motum propinquius efficitur suo loco naturali tanto intensius & cauzā maior conatu mouet se ad suū locum, & ppter hoc in fine mouetur velocius q̄ in principio, ad similitudinem hominis boni qui quanto efficitur melior tanto cum maiori conatu nātitur ad felicitatem seu ad vitā cōtempitū que est finis hominis. **C** Sed breviter illud non valet, q̄ cum appetitus sit ratione carēt, corpus naturalē plus distans a suo loco naturali plus deberet appetere suū locum naturalē, & sic magis in principio velocius debet moueri q̄ in fine. **C** Secundo, nāz incipiat alii quis lapis cadere de alto loco usq̄ ad terram, & alter lapis cōsimilis incipiat cadere de basso loco usq̄ ad terram, tunc illi lapides quando essent ad spaciū pedale ppter terram deberent eque velociter moueri, qd̄ tamen est falsum, nāz ille qui diuitias est motus velocius mouet. **C** Robatio cōsequētiae, nāz sīm dictā opinionem, tūc illi lapides cū sint eō similes in granitate & equalē distantes a loco eoz naturalib⁹, equalē haberent appetitū essendi in suis locis naturalib⁹, & cum talis appetitus sit causa velocioris motus sīm q̄ dicit opinio, utq̄ tunc illi lapides deberet eque velociter velutius descendere. **C** Tertio, nāz tunc difficultē eēt lenare vnum lapidem prope terrā, q̄ eūdē magis distante a terra, hoc est falsum. **C** Sequētia p̄bas, ex eo q̄ dicta opinio imaginatur graue maiore habere appetitū & inclinationē essendi in suo loco nālī quando est, ppter suū locū naturalē q̄ q̄ est magis distans. **C** Quarto, si a valde alto descendat lapis p̄ spaciū decez pedū, & ibi inuenies obstaculū gescat, & lapis cōsilis de basso etiā descendat per spaciū decez pedū ad terrā, vnum illorū motū non percipietur velocior, q̄ alter, licet vnum illorū sit propinquior suo loco naturali q̄ alter. **C** Cōcludo ergo q̄ non ex maiori propinquitate ad locum nālez sunt motus gravissimi & lenius nāles velociores, ppter hoc q̄ tūc talia corpora sit propinquiora suo fini & plus apper-

tentia illam finem. nec est simile de istis corporibus natura-
libus non cognitiis sui finis. et de homine tendente ad se-
licitatem qui sui finis est cognitus. **T**ertia opinio ima-
ginatur quod in loco naturali est quedam virtus alterativa vel
attractiva locati. et quod illa fortius trahit de ppe quam de longe.
et quod propter hoc corpus naturale velocius mouet in fine cui
est propinquus suo loco naturali quam mouebatur in principio
cum erat a suo loco naturali remotius. **C**ontra istaz op-
tionem potest argui tribus vltimis rationibus quibus ar-
guebatur contra opinionem precedentem. **E**t ultra hoc
potest contra ipsam argui primo sic. si hoc esset verum sequer-
etur quod motus corporum naturalium ad sua loca non esset na-
turalis sed violentus. hoc est falsum. sequentia tenet. ex eo
quod per dictam opinionem entia naturalia traherent ad sua lo-
ca naturalia per virtutem existentem in ipso loco. modo tra-
ctus est quidam motus violentus. **S**econdo. sequitur quod
graniora tardius moverentur deorsum quam minus graui-
sed hoc est falsum. sequentia probatur. nam graniora plus
resisterent virtuti trahenti. **T**ertio sequeretur quod corpora natia
non mouens ad sua loca a quacunqz distantia. quod est contra
Aristo. primo huius. probatur consequentia. quod illa virtus at-
tractiva non se extenderet ad quacunqz distantiam recte. sicut
neque magnes trahit ad se ferrum a quacunqz distantia propter
determinata distanciam ad quam agit. ita neque virtus attractiva
traheret ad se locatum a quacunqz distantia. et per sequens
ipsorum locatum non a quacunqz distantia moueret ad suum locum.
Quarto. sequeretur quod non a quacunqz distantia a suo lo-
co naturali ipsum graue inciperet moueri eque velociter ce-
teris paribus; quod est contra experientiam. sequentia tenet ex
eo quod virtus attractiva est fortior. ppe quam longe: ideo si aliquod
corpus naturale inciperet moueri ppe suum locum naturale
velocius inciperet moueri quam si incepisset moueri remotius
a suo loco naturali. **Q**uarta opinio imaginatur quod quanto gra-
ue plus descendit tanto minus videtur esse de resistentia sub
eo. scilicet de aere. ergo cum gravitas maneat. et resistentia
diminuat: motus continet plus et plus velocitatur. **E**t bre-
viter contra hoc arguitur primo. nam si hoc sequeretur quod
si duo grana cōsimilia cadent versus terrā: unum a loco
alto sic quod haberet multum: de aere sub se. et aliud de loco
basso: sic quod modicum haberet de aere sub se. quod primum inci-
peret cadere tardius quam secundum. hoc est falsum. quod eque ve-
lociter inciperet cadere deorsum. quod ppe principia suorum
motuum eque soriter ledenter impedirent. sequentia tenet
per sic opinantes. **S**ecundo. quod non est verum quod ille minor
aer in predicto casu minus resistat: quod quando lapis est ppe
terram adhuc est tantus aer lateralis sicut si esset remotior
a terra. et ideo ita difficile est quod aer distans cedat. et fugiat
lateraliter sicut erat quando lapis erat remotior. et cum hoc
eque difficile vel difficultius est quando lapis est prope ter-
ram quod aer sub eo cadat in directum. quod terra obviat que for-
tius resistit quam aer. **T**ertio quod graui in descendendo vel
resistit totus aer qui est sub ipso una cum terra. vel aer solus
si dicatur primus tunc nullum graue sicut esset unus lapis
magnus. vel aliquod tale descenderet. propter hoc quod tunc
resistentia esset maior quam potentia motiva illius graui. si autem
dicatur quod solus aer resistat. tunc sequeretur quod illud graue
intenderet motum suum usque ad gradum velocitatis infinitum.
ex eo quod resistentia talis diminueretur usque ad non gradum.
ex eo quod illud graue in fine motus non habet aliquid sub se
de aere resistere. **Q**uinta opinio vult quod talis velocitatem
fiat per aerem insequitur vel aqua vel aliquod aliud medium.
et imaginatur sic quod post ipsum graue descendens ipse aer ra-
rexit insequendo ipsum graue descendens. ne fiat vacuum
sibi ubi erat graue: et quod tali pulsus aeris et motu inuesti ipsorum
graue et velocitatur in descendendo. **I**stud non valet. nam
si in hoc illud quod esset late figure ceteris paribus magis ve-
locitaretur in descendendo. cuius oppositum docet experien-
tia probatur consequentia. quod plus de aere insequitur ipsum.
Secundo sunt due spere equales: una de plumbbo alia de
ligno. tunc motus spere plumbree cum hoc quod est velocior
semper magis velocitatur quam motus spere lignee. et tamen
equaliter de aere insequitur utrumque. ergo insecurio talia

ipsius aeris non videtur esse talis velocitatis causa.
Tertio quia si talis spora descendens transeat per for-
amen: et statim foramen reclaudatur. ita quod aer insequens
detineatur. non minus motus velocitabitur. ideo talium ve-
locitatem non facit aer insequens. **Q**uarto. nam aer
in sequens per descentum granis condeimpatus plus vide-
factus et insequens videatur iuare. vel saltem tantum.
Quinto. nam secundum talium imaginationes graue in spe-
ra ignis minus deberet suum motum intendere. quod ta-
men est falsum. consequentia tenet ex hoc quod in descentu
granis in spora ignis ipse ignis existens super graue desce-
dens minus insequeretur ipsum graue descendens. portus
ignis est magis leuis. et nature leuis repugnat descendere
descensum alicuius granis insequendo. **S**exta opinio
premittit sicut in his que secinduntur ubi dimissio precedit di-
videns. sicut patet in quibusdam ignis cum dividuntur se-
cundum longum facilis est continuare divisionem quam ini-
cipere. ita in proposito licet dimissio aeris non precedat ipsum
graue. quia tunc esset vacuum. tamen propter hoc quod aer
subiectus recedit ad latera sit ibi quedam rarefactio. que
precedit ipsum graue. et ex hoc continue mouetur veloc-
ius et faciliter. **S**ed ista opinio non valet. quia aer dire-
cte sub grani magis condempnatur quam rarefact. et illud pa-
tet bene in simili. si motus fiat per lutum vel aliquod tale
cuius condempnatio esset sensibilis. **S**ecundo. nam ex
ista causa non potest reddi ratio aliquorum apparentium
accidentium ex descentu graui. sicut quod graue descendens
aliquando reflectitur cum innitit obstaculum. et simili-
liter cum plumbeum appensum chorde descendit econverso
reflectitur. horum enim causae non possunt reddi iuxta pre-
dictam opinionem. **T**ertio. nec exemplum eorum de
lignis est ad propositum. quia talis facilitas dividendi lignis
sit propter poros ordinatos in illo ligno secundum longuz.
et quia non sunt sic ordinatis ex transuerso. non ita faciliter
secundum transuersum dividuntur sicut secundum longuz.
sed sic non est de aere. cum non sit corpus scissibile. sicut pa-
tet quarto metheuoruz.

Divisum ad tertium articulum est alia opinio
de causa velocitatis motus natu-
ralis in fine. et illam approbo. unde secundum istam op-
tionem imaginandum est quod ipsum graue in suo motu ad
suam gravitatem naturalem acquirit sibi quandam impet-
um seu gravitatem accidentalem. que iuvat gravitatem
naturalem ad mouendum ipsum graue velocius. et simili-
liter dicendum est de levitate. et secundum quod ipsum cor-
pus naturale mouetur diutius et diutius. secundum hoc
sibi acquisitur maior et maior impetus. et secundum hoc
continue mouetur velocius et velocius. nisi tamen hoc im-
pediretur per maiorem crescentiam ipsius resistente quam est
impetus sic acquisitus. et imaginandum est quod sicut ille im-
petus acquiritur consequenter ad motum. ita consequen-
ter minoratur vel deficit ad minorationem. vel defectum
motus. **E**t pro ista opinione experimentum habemus
tale quod si mola fabri magna vel valde graue velociter mo-
ueretur motu versionis: quando cessares eam mouere.
adhuc ipsa dum moueretur. quod non videtur esse nisi a quo-
dam imperio ab extrinseco sibi acquisito et impresso sibi a mo-
nente. tunc vltius cum cessas mouere illam molam con-
tinue diminuitur donec mola cessat a motu. propter hoc
quia forma naturalis mole illius tendit ad oppositionem.
Ita imaginandum est proportionaliter in proposito de
motu naturali corporis naturalis ad suum locum. Et forte si ista mola sic mota semper duraret sine aliqua dimi-
nutione vel alteratione. et non esset aliqua resistentia cor-
rumpens impetum talium sibi generatum mola ab illo im-
petu perpetuo moueretur. et sic si placeret possemus
imaginari quod non oportet ponere intelligentias monen-
tes orbis celestes. **N**on potest enim dici quod quando dens
erant speras celestes ipse incepit moueri unaquam ea-
rum sicut volvit. et sic ab ipetu que dedit eis adhuc moue-
tur. quod ille impetus sibi non corruptitur nec diminuitur cu-

non habeat sibi corrumptens, postea mobile non inclinat ad oppositum. Tunc secundum ista opinione possent ponendi conclusiones. **P**rima est. quod ea velocitatibus motus naturalis est ipsius acquisitionis in ipso mobili, qui consequenter acgrat ad tam motum naturale, probatur in simili de mola fabri, quod post actionem principalis momentis adhuc moneret. sed tunc non videtur moneri nisi a quoddam tali ipetu sibi ab extrinseco acquisito. Se cuncto probatur hoc a simili de hoi currente, qui postea icipit currere et eucurrir bene velociter non potest se bene arestare quando vult. quod non videtur esse nisi propter talis impetu in ipso acquisitionis qui adhuc viterius inclinat ad motum. Secundum ista opinione possit reddi causa quare grane cum forster descendit et invenit resistentia reflectit versus partem aqua venit. Unde huius causa est, nam grane in descensu acquirit sibi talis impetus qui non subito corruptus, et ideo cum invenit obstatum ille ipetus nondum corruptus inclinas ad motum non potest ipsum mouere viterius deorsum mouet ipsum econverso sursum, tam dico quod ille ipetus corruptus. **J**uxta illud etiam dicere possum si terra est perorata totaliter, et per illud formam descendenter unum grane bene velociter versus centrū, ut quod in mediis gravitatis illius corporis descendenter est mediis mundi illud corpus adhuc viterius moneret versus aliam partem, propter ipetus nondum in ipso corruptum. et in sic ascedendo quod ille ipetus deficeret illud grane econverso descendere, et in tali descensu iterum acquereret sibi quedam parvum impetum quo iterum moneret vitra centrū, et illo ipetu corrupto iterum descendere, et sic moneret circa centrū titubando tandem quod non amplius in eo est talis ipetus, et tunc quiesceret. **S**ecunda conclusio, omnis motus naturalis localis qui sit in medio uniformi velocior est in fine quam in principio, probatur, ex eo quod resistentia manet eadem per hypothesim cum medius sit uniforme et potentia motu angelorum, scilicet per impetu acquisitionis qui ipsum iuvat ad motum, per precedentem conclusionem. **T**ertia conclusio, si aliquis motus aliqui morti fieret in vacuo, ubi fuit locus naturalis aliquem elementum talis motus est velocior in fine quam in principio, probatur iterum, quod resistentia manente eadem, scilicet resistentia in inseca potentia motu intermedio per ipetu qui ibi acquiritur. **Q**uarta conclusio, medium in quo fieret motus per sic disponi quod mobile simplex moneret in ipso eque veloci ter precise in fine sicut in principio, propter hoc si mediis est distorsione in resistentia et in inferius plus resistere quam superius in tanto in quanto posset itinare talis impetus acquisitionis ad intentionem velocitatis ipsius motus. In tali enim casu motus gravis per totum mediū esset uniformis, et quod plus est, mediū possit sic disponi quod motus naturalis factus in ipso in fine est tardior, quam in principio, propter hoc si mediū inferius esset plus resistens quam superius, in tanto quod illa resistentia est maior quam in remittendum motum quam esset impetus acquisitionis, et tamen ad intendendum motum. **C**onclusio, mobile potest sic disponi quod in fine sui motus naturalis moneretur tardius quam in principio, istam conclusionem sufficiens probavit terminatio ratio facta ante oppositum. Sed verius est quod non totus iste motus fieret in medio uniformi, sed dissimili. **S**exta conclusio, mobile potest sic disponi quod velocitas moneretur in pleno quam in vacuo, nam sit unum mobile compositum ex duobus gradibus aeris, et quatuor terre, et sic spera ignis plena et toti residuum vacuum, tunc illud mixtum cum descendere ret in igne resistere sicut unum verbi gratia, tam aer quam terra traherent ipsum deorsum, quod autem illud mixtum veniret ad vacuum in ubi prius erat natus locis aque, aer itaque in ciperet resistere terre trahenti deorsum, et sic illud descendere, ret a proportione quatuor ad duo in vacuo, ubi prius erat locum ad uno, et per consequens illud mixtum velocitas debet descendere in pleno ut in igne, quia ex maiori proportione quam in vacuo, Ita ratio supponit quod a corpore naturali in vacuo circumscribatur appetitus ille generalis corporum quo appetunt repere vacuum. Ulterius supponit quod corpora naturalia gravia et levia appetunt manere in vacuo ubi prius fuerint, contra talis impetu. **P**rimo quid generet talis

impetu in motu naturali ipsius corporis. **S**econdo dubitatur a quo corrumperatur ille impetus, tertio dubitatur que res sit talis impetus. **A**d primum dico quod talis impetus generat forma subtilis mobilis mediante motu. **A**d secundum dico quod talis impetus corrumperetur per absentiam conservantis, sicut latum in medio corruptitur per remotionem et absentiam corporis luminosi. **A**d tertium dico quod est quaedam qualitas de se sola specie qualitatis, est, nam quedam habilitas et facilitas ad motum. **D**einde dubitatur contra secundam conclusionem, nam dicunt auctores de precedentibus, quod isto aliqd pro distata a centro tanto est gratius secundum suum, ex quo videtur sequi quod grane in principio sui motus quando multus distat a centro velocius debeat moneri; cum tunc sit gratus. **S**ecundo grane in descendendo continue fit calidus et lenitus, ex quo motus calefacit, ergo continue videtur moneri tardius et tardius. **A**d ista ambo simul dico, quod acquiritur ibi plus de impetu in continuatione motus, qui plus facit ad intensificationem motus in fine, quam poterat facere illa gravitas secundum suum in principio et etiam quod possit impetrare tanta levitas quanta ibi acquiritur ex caliditate ibi causata per motum.

Ad rationes Ad primam dico quod illud quod dicitur est intelligit de motu naturali locali et recto, et non circulari, per hoc etiam soluis secundam rationem, quod intelligitur de motu locali, et non de alijs motibus. **A**d tertiam, illa vadit pro una conclusione posita. **A**d quartam, illa est vadit, per una conclusione posita. **A**d quintam, nego quod continue maneat eadem proportionatio potentie moneris ad resistentiam, non per apponendam talis ipetus potentia in motu continetur intenditur. **A**d sextam, negatur consequentia, quod dictum est in una conclusione medium potest sic disponi quod motus naturalis in ipso maneret per totum regulat. **A**d septimam, concedo quod tale grane haberet potentiam infinitam, concedo etiam quod non haberet potentiam infinitam, quia aliquod grane distare per distantiam infinitam a centro est impossibile, ad impossibile autem sequitur quod. **A**d octavam, illa bene probat quod motus naturalis non intenditur in fine capiendo finem quando motus definit est, cum hoc tamen stat quod bene intenditur in fine, id est versus habet. Et sic est finis questionis.

Con his enim que de subtus plures iam rationes convenerunt in unum et ceterum. Textu communi trigesimiquinto.

Etiam ppositorum erat, utrum spere celestes sicut sunt species planetarum pluribus mouantur motibus, scilicet ab oriente in occidentem motu diurno, et ab occidente in orientem motu proprio. Et autem primo, quod non, nam tales diversi motus vel essent eque fortes et eque veloces, vel unus est velocior, et alter tardior, si essent eque veloces, tunc omnino planete manerent in eodem situ et aspectu ad nos, sed hoc est falsum, consequentia probatur a simili, nam si aliqua musica ascendat super aliquod lanceam aliqua velocitate, et lancea interius descendat precise equali velocitate, musica non mutabit situm nec aspectum ad aliquod quiescens, sed continue habebit se simili modo et non alter ad tale quiescens, similiter esset de homine qui moneretur in natus ita velociter ad unam partem sicut natus moneretur in aliam. Si autem dicatur quod motus ipsorum orbium planetarum quoniam aliqui sunt ad unam partem et aliqui ad aliam, sic se habent quod unus est vel velocius ab occidente in orientem motu proprio, si dicatur primum, tunc non mouetur nisi motu diurno, probatur sic in simili de musica mota super lancea, nam si descensus lancee sit velocior, musica non dicitur ascendere, sed descendere solum, alter enim id est simili moneretur motibus propriis. Si autem motus propriis spere solis esset

velocior motu diurno eiusdem. tunc propter consilium rōnez nō diceretur moueri ut videt nisi motu proprio. qd tamē est falsum. Et confirmat hoc. nā spērā solis quasi omni die naturali facit vnam revolutionem. motu diurno. vbi in uno integrō anno non facit nisi vnam revolutionem motu proprio. ergo nō potest dici qd motus proprius spēre solis sit velocior motu diurno eiusdem. Sed ipole est idē simul mōri plib⁹ motibus localibus. ergo qd falsa. p̄nāt̄ aīs pbo qd impossibile ē idē corpus simul ē ē in diversis locis. t qd diversi motus locales sunt ad diversa loca videt etiā qd ipole sit idē in corpore simul. t eque primo moueri ad diversa loca. sed si moueret ad diversa loca. prius tñ moueret ad unum t postea ad alium. Tertio si qd ēē vera sequeretur qd vna illorū motū ēē tali orbi naturalis. t alter violēns. t sic ille alter nō diu duraret in tali orbe: cū nullū violetum diu duret. p̄o huius. sed p̄nis est falsum. nā oībus motib⁹ qd nunc sunt in celo s̄q̄ p̄f̄les erant in eodē. t semper erūt supposita eternitate mūdi. p̄nia probat ex eo qd ostensum ē primo hui⁹ vni⁹ corporis simplicis nō esse nisi vna motu naturale simplicē. cum ergo spēre celestes sint corpora nātia simplicia. neutra eoz habebit plus qd vna motū sibi nālē simplicem. t iō si alijs alter ei inest. videt ei inesse violenter.

Oppositū vult Ari. in Ira. t s̄lī oppositū volunt p̄volemeus t alijs astrologi qd plures. In ista qōne p̄o recitanda est vna op̄io de q̄lito cū ei⁹ ip̄obatōe. Secūdo r̄fidendum est ad questū.

Quantum ad primū scēndūm est qd erat vna op̄io. s. alphebragi. qd omnes orbēs celestes mouerent ab oriente in occidente. t qd nullus orbū celestium moueret ab occidente in orientem. Iz orbēs planetarē ab oriente ad occidente minus mouerent sup alijs polis. qd primū mobile t cum hoc nō facerent completas circulationes in die naturali sicut facit primū mobile. vnde imaginabatur qd in die naturali mobile saceret vnam completam revolutionem sup polo mundi ab oriente in occidente. t qd interim etiā orbēs planetarē mouerent ab oriente in occidente. super alijs tñ polis. suos motus incurvant intantū qd orbis saturni in die naturali tātu deficit qd nō facit vnam completam circuitōem qd in triginta vltredē cū annis facit vnam revolutionem min⁹ qd primū mobile. sed orbis iouis. qd est remotior a primo mobili plus deficit in die naturali qd nō faciat vnam cōpletam circuitōem. Intantū qd in minori tempore qd saturn⁹ facit vna revolutione minus qd primū mobile. t p̄porū aliter suo mō dicit s̄ orbe martis. t alijs orbib⁹ planetarum. vnde mot⁹ solis ab oriente in occidente tantū incurvat a motu primi mobilium qd in uno anno facit vnam revolutionem min⁹ qd primū mobile. sed orbis lune qd est insim⁹ orbū planetarē t mari me distas a primo mobili. in tantum incurvat in suo motu ab oriente in occidente qd in uno mēse facit vna circuitōem minus qd primū mobile. ita qd ille imaginat qd s̄ in qd orbēs planetarē plus distant a primo mobili s̄ in p̄l suos motus ab oriente in occidente incurvat. ppter hoc qd oīs virt⁹ finita ab aliquo agēte derivata fortior est p̄pinq̄a qd remota. t ideo orbēs p̄pinq̄iores orbi primo velocit̄ ab oriente ad occidente monent t remotiores tardī. t vlt̄ diicit qd p̄p h̄mōi incūrtationē appet sensu qd orbēs planetarū moneat s̄ motu primo mobil. t declarat hoc exemplo nam cū duo homines mouent nō eque velocit̄ ad idez vbi v̄ alicui lōgo distant qd tardior ad vbi dr̄imū moneat a quo velocior recedere dignoscit. Sed brevis ista opinio ē h̄ opinionem Ptolemei. t omnium astrologorū. t p̄t h̄ ipsam argui duabus rōnib⁹. Prima est si nō ēē in motib⁹ orbū nī dīa incurratōis tunc ven⁹ t mercuri⁹ cēteris t̄pib⁹ deberent ēē oppositi radiis solis. qd nunq̄ visus est. vel. n. sunt sub radiis solarib⁹ vel sunt vesp̄lini v̄l matutini. vnde s̄ in alphragantū i libro suo triginta dīaz. dīa qntadecima. dicit qd ad plus ven⁹ a sole elōgas p̄ quadragesita octo gradus. t mercuri⁹ p. 26. Scēda ratio. nam tunc s̄ in p̄portionē distante orbū planetarē a primo mobili deberet esse p̄portio incurratōis. qd falsum est. cū sol venn̄. t mercurius in suis deferentibus quasi equalē moueant.

luna autē multū inēq̄liter. cū tñ mercuri⁹ sequalē inēdiate. **Quantum** ad secūdū scēndūm est qd aliquid moueret simul pluribus motib⁹ circulatis potest intelligi dñobus modis. vno mō sup eis. qd mobile moneat sup aliquibus polis. t alio motu sup alijs. Tunc sit prima cōclusio impossibile est eundez orbe in oriente sup eisdem polis. Itam cōclusiōem sufficiēt pbant prima t secunda ratōes posite ante oppositum. Secūda cōclusio. orbēs planetarē mouent ab oriente in suis orientem. sup alijs tamen polis. Probatur. Primo qd moneantur ab oriente ad occidentem noctū est ad ergētiā. sed scēda pars pbaf. qd nos videmus qd si alijs plane minorum. t sic de alijs signis zodiaci. sed hoc nō p̄t salua ri nisi per motum planetarū ad orientem vel p̄ incūrtationē suorum motuum ab oriente in occidente in. si dicatur p̄mū cum. hoc nō possit saluari. sup eisdem polis super quibus mouent ab oriente in occidente p̄ precedētē cōclusiōē. Oz qd hoc sit sup alijs polis. t hoc dicit scēda p̄s cōclusiōis si ēē dicere qd hoc possit saluari per incūrtationē mot⁹ planetarū ab oriente in occidente. hoc nō valet s̄ in qd p̄z ex primo articulo. ex hoc p̄z r̄atio ad qōne. s. qd orbēs planetarū simul t semel mouentur pluribus motibus. s. ab oriente in occidente per meridiem. t ab occidente etiam p̄ meridiem in orientem. Iz tamē sup alijs t alijs polis. Sz scēndūm est qd isti motus nō puentur ab eadē intelligētā. Sz imaginādā est qd orbēs planetarū mouentur ab oriente in occidente ex istūtā quā recipiunt a primo mobili. t cū hoc qd̄b̄t orbis planete h̄z intelligētā sibi appropriatā sicut mouet ip̄z ab occidente in oriente. t ille mot⁹ est illi orbi proprio.

Ad rationes Prima t secūda vadit p̄ p̄ma p̄clone scēdi articuli. Ad tertīā dico qd nō oz qd si alicui mobili insunt plures mot⁹ locales. qd si vñ illoz sit ei naturalis qd alter sit ei violentus. Iz sufficit qd ei insi p̄ter naturā. Et sic est finis questiōis. Manifestū autē ex his quoniā t dicere fieri latorū armoniā tanquā cōlonantibus factis sonis. leuiter quidem dictum est. t superflue a decentibus t c. Extū cōmēti quinquagesimi secundi.

Questiō

Num Propositorū erat vīrum corpora celestia suis motib⁹ causent sonū. t videtur qd sic. qd sunt corpora magna t solidā nō cōdenſabilit̄ nec rarefactib⁹lia. ergo cōficatione eorum adiuvicem p̄ suum motum videntur causare sonum qd sic videntur fieri in alijs corporib⁹. Secūdo qd ex motu violento corporū solidorum causatur sonus. modo primus mobile videtur violenter rapere secūm orbēs planetarū. ergo ex tali violentia videtur causari sonus. Tertio. nāz videmus hic inferius qd corpora velociter mota causant sonū sicut patet de virga velociter percussa ad aereim. sed qd cēnum. Quarto arg. ad idem auctoritate antiquorū qui talē sonum vocant musicam mundanam.

Oppositum Vlont Ari. t commentator se ne primo vidende sunt de hoc opinione antiquorum. Se cundo respōdendum est ad questionem secundū intentio nem Aristotelis.

Quantum ad primū scēndū ē qd de ista qōne qd corpora celestia carent armōtā suo motu. t hoc posuerit bāt hoc rōnib⁹ ante oppositū positū. vñ dīt macrobi⁹. t p̄ secundū hoc theologi illius t̄pis posuerunt nouē musas ita qd octava erat celū stellatum. t alle erant septem orbēs

planetarum, et nona aggregatum ex illis orbibus continet tam illam consonantiam. Secundum de hoc dixit plato quod in singulis celestibus orbibus sicut sunt syrenes, i.e. decantantes laudes dei. unde syren grece idem est quod deo canens latine. Tertio de hoc dixit pythagoras et tullius volentes reddere causam quare anima delectetur in musica. dicunt quod hoc est ideo quod anima originem sumptum ex celo. ubi est musica, et ideo delectatur in musica quod tunc quodaz modo rememoratur de illa musica celesti dulcissima. Quartus dicit quidam quod de orbibus celestibus dictum est illud scilicet quod scribitur in omnem terram exiit sonus eorum, et quod dicitur batur istis bonis antiquis patribus cur non audiimus talen sonum musicam et armoniam quem faciunt corpora celestia suo motu dicentes quod per consuetudinem illum sonum non percipimus recte. sicut fabri per consuetudinem audiendi sonum in alleo et illum sonum non ita percipiunt sicut non assueti. quod p. 3. quod non obstante tali sono fabri loquuntur adhuc in eis nec impeditur per talen sonum. quod tamen non esset de aliis quod non essent assueti hinc audire sonum. sicut sic est de illis qui morantur circa strepitum aquarum. illi est quod consuetudinem audiendi illam sonum non sic indicant de eo nec sic impeditur per ipsum quodadmodum faciunt illi qui tales sonum audiunt non sicut assueti. Alter posset dici supponendo quod sonus est quedam qualitas in corporibus sonantibus et non qualitas existens in aere medio. quod si esset qualitas realiter existens in medio. tunc perveneret ad sensum et superponeretur auditui et non fieret sensatio. et ideo sicut dicimus de colore quod est qualitas non existens in medio realiter. sed multiplicat speciem suam et similitudinem usque ad visum. et sic videretur. ita dicendum de sono quod est qualitas ex his in corporibus sonantibus. et non audiatur nisi per speciem eius multiplicata per medium usque ad auditum. Secundum supponerent quod sicut ad hoc species colorum multiplicetur in medio regitur lumen ex his in medio tanquam dispositio disponens medium ad recipientium species visibiles sic ad hoc quod sonus multiplicetur species suam usque per medium requiritur quod aer circumset corpora sonantia. et sic tremitus ad hoc quod per ipsum possit multiplicari species soni. et tunc dicentur quod in corporibus celestibus est sonus. sed non audiatur propter hoc quod aer contiguus ipsis non tremit. et ideo species illius soni non multiplicatur per ipsos usque ad nos. Quod aer contiguus eis non tremit. p. 3. quod aero motu non mouent aerem motu saltem tremoris. Cetera ista opinio non licet non possit demonstrari. tamen contra ipsam potest argui taliter qualiter. Primum quod si corpora celestia facerent talen sonum. ille vitios variaretur sicut velocitates et tarditatis in corporibus celestibus variantur. et si sic vitios sonus qui modo esset talis qualis sonus precedens non erat. a nobis deberet percipi ex eo quod audire talen non essemus assueti. Secundum quod si percepimus sonos minores. ergo magis debemus percepere illos. Tertio. quod talis sonus est ita magnus quod destrueret oia ista hic inferius. Quartu maxime destrueret organum auditus. cum excellens sensible contumaciter sensibus bene minores soni quam eent illi sunt destructivi organi auditus. ergo magis illi. Quinto arguitur cetera ideo ex causis soni. quod ibi non sit violenta confitatio. ex eo quod corpora celestia sunt simpliciter plana et levia. et non violenta confitatio resquiritur ad hoc quod corpora suo motu causent sonum.

Quantum ad secundum ponam conclusionem. scilicet salem ad quoniam in opinionem ari. quod corpora celestia in medio non faciunt sonum. probatur. nam si stra et ibi talis sonus. ex quo toto tempore eterno talis sonus non audiatur. probatur etiam per rationes ipobantes opiniones recitatam. **Luna** ad rationes. ad primam dico quod licet corpora celestia sint corpora magna et solida. tamen non est sibi aliqua percussio vel expulsio aeris que regitur ad sonum. Et si dicatur quod talis expulsio aeris soli requiratur ad multiplicandum speciem et non ad generationem soni. hoc non valet. quod sic ego possum dicere consimili ratione quod in quolibet corde quiescente esset sonus sed non audiatur. quod tale corpus qui quiescit non moueret aerem prope se motu tremorem per speciem suam multiplicatam per aerem. sic tremetem.

Ad secundam nego quod unus orbis rapit violenter alios unde ibi non est aliquis rapitus unius orbis per alium. ex eo quod corpora celestia sunt lema finis eorum superficies in tantum quod ibi deficit illud quo unus orbis posset se tenere ad alium quo unius raperet alium. Ad tertiam dico quod verum est quod motus propter sui velocitatem causet sonum. dum tantum ibi etiam adhuc alia requisita ad generationem soni. sicut confitatio aeris. expulsio et consummatio: sed illa deficit in motu corporum celestium. Ad quartam dico quod illi boni antiqui praesuerunt illi opinione. ari. antem fuit alterius. Et sic est finis questionis.

Celeriores enim est maioris circuli velocitatem rationabile eorum qui circa idem centrum colloca torum: sicut enim in aliis maius corpus velocius fertur propria latrone: sic et in circularibus et ceteris. Textu pimenti quadragesimi sexti.

Eclipsium propositum erat. utrum orbitae inferiores planetarum velocius debeant moueri motibus propriis quam orbitas superiores. ut verbis gratia orbis iouis velocius debeat moueri motu proprio quam orbis saturni. et orbis maris velocius quam orbis lonis. et sic consequenter. Et arguitur primo quod non. nam primum mobile. scilicet orbis supremus velocissime mouetur motu proprio. scilicet ab oriente in occidente super polos mundi. quod non est nisi velocissime moueri seu velociter moueri argueret perfectiorum in orbitis celestibus. Tunc sic. quanto orbites sunt superiores tanto sunt nobiliores. et quanto sunt nobiliores tanto velocius debent moueri motibus propriis. ergo orbites planetarum superiores velocius debent moueri motibus propriis quam orbitas inferiores. et per ipsum orbis saturni velocius mouetur vel deberet moueri motu proprio quam orbis iouis. cuius opponitur questionis. Secundum de orbitibus celestibus. ut enim in imaginandum proportionaliter sicut de corporibus infra speras lune. sed sic est de corporibus infra speram lune. quod majora velocius mouentur. patet hoc. nam equus velocius mouetur quam formica. et magnus lapis velocius mouetur vel descendit quam parvus. ergo similiter videtur quod orbites maiores debent moueri velocius. sed hi sunt orbites superiores ergo et ceterum. Tertio spere mercurij et venere sunt inferiores spera solis. et tamen non mouentur velocius. nam illae tres spere equale tempore apponunt ad perficiendum suas circumferences. scilicet unum annum. ergo non est velut verum quod orbites inferiores velocius mouentur propriebus quam superiores.

Oppositum vult Aristo. et alijs astrologi. qui dicunt saturnum completere suam circulationem motu proprio in longiori tempore quam iupiter et iupiter in longiori tempore quam mars. et mars in longiori tempore quam sol. ex quo sequitur quod spere inferiores velocius complent suas circulationes quam superiores. cum iupiter sit sub saturno. et mars sub iove. et sol sub marte. Pro ista quod ne sit prima conclusio ista. quod ista ratio non valet. orbis iouis citius perficit suam circulationem quam orbis saturni. ergo orbis iouis velocius mouetur quam orbis saturni. probatur ex eo quod penes aliud mensuram et cognoscit velocietas circuituum et penes aliud velocietas motus. unde si orbis saturni quamcumque suam magnitudinem haberet se in eadem proportione ad magnitudinem orbis iouis in qua se habet tempore in quo saturnus facit unam circulationem ad tempore in quo iupiter facit unam. iupiter posset suam circulationem facere in minori tempore quam saturnus. et tamen eque velocius mouerentur. vel adhuc iupiter tardius moueretur saturno. nam si iupiter duas faceret circusiones iterum quod saturnus faceret unam. adhuc iupiter non tam transire de spacio sicut saturnus in faciendo unam. et ideo bene stat orbites planetarum unequaliter circumire centrum motibus propriis. et tamen eque velocius mouerentur. vel adhuc orbem illius velocius moueri qui tardius completeret suam circulationem et iodus magna est differentia inter moueri velocius. et circumire velociter. nam tempore circuferentiales aliquibus circuli motu circa locutus. nam tempore circuferentiales aliquibus circuli motu circa

centrum suū quiescens mouentur velocius q̄ partes centrales. & tamē non circunvent velocius. **S**edā cōclusio. ali qui orbes inferiores aliquibus orbibus superioribus velocius complent suas circuitiones motibus proprijs. p̄ nam docet experientia lōvē citius circumire centrū mundi eundo de signo in signum q̄ saturnum. & mars circuit citi' ioue. & sol citius marte. & luna citius sole. **T**ertia cōclusio. non oꝝ q̄ quāto orbes planetarū sunt inferiores tanto velocius cōplent suas circuitiones. & semper intelligit de motibus proprijs. p̄ de venere & de mercurio qui sunt inferiores sole. & tamen non cōplēt suas circuitiones tardius. si modico tardius vel velocius. hoc tamen non est secundū illam proportionem secundū quā sunt inferiores. **S**ed iuxta istam probationem est sciendū q̄ aliqui posuerant solem & mercurium & venerem in eodem orbe. sed diversitates apparentes in eorum motibus salvabāt ex hoc q̄ posuerunt solem non habere epicyclum in illo orbe. sed mercurius habere vnum epicyclum. & venerem vnum alium. **S**ed contra istud. q̄ venus sit sub sole & mercurius sit sub venere arguitur p̄rio. q̄ cum sol sit fons caloris & lumen & regula omnium planetarum ad modum cordis debet esse in medio eorum. & hec ē sua p̄tholemei & alfraganī ceterisq̄ expozitū in astrologia. **S**edā q̄ maior diversitas aspectus regitur in mercurio q̄ in venere. & maior in venere q̄ in sole. & hoc ipsi se habetib⁹ vniiformiter ad zenith capitū & ad quālibet pūctū orizōtis. Ibi autē ceteris parib⁹ maior est aspectus diversitas ibi est maior ad terrā propinquitas. **D**e ea at quare orbes inferiores orbibus superioribus suas cōplēt circuitiones velocius sūt opinione. **P**rima est opinio que imaginatur q̄ hoc sit ppter majoritatē resistentie. Unde q̄ orbes planetarū mouentur p̄libus motibus. s. motu diurno & motu in obliquo circulo. & q̄ motus diurnus maiore h̄z virtutē in orbib⁹ superioribus q̄ inferioribus. iō magis retardat motu orbū superiorū q̄ inferiorū. & maiorem ibi facit resistentiam q̄ facit in orbib⁹ inferiorib⁹. ppter hoc q̄ motus diurnus & motus orbū planetarū in obliquo circulo sunt ad diversas dñias pōnis q̄ aut̄ motus diurnus maiorem faciat resistentiam in orbib⁹ planetarū superioribus q̄ inferiorib⁹. vñ ēē eo q̄ orbes planetarū superiores sunt propinquiores p̄rio mobilis qd̄ ex se mouent motu diurno & suo motu mouet alios orbes inferiores cōsimili motu. **S**ed breviter istud non p̄t stare quia in celo nō est aliqua talis resistentia seu impedimentum. nā illa esset rōne contrarie-tatis vel contrarie inclinationis. mō in celo nō videt esse talis contrarietas. Et ex alio. nā prius probatum ē motus circulari nō esse alii motū contrariū. & per dñs motus diurni motū planetarū in obliquo circulo nō est contrarius. nec resistens nec ipedens aliquo mō motū planetarū propius. **A**lia opinio imaginat q̄ causa quare orbes planetarū superiores tardius cōplēt suas circuitiones est ppter magnitudinem orbū. Unde nō obstante q̄ intelligentia orbū superiorū sunt maioris virtutis & maioris p̄fectionis q̄ intelligentie orbū inferiorū. tñ q̄ habet revoluere orbes multo maiores q̄ sint orbes planetarū inferiorū. inde est q̄ revoluere eos tardius. verbi gratia. intelligentia orbis saturni est multum maioris p̄fectoris q̄ intelligentia orbis lūe. Et ideo bene concederem si orbis saturni ēē ita parvus si cui orbis lūe q̄ sua intelligentia multum citius ipsum revoluere q̄ revoluere orbis lūe. Et etiam si orbis saturni haberet consimilem proportionem in magnitudine ad orbem lūe qualē habet proportionem intelligentia orbis saturni in perfectione ad intelligentiam orbis lūe. tñ eq̄ velociter precise orbis saturni & orbis lūe revoluenterunt. Sed q̄a orbis saturni ad orbem lūe multo maiore habet proportionem in magnitudine q̄ habeat intelligentia orbis saturni ad intelligentiam orbis lūe in perfectione. inde est q̄ multo tardius revoluuntur orbis saturni q̄ orbis lūe. & hoc motu proprio. non obstante q̄ sua intelligentia est maioris p̄fectionis q̄ intelligentia orbis lūe. ita q̄ finaliter ista opinio imaginatur causaz. questionis propositae. scilicet q̄ vñus orbis planete revoluuntur tardius & alter velocius

esse determinatum excessum intelligentiarum invenient in vigore. cōbinando adiuvicem magnitudines mobilium & velocites circulationum. cum enim virtus intelligentie mouentis sic terminata ipsa non moueret quātūcūb⁹ mobile nec quacunq̄ velocitate licet nulla esset resistentia. qd̄ patet in simili de lucido finite potentie quod non illuminat diaphanum in infinitum licet non sit resistentia in ipso diaphano. ita etiā in proposito imaginandum est. licet in orbibus non sit resistentia ad intelligentiam mouentem. tamen quia sunt finite potentie non mouent orbes quātūcūb⁹ magnos q̄tacunq̄ velocitate motu revolutionis & circunventionis. **D**e orbibus antem solis. veneris & mercurij. q̄ ibi eadem est proportio perfectionis intelligentiarum adiuvicem. qualis est proportio magnitudinum suorum orbū adiuvicem quos mouent. ita q̄ qualē proportionem habet orbis solis ad orbem veneris in magnitudine talem etiam proportionem habet intelligentia orbis solis ad intelligentiam orbis veneris in perfectione. & ideo ita cito sicut intelligentia solis revoluta suum orbem magnum. intelligentia veneris minoris perfectionis revoluta suum orbem minoris magnitudinis. & mercurius similiter suum. Sed quia quantum ad alios orbes planetarum non est consimilis p̄portio perfectionis intelligentiarum adiuvicem qualis est proportio magnitudinum orbū adiuvicem. inde est q̄ illi orbes a suis intelligentiis dissimiliter revoluuntur.

Ad rationes prime due bene probant q̄ orbes planetarū superiorū mouentur velocius q̄ inferiorū. sed ppter hoc non oꝝ q̄ revoluuntur & circuant velocius. vnde si essent duo homines. s. sor. & p̄lo. & sor. deberet circuire ecclesiam nostrę domine. & p̄lo villam parisiensem. possibile esset p̄lo nez in centuplo velocius moueri q̄ sortes. & tamen sor. citius cōpleret suam circuitonem q̄ p̄lo. **D**e tercia ratione quid sit dicendum p̄ ex qōne. Et sic finitur questio.

Duociorib⁹ enī sol & luna mouentur motibus q̄ erraticorum astrorū quedam z̄c. **L**extu cōmēti sexagesimi.

Questio xviii.

Adecimum **D**ropositorū. erat vtrū sol & luna pauciorib⁹ debeant moueri motibus q̄ alii planetē. Et arguitur p̄simō q̄ non. q̄ naturalia debent esse rationabiliter ordinata. & q̄ sup̄ma spera vno solo motu mouetur. rationabile est q̄ sp̄re quanto sunt sibi propinquiores tanto pauciorib⁹ moueantur motibus & ideo videtur q̄ spera immobile post supremam debeat moueri duobus motibus. & tercia tribus. & quarta quatuor. & sic vlt̄rius. & si est sicutē sp̄ra solia pluribus mouetur motibus q̄ sp̄ra martis. & similiter q̄ sp̄ra lōi. & sic vlt̄rius ascendendo. istam rationem facit Aristote. in littera. **S**ecundo corpus nobilis plures debet habere operationes. vnde homo plures habet operationes q̄ brutum. & brutum plures q̄ planta. s. sol est nobilior planeta q̄ venus & mercurius. ergo etiam debet habere plures motū q̄ habeat venus & mercurius.

Oppositum vult Aristote. & similiter astrologi.

Be ista p̄posito. imo p̄supponit q̄ sol & luna pauciorib⁹ mouentur motibus q̄ alii planetē. hoc p̄supposito dubitatur p̄p̄ quid ita sit. Istam dubitationem nūc soluere Ari. in līfa. & est consilis dubitatio hīc. cum principe habeat paucā actōem quare qui sunt sibi propinquis sicut p̄positi vel ballini hīt valde multiplices actōes. & itē bar-genses q̄ sunt remotis ab ipso hīt pauciores actōes. i. hoc n. nō vñ ēē ordo p̄ueniēs. Et ita i. celestib⁹. Lōist dubitat cū p̄mū mobile habeat vnicā actionem sive vnicā motū. quā erit q̄ saturnus stupiter & mars qui post sequuntur. habent plures & sol qui postea sequitur habet paucos & venus & mercurius qui solē sequuntur habet plures. & iter luna habet paucos. hoc videtur esse valde mirabile cū nō

apparet hic aliqua ordinatio. Aristo. soluit omnia illa per ordinem omnium ad unum finem ultimatum. quæ finem optime se habens attingit cum panca actione. non aut optime se habens cum plurimi actione. Alter autem non potest ad illum finem attingere et attingeret ad unum finem inferiores. qd est ordinatus et deseruiens ad illi finis principale. et tunc ad illum finem inferiores attingendū non indiget nisi panca actione. sed aliter seques ad eundem finem attingendū plurius indiget actione. et sic in multis alijs. Consequenter videtur de principe et ballino et burgensisibus. princeps enim et ballini intendunt cōe bonum populi. ad quæ finem princeps attigit cum panca actione. s. consulendo et precipiendo. sed ballini et prepositi ad illi finem attingendum indigent pluribus actionibus. sed postea unus burgensis qui remotio: est a principe non attigit illum finē nec intendit. immo intendit unum finem inferiorem. s. dicitur et regimē p̄prie domus. qui tamē finis subordinatur fini primo ad quē tendit princeps cū ballino. qd ex dīnitij et bono regimē honorum partium resultat bonum commune cīnitatis. Modo burgensis sine paternis et filiis sui et alijs principaliorebus sui servitores oīnes ad eundem finē intendunt. s. ad communē p̄fectum domus. et ad illum finem attingendum paternis et filiis sui ad hoc pluribus utuntur actiōibus. et servitores principaliorebus achtūc pluribus. Postea magis recedendo venit coquus et pistor qui non intendunt ad cōe bonū domū. sed quilibet cōe intendit quoddā partiale bonum. qd indiget multa actione. Sic imaginādū de intelligentijs. hoibz. bratis. et plantis. domīnes enim et intelligentie tēdūt ad cōfēlationē diuinā. sed intelligentie cū sint perfectiores attingunt ad hoc p̄ suas essentias sine actione eis inherente. sed hō qui est remotio: a p̄io in perfectiō indiget ad hoc multos actiōbus ut dictū finē attingat. bruta anteī ad hoc non intendit. sed ad aliqđ multo minus. s. ad cognitionē sensitivam. ad quā nō indigent tanta actiō sicut hō ad intelligere et sic vterius plante nō attingentes ad sensationem et panca indigent actiō. Ita sīl de corporibus supercelestibus ē imaginādū. et hoc facit ad propositū. nā supponendū est p̄ corpora celestia ordinantur ad regimēn huius mundi inferioris s̄z differenter. qd sperastellata cū saturno lōue et mar te habent proprietatem sup eē et durationē rerū et bonam habitudinē earū. et ad hoc consequendū sperastellata prop̄ eius nobilitatem p̄ficit suum officiū uno motu. multe enī stelle plus operantur per unū motū qd una stella per multos. et ita tres dicti planete ad suū finem intentū consequendū indiget iam pluribus motibus. sed sol yē et mercurius dictū finem non sunt intēdentes sed unū alium. qd eoz influentia est super motus et mutatiōes rerū que ē in serior finē primo. et illi finē attingit sol panca actione. vēns et mercurius cū sint inferiores sole ad hoc indigent plurimi actione deinde est luna que ad illi finem nō intendit. Iz ad alii inferiorem. s. ad disponendū mām in istis inferioribus ad bñ recipiendū influentias altiarum stellarū. et ad illi finē non attingendū non indiget multa actione. Ex his p̄ responso ad questionem. s. p̄ sol et luna debent moueri pa cīolibus motibus qd alijs planete. causa huius patet ex his que dicta sunt.

Ad rationes Ad primā. illa bene procederet si oīes planete suis motibus ad eundem finem intenderent ut puenirent. sed qd omnes orbēs super solem intenderunt ad unum finem. et sol cū vēne re et mercurio intendant ad alium. et luna ad alium. nō oīz talem esse ordinem in multitudine motū qualis est ordo in situ orbīam. Ad secundā. nego p̄ corpus nobilissimū de beat habere plures operationes in attingendo etiū finē. immo dico p̄ pauciores. bene tamen pcedo p̄ assignato uno corpore tendente ad unum finem. et uno alio tendente ad unum alium. verbi gratia sicut homine et bruto. bene est possibile inter illa corpora corpus nobilissimū habere plures operationes. et non intrārum qd tendit in finem nobilissimum. Et sic est finis questionis.

Questio XIX.

stantez necesse est lata illa incalescere. Et bac mai xie cui sol erat iſix? Propter qd approximāte ipso et oriente: et super nos existente generatur calor. et. Tertiu p̄menti quadragesimū secundi.

Questio.

Xodeclīnum

proposito erat Utrum spera solis per suum motum magis calefaciat ista in seriora qd alie spere. Et videtur p̄ nō motus cāt calorē sicut ostiū Aristo. p̄io metheuro rum. ergo motus velocior: videtur cāre mātorem calorē. sed primum mobile velocius mouet qd spe ra solis. ergo per suum motū maiore videtur cāre calorē in istis inferioribus qd spera solis. Sed oī spera solis non p̄t causare calorē in istis inferioribus. ergo qd falsa. conse quēta nota est de se. aīis probatur. nā dato p̄ posset. tunc spera solis potest ēē calida. sed hoc est falso ex eo p̄ orbes celestes non sunt susceptimi qualitatū alteratiūarū disponentium ad corruptionem. de numero quarum ē calidas. Tertio. si sic vel hoc esset immediate vel mediate. non immediate. p̄z hoc. qd spera solis non tangit ista inferiora. si mediate hoc esset medianibus alijs speris intermedīis inter ista inferiora et solem. sed probo p̄ non. qd si calefaceret ista inferiora medianibus illis speris hoc esset agēdo aliquid in illas speras. sed non apparet p̄ spērā solis aliquid agat in speram lune. qd vel hoc esset motus localis vel aliqua qualitas. non potest dici primum. qd nullus motū lo calis qui ē in orbe lune agitur a spera solis sed ab intelligentia orbī lune appropriata vel a primo mobili vel ab orbe cēlesti sibi īmediato. nec etiam p̄t dici p̄ spera solis agat i spe ram lune aliquām qualitatē per suum motū. nō em agit in spēra caliditate ex eo p̄ spera lune non est calefactibilis. Si ac agat in ea lūmē de hoc nō agit in p̄posito. qd nō querimus nisi de actione per motū localē mō equaliter spera solis age ret in sperā lune. et in ista inferiora si quiesceret sicut mō cū mouetur. Quarto motus nō calefacit nisi disgregando vel iterendo. sed motus spē solis. et sīl cīusq; orbita celestis nō disgregat nec cōterit ista inferiora. qd p̄z de terra aqua et aere nobis p̄pinqūs. qd sepe videim̄ oīa ista ēē in trāglīate magna et gete nō obstante p̄ continē celum moneat. nec p̄t dici p̄ celū disgreget p̄ suū motū speram ignis sibi cīunctā. nā illa mouet simul cū celo motū diurno sicut ostiū Ari. p̄io metheuro. mō illud qd mouet simul cīus alio nō disgregat. ab ipso. sicut p̄z de hoibz erisibus ī nāvī. qd cū mouentur ad motū nāvis nō disgregantur per ip̄z. Quinto si spera solis ageret in ista inferiora p̄ suū motū maiorē calidatē qd alie spere. vel hoc ēē rōne sue magnitudinis. vel ēē rōne velocitatis sui motus. vel rōne p̄pinqatis ad nos. vel dīetur. qd hoc ēē rōne lucis solis. Si dicatur primū hoc nō valet. qd tunc maiores spēre spera solis que sunt sup̄ solē maiorē deberent ḡnare calorē in istis inferioribus qd spera solis. et h̄f propositū. Si dicatur sed in hoc itēz nō valet. qd tūc primum mobile cū velociū moueat spera solis. et sīl spera lune maiorē deberet cāre calorē in istis inferioribus qd spera solis. Si dicat 3^m hoc iterū nō valet. qd tē spera lune cū sit nobis p̄pinqor qd spera solis deberet nos plus calefaceret p̄ suū motū qd spēa soli. Si dicat vltimū hoc nō ē ad p̄positū. qd nō q̄rim̄ p̄pposito de actiō celi p̄ lūmē vel lucē. sed solum de actiō celi per motū localem.

In oppositum Ut eē Ari. hic et ī p̄io astrologor. et ēē cōis auctoritas astrolētia. In ista. qdne ē p̄supponēdū q̄ res sit motū localē. Iz hoc pertinet ad 3^m p̄bcoz. Sīl h̄f p̄supponēdū ē qnō motū localis calefacit. sed hoc pertinet ad pri mū libri metheuro. Et iō istis dimissis et prelūppositis vīdendum est de questo.

Pro quo p̄ pono istā p̄clōnē cōis p̄cessaz. qd ce lū agit i sta inferiora p̄ suū motū localē. p̄z b̄q: suo motū trahit secū sperā ignis et aerē supiorē p̄t gūlū igni. c̄ signū ē. nā alī comete et ip̄sīdēs gnātē ī supīma

regione aeris non mouerentur circulariter circa terram nisi mouerentur sic ad motum continentis. s. aeris. cuius tamen oppositum sepe visum est. immo de quibusdam cometis visum est sicut dicunt auctores qd mouebatur de oriente ad occidentem. et occidebant sicut sol. et de mane obabantur sicut sol. **C** Secunda cōclusio: celuz non agit in istis inferioribus caliditatem per suum motum rōne disgregatiois facte in istis inferioribus propter motum celi. p3 hoc ex eo qd ppter motu celi ista inferiora nō disgregatur sicut arguebatur per quartam rōnem ante oppositum. **C** Tertia conclusio. celum per suum motum localē agit in ista inferiora caliditatem frigiditatem humiditatē et siccitatē ea rōne. qd per ipsum celi per suū motu applicantur in istis inferioribus planetē et stelle agentes in ea mō caliditatē mō frigiditatē mō humiditatē mō siccitatē. **C** Quarta conclusio. rōnalis ad quoniam. spera solis per suū motu magis calescit ista inferiora qd alie spere. probatur. qd motus spere solis applicat nobis planetam. s. solem. qui est magis calescatius istorum inferiorum qd alij planete. et hoc caliditate pullulatina et vitalificativa istorum inferiorū. qd bene p3 ex hoc. qd cū sol ingreditur primum punctū arletis et incipit accedere versus zenith capitis nostri ares icipit cantare. et cuncta vegetalia pullulare plus qd ante. **C** Sed dices. hoc equaliter faciet spera solis si nō moueretur. sed quiesceret. **C** R̄ndet primo qd non. nā si spera solis quiesceret tunc inferiora qui bus esset pns oī suo calore destrueret et consumeret. et calorem ipsa destruentē non vivificantē induceret. illud qd dictum est intelligitur de calore vivificantino et generativo qd alias inducitor in ista inferiora per motu spere solis plus qd p motum altarium sperarū mō quo dictū est. **C** Iuxta istam conclusionem dubitatur de mō p quē modū sol agat in ista inferiora caliditatē. **C** Ad qd respondetur qd isto mō qd ipse sol agit in speras inferiores nō caliditatē qd nō sunt calesfactibiles. sed aliquā aliam qualitatē pnta influentiā seu qualitatē non sensibilē. qualē etiā agit in ista inferiora. et talis qd istas lī. pducat in ista inferiora caliditatē tamen nō product caliditatē in spēris infra solē. et hoc est bene possibile. nam ista inferiora sunt disposita ad recipiendum caliditatē orbēs autem celestes nō. Et est simile de hoc. nā magnes attrahit ferrum. et tamen non attrahit aerē intermedium. qd natura aeris nō est ad hoc disposita sicut natura ferri. et ideo licet talē qualitatē qualem agit in ferrā agat in aerē. cū nō possit agere in remotum nisi prius agat in propinquū. tamen talis qualitas operatur aliquid in ferrū. s. motu ferri ad magnetem. qd nō operat in aerē intermedium. sic recte est in pposito de influentiā multiplicata a sole per speras celestes sub sole ad ista inferiora. talis enim qualitas seu influentia agat calorem in istis inferioribus. non tamen in celestibus. et hoc totum prouent ppter dispositionem et indispositionem recipientium talem qualitatē seu talem influentiā. **C** Lō simili modo dicatur de modo agendi aliorum planetarum in ista inferiora quorū aliqui agunt in ista inferiora humiditatē alig siccitatē aliqui frigiditatē.

Ad rationes

Ad primaz illa bene pbat qd spera solis nō magis calesceret ista inferiora per suū motu ratione disgregationis facte in istis inferioribus propter motu spere solis. et hoc bene cōcedit sicut dictū est. cū quo tamē stat qd motus spere solis plus calescat ista inferiora ppter hoc. qd corpus plus calescatius. s. corpus solare applicat istis inferiorib⁹. **C** Ad scđam. illa bene pbat qd spera solis. et similiter sol non est calidus formaliter sicut ē ignis vel aliquid tale. tamē cum hoc bene stat qd ē productionis caloris in istis inferioribus mō quo dictū est. s. per suā influentiā. **C** Ad tertiam dico qd hoc ē immediate. s. inmediatis orbibus inferiorib⁹ agendo in ipsos talem qualitatē et etiam p3 ex dictis in quōne. **C** Ad quartam illa vadit pro secunda conclusio. **C** Ad quā tam. dico qd propter nullum istorum solum. sed propter hoc sicut dictū est in questione qd per motum orbis ipsius solis applicat istis inferioribus corpus solare magis calescatius istorū inferiorū calore vivificantino qd per motus aliquius alterius orbis. qui quidē calor vivificantius i istis

inferioribus non fieret sine motu orbis solis. sicut iam in questione dicebatur.

C Quoniam quidem igitur neqz vtraz monerit rationabile: neqz astrum soluz relinquitur circulos quidez moueri: astra autem quiescere tē. **C** Textu pmenti qdrage simi sexti

Questio.

Eclimunt tertium

ppositoy erat vtrū ad motum sui orbis. arguitur qd per se. quia corpori simplici debetur aliquis motus sumplex per suam naturam. sicut dictum est pmo huīus. et per consequēs debetur ei aliquis motus per se. quod enim inest alicui per suam naturam inest ei per se sed stelle seu astra sunt corpora simplicia. igitur tē. **C** Secundo stelle apparent moueri de oriente ad occidente. aut ergo sic mouentur naturaliter aut violenter. si naturaliter tunc per se. et si violenter hoc est falsum. qd in corporibus supercelestib⁹ non est aliqd violentum. **C** Tertio sol habet aliquem motum per se qui debetur ei ultra motum sui orbis. ergo similiter alie stelle. consequētia tenet. nā videtur esse consumilis ratio vtrobiqz. afis probatar. primo qd sol de mane cum ortu appetit moueri motu salatiōis.

C Secundo. nam quādo sol fortiter aspicitur appetit rotari et moueri circa centrum proprium. **C** Tertio. naz quādo radius solis transit per parnū foramen bene longe. tūc videtur scintillare. ac si sol iret retrocedēdo. **C** Quarto ad principale. nam quilibet stella que non est planeta cum aspicitur appetit scintillare et per se moueri. **C** Quinto. naz sūm Aristote. quilibet stella est sperica. modo motus spēri ei debet esse spericus circa centrum proprium. sicut patet in motibus orbium celestium. **C** Sexto luna habet speciale motum circa suum centrum in epicyclo. ergo videtur qd cōsimiliter alie stelle debent moueri circa sua centra propria. consequētia tenet. nam videtur esse consumilis ratio hic et ibi. antecedens probatur qd cum luna moueat per se ad motu sui epicycli. et sit aliquando in superiori parte epicycli. aliquando apparet eversa nisi luna moueretur circa centrum proprium motu opposito. s. contra motu epicycli. vnde aliter non videtur bene posse saltari lunam habere epicyclis et maculam que apparet in luna semper cōsimili modo nobis apparere nisi dicto modo poneretur luna moueri. qd se circa suum centrum proprium.

Oppositum vult Ari. **C** In ista questione pmo ponende sunt alique distinciones. Deinde conclusiones ad quesitum.

Prima distinctione. stellam moueri per se potest in suam naturam licet cum orbe et ad motum orbis sunt pars ad motum totius vel cōtentū in aliquo ad motu sui ordinatis. alio mō pōt intelligi qd stelle mouentur per se. id est solitaria. qd non ad motu orbis vel non solum ad motu orbis. sūm aliquo motu qui inest eis ex parte eorū ppia. **C** Scđa distinctione. stellas moueri qd se hoc est solitaria non ad motu orbis pōt intelligi duplicitate. vno modo ab oriente ad occidente. non tanqz delate ab orbe. sed dividentes orbē sicut antis eius volat per aerē. vel piscis cū natat in aqua. Alio mō per se. solitaria circa centra earū propria. qui motus potest vocari motus gyrationis vel volutationis.

Tunc sit prima conclusio. nullum astrum mouetur permanentem dividendo orbem sicut antis volans per aerem ad occidentem. et piscis natans per aquam dividit aquam. probatur. primo quia tunc celum effet divisibilis et scissibile. et per consequētias corruptibile. cum divisibilitas disponat ad corruptionē. sed pns est falsus. ergo tē. **C** Secundo si stelle sic mouent per se tūc stelle circa polos hūtes describeret minores circulos citius psceret suas circuitōes. qd stelle circa equinoctiale que habent describere maiores. et sic stel-

te non manerent fixe equaliter ab hiscem distantes. cuius oppositum manifeste apparet. saltem de stellis que nō sūt planetæ. **T**ertio. si stelle sic mouerentur per se dividentes orbis in quibus essent. tunc stelle indigerent organis ad talis motum. vt pedibus vel alijs vel huiusmodi. que in eis non inveniuntur. cum sint sp̄ce figure. **S**ed iuxta istam rationem forte aliquis instaret. & diceret q̄ hoc non oportet. q̄ grāe descendit de loco ad locū sine talib⁹ in strumentis seu organis. **R**espondet. q̄ est dissimile hic & ibi. q̄ grāe descendit deorsum ex eo. q̄ per suaz natūram determinat sibi illum locum si non. sit alibi violenter detinut. sed astrū non magis determinat sibi locum i oī ente q̄ in occidente. modo q̄ est indifferens ad diversa loca indiget talib⁹ organis. **S**ecunda conclusio. nullum astrū preter lunam mouetur q̄ se circa centrum suum proprium. probatur. **P**ro quo supponitur q̄ quodlibet astrū preter lunam sit vñiforme per totum. sic q̄ vna eius pars apta nata est causare omnem consimilem influentiā in istis inferioribus qualē alia. Utterius supponitur q̄ motus q̄ sunt in superioribus corporib⁹ sicut in corporibus celestib⁹ sunt in diversis influentiis causandas in ista inferiora. Tunc arguitur sic. si astra mouerent per se mou voluntationis circa centra eorum propria itnē motus fieret propter diversas influentiias causandas in ista inferiora. ppter secundam suppositionem. sed hoc vno. nam ex tali motu volatationis astri nō causaretur diversa influentia in ista inferiora propter hoc q̄ quodlibet astrū excepta luna ē vñiforme per totum sicut dixit prima suppositio. & ideo si aliquid astrum veritatem vnam sui partem ad nos & postea aliam verteret ad nos. non ppter hoc causaret in nobis aliam & aliam influentiam. sed semper consimile. propter similitudinem nature suarum partium. **T**ertia conclusio si luna bz epicelum. tunc luna mouetur per se circa centrum suum proprium cōtra motum quo mouet in circūferentia epicyclis. pbatur. q̄ alter non posset salvare sicut prius arguedat: quin illa macula que apparet in luna aliquando appareret enversa. sc. s. q̄ si modo apparet caput supra. & pes infra. postea apparerent pedes supra. & caput infra. modo cōsequens est falsum. **E**t si dicatur. talis motus lune circa centrum proprium videtur esse frustra. cum ex talis motu non proueniat aliqua diversitas influentie in ista inferiora. cum luna cōsimiliter videatur mouere s̄z vna ei⁹ partem in ista inferiora sicut fin aliam. cum luna videatur esse vñiformis nature per totum. **R**espōdet q̄ immo talis motus lune nō est frustra. nā est concedendum q̄ luna sit vñiformis nature per totum sicut alia astra. vñ est valde diversa in raritate & dempſitate insuis partibus. sicut postea videbitur. & ideo non cōsimiliter influit scđm vna partem sicut scđm aliam. & ppter hoc talis motus lune circa centrum proprium non est frustra. uno vñis ppter diversas influentias causandas in ista inferiora. **Q**uartā conclusio omnia astra mouentur per se & fin eorum naturaz ad motum orbū in quibus sunt. nam astra apparent moueri de oriente ad occidentem. sed hoc non est dividendo orbēs. sicut dicit prima conclusio. ergo q̄ hoc sit ad motuz orbū. sed talis motus inest astris per se. & fin eorum natūram. ex eo q̄ astra sunt partes orbū. dicitur in cōmentator q̄ stella est depensor pars sui orbis. modo motus naturalis toti ē est naturalis parti. ergo tc.

Ad rationes Ad primam dico sicut iam dicitur. q̄ stella est quedā pars orbis cui est insira ideo nō oportet q̄ habeat motum similem alium a motu cuius est pars. & adhuc si stella esset unum corpus totale diuisum ab orbe sufficeret q̄ mouere se aliquem motum cōtinent. & tunc licet non haberet per motum actine. secundū quem alteraret ista inferiora. quia adhuc stella aliter influeret in ista inferiora q̄ orbis. **A**d secundam. illa bene pbatur quartam conclusionem. sc. q̄ stellis debentur aliqui motus p se. id est secundum earum naturam. sed non probat q̄ debeantur eis aliqui motus per se. i. solitarie. qui non insint eis ratione orbū. **A**d tertīam.

am. nego antecedens. Ad probationes. Ad primam de satratione solis. dico q̄ hoc sit ppter motum vaporū medio rum qui refrangunt radios. **A**d secundam dico q̄ hoc q̄ sol appareat rotari & moueri circa centrum pprū cū aspi citur. est propter debilitatem oculi. ita q̄ ob fortem lucē solis visum ab oculo cum labore spiritus missi ad oculū confortardo virtutem visuam inuenient & vertuntur circa acē visus. & ppter talem motum in perceptum a potentia visuia apparet talis motus in sole. **A**d tertiam. de radio scintillante. dico q̄ hoc est ppter vapores positos in medio vel propter diversitatē dempſitatis inter ignem & aerem. vbi sit quasi quidam motus inundationis. propter quē motum radius solaris apparet dicto modo scintillare. & utrā re. recte sicut tremit umbra in fundo aquae. cuius superficies fluctuat & mouetur hinc inde. **A**d quartam pincipia de scintillatione stellarum que non sunt planete. dico q̄ hoc est aut propter medium. aut propter debilitatem. visus. aut ppter eum magnā distantiam a visu aut propter ista simul. **A**d quintam dico. q̄ nō oportet omne corpus sp̄cū h̄ē motū pprū circa centrum suum. s̄z sufficit multis corporib⁹ sp̄cīs moueri circulariter ad motū corporū quibus sunt in hā & sic est de stellis que mouent circulariter ad motū orbū q̄bus defervuntur. & hoc sufficit eis absq̄ hoc q̄ ultra hoc habeant speciales motus circa cētra pprīa. **A**d sextam. illa vadit pro tercia cōclusione. & est dissimile q̄tū ad hoc de luna & alijs astris. q̄ luna nō est cōfīs nature q̄tū ad omnes suas partes sicut alia astra. & ideo nō mirum si luna mouetur circa centrum pprū ppter diuersas influentiias causandas in ista inferiora. & alia astra non. Et sic est finis questionis.

De vocatis ait̄ astris psequens vñiq̄ erit dicere ex quibus constat. tc. **L**extu commenti quadraginta primi.

Anc q̄tū ad scđm tractatū huius secundi libri de celo & mundo restat principaliter tractare illa que. cōcernūt ptes celi minores sicut sunt astra. postq̄ tractatum est de differentiis positionis in celo. & dīfigura celi & de illis que concernūt partes celi maiores. sicut sunt orbēs. & cum hoc que concernūt ptes celi minores. sicut sunt astra. q̄tū ad eorum motū. **Q**uantum ergo ad istum secundum tractatus volo querere aliqua. Primo vñ omnia astra sunt adiuncte in eiusdem speciei specialissime. Secundo vñ omnia astra alta a sole habeant lumen suum a se vel a sole. Tertio vñ omnia astra p. suum lumen sunt generativa caloris in istis inferioribus. Quarto vñ macula apparet in luna pruent ex diuersitate partium lune vñ ab aliquo extrinseco.

Quantum Ad primū. sc. vñ oīa astra sunt eiusdem sp̄cī specialissime. Arguit pmo q̄ sic. omnes orbēs celestē sunt eiusdem sp̄cī sp̄alissime. ergo oīa astra. pñia pbāt. q̄a astrū est eiusdem sp̄cī cū orbe in quo est. & ideo si omnes orbēs sunt eiusdem sp̄cī. vñ q̄ omnia astra erunt eiusdem sp̄cī. assumptū pbāt. sc. q̄ stella est eiusdem sp̄cī cū orbe in quo est. Primo. nam dicit aristoteles in isto scđo. & cōmentator fili. q̄ stella est dempſior pars sui orbis mō raz & dēpsum nō diuersificant sp̄cī. **E**t cōfirmat. q̄a astra & orbēs eodē motu mouent nāliter. qd̄ si esset si essent diuersar sp̄cī. afis pbāt. q̄a orbēs distincti magis sunt si es q̄ orbis & stella cum suo orbe. sed orbis & stella ipsius sunt eiusdem sp̄cī sicut iam pbatur est. ergo orbis cū orbe est eiusdem sp̄cī. & non magis duo orbēs distincti sunt eiusdem sp̄cī q̄ oīs simul. **E**t cōfirmat hoc scđo. oīum orbū celestū est locus idē in numero. vt pbāt in isto scđo a cōmentatore i pbādo ecētricos s̄z illa simplicia quoꝝ est idē locus in numero sunt eiusdem sp̄cī sp̄alissime sicut dicitū ē pmo bni". **E**t cōfirmat hoc tertio motus simplices sp̄cī orbū sunt eiusdem sp̄cī sp̄alissime. ergo & ipsi erūt eiusdem sp̄cī sp̄alissime. psequens tū ex his que dicta sunt pmo huius. afis p̄ ex eo q̄ oīa motus circularis omni-

motu circulari videt esse eiusdem speciei sp̄alissime. motus autem naturales ipsorum orbium celestium sunt motus circulares. Secundo ad principale. omnis ignis saltus purus est eiusdem sp̄ei cum alto igne. et omnis aer cuī alto aere est eiusdem sp̄ei. et ita sūl est in aliis corporibus elementis ribus simplicibus. ergo a sūli argumento videt sūcēsse i corpore simplici celesti. scilicet in celo q̄ oīs portio celi cum qualibet alia est eiusdem sp̄ei. et magis adhuc hoc videt de celo q̄ de elīs. cum celum sit simplicius elementis. sed si quilibet portio celi cum alia est eiusdem sp̄ei. et stelle sunt quedā portiones celi sicut deductum est videt q̄ quelibet cuī alia sit eiusdem sp̄ei. Tertio. si stelle distinguerent cōtra se inimicē sp̄e. tunc multa plura ēēt in mundo corpora simplicia q̄ qn q̄ distincta sūn sp̄em. sed hoc est falsum. q̄a tenet. ex eo q̄ valde multe sunt stelle in celo. falsitas p̄tis p̄. ex his q̄ dicta sunt primo huius. nam probatum est ibi q̄ non sūt nisi quinque corpora simplicia distincta scilicet sp̄ez. scilicet quatuor elementa. et quinta ēētia. scilicet celū. Quartu. si stelle differrerent ab inimicē sp̄e. vel ēēt orbes. nō oportet ipsos moueri diversis in orbibus ad insluendū et cāndū diuersas insluentias in ista inferioria. cuius in oppositum apparet esse ver. q̄ia p̄ sufficere diuersitas specifica ipsorum nō obstante q̄ omnino eisdem moneretur motibus. Quinto nos videm⁹ in animalibus et in plantis q̄ illa que determinant sibi cōsiles figurās sunt eiusdem sp̄ei. et eōverso. et que dissimiles sūt dissimiles sp̄ei. et econverso. mō omnes stelle sunt consimiles figure. q̄ omnes sunt sp̄erice. ideo videt q̄ omnes sunt eiusdem sp̄ei. Sexto. nam cōmentator ponit super isto libro q̄ totū celum est sicut vnu animal. et sp̄ere celestes et stelle sunt sicut mēbra. eius ideo totū celi primus motor est quasi anima. ergo totū celum simul ab illo primo motore mouetur modo quo aīl mouet a sua anima. modo vnu animal et mēbra eius sunt eiusdem sp̄ei specialissime in genere sube. q̄ sunt informata vna forma subali. scilicet anima sensitiva. ergo sūl sic videt esse dicendum de toto celo. et sic si tunc taz orbes q̄ stelle videntur ēēt eiusdem sp̄ei sp̄alissime. Septimo. totale celum est vna ēētia simplex. ergo nō videt esse cōpositum ex entibus diuersarū sp̄ez. et cuī sit cōpositū ex multis orbibus et multis stellis. sequitur huius nō distingui ab inimicē specie. anīs probat ex eo q̄ mouet a motore simplici. q̄ non produceret nisi motu simplicē. q̄ motus simplex non iisset naturaliter nisi corpori simplici.

Oppositum Arguitur. quecūq; sunt eiusdem sp̄ei sp̄alissime debent h̄e cōsiderari. miles p̄prietates nāles. sed sic non est de stellis. patet hoc. q̄ quādā stelle insluunt in ista inferioria caliditatem. quedā frigiditatem. quedā humiditatem. quedā siccitatem. quedā tristitia. quedā amicitias. et sic de aliis diversis p̄prietatibus. que in isto mōdo inferiori inveniuntur. et p̄ueniunt a diversis p̄prietatibus et virtutibus stellarū. tales autē diuersitas virtutū et operationum specificis videntur arguere diuersitatem specificā stellarū. Secundo. natura non fecit sub vna sp̄e plura individua nisi ppter corruptionēs in aliudux. ut saluaret sp̄es. id enim omnes stelle sūt perp̄ne. si omnes essent eiusdem specie frustra ēēt p̄les cuī sp̄es illa posset salvare et perpetuari in vna illarū. Tertio. illa nō sunt eiusdem speciei quoz vnum habet ex se lucez. alia autem non. sed ab alto. sed sic est de stellis. q̄ sol h̄z lucem ex se. alia autem astra capiunt lumen sūt a sole. q̄d marime p̄ de luna que deficit a lumine. cum inter ipsam et solem ponatur terra impediens illustrationem lune a sole. In ista cōfitione premittantur est vna distinctio. Secundo videndum est vtrū oīs orbes celestes inter se sint eiusdem sp̄ei. Tertio an omnes stelle inter se sint eiusdem sp̄ei. sine sint in diuersis orbibus sive in eodē orbe. Quarto. vtrū orbes sint alterius sp̄ei ab astris que sunt in ipsis.

Quantum ad prīmū sit distinctio ista. q̄ aliqua dicunt eadē sp̄e duplī. Uno mō. q̄ sunt termini significatiū sub eodē termino specifico contenti in recta linea predicationē. sicut sunt isti termini sorores. et plato. contenti sub isto termino h̄o. Et per oppositū

diuersa specie dicuntur termini significatiū cōtentī sub diversis terminis specificis in linea predicationē. Isto mō isti termini sor. et brunellus dicuntur differre ab inimicē specie. modo aliqua dicuntur esse eiusdem sp̄ei. q̄ sunt res significate per eundem terminum specificum. et hoc de predicamento sube. et sic diuersa sp̄e dicuntur res significatae. vel ēēt significabiles per terminos differentes sp̄e etiam exiētes in predicamento sube. Isto modo tu et ego dicimur eiusdem sp̄e. sed tu et brunellus diversarum sp̄erū. Adodo sc̄dū est q̄ in proposito non intenditur de eisdem specie ut possit ly de predicamento sube. Nam sc̄dū est q̄ res sunt significabiles p̄ diuersos terminos sp̄e. de predicamento sūt ab inimicē diuersarū speciez nō sufficit ipas eēt significabiles per sp̄es diuersas diversorū predicamento. ut accidētū. nā sic eadē res posset eēt diuersarū speciez. immo etiam diuersorū generē. nam eadem res puta h̄o. sicut sor. verbi grā. est significabilis per sp̄es diuersorū predicationē. si ip̄e sit magnus. si ip̄e sit albus. si ip̄e sit huius. si ip̄e sit sedens. si ip̄e sit currēns. et sic de aliis. isti enim termini sūt sp̄es diuersorū predicationē non obstante q̄ p̄hī supponere pro vna et eadem re. Sūl ad hoc q̄ aliquae res dicuntur eiusdem sp̄ei nō sufficit ipas esse significabiles p̄ eūdem terminū specificū de predicamento accidentis. illa sic homo. equus. lapis. ēēt eiusdem sp̄ei sp̄alissime. sicut homo q̄ equus q̄ lapis. ēēt albus. q̄ iste terminus albus ē vna sp̄es sp̄alissima de predicationē qualitatis. mō p̄is est falsum. ita q̄ finalē in proposito intendit de eisdē sp̄e vel diuersis q̄tuin ad sp̄em de predicamento sube. sūt q̄ illa dicimus eēt eadem sp̄e. que significabilia sunt per eandē sp̄e cōdēm de predicamento sube. et illa diuersa sp̄e que significabilia sunt per diuersas sp̄es seu terminos specificos de predicamento substaatē.

Quantum ad sc̄dū sit prima sc̄dū. oīs orbes celestes et omnes stelle sunt eiusdem nature et secundū sp̄em in genere substantie. et etiā in genere corporū simplicium. p̄. q̄ diuersis motib⁹ simplicibus oīs considerare diuersas naturas subales. sed tres sunt sp̄es diuersae motuum simplicium. scilicet a medio sicut ē motus sursum ad medium sicut ē motus deorsum circa medium situs circularis. ideo sequitur q̄ tres sunt sp̄es corporum simpliciū. scilicet grauiā. leniā. et celestia. et non est vis si predicta nomina non sint de predicamento substantie. quia non omnibus generibus et sp̄ebus subalternis in predicamento substantie sunt nomina imposita. vt generi propinquuo ad equū et asinū non ē impositū nomē. nec etiā generi propinquuo ad canem et lupū. sed huius per nomina accedita circa cōlognum Ideo ponamus q̄ omnia grauiā absolute sine cōnotatione extraneā significant cōter p̄ hoc nōmē a. et omnia leniā p̄ hoc nōmē b. et omnia celestia per hoc nōmē c. tūc illerū mō a. b. c. ēēt tres sp̄es diuersae de predicamento substantiae significantes omnia corpora simplicia. Secunda sc̄dū. illē tres sp̄es. nō sunt sp̄es sp̄alissime. p̄ hoc q̄ grauiū sūt due sp̄es. scilicet terra et aqua. et leniū due. scilicet aer et ignis. et ita possimus dicere q̄ cū Aristotele dicit in isto sc̄dū stellā ēēt de nā sūt orbis. itelexit q̄ cū secū eiusdem nāe. nō sc̄dū sp̄em grauiū et leniū. q̄ stelle et orbes neq; sunt graues neq; sunt leves. Tertia sc̄dū. intelligēte adiunctū sunt diuersarū sp̄ez sp̄alissimā. p̄ hoc q̄ in intelligentiis nō sunt aliqua accedita. sc̄dū virtutes et operationes q̄scūq;. q̄d ē falsum. q̄a sic iūla et ratio quare illū orbē moneret magis vna intelligentia q̄ alia. Similiū nec vna eāz esset nobilior alia. Sūl sic in se paratis a mā ēēt plura individua sub vna sp̄e sp̄alissima. quoq; oīm oppositū ostendit in 12. meta. Quarta sc̄dū. orbes moti appropate a diuersis intelligentiis sūt ab illice diuersarū sp̄ez sp̄alissimā. p̄bas. diuersarū cāz sūt sp̄ez sp̄alissimā. effectus p̄mī et immediati sunt diuersi sūt sp̄ez sp̄alissimā. sūt sic ē q̄ effectus p̄mī et immediati intelligentiarū i quocunq; sūt cāndi hoc sit sunt orbes q̄ intelligentiis ille appropriat̄. ergo

Liber**II.**

cum tales intelligentie sint diversarum. specierum per precedentem conclusionem. sequitur etiam eorum effectus puta orbis esse spiritum diversarum. **C**redo si non. non posset redditus quare alijs motorum est appropriatus orbi solum magis quam ipse est appropriatus orbi lune. non. n. potest dici quod sit appropriatus unius orbi quam alteri ratione acceditum. nam rationabile est quod prius et immediata appropriatio sit ratione subiectarum. quod sunt potes naturae ipsa accidentibus. **T**ertia si oes orbis celestes essent eiusdem spiritus spalassime tunc quecumque intelligentia movens unum orbem posset mouere oes. quod est falsum. **P**robaatur quod si mobilia sint eiusdem rationis et phis naturae. quicunque motor posset mouere unum istorum mobiliis ipsum posset mouere alterum. sed eum bene esset sibi applicatus. vel saltu quoque posset mouere manus mobilem ipsum posset mouere minus. et sic intelligentia saturni posset mouere orbem solis et orbem lune. non. n. obstat debita applicatio Intelligentie. n. sunt separatae a magnitudine nulli huiusmodi determinatis. et ideo quod intelligentia posset esse cuiusmodi orbis prius. et indistincta. et applicata. et sic frustra ponenter tot intelligentie quot ponuntur. **Q**uarto non oes orbis huiusmodi possint per se natrurales. ergo non oes sunt eiusdem spiritus spalassime. assumptum prout de uno mobili. et de spiritu planetarum. quod ista quod est per trario habet sua dextra et sua sinistra. sicut prius dicebat. unde ad illam partem ubi est sinistrum prius mobilis ibi est dextrum orbium planetarum. **Q**uinto si orbis non differant ab initio spiritu. tunc non essent ordinati nisi accidentali. unde super alium. quod est falsum. **S**exto si oes essent eiusdem spiritus. tunc essent adiunctive pertinui. quod est falsum. quod diversis modis motibus. **P**robaatur quod ad continuationem aliquorum sufficit immediatio rex ois solum. sicut prout de continuatione duarum aquarum dividuntur. unde nisi hoc sufficeret posset dici quod quelibet pars essent discontinue ab initio. quod est non esse bene dictum.

Quantum ad tertium sit prima causa. sol est alterius spiritus spiritu a luna et alijs stellis. Ita quod de proprietatibus eiusdem et dicitur sic. dico autem quod sub corporis est alia a sub corporis stellarum et lune. quod est. quod sol de se habet lumen et lucem. lumen autem lune et stellarum est aequaliter a sole. ita quod Aristoteles fundat se super hoc quod sub eiusdem spiritus spalassime debent habere accedita propria et natura sua. et si habeant dissimilitudinem est propter extranea agentia et concurrentia ad corruptiorem. vel propter diversas dispositiones sue naturae aut suorum agentium. talia autem non habent locum in celo. **C**redo scilicet res salis ad quatuor est. quod planete adiunctive. et oes stelle sunt diversarum spirituum. probatur quod habent proprietates et virtutes naturales valde diversas. et actiones effectus spiritus diversorum et horum in hoc mundo inferiori. sicut continetur concedant omnes astrologi. et sicut prius argueretur.

Quantum ad quartum sit ista scilicet quod orbis sunt alterius spiritus ab astris que sunt in eis. **A**stra conclusionem ponit. et probat Aristoteles in libro de proprietatibus eiusdem et dicens. et sicut sub corporis orbis est alia a sub corporis stellarum. quod prout est. quod stelle illustrantur a sole. et non oes. **E**t consequatur hoc. si orbis octauus est eiusdem spiritus spalassime et stellis suis. tunc oes illae stelle sunt eiusdem spiritus. cumque opus sit conclusio immediate precedens.

Ad rationes Ad primam negat annos. s. quod oes orbis sunt iter se eiusdem spiritus. et nature et negat etiam unde assumptum est probando. **P**robat enim s. quod astrum sit eiusdem spiritus cum orbe in quo est. et quod probat astrum est eiusdem speciei cum suo orbe sic. s. nam dicunt Aristoteles et cometae quod stella est deponitorum spiritus sui orbis. **B**ut concedo. et posterius concedo quod verum est si stella non differet ab orbe nisi secundum deoperationem et raritatem quod tunc esset eiusdem speciei cum orbe. sed quod stelle est alia deponitorum ab orbibus. s. secundum virtutes earum naturales sunt dictum est. ipse non sunt eiusdem. sed alterius spiritus ab orbibus. **C**ontra uteriusquis dicebat. astrum et orbis oino mouentur eodem motu potest dici quod habet stella mouentur ad motum orbis et non habet motum per se vassilem. tunc actine habet diversam operationem et virtutem. inquit ita vero vel melius dicitur distinctio specifica ex diversa actione sicut ex diversa passione. cum forme sit agere et naturae sit pati. et specifica distinctio in substantiis est potius secundum formas quam secundum naturas. **D**einde ad probat oes quibus probatur orbis esse adiunctive eiusdem spiritus. **A**d primam. orbis distin-

Questio**XXII.**

cti sunt magis filios quam orbis et stella admittantur. sed stella est eiusdem spiritus cum suo orbe. negatur. **D**einde ad aliam confirmationem. cum orbis est idem locus. negatur. et quod argumentatur auctore commentator. negatur commentator in hac parte. quia hoc dicit ad destruendum eccentricos quos ponunt astrologi in quo magis credendum est eis quam commentator. **A**d aliam confirmationem quod dicebat. motus simplices ipsorum orbium sunt eiusdem spiritus spalassime breviter hoc negatur. quia sicut non ois motus deo in se ois motus deorsum est eiusdem spiritus spalassime. **I**ste bene subalterne. ita nec ois motus circularis ois motu circulari est eiusdem spiritus spalassime. **A**lter posset dici. quod licet diversitas motuum arguat diversas naturas corporum simplicium. tamen non ois spiritus motus arguant eadem nam sicut est spiritus spalassime. **I**ste bene arguit nam easdem secundum gennem vel secundum spiritum subalternum. unde equus et mulier et asinus bene habent spiritus motus naturales. **A**d secundum principale. ois ignis et ceterorum. dico quod non est similitudo. quia totum elementum ignis est homogeneum. **I**ste sic non est de celo. propter diuinam statutam. quia non est de celo. sicut dicitur in libro de generatione animalium i. ipso quanto ad suas partes. s. orbis. unde iste celum sit magis simplex per priuationem compontis ex partibus elementaribus sicut sunt materia et forma. non tamen per priuationem compositionis ex partibus item generalibus. **A**d tertium concedo quod plura sunt corpora simplicia distincta secundum spiritum spalassime. quod quinq[ue]. cum quo statutum non sunt nisi quinque corpora simplicia secundum spiritum subalternum. quia celum non est spiritus specialissimus. sed subalternum. **A**d quartum dico. quod iste orbis et stelle sunt diversarum spirituum tamen illa diversitas specifica non sufficeret ad talis diversitatem effectus qualis apparet in istis inferioribus nisi cum diversi orbis diversis mouentur motibus. sicut dicebatur prius. **A**d quintum posset dici quod diversae figure naturales bene arguant diversas naturas. sed non ois spiritus figure arguant idem statutum secundum spiritum spalassimam ubi incrementantur aliae diversitates naturales. immo sufficit quod arguant idem statutum secundum genitum. unde secundum spiritum subalternum. **A**d sextum posset dici admittendo quod totum celum sit sicut unde ait. et stelle et orbis sunt sic membra eius. et posterius posset concedi quod primus motor appropriaret totali aggregato ex orbibus. licet cum hoc ceteris orbitis spiritus est appropriata spalassime intelligentia distincta spiritus ab intelligentia appropriata alteri recte sicut in hoie licet anima intellectiva sit tota in toto et tota in qualibet parte corporis. tamen cum hoc in diversis partibus corporis sunt diversae formae partiales quibus illae partes distinguuntur ab initio spiritus unde in carne est una spalassima forma. et in osse alia. per quas os et caro distinguuntur ab initio species. sic recte in proposito videtur esse dicendum. **A**d septimum bene concedo quod totum celum est una entitas simplex. et hoc per priuationem compositionis ex materia et forma. cum quo tamen bene statutum est compositionem ex diversis partibus integralibus distinctis ab initio spiritus nec est inconveniens totale illud aggregatum ex illis partibus moueri simul unum unico simpliciter motu. s. diurno ab una simplici intelligentia sicut a primo motore. sicut nec est inconveniens animam intellectivam que est forma simplex mouere corpus humanum. quod est corpus ethereogenum.

Calor autem ab ipsis et lumine generatur attrito aere ab illorum latione et ceterum commentari quadraginta secundi.

Questio**xxii.**

Ecundum **D**ropositorum erat vitrum omnia astra alia a sole habent lumen suum a sole. vel a se. **P**robatur primo de luna quod habeat lumen ex se. nam aere existente sereno. et luna existente in prima quadruplicitate totale corpus lumen. licet illa pars que est versus ad solem videatur lucidior quam alia pars versa a sole. et cum illa pars que est versus a sole videatur. et non ratione coloris. cum color sit qualitas secunda que non repertitur in corporibus celestibus. oportet quod videatur ratione lucis. et si ratione lucis proprietate habetur prepositum. si dicatur quod ratione lucis vel luminis recipit a sole. hoc non potest esse. quia ad illam partem lumen versus a sole non pervenit sed est solares. **S**econdo probatur quod cinnamomum alia astra habent lumen

men suum ex se & non a sole. tunc secundam accessus. & recessum solis ad ipsa. vel ipso ad sole deberet apparere conuta sicut luna ita q̄ talia astra fin ptes eoz versas ad sole debent et illuminata. & fin alias no. & si sic utiqz appareret cōsimilis figure. qualis appetit luna cu est atq; op̄ponē vel pos. s. figure arcualis. q̄ tamen nūc visum est.

Oppositum arguit. primo de luna q̄ h̄eat ex eius angmēto & decremēto in lumine per eius accessus & recessus a sole. p̄ hoc et per eclipses lune q̄ cu terra iter ponitur diametralē soli & lune. luna deficit a lumine. hoc no ēt nisi q̄ lumē no potest recipere a sole ppter impedimentū qd facit terra. **D**e astris ante alijs arguit q̄ et h̄eat lumen suum a sole. q̄ v̄f eē cōsilis rō de sp̄is & de lūa. **E**t confirmat hoc. nā pp̄ hoc videt sol esse positus in medio planetar̄. vi tam planete inferiores q̄ superiores possint ab ipso recipere lumen. **I**n ita qōne p̄io recitabo duas opiniones quas quidā būerunt de sole luna & alijs astris. Se cundo videbitur de quesito. quantū est de luna. Tertio vi debitis de quesito quantum est de alijs astris.

Quantum ad primū sciendū est q̄ quidā im aginant stellas no esse ptes dēp̄siores orbū. nec ēt sole nec luna. sed imaginant q̄ supremū celuz est oīo lucidū fm se & oēm eius partē. Utterius imaginatur q̄ in celo infra illud sunt qdā foramina. quedam malora. quedam minora. per que videmus aliquas ptes illius supremi celi ita lucidi & illud q̄ p̄ maius foramen videm⁹ dicimus eē sole. & qd ver minora videmus dicimus eē alia astra. & scdm q̄ illa foramina mouent vna cum celo in quo sunt & orientur & occidunt. fm hoc nunc in occidente nunc in orēte videmus tales ptes tal celi ita lucidi. **I**ta opinio non valer. q̄ fm sp̄am non bene vset redditio angimenti & decremēti luminis lune. **S**ecundo p̄ hoc etiam non potest saluari diversitas colorū qui appetit in stellis & planetis. vnde Mars appetit coloris rubri & ita similiter stelle fire que sunt de natura martis. Satur nus autem appetit coloris plūbei. & s̄r stelle fire de natura eius. & sic de alijs planetis & stellis. talia diversitas in apparitione coloris non potest saluari per talia foramina. **A**lia opinio est q̄ totū celum est immobile. tamen sunt qdā spiritus seu intelligentie. que isto modo mouent in celo. & voluntarie assistunt nunc vni parti deinde alteri. & euz illa pars cui assistunt virtute sua sit luminosa appetit sicut vna stella. **S**ed illa opinio non valer. nam videt irrationabile q̄ sint tot intelligentie sicut sunt stelle fire. & moveant ita ordinatae sicut mouent stelle fire. Et ēt q̄ nihil motet nisi sit corpus vel moneatur cum corpore. q̄ quicquid dī moneri saltē localē ox q̄ h̄eat partē in termino a quo & p tem in termino ad quem. & si sic ox q̄ sit corporeū. vel saltē magnitudo. vel h̄is magnitudinē. & non indimissibile quem ad modū sunt tales sp̄us seu intelligentie. Imaginandum est ergo q̄ astra sunt dēp̄siores partes suorū orbū existentes in suis orbib⁹ cōtigue ipsis & diuise vel diuise ab eis quēadmodū locati a suo loco.

Quantum ad scdm pono vnicā cōclusionē in qua cōliter quasi oēs cōcordat. Ita recipit a sole lucem vel lumen quo ipa nos illuminat notabiliter. hoc appetit ex eo q̄ sicut arguebat. q̄ luna eclipsat non nos illuminat propter hoc q̄ radij solares no attingunt ad eam. **S**ecundo. p̄ hoc ex eo q̄ quando luna est crescentis vel decrescentis non illuminat nos nisi fm partem illā ad quā attingunt radij solares. Clerum est tamen q̄ aliqui imaginantur lunam scdm vnam medietatem habere lucē ex se. & secundum aliam non. & q̄ luna in orbe suo mouet circa centrum proprium complendo in mense vnaꝝ circuionem motu distincto a motu quē habet ex suo orbe. & q̄ successiue verit partē lucida ad nos. & in opposite illa tota pars lucida ēt versa ad nos. & alia retro ipsam ēt versa a nobis. & post oppositionē itez incipit se abscondere aliqua pars lune lucida. & aliqua pars no lucida vterere se versus nos. Isto mō isti voluerint saluare cremētu & decremētu lunis lune absq; hoc q̄ luna reciperet lumen suum a sole.

Breviter licet isti scdm istā imaginationē bñ saluaret cōmentū & decrementū luminis lune. nō tñ per dictā imaginātū possent saluare illa que apparent in eclipsi lune. & id quo illuminat nos notabilis. **C**uxa istā cōclusionē dubitat de mō p̄ quē recipiat illud lumen a sole. De quo sūt optime lenis sine aliqua aspirate. sic q̄ ab ea bñ reflectit lumen sp̄a coloris. & per talē reflectionē luminis solis super lunaz ipsa luna videt lucere. Sed illud no valet. q̄ licet a corpore lenti & bñ polito reflectantur radij ad vistum. tamen hoc non est ab omni parte illius corporis lenis. sicut p̄ de speculo. nam cum facies mea est obiecta speculo licet a quib⁹ partē speculi reflectatur cuiuslib⁹ partis faciei mee sp̄a seu radius. tamen non a qualibet parte speculi fit reflexio cuiuslib⁹ radij ad oculum meum. sed aliquorum ad oculū meū & aliorū ad alijs partē. & hoc est id. q̄ radius no reflectit ad vistum meum nisi ab illa parte speculi in qua radius a facie mea cadēs super speculum & radius venies ad oculū constitutus angulos equales ad superficiem speculi q̄ dīr angulus incidentis & angulus reflectionis. sed hoc no est in q̄ libet parte speculi. & ppter hoc accidit q̄ in moto speculo v̄mota facie ad latuſ apparēt partes faciei in alijs & in alijs p̄ tibus speculi. & ideo si dicto mō lumen solis reflecteret a luna ad nos tanq; a speculo. h̄ tunc in tota superficie lune bñ appareat nobis aliqua modica claritas. tamen intensa claritas non deberet apparere nobis nisi in quadā partia pte. s. in illa in qua angulus incidentis & angulus reflectionis ad oculos nostros essent euales. **S**ed forte aliquis posset pedire istam rōnē per hoc. nā si radij solis cadant super parietem partes appetib⁹ totus illuminatus. & non solum vbi radius incidentis & radius reflexus ad oculum causant angulos euales. s. angulos incidentis & reflectionis. Sed illud non valet. nam q̄tū ad hoc non est simile de pariete & corpore lunari. nam propter asperitatem parietis potest accidere quod a multis partibus parietis possint reflecti radij ad oculum nostrum. & propter hoc tunc appetet nobis magna pars parietis sed solum in partia parte. s. ibi vbi radij im gnatū protendi ab oculo super parietem cum radio ventente a sole super eundem constitueret angulos euales. s. angulum incidentis & angulum reflectionis. & hoc manifeste appetit in aqua quiescente. vnde i ea vna sola pars p̄ representat nobis intense lucem solis v̄l alicuius alteri astrī sed si illa eadem aqua moueat aliqualiter vt non sit ita lenis secundum eius superficiem apparebit nobis intēs lux solis per maiorem partem eiusdem aque. Et ideo dīcēdi est aliter. vnde dico q̄ lumen solis incorporat in luna. ita q̄ luna est corpus perspicuum. & trāsparens. saltē circa superficiem eius. & forte p totum. licet ppter magnitudines corporis lunaris lumen solis non possit totum corpus lunare penetrare. sic q̄ eq̄ intēs appareat lumen in pte lune versa a sole sic in pte lune versa ad sole. sic ergo lumen qd̄ vide mus no ē solū lumen solis reflexū sup corpū lune sed lumen solis lune ibibitū & incorporatū. **E**tū aliter posset dici. q̄ licet luna no sit actū lucida. nec de se possit monere dia phanū. tñ est in potentia p̄p̄lnqua p̄ suā naturalē dispositio ne ad luciditatem. que quide potentia reducitur ad actū luciditatis p̄ easum luminis solis sup eam. recte sicut colores no sufficienti per lumen cadēs super ipsos.

Quantum ad 3^m articulū sciendū ē q̄ de hoc sūt op̄iones. In hoc enī Ari. cu aner. rot contrarians. Anicenne Ad acrobio. & plib⁹ alijs. Ari. enim in libro de p̄p̄latib⁹ elementoz vult dicere q̄ oēs stelle habet lumen a sole sicut luna. & q̄ no sūt de se lucide. quia appetit sibi q̄ cōsimili modo debeat ēt de luna & alijs astris. sed Anicenna cu m suis socijs sicut concedat luna bas-

vere lumen a sole. ponit tamen istam conclusionem. qd oia
alia astra habent lumen a se. Et ad hoc possunt adduci ali/
que rationes. C Prima est. q: si alii planetae & alii astra ha/
berent lumen suum a sole. tunc per eos recessum a sole. &
accessum eoz ad sole deberent cōsimili modo suscipe cre/
mentum & decrementum luminis sicut luna. qd tamē non
videmus. C Secundo. q: si venus & mercurius q: ponant
sub sole nō habent lumen ex se sed ex sole. sed ex se ēēt cor/
poza sine luce. tunc per interpositionem venoris vel mercu/
rii inter visum nostrum & solem deberent eclipsare solem
sicut facit luna. & tamen hoc non est visum. C Tertio. vi/
det saltem q: planetae supra solem & stelle fixe nō habeant
lumen a sole. ex eo q: in serio non influunt in superiora. &
ex eo q: astra sunt superiora tanto videntē eē nobillora.
& ideo si sol habet lumen ex se. tunc magis astra super sole
viderent habere lumen ex se nō a sole. C Quarto sic cō/
mī mō per interpositionē terre inter saturnum veliter Jo/
neū vel inter Ad arteū & solem deberet fieri eclipsis & d/
fectus luminis saturni vel lōuis vel maris sicut fit eclipsis
lune ppter interpositionem terre inter iham & solē. ex quo
dicit planetae nō haberent lumen ex se. sed a sole sicut & luna.
C Quinto. si omnia astra haberent lumen a sole. tunc cūtus
bet atri lumen calefaceret & exicearet sicut lumen solis post
q: cuiuslibet atri lumen non ē aliud a lumine solis. C Ser/
to lumen martis est sile lumen ignis. & lumen saturni ē sile
albedini tēdenti ad plūbelatē. ita q: in mina planetarū sūt
dīverse apparitionis. & tamen oia deberent esse consilis ap/
paritionis si omnes planete & omnia astra haberent lumen
suum a sole. C Breuiter ista dubitatio vtrū omnia atra p/
ter lunam & sole habent lumen suum a sole est quasi vnuz
problema neutru. sic q: rōnes que finit pro vna parte pos/
sunt solui facili. sicut rōnes adducte pro alia. C Et ideo ob/
amorem Aristotelis principis philosophorum soluam rō/
nes sexam factas pro opīsione Anticē cōtra Aristotelem
tenendo cum Aristotele. q: oēs stelle pter lunam & solem.
sue sint planete. sue stelle fixe habent lumina sua a sole.
C Tunc respondetur ad rationes factas cōtra hoc. C Ad
primam. sequeretur q: cōsimili rōne per accessum & reces/
sum a sole deberent apparere arcuallis figure sicut luna. &
maxime hoc videretur de venere. & mercurio. qui sūt sub
sole. negat p̄ia. & ratio est q: venus & mercurius sunt tan/
te trāsparens & tante perspicuitatis q: lumen solis icorpora/
rat eis & ibibz scđm oēs eorū partes. qualiter nō est ē lū/
na. q: illa nō est corpus ita p̄spicuum & ita trasparens. Et q:
hoc idē solutur etiam rōnā. C Ad tertiam dico q: l3 spera
solis sit minus nobilis q: tūm est ex situ motu eius immo/
bilis intelligentia appropriata soli nō est ita nobilis sicut itell
gentia saturni. tamen ipē sol habet nobilitatē a motore dīr
no appropriato tōti celo recte. sicut cor hominis ratione ani/
me totius corporis habet influentiam tam in partes sup/
iores q: inferiores. nō obstante q: cerebz habet nobilio/
ritatem sit in corde. ita recte in p̄posito dicat de sole in ordine
ad alia astra. C Ad quartum. tunc cōsimili ratione alle stel/
le deberent eclipsari per iterpositionē terre inter sole & ipsas
terre inter iham & solem si nō haberet lumen ex se sed a so/
le. quia per Lāpanuz in sua theoria vmbra quā facit terra
ex eius obiectione ad sole p̄tenditur vscz ad speram mercurij. ta/
rij. Respōdes negando consequentiam. propter hoc q: l3
vmbra terre bene protendat vscz ad speram mercurij. ta/
men mercurius nūc tantum recedit a sole q: inter ipsum
& solem fit interposita terra diametraliter. C Ad quintam
negatur consequentia. quia q: lumen vnius astri causat ca/
lorem & lumen alterius frigiditatem in istis inferioribz hoc
est proper diversas naturas ipsorum astroz quibus illud lu/
men incorporatur & imbibitur. secundum quas illud lu/
men aliam & alia operat actionē in istis inferioribz. Pro/
portionāliter respondeat ad sextam.

LUNC ad rationes principales. Ad primas bene cō/
ceditur q: luna & quodlibet aliud astrum ha/
bitum

Questio XXIII.

ver lumen debile & remissum ex se. sed q: habet lumen no/
tabile quod nos notabiliter illuminat hoc est a sole. C Ad
secundam. illa soluta est in solvendo rationes adductas pro
opinione Anticē. Et sic est finis qōnis.

C Eorum autē que sursum vnumqz in spēra
fertur vt ipsa qdem non igniantur. aerē autem
sub circularis corporis spēra existētē necesse ē
lata illa icaescere. tc. Ex tu commenti quadra
gesimiseccūdi.

Questio xxxiv.

Ertiu propositorum erat. vtrū oia
astra sint generatina calidita/
tis per lumen in istis inferioribus. Arguit
q: non. & primo. quia tunc nulla ēēt astra
frigida. quod est contra astrologos q:
dicunt aliqua astra esse actina caliditatis ali/
qua frigiditatis. aliqua humiditatis aliqua
sicestatis. probatur consequentia. q: astra non agant in ista
inferiora nisi per sua lumina. & per suos motus. ideo si sint
aliqua que agunt frigiditatem in ista inferioria. sicut sunt. p/
astrologos. vel ergo illa agunt frigiditatem in ista inferioria
per sua lumina. & habet propositum. vel per suos motus
& hoc non. quia motus est calefacere sicut dicitur p̄to me/
theorum. C Secundo. si questio esset vera sequeret q:
magis calefacerent montes altos q: valles. & magis me/
dia regione aeris q: inferiore. hec omnia sunt falsa.
sicut p̄ in libro metheorum. consequentia tenet ex eo q:
lumina eorum p̄tis attingunt ad loca alta q: ad loca bassa.
& etiam fortis ex eo q: agens fortius agit in propinquum
q: in remotu. C Tertio caliditas causatur a motu sicut se/
pe dicitur & allegatum est p̄ius. ergo non a lumine. conse/
quentia t3 ex eo q: consimiles effectus debent eē a consimili/
bus causis. C Quarto sequeret si questio esset vera q: cō/
trarium calorū generaret a contrario lūminis. sed hoc est
falsum. q: lumen non habet contrarium. consequentia te/
net. q: contrariis cōtrarie sunt cause. secundo de genera/
tione. C Quinto. lumen in medio non habet nisi esse inten/
tionalē & spirituale. tale autem non videt agere calorez rea/
lem. C Sexto. sequeret q: lumen esset qualitas p̄io: natu/
raliter q: caliditas. & sic caliditas non esset vna de qualitat/
ibus p̄iūs. q: est falsum. C Septimo. sequit q: sol cal/
faceret speras celestes inferiores q: est falsum. q: nō sunt
calefactibiles. cōsequentia t3 ex hoc q: agens p̄ius agit in
propinquum q: in remotum.

Oppositum patet de sole per experientiam
De luna autem probat. aucto/
ritate Aristotelis in quarto de partibus animalium. dicit. n.
Q noctes in plenilunio sunt calidiores propter plenilunium.
Et sicut est de luna sic etiam videtur esse de alijs astris. q:
non videtur q: lumen lune debeat magis caleficere q: lu/
men aliorum astrorum. cum secundum astrologos luna se/
cundum eius naturam propriam sit frigida & humida.
C In ista questione erunt duo articuli. Nam primo po/
nam conclusiones. quibus positis patet responsio ad que/
sum. Secundo videbitur de modo per quem lumen can/
sat calorem.

Quantum ad prīmū sit prima cōclusio q: sol p/
sum lumen cāt calore. istud patet
ad sensum. nam existens in radiis solaribus statim calefit.
p̄z hoc idē scđo. q: si p̄ spectulum concavu vel p̄ aliqua
confimilla instrumenta fiat multa congregatio radiorū so/
lis non solum cātur calefactio. īmo cōbustio. & quia sol nō
est formaliter calidus. sed virtualiter. videtur q: hoc fiat p̄
lumen solis. & non p̄ calorem solis ei inexistentem. Unde
si aliquis poneret digitum suum super solem non sentiret
calorem. si tamen poneret super ignem vtcz calorem pe/
ret. & ideo sol non est formaliter calidus sicut ignis. & lo/
q: calefaciat videtur esse per lumen qd est caloris generati/
um. C Secunda conclusio. omnia alia astra per sua lum/
ina calefaciunt. probatur. nam alioz astroz lumen nō est nisi
lumen solis sicut p̄z. ex p̄cedenti questioē in qua dictu est

omnia astra habere lumen ex sole. & cum omne lumen solis sit calefactum per precedentem conclusionem. sequitur etiam quod lumen aliorum astrorum sit calefactum. cum lumen aliorum astrorum non sit aliud quam lumen solis. ¶ Secundo. nam cogregando radios planetarum per speculum super certam manuam prius gnatur alia per putrefactionem. quod non sit sine calefactione. si ut p[ro]p[ter] quartu[m] metheurop[er]o. & hoc vir est signum lumen talium astrorum esse calefactum. ¶ Tertio coelostato. hoc non obstat[ur] aliqua astra sunt catina frigiditatis in istis inferiорibus. p[ro]p[ter] astrologos dictantes hoc. ¶ Secundo. nam sola remotio & certa caloris non sufficeret ad frigiditatem ita intensam & ita momenteaneam causandam. sicut tamen apparet sepe evenire. & id talis frigiditas ita intensa que aliqui satis citro post magnu[m] calor[em] enenit vident[ur] cari ab aliis astris. ¶ Tertio inodus iste inferior regis a celo in omnibus suis disponib[us]. sicut p[ro]p[ter] metheurop[er]um & secundum de generatione. nam disponentes naturales aliquorū elorum. s. terre & aque sunt frigiditas. id est aliqua celestialia corpora sicut alii astra & virtualiter frigidas. ¶ Quarto conclusio. est stellas h[ab]entes virtutes alias a suis luminib[us]. p[ro]p[ter] nam aliquae stelle frigefacti per precedentem conclusionem. sed non per eas lumen ex quo per lumen calefacti. per secundas & tercias. & quod non per id prius calefacere & frigescere. est quod per lumen beatant alias virtutes mediatisq[ue]bus quibus frigefaciant.

Quantum ad fin. sc̄dū est q̄ de hoc sūt plures opiniones. Quidam. n. dicunt q̄ lumen astrorum trāiens per sperātū ignis incorporat sibi caliditatem q̄ quā p̄tingēs ad inferiora calefacit ea. recte sic lumen trāiens per vitrū coloratum colorem vitri videt sibi incorporare. Sed illud nō valet. q; ex quo lumen nō est corpus ut probat ab Aristotele. sc̄do de anima nihil videtur sibi incorporare. Secundo. q; multiplicatio luminis vñ eē subito calorū aut nō. ideo videt q̄ dicto mō lumen corporū celestium nō calefaciat ista inferiora. s. p̄ incorporationem talē. nā tūc sic lumen subito venit ad nos. ita calor ei incorporatus subito veniret ad nos. qd̄ est cōtra nām caloris. cū conditio ei⁹ sit multiplicari successione. Tertio nā si talis lumini eē calor notabilis incorporatus statim notabiliter sentiret. et sic ad cauſandū in nobis maiorem calorē nō requireret lōgior mora lumen super nos. qd̄ est falso. si autē talis calor incorporatus nō eē notabilis statim a frigiditate cōtinētis corrumperet. Quarto. nā qua rōne lumen astrorum incorporaret sibi caliditatem in sp̄ra ignis. pari rōne incorporaret sibi frigiditatem transeundo per mediā regionē aeris que semp̄ est frigida. et h̄bet in se caliditatem & frigiditatem. et per p̄nū idē lumen eē calefactū & frigefactū eiusdem corporis. Quito nā ista opinio imaginat ac si lumen astrorum in sp̄ra ignis accipiens in se calorē descendenter ad nos per motū localē modo hoc est falsum. cum nunq̄ lumen qd̄ recipit in sp̄ra ignis veniat ad nos cū aëcis nō transeat de subo in subz. Se cunda. opinio dicit q̄ radij diversi luminis emissi ad terraz itersecates se in aere distrahit p̄tes aeris & distractibēdo refaciunt & calefaciunt. quō c̄t dicit motū calefacere. et sic dicit gnāri calorem p̄ lumen. Sed illud vñ eē falsū. nā exīte maximo lumine sol & maxima caliditate ex ipso puerente sicut cōtingit in estate bñ est maxima aeris serenitas & tranquillitas. q̄ nō eēt si p̄tes aeris sic per lumen distractibēdo. sc̄do nā radis cū non sint corpora. sed q̄litas quedam nō dividit aēre. alt. n. op̄otet q̄ aer eē totus vbiq̄ diutius qd̄ est impōle. Alia ē opinio quā reputo eē vera. q̄ sicut naturalis p̄prietas gravitatis ē mouere deorsum subz in quo est si nō sit deorsum & nō sit resistentia excedēs virtutē gravitatis. ita naturalis p̄prietas lumenis nō ē calefacere subim si sit calefactibile & resistentia non sit formularis q̄ actuitas lumenis. Itā sicut lumen est nobilissima qualitas & multū cōmendata ab antiquis phis. ita bñ rationabile est q̄ ip̄m sit eductiūm & p̄dictiūm nobilitoris qualitatis actiue. sicut caliditatis. cuius ē dispōdere ad formā nobilitoris eius. Ignis qd̄ cibis alius ellis est nobilissus. cuius nobilitas p̄ ex hoc q̄ chaldei adorabāt & colebat ignea tanq̄ deos. Et sicut nō cr̄ere p̄p̄ quid granitas mouet deorsum nisi. quia hec ē naturalis eius p̄prietas. sic nō oī querere ppter qd̄ lumen calefacit nisi q̄ naturalis p̄prietas lumenis est calefa-

cere. Verum est tamen quod lumen non est qualitercumque causatum sed reflexione.

Lunc ad rônes. Ad primas dico q̄ bñ multe stelle frigefaciant. h̄z hoc nō est p̄ eaz lumen. h̄z per alias virtutes suas quas influunt in ista inferiora. **C**Ad secundam. dico q̄ lumen nō magis calefacit mótes q̄ valles q̄ in vallis p̄ reflexione luminis sit maior: cōgregatio radiorū q̄ p̄ mótes. sic p̄ specula oculata magis q̄ gibbosa et si mótes sint valde alti. tūc attingit ut ad mediā regionē aeris q̄ est nālī frigida. et iō lumen solis bñ ibi parvū posse et ergo ibi lumen nō inducit calorē pp̄ nimia reficiuntū. Ibi exītū ad calorē p̄dictionē. **C**Ad tertiam. dico q̄ h̄z cōsiles cāe p̄ducent nālī effectus osiles. in cū hoc stat q̄ sepe effectus files p̄ductūt a cāis dissilibus. qđ p̄z. nā mures aliqui gnānt p̄ putrefactioēz. aliqui p̄ plificatioēz. et iō non seq̄t si caliditas gnat a motu. q̄ ergo nō gnat a lumine. sicut nec seq̄t. mures gnānt p̄ putrefactionē. ergo nō gnānt p̄ plificationē. **C**Ad quartā. dico q̄ nō oī p̄rox eē p̄rias cās formaliter. sed sufficit q̄ virtualē. **C**Ad quintā. dico q̄ eē intentionē est eē vex et eē reale. scie enī t̄ virtutes in aia sunt res veriores et nobiliores q̄ caliditas et frigiditas. et iō si lumen bñ eē intentionale in aere. nō pp̄ hoc sequit. qn h̄eat eē reale. et qn possit facere effectū realem. **C**Ad sextā. concedo q̄ multe qualitates celestes et influxe in istis inferioribz a corporibus celestibus sunt patores nālī q̄ sit caliditas frigiditas bñditas et siccitas. vex est in q̄ ille quatuor qualitates caliditas et alie tres dñr prime inter qualitates tangibles et elares. **C**Ad septimā. dico q̄ lumen astrorū nō calefacit speras celestes. q̄ tales nō sunt calefactibiles. nec disposite ad recipiendum calorem. sicut etiā dicebat prius in illa qōne. virz orbis solis calefaciat ista inferiora per suum lumen plusq̄ orbis aliorum planetarum.

Lune autem semper patet est quod vocatur facies et.
Textu pometri quadragesimi noni.

Questio

Aartum xpositori erat. Utrum macula illa q̄ appeti i luna cæst ex diversitate partium lune vel ab aliis quo extrinseco. Et ar. p̄tio q̄ nō ex diversitate prii lune. ex eo qz ip̄a luna ē corp̄ simplex corporis at simplicis p̄tes sunt siles eiusdem rōnis. sicut p̄z de aqua. et silt de aere. et sic de alijs corporib̄ similipliicibus. Scđo solis et alias stellarū p̄tes sunt siles et vni formes in raritate et déplitate. ergo silt p̄tes ipsius lune. et p̄ nos non ex diversitate prium lune videat puentre apparet magule in luna. Tertio nā si sic. hoc eēt qz aliquę partes lune eēt magis rare et aliquę minus. h̄z p̄bat q̄ nō. nam illi in eclipsi solis raditus luminis a sole trāsferit ad nos p̄ partes lune magis raras. qd tñ apparet falsum. Deinde p̄ basq̄ talis macule p̄batas p̄uēat ab aliquo extrinseco. nā ex quo corpora lpī lune ē corp̄ tersum et bñ politū et sp̄culare. ut q̄ terra oba lune causet suā similitudinem et imaginem in ip̄a luna tanq̄ in speculo. et p̄ nos nobis insipientib̄ in nā et videlicibus terrā i luna resiliere appareat nobis talis macula. Ja ista q̄one p̄tio vidēdu est de q̄sito. ponēdo optiones de hoc. et ip̄probatoeas eaz. Scđo ponā de hoc oþptionē quār eputo eēt verā. Et 3^o videbit̄ dīgnarā talis macule ap-

De primo erat vna opinio qd caria macula parentis in luna est vapor elevatus ab ipsa luna interpositus inter nos & lunam. p quod nobis obtum brac aliquia ps lune. **C** Et dicit cōmētator qd alio dixerunt ipam lunam attrahere ad se talē vaporē ad sui nutritionem. **C** Aliq dixerūt qd qd luna hz magnā ppetatē sup aquas & humiditatē. lo sue nature ē attrahere sub se talē vaporē. et isti hfsent cōcēdere dictā maculā in luna apparetē nō ex diversitate ptilū lune. sed ab extrinseco ppenire. **C** Sed dī opio nō valet. prio qd exaltationes & vaporē nō uniformiter attrahunt sī tpe & in p̄fili figura. sed valde disformiter & tamē illa macula appetit semper uniformis & eiusdem figura. & p phs nō causat ex tali exaltatō & vapore iterposito inter nos & lunam. **C** Scđo si semper eī talis vapor sub luna in

pter diversitatez aspect⁹ nō apparet i eadē parte. sive q; sīn q; luna ēt ppingo; vel remonto; a nobis talis macula deberet appere in alia & in alia parte lune. **C** Nec valet p; cipue illud q; diversit⁹ primi. s. q; luna attrahit ad se vaporē ad stat nutritionē. postq; corpora celestia nō sunt nutritibilia. cū nec sunt gnābilis nec corruptibilis. nec alterabilis. **C** Se- cunda opīo erat q; illa macula nō est aliud q; imago rep- sentativa aliquo; corporo; hic iſer⁹. sicut terre. vel montiū. vel aliquo; huiusmodi. que quidē corpora vident⁹ in luna ad modis ad quē possim⁹ videre corpora i speculo reflexe. Et hoc ideo. q; sicut dixi illa opinio luna est corp⁹ politum tersum & specularē. sed illud nō valet nam oportet q; ad motū lune talis imago apparet in alia & in alia parte lune re ste sicut speculo moto līmagine appent in alia & in alia pte elis. sed sequens est falsoz. **C** Secūdo si luna haberet sic virtutem reflectendī līmagine corporo; tunc imago totalis terre deberet nobis appere simul in ipsa luna. q; hoc est fal sum. q; nō est talis figure sicut est illa macula.

De secundo est tertia opinio. scilicet pmetato- ris qdā reputo esse veram. q; ta- lis macula puenit ex diversitate partitum lune sīm raritatem & demp̄itatem maiores & minores: nam partes in quibus ap- paret macula sunt rariores. & ideo minus bene possunt lu- cere. partes autē lūta illas sunt demphiores. & ideo magis possunt incere. p; hoc in simili de alabastro. vnde illa pars que est bene dempta vel non transparens est valde alba. & illa que est transparens ad modum vitri est: obscura & ten- dens ad nigredinem. Et si queratur quare luna est taliter disformis in suis partib⁹ dicatur q; hoc est de eius natura.

Quantum Ad tertium. s. de figura talis macule. dicit Albertus q; ibi ē quasi figura leonis cuius caput est versus orientem & sup dorsum eius est quasi arbor transversaliter sita & similiter imago bovis la teraliter appodiati: cuius pedes sunt versus posteriora leo- nis. & dicit q; talis figura melius potest videri aliquantulū post plenilunū: & circa ortū solis. q; tūc aer ē pur⁹ & serenus.

Ad rationes Ad primā dico q; corpus lune bene est simplex substantialiter cum hoc tamen stat q; pōt habere aliquaz diversitatem in suis partibus qntū ad raritatem & demp̄itatem in suis par- tibus. **C** Ad secundā dico q; nō est sile de sole & alijs stel- lis ex una parte. & luna ex altera. nec oportet assignare cām dissimilitudinis nisi q; de nā istoz corporo; sit. **C** Ad tertiam dico q; licet una p; lune sit aliquantulū rario; alta. tūc nō est ita rara q; lumen solis possit transire totā psonitatem lune. **C** Ad ultimā p; ex improbatōne secunde opinionis.

C Manifestū igit̄ q; necesse ī medio esse terrā. **C** Tertiu pmenti cēteſimi pmi. **Q**uestio. xxv.

Ostquam circa illū secūdū de celo tractata sūt que cōcernunt totū celū. & deinde que cōcer- nunt partes eius maiores. sicut sunt orbēs & deinde que cōcernūt partes eius mino- res. sicut sunt astra. **N**unc tractandū de his que cōcernūt centrum eius sicut est terra. qdā quero qntū. primo vtrū terra sit in medio mudi. sicut punc⁹ respectu celi naturaliter sita. **S**ed vtrū ipsa terra in centro celi seu mudi semp̄ gescat vel semp̄ mouea tur. **T**ertio vtrū ipsa terra sit spica. **Q**uarto vtrū totalis terra sit habitabili. vbi videbūt vtrū sub equinoctiali sit habitatio. & similiter. vtrū inter tropicū capricorni & cir- culum antarcticum sit habitatio.

Quantum ad pmi. s. vtrū terra sit in medio mundi sicut punc⁹ respectu celi na- turaliter sita. probatur q; non. nam si terra esset in medio mundi. tunc videlicet q; terra ēt nobilissimum elemētum. mo- hoc est falsoz. q; nō est nisi sicut fer alioz eloz. probatio pse- nā nos vdem⁹ sic ē ī corpe humano q; nobilissima el⁹ ps ē sita ī medio. sicut cor. sīl hoc vdem⁹ ī regno. nā nobilis sumus regni. sicut rex hitat & ponit se ī medio regni. et ita vñ p; sierra ēt ī medio mudi sita q; ceteris corporib⁹

mundi ēt nobilior. **C** Deinde pbaf q; nō se hēat sicut p; etus respectu celi. nāz luna nō se h; sicut punc⁹ respectu celi q; p; ad experientias. & tamē luna est minor terra. ergo multo minus terra se h; sicut punc⁹ respectu firmamentū. pna tenet. assumptū pbaf. q; nisi terra ēt maior & luna mi- nor nō ex interpositōe terre diametrali inter solem & lu- nam posset tota lana eclipsari. ex eo q; vmbra quā facit ter- ra pīme radit diminūdo versus circūferētū celi. & ideo si vmbra versus illaz partē pōt totale lunā eclipsare. signū est q; diameter lune est multo minor q; sit diameter illius vmbre tomataliter & pyramidaliter extē. sed talis vmbre diameter est diameter ipsius terre. **C** Deinde pbatur q; terra nō sit in medio mundi nālē sita. primo nāz dicerit antiqui q; ppter motū velocē celi ipsa terra esset nulla ad mediū. & sic tunc nō est illis nālē. sed violēter. **C** Scđo qui- bet pars terre est sita naturaliter. ergo non totalis terra est sita naturaliter. pna tenet. antecedēs pbaf. nāz nō cūtū. li- bet partis terre medium gravitatis est mediū mundi. ergo nō quelibet pars terre est naturaliter sita. pna tenet ex eo q; ad situm naturalez corporo; gravitatem requiri q; centru; gravitatis eoꝝ sit mediū mundi. antecedēs notū est de se.

Oppositum vñ Arist. in littero. **C** In ista qōne pmo videbile virūz terra sit in medio mudi. **S**ed vtrū terra sit sicut punc⁹ respectu celi. **T**ertio vtrū tota terra sit sita naturaliter.

De primo Pono primo duas distictioes. q; rū prima est ista. corporo; gravitatum du- plicia dicunt esse media vel centra. s. centru; magnitudinis: & centru; gravitatis: in corporib⁹ enim gravib⁹ dissimileer non est idem centru; magnitudinis & gravitatis. sed in co- porib⁹ gravibus uniformiter pōt bene esse idem centru; magnitudinis & gravitatis. **C** Secūda distinctio. aliquid esse in medio mundi intelligit dupli. Uno modo q; centru; sue magnitudinis est in medio mudi. Alio modo. q; centru; sue gravitatis est in medio mudi. **C** Tunc suppono q; ter- ranon est uniformiter gravis. qdā p; ex eo. q; vna pars ter- re est discoverta aquis propter habitationez animalium & plantarum. & pars opposita est cooperta aquis. modo aer quiescit naturaliter calidus & sol calefaciunt partē terre disco- operata aquis. & sic eam aliquo modo subtiliant & rarefa- ciant & alleviant: & pars terre cooperta aquis remanet ma- gis compacta. & magis gravis. Ex hoc statim sequitur q; ipsius terre aliud est medium ipsius gravitatis. & aliud est medium magnitudinis. **C** Tunc fit prima cōclusio q; ter- ra nō est in medio mundi qntū ad centrum sue magnitudinis. pbatur. nam si tunc tota terra esset cooperta ags. modo hoc est falsum. psequentiā pbatur. nam postq; ter- ra esset in medio mundi sīm centru; sue magnitudinis. tūc ipsa terra vndiq; sīm suas partes exteriores esset equaliter distans a celo postq; ponit esse sperice figure. & sic nō esset ratio quare aque plus fluenter ad vna partem q; ad aliaz. cum non magis innuerint locum declinorez in. vna parte q; in alia. **C** Secunda conclusio. q; terra ēt in medio mudi quo ad centrum sue gravitatis probatur. nam omnes partes terre. tendunt ad medium per suam gravitatem. sicut dicit Aristotle in littera. & verum est. modo pars que esset granor depelleret allam tamdiu q; medium gra- vitatis totalis terre esset in medio mudi. & tūc starent due partes eque grates. licet vna maior et alia minor qntū ad magnitudinem contra se invicem: sicut duo pondera in equilibrio. **C** Ex quo sequitur q; terra est propinquior celo in parte discoverta aquis q; in parte cooperta aquis. et ita ad partem coopertam aquis est maior declivitas. et sic ad illam partem fluit aqua. tanq; ad locum declinorez. & tanq; ad locum eis naturalem. **C** Sed dices videtur q; centru; gravitatis terre non sit medium mudi. sed ma- gis centru; gravitatis aggregati ex terra & aqua. nāz ex quo terra est cooperta aquis ex vna parte videtur q; illa aqua vna cum illa parte terre aquis cooperta ponderet contra allam & debeat depellere aliaz sic q; tandem centrum totū aggregati ex aqua & terra sit in mediū totius mundi. Repō detur negando qdā centrum gravitatis totius aggregati ex

terra & aqua sit mediū mundi. nā si ad imaginationē totalis aq̄ amoueret. mediū gravitatis terre eēt mediū mundi in
xīa secundā clclusionē. & q̄ terra eētialr est gravior q̄ aq̄.
¶ patet de vna parua terra que descēdit in vna magna aq̄.
ideo q̄ntūcūs de aqua posū sit ad vñā partē terre & non
ad aliaz. nō ppter hoc vna pars terre recipit adiutorium in
ponderādo & impellēdo alia plus q̄ ante. ex eo q̄ aqua est
minus gravis essentialiter q̄ sit terra. ¶ Ex hoc p̄ ad ar-
gumentum. dico enim q̄ pars terre coopta aquis nō pon-
derat plus vtra aliam q̄ si nō esset cooperta aquis.

Quantum ad scđ in articulo p̄mitio istā distin-
ctionē. terra eēt sicut punct⁹ respectu
celli intelligit triplicē. vno mō sicut p̄tūc⁹. i. sicut aliqd idem sibi
le. alio mō eēt sicut p̄tūc⁹ respectu celli. i. nō facit diversitatē
in pceptiōe stellarū fixarū & aliarū partiū celi oculo existente
sup terrā & ipso exire in cētro terre supposito q̄ vna ei⁹ me-
dieras eēt amota. tertio mō terrā eēt sicut p̄tūc⁹ respectu celli
intelligit sic q̄ si terra eēt posita ī celo stellato nō videret. sed
eēt insensibilis nō obstante q̄ eēt facta lucida sicut vna alia
stella. ¶ Tūc sit p̄ma p̄clo. terra nō se hz sicut p̄tūc⁹ respe-
ctu celli. & hoc p̄mo mō. p̄ statim ex eo q̄ tūc terra eēt insen-
sibilis. q̄ est falsus. ¶ Scđa p̄clo. terra bñ se hz sicut
p̄tūc⁹ respectu celli. & hoc scđo mō. p̄bat. q̄ non faceret
diversitatē in pceptiōe stellarū fixarū oculo existente in cētro
terre. posito q̄ vna medietas terre eēt amota. & oculo exi-
stente ī superficie terre duxa. q̄ vtrōbiq̄ videret medietatē
celli & nō plus saltē sensibiliter hic q̄ ibi. ¶ Tertia clclusio.
terra bñ est sicut p̄tūc⁹ respectu celli stellati seu firmamenti.
& hoc tertio modo. p̄ hoc. nā plures sūt stelle ī firmamento
que vix a nobis vident⁹ q̄rum q̄libet est multo maior q̄ sit
terra. sicut p̄ ad Alfraganū in lib. 30. dñiarū. Ideo si terra
esseret in firmamento posita nullo mō videret nō obstante q̄
eēt facta lucida sicut luna. p̄ hoc ex eo q̄ luna que est mi-
nor terra sicut arguebat p̄imus: nō appareret sicut p̄tūc⁹.
& hoc respectu sui celli. iō min⁹ ipsa terra. cū sit maior luna.

Quantum ad 3^m sit p̄ma p̄clo. q̄ totalis terra
est nāl situata. p̄bat. q̄ totalis ter-
ra est gravis nāl situata. & verū est. in cētrū granita-
tis ei⁹ ē mediū mundi sicut dictū ē in p̄mo articulo. ergo ipsa
est nāl situata. q̄libet ex eo q̄ tūc gravis nāl situata cū
cētra suarū gravitatis sūt mediū mundi. ¶ Scđa p̄clo. sūm
vñā divisionē partiū ipsi⁹ terre nulla eius pars eēt nāl si-
tuata. p̄ hoc. nāz si dividereb̄ per superficiē planā trāscētē p̄
cētrū sue gravitatis nec vna pars eēt naturalē situata. nec
alia. ex eo q̄ nec vnl⁹ medietatē cētrū gravitatis est cētrū
mūndi nec alteri⁹. ¶ Tertia p̄clo. sūm alia divisionē p̄tū ter-
re q̄libet p̄s ei⁹ est nāl situata. p̄ hoc si terra dividereb̄ p̄
orbes. tūc enīz q̄libet illorū orbū terrestriū esset naturalē si-
tuatus ex quo in medium sue granitatis est mediū mundi.

Ad rationes ad primā dico q̄ terra non po-
nitur in medio mundi p̄p̄ hoc
q̄ ipsa sit nobilior alioz elementis. sed iō q̄ est gravior alioz
elementis. & est sicut sex alioz elementoz. & ideo est posita
basissime recte sicut videmus in vino & cernisia: q̄ feces i
ris cadunt ad fundū. sed q̄ cor positiū est in medio corporis
hoc est ad istum finez q̄ meli⁹ possit influere spiritū & calo-
rem singulis mēbris. meli⁹ enīz hoc facit cum est in medio
q̄ cū esset in circūferetia. & q̄ celū satis potēs ē ad istūcēdū.
nō obstante q̄ sit in circūferetia terra est in medio tanq̄ mi-
nus nobilis & alia elemēta ī circūferetia tāq̄ magis nobilis.
¶ Ad scđas illa bñ p̄bat q̄ nō se hz sicut p̄tūc⁹. mō. nec ēt
sic p̄tūc⁹. & hoc respectu orbis lunaris. cū q̄ bñ stat q̄ se
hz sicut p̄tūc⁹. & vno. ¶ Ad tertīa dico q̄ illi antiqui erat illi⁹
opiniōis. & Ari. ip̄obat eaz sufficiēter ī littera. ¶ Ad p̄fir-
mationē ei⁹ p̄ ex ultimo articulo. & sic est finis q̄dnis.

**Quod qdē igitur neq̄ monetur neq̄ extra
medium ponitur terra manifestū. 7c. Tertii co-
menti centesimi primi.**

Eundem propositorum erat,
vtrum terra in me-
dio celli seu in medio mundi semp̄ quiescat
vel semp̄ moueat. videret q̄ nō semper
quiescat. primo q̄ illud q̄d habet ī se pri-
cipium & potentiaz mouendi nō semp̄ ge-
scit. terra est huiusmodi. ergo 7c. maior est

nota. nā aliter illud principiū & illa potēta essent in eo stra-
stra. minor. p̄bat. nam terra est corpus naturale. ideo hz in
p̄ se naturā. & per p̄sequēs principiū & potentiaz mouēdi. qd̄
p̄ per diffinitionē nature positz scđo p̄bly. quia dicit. natu-
ra est principiū mouēdi. 7c. ¶ Scđo terra est alterabilis &
de facto alterat. ergo non semp̄ quiescit. p̄na tenet ex eo q̄
catum sibi p̄tarum ex vna parte. s. aqua que est humida.
terra autē frigida & sicca. & ex alia pte aer qui est calidus & humidus.
terra autē frigida & sicca. & etiā q̄ ipsa p̄tūne alterat a calo-
re & lumine & alijs influentijs corporū celestiz. ¶ Tertio
q̄ p̄tūne terra ex illa parte sup̄ quā directe est sol levicat.
ergo cū centrū gravitatis terre debeat esse mediū mundi.
sequitur q̄ alia pars istam levicatā pelit sursum tādū q̄ cē-
trum gravitatis totius sit mediū mundi. & ideo q̄ p̄tūne sic
aliqua pars terre levicat. videret q̄ p̄tūne sic terra mouea-
tur. ¶ Quarto terra p̄tūne mouet circulariter. ergo non
semp̄ quiescit. p̄na tenet. antecedēs p̄bat. q̄ celū gescit. &
stelle celi successione nobis orant & occidunt. ergo terra cō-
tinue mouet circulariter. p̄na scita est esse bona. q̄ si celum
quiet. ortus & occasus stellarū nō p̄t saluari nisi q̄ motu
& antecedēs est dubium. q̄ per nullas experientias nec appa-
rentias possumus scire celū moueri. ergo dubium est. vtrū
celum moueat. cuin ergo p̄na sit scita esse bona. & antece-
dens dubium. p̄nis nō est simpliciter negandū. s. terram moueri
circulariter. Et possunt adduci aliquae p̄tūs ad hoc q̄
terra moueat & celū quiescat. quartū prima sit ista. celū nō
indiget ad aliqd sibi acgrēndū. s. influentijs. ergo rōnabili⁹ videret q̄ terra
moueat & celū gescit. q̄ ecōtra. ¶ Confirmat. motus est
ppter indigētā. modo illud q̄ pluri indiget plus dī mo-
ueri. terra autē plurib⁹ indiget q̄ celū. ergo 7c. ¶ Tertio
quies est nobilitor cōditio q̄ mot⁹. q̄ est simis motus. ergo
quies debet attribui corporib⁹ nobilib⁹ sicut est celū & mo-
tus minus nobilis: de quoz numero est terra. ¶ Quarto
mēlinis est saluare apparētia per pauciora q̄ per plura. p̄z.
nam primo physicoz. dictū est peccatum est fieri & p̄la 7c.
modo cum facilius sit mouere partū q̄ magnū. mellus
& rationabilius videret q̄ terra q̄ ē valde parna velocissime
moueat: & spera sup̄rema gescit. q̄ ecōuerso. ¶ Quinto
ad principale. omni corpori simpliciter debet naturalē aliquid
motus simplex primo hui⁹. terra est huiusmodi cū sit vni-
de quoz elemētis. ergo 7c. ¶ Sexto terra est signi spicē.
ideo nisi terra de facto moueret circulariter. vel aliquo saltē
videret q̄ talis aptitudo terre ad motū eēt frustra.

Beinde probat q̄ nō semper moueat auctorita-
te Arist. & maxime circa p̄ncipiū huius.
vbi ponit istam p̄sequētiaz tanq̄ bonam. celum semper
mouet. ergo necesse est terram semper quiescere. In ista
questione primo ponende sunt distinctiōes. scđo p̄fōnes.

Quantū ad primū sit p̄ma distictio. q̄ terrā moue-
tem. vel vbi. vel sūm mutationē el⁹ ī substātia. accipēdo
motum largo modo. in p̄posito non intelligo nisi de motu
sūm vbi. ¶ Scđa distictio terrā moueri sūm vbi p̄t imagi-
nari duplī. s. motu recto. v̄l motu circulari. & intelligo p̄p̄o-
situm de tota littera cuins mediū gravitatis est mediū mū-
ndi. ¶ Tertia distictio terrā moueri circulariter. & intelligo p̄p̄o-
situm ī cētrū sibi extrīsecū. mō q̄ stelle mouent circa
cētrū mūndi. scđo ī cētrū p̄p̄i & sup̄ polos p̄p̄os.
& hoc p̄t imaginari vel ab oriente ad occidente. v̄l ecōuerso.
vel a meridie ad septētrionē. vel ecōuerso. ¶ Tercie sit p̄ma
conclusio. terra non mouet circulariter circa centrum sibi
extrīsecū. p̄ hoc. nam tūc cētrū gravitatis terre nō eēt in

Liber

II.

medio mundi. enī oppositū dictū est in alia qōne. Et enī scđo. nā tūc aliq̄e stelle deberēt nobis appere aliqui māiores aliqui mīores. hoc est falsoz. pñatiz. ex eo q̄ p̄ talē motū terre nos aliqui esse mus aliq̄b̄ stellis ppingores & ali quādo ab eisdē remōtores. **S**cđo pclō. nec terra mouet circulā in meridie ad sepiētrionē vel ecōuerso. circa cē trū pñū & circa polos pplos pbat. q̄ tūc nō semp pōns apparet nobis eq̄lē elevat. cui oppo^m docet xpientia. **T**ertia pclō. nec terra mouet circulā ab oriente ad occidente nec ecōuerso. saltez motu diurno sic qdā antīgō vñerūt. dixerūt enī celū gescē & terrā moueri. būt pclōnī pbatio. i. horū atīquoz iprobatio fiebat p̄ i illa qōne. vñz motus celū ab oriente in occidente sit regularis. **C**irca tñ istā qōne vel pclōnī est aduertēdū q̄ vñ de magistris meis vñ velle p̄ nō sit demīrabilē q̄ possit saltuari terrā mouēti & celū gescere. s̄z appet mīhi sua reverētia salua q̄ smo. & hoc q̄ talē rōnē. nāz nullo modo p̄ motu terre & quietem celū possim̄ saltuare oppōnes & plūctōes planetaz. nec eclipses solis & lune. vñrū est q̄ istā rōnē nō ponit nec solvit. I. plures alias p̄suasōes qb̄ p̄suaderet terrā gescere & celas moueri ponat. & saltuari. **Q**uartā pclō bñ verisile est q̄ semp q̄libet ps terre totalis moueat motu recto. qd̄ p̄suadetur sic. nāz dñmū de ista terra elemētari discoopta aquis eū fūniū fūniū multe ptes terre. ad p̄fundū maris. & sic angel̄ terra in pte coopta aq̄s. & in pte discoopta aquis dimittit. & p̄ pñs nō remanet idē mediū gravitatis sic ante. medio aut̄ gravitatis mutato illud qd̄ de nouo factū ē mediuū gravitatis mouet. vt sit mediū mūdi. & illud qd̄ ante erat mediū gravitatis ascēdēt versū partē discooptaz aq̄s. & tandem per talē p̄tū fluxū & motū illa terra que aliqui erat in medio erit in circūferentia. & ecōuerso. **E**t iuxta illud pōz apparet q̄o gnātū sūt magni mōtes. nāz nō est dub^m q̄ aliqui partes terre magis tenet se simili q̄ alie. & iō qñ ille ptes que nō tenet se sit hōut cū fūniū ad mare. relligne tenentes se s̄l manēt & faciūt eminētia sup terrā. s̄z vñrū est q̄ tandem per motū terre. vel alio modo evertunt & cadunt & destruant. **C**urta istā pclōnī dubitat. posito q̄ aliquā grāte vñfōme in granitate haberet mediū sue gravitatis extra mediū mūdi. omni ipedimēto extrisco amoto. nihil sibi addēdo. nec aliqd ab eo remouendo. an sic moueret q̄ tandem mediū sue gravitatis ēēt mediū inundi. Dico q̄ nō. q̄ p̄ q̄ mediū sue gravitatis fieret mediū mūdi descendēt aliqua tarditate & dupla ad illam. & quadrupla ad illam & sic iſinū. & ideo si ppetuo maneret ppetuo descedēret. & nūq̄ mediū sue gravitatis fieret mediū mundi.

Ad rationes Ad p̄mā. dico q̄ illa non pbat terrā semip̄ moueri in suo loco nālī. s̄z bñ moneret si eēt extra ipsuz. & h̄z talis po^m nō reducat ad actuū in totali terra tñ bñ in suis partibus. **A**d secūdā. illā arguit ad p̄positū. q̄ in p̄posito itēlligūt de motu locali. & de gete sibi oppōtis. & nō de morti alteratio nis. **A**d tertiaz. illa bñ arguit pro vñtima pclōne. **A**d qrtā dico q̄ vñtiz p̄ ceteras expiētias haberi pōt q̄ celū nō gescit. vñ si gesceret. q̄o tūc sol & luna & ceteri planete ali quando cēt ppinqiores aliqui remōtores. certe ipsoſiblē est hoc nisi celū moneret. Qd̄ aliqui sint admisēt ppinqores. & aliqui remōtores docet xpientia. **D**ēnde rñdeo ad p̄suasōes illas qb̄ pbat̄ terrā moueri & celū gescē. **C**ad pñmā bene pcedo q̄ terra recipit fluentias a celo. sed ad hoc nō regrit terra se habere actine. h̄z sufficit se habere passione. sic q̄ ipsa illā influentiā recipiat. & ipsuz celuz illā influentiā causet per suū motū ppter hoc q̄ celū ē pse cītus terra. magis aut̄ de rōne pfectū est dare alijs pfectōnes qñnis ex hoc nībñ recipiat q̄ ecōuerso. **C**ad seūndaz bene pcedo q̄ q̄qd̄ pli idiget p̄t d̄z moueri nisi aliud mo neretur ad dandū sibi quo idiget. h̄z sic est in p̄posito. q̄ ter ra quiescēt celū mouet dando ei illud quo indiget. **C**ad tertiaz bene pcedo q̄ bene pfectū est eēt in quiete q̄ in motu qñtū ad illā que mouent ad finez veniēti ad sua loca naturalib̄ & que nō mouent ad aliqd acqrendū sibi aliud a motu. Ita q̄ motus localis est pfectio finalis eoz. dico q̄ talib̄ pfectum

Questio

XXVII.

est moueri q̄ esse in quiete. & sic est de corporib̄ celestib̄. **C**ad quartaz. dico q̄ verū est q̄ facili^m esset mouere cor pus parvū q̄ magnū. si cetera essent paria. sed non est ita. q̄ corpora gratia & terrestria sunt inepta ad motū. Usū clarū est q̄ facili^m mouem̄ aquā q̄ terrā. & adhuc facilius aerei. & sic ascēdēdo corpora celestia sūt per suas naturas facili^m mobilia. **C**ad qntā. bene cōcedo q̄ terre debet aliquis motū simplex. qñ est extra locū suū. licet hoc nō oporteat quādo est in loco suo. vñ nīs partes terre dicto modo trāspōnerē modo quo dīcebat in pbatō q̄rte pclōsis nō totalis terra simpli qesceret & nō moueret. cū quo bñ stat q̄ si totalis terra esset extra locū suū. vel aliqui pars ei^m moueret motu simplici & naturali sibi debito. **C**ad vlt̄mā. dico q̄ bis quib̄ debet motus circularis cōueniēs est figura sperica. & similiter quibus debet ges nālis circa idē centrū etiā cōueniēs est figura spica. modo ad ppositū dico q̄ terre nō cōuenit figura sperica ppter moueri circa lariter. s̄z ppter ipsaz gescere circa centrū mundi.

Cfiguram autem habere spericam necessarium est ipsam. **7c.** **T**ertii commenti centesimi Quarti.

Questio. xxvii.

Erlūm p̄positoz erat. vñrū tota lis terra sit sperica. Argui tur primo q̄ nō. nāz si sic sequeret q̄ oculū existēs in superficie terre nō videret me dīctatē celi. cui^m oppositū dicunt astrologi. uno videret minus. pbat̄ pñia. q̄ si esset sperica & cōponat i medio cell sicut pñs dīcebat tūc linea ipsaz cōtigēs imaginatā p̄tendi ex viraq̄ parte vñc ad cōcatū celli resecaret a celo arcū multū int̄nōrem medietatē celli sicut pōt appere in figura. h̄z illa eadē linea cōtingeret oculū existētē in superficie terre ergo illē oculū nō videret p̄t de celo q̄ eēt sup illā linea. **C**Scđo si terra eēt spica sequeret q̄ oculū modicū elevatus sup superficie terre sicut est oculū alscūtū boīs stantis sup terrā videret plusq̄ medietatē celli q̄ iterū est cōtra astrologos. pbat̄ pñia ex eo. q̄ si oculū esset directe in centro terre. & vna medietas terre esset amota. tūc videret p̄cise medietas temi celi. h̄z oculū existēs sup superficie terre est altior. q̄ si esset in centro. ergo cū esset sup superficie terre videbit plus q̄ medietatē celli. tertio si terra esset sperica. seḡt q̄ sol de beret apparet p̄m supficie archai in eius ortu. & sit in ei^m occasu. cui^m oppo^m vidēt. pbat̄ pñia. q̄ cū sol nō dū tota liter est or^m vna ei^m pars vñ. & alia occultat. h̄z ille ptes distinguunt adiūcē quo ad appere & nō appere rōne terre. tō ipsa eēt spica vñq̄ ps solis sup terrā deberet nobis appareret arcinalis figure & hoc p̄caue recte. sic appet nobis solis nō absēsia p̄ lunā in eclipsi solis. **Q**uarto si qd̄ esset vera seḡt q̄ terra totalis eēt coopta aq̄s. hoc ē falsoz. falsoz p̄t ad lensū. pbat̄ pñia. p̄ cui^m pbatōe suppono p̄. q̄ aq̄ sit spica. vel tēdēns ad spicitatē. scđo suppono q̄ terra & aq̄ tēdētūt ad idē cētū. tūc sic. i. possiblē ē duo eēt spica nisi vñū circūdēt alīnd. & hoc si eoz idē sit cētū. ergo cū aq̄ sit spica p̄ vñā suppositionē. & cū vñū sit cētū terre & aq̄. tūc si terra eēt spica vñq̄ eēt totalis aq̄ cētūdā. **C**Quinto. nā ad sensū apparēt i terra mīte gibbositas & peanitatis mōtū & vallū. & vbi nō sūt mōtes & valles appet eēt plana. qd̄ non eēt si eēt spica. **C**6° mobilib̄ motu circulari nālī ūbet fiḡ spica sic p̄t d̄ celo. ergo mobilib̄ motu recto nālī ūbet fiḡ recta & nō spica. h̄z terra ē nālī mobilis motu recto. ḡ. **7c.**

Oppositum vñt Aristo. in littera. **C** In ista

questione. pñmo ponam cōcluſiones. **S**ecūdo. quedam cōrelaria.

Quantum ad pñmū sciendū est pñmo q̄ spēciem extētōrē ē sine aliq̄ asperitate. & cū hoc a puncto eius medio oēs linee dñcibiles ad superficies eius extētōrē sunt eq̄les. h̄z rotidū pōt dici q̄ accedit ad spicitatē. licet nō sit pfectio spēciū. Exemplū pñmū sicut est mūd^m. mūd^m enī q̄ ad ei^m spēciē extētōrē ē sine aliq̄ asperitate. & pfectissime curvātus v̄ l tornat^a p̄t motore. exēt^m sedi. sic ē pomū vel aliquā

tale. **S**ed non ad quod accipiendo large speramus et rotundum solet capi vnum pro alio. **T**unc sit prima ratio terra non est per se spica. p. 3. q. multos habet montes et valles. **S**ed non sequitur quod terra est rotunda iter orientem et occidentem. p. bat. nam si non sequitur quod eadem stelle eque cito orientem et occiderent habitantibus versus occidentem sicut habitantibus versus orientem. sed hoc est falsum. quia tamen ex eo quod ea talis diversitatis non videtur esse alia nisi tumor terre et gibbositas. falsitas ostendit. p. 3. ex eo quod habitantibus versus orientem citius fit dies. et citius fit noctis quam habitantibus versus occidentem. quod p. 3. ex eo quod plures eadem eclipsis luna visa sunt ab orientibus in tercia hora noctis. et ab occidentalibus in prima hora vespere scd. finis quod erat in agis vel minus occidentales. modo hoc non sufficit nisi orientibus citius facta sufficeret noctis. **T**ertia ratio. sicut terra habet rotunditatem a septentrione ad meridiem. p. bat. nam aliq. potest a meridie procedere tamen versus septentrionem quod polus sibi sensibiliter inagis elevatur. modo illud non videtur prouidire nisi p. 3. quod tumores terre existent iter meridiem et septentrionem. **S**ed non aliq. potest tamquam ambulare a septentrione versus meridiem. quod aliq. stelle sibi apparent que prius sibi non apparebat. et aliq. sibi occultantur que prius sibi apparent. modo hoc non videtur esse nisi propter tumores terre inter septentrionem et meridiem. **Q**uarto ratio. terra vndeque est rotunda sic quod elevatiōes montium sunt que in respectu montium terre et quae non notabiles. p. bat p. mo. quod granaria vbi cadunt super terram non motos nec vallos ad eque angulos. quod non est nisi granaria peterent idem centrum. et cum oculis ptes terre sint granaria. seq. quod oculi petunt idem certum. hoc non est nisi terra est rotunda vel tenderet naturam ad rotunditatem. **S**ed ratio ptes terre eque tendunt ad mediu[m] mundi. et descendunt ad loca decliviora. nisi una alia sustineat. sicut p. 3. de montibus. nibilominus pro lapsu eius quilibet descendat et ruet versus mediu[m] mundi. quod videtur esse causa rotunditatis terre. **C**ui scinditur est quod si terra est fluvialis sicut aqua. ita quod una pars non sustineret aliam. fluenter ad unum rotunditatem et perfectam spiculitatem. **T**ertio si terra est plana et non rotunda montes multum alti deberent videbitur a multo remoto et videtur. sed quod non ab ita remoto videntur huius causa non videtur et alia nisi tumor terre existens iter tales montes et vltus non. **Q**uarto luna cum eclipsatur propter iterpositionem terre iter ipsorum et sole p. 3. non eclipsata videtur arcuall figure. sed hoc non est nisi terra est rotunda quae prout radii solares p. 3. usque ad lunam. quod distinguit p. 3. lumen et non eclipsatam a p. 3. lumen eclipsata quod est posita in umbra cava et iterpositione terre iter sole et lunam. quod ergo vndequeque appetit talis eclipsis lumen p. 3. non eclipsata appetit arcuall figure signum est quod vndeque terra sit rotunda. **Q**uinto totalis mundus est sphericus. ergo bene rationabile videtur quod ea que sunt ptes principales mundi de quo numero est terra etiam inclinat ad spiculitatem. **T**ertia ista ratione est scinditur quod isto modo possit expiri quod terra est rotunda saltem inter meridiem et septentrionem. quod aliquis ambularet ab aliquo loco versus septentrionem radiu[m] quod polus et sibi elevatus plus uno gradu quam ante. et tunc mensuraret spaciū p. transitu. hoc facto rediret ad locum p. istu[m]. et ab eodem loco ambularet versus meridiem. radiu[m] quod polus est sibi elevatus minus uno gradu quam erat in loco signato a quo ambulauit. et iterum mensuraret illud spaciū p. transitu. tunc si illa spacia invenirentur equalia. signum est rotunditatis terre inter septentrionem et meridiem. si autem non invenirentur equalia signum est quod terra non esset rotunda inter septentrionem et meridiem.

Quantum terra est rotunda quod linea exentes directe de superficie terre exteriori versus centrū omnino vadit appropinquando. et in centro percurrit. **S**ed sequitur quod si fieret due turres ad pendiculum quod in orientem altius tanto elongarentur plus ab innicem: et quod in orientem bassius tanto appropinquarent plus ad innicem. **T**ertio sequitur quod si fieret aliq. punctus ad pendiculum inferius esset strictior. et superius esset latior. **Q**uarto sequitur quod oculis linea equa distans finis quod liber eius punctum a centro mundi est curva. p. 3. nam si erecta. tunc aliq. punctus eius est p. in quod centro. et aliis removet. et sic non equaliter distat a centro seu a deossum. finis quemlibet eius punctum. vnde quodcumque linea recta data contingit superficie terre finis punctum eius medius ipsa est p. in quod centro.

terre finis punctum eius mediū finis quemlibet terrarum. quod finis puncta eius extrema. Ex hoc sequitur quod quicunque ambulans finis linea recta pro parte temporis descendit. et pro alia parte ascendit. nam pro parte temporis pro qua mouetur versus punctum qui est p. in quod centro ipse descendit. sed pro alia parte temporis pro qua mouetur versus punctum ipse ascendet. p. 3. ex eo quod in prima parte temporis continuo appropinquat plus et plus modo appropinquare centro mundi est descendere. et elongare ab eodem. re ab eodem est ascendere. **E**x hoc veterius sequitur quod aliquod mobile quod continuo mouetur ascendendo vel descendendo ad aliquod terminum. minorē lineam describit. quod aliud quod mouetur ab eodem termino in eundem terminum sine ascensiō et descensiō. p. 3. hoc si aliud moueret ab uno termino diametrum terrenum ad reliquum. et aliud moueret per circumferentiam medium terrae. cuius quidem circumferentia illa diameter esset chorda. **Q**uinto sequitur quod ambulans super terram caput monet velocius pedibus. nam caput in aere describit maiorem circumferentiam quam pedes super terram. unde homo posset esse ita magnus quod caput moueret in duplo velociter pedes. quia in duplo maiorem circumferentiam describeret in aere quam pedes super terram.

Aduationes Ad primā cōcedo quod oculus si est infixus superficie p. uere terre videret multo minus quam medietate celi. sicut rō demonstravit. nibilominus bene cōcedo quod oculus potest in tali proportione esse elevatus super superficiē terre quod videret precise medietatem. ita quod sinus orizon dividatur et celum in duo equalia. et cum hoc stat quod oculus potest esse tamen elevatus super superficiē terre quod videret plus quam medietatem celi. Et ex hoc tunc p. 3. ad secundum. **A**d tertium dicitur aliud de magnis meis quod finis rei veritatis p. solis orta est orta et alia non orta linea dividit p. ortam a pte non orta ipsi est linea curva et arcuallis. sed tamen p. solis non appetit nobis figura arcuallis. p. 3. hoc quod quod linea curva a remotis videtur appetit recta. **C**um breviter prout mibi appetit hoc non est verum. vnde dico quod finis rei veritatis p. solis orta non debet appetere arcuallis figura: sed debet appetere sic medietas vel sicut portio vni circuli eo modo quo appetit. vnde imaginor quod noster orizon debet imaginari sicut circulus resurgens et dividens ptes solis orta et pte solis non orta. modo quod vni circulus finis ei p. gressu[m] cadit super superficiē latitudinis circuli dividit et resecat vnam partem ab alia sine quocunque interior p. canatio et illarum partium finis veritatis vel apparet. recte ac si ille ptes disfiguerentur ab initio per lineam rectam. et p. hoc pars solis nobis orta debet appetere arcuallis figura. sed ad hoc quod sol nobis ortus est aperte sicut latitudine et pte non orta per lineam rectam. vel ac si est oculus in centro terre vna medietate terre amota. ita quod gibbositas terre nibilis facit ad hoc quod sol ei ortu finis ei parte orta debetur nobis ortus factus noster orizon. **A**d quartam illa bene peccat si fieret magnitudis terre est certum mundi: sed quod sic non est. sed magis est elevatus super certum mundi non ob quod terra sit totaliter coopta aq[ua]s. sed tamen quod aq[ua] sit rotunda. **A**d quintam illa bene p. bat quod terra non est mobile motu recto est figura recte. sed bene oporteat motus eius naturae simpliciter esse per lineam rectam. Et sic est finis quoniam. **R**eliquum autem de terra dicere ubi exstat posita. et ceterum commenti septuagesimi secundi.

Questio. xxviii.

Artum p.posito erat. utram totalis terra sit habitabilis. Videlicet p. mo quod nulla p. 3. terre sit habitabilis. nam ex quo terra est spica. ut dictum est in alia quoniam. et aq[ua] filtrum. ut p. bat arti. in hoc modo et cum terra sit grauis aq[ua] et in medio mundi situata ut dictum est p. 3. videtur quod terra vndequeque sit coopta aq[ua]. et p. 3. vndequeque sit habitabilis. p. 3. ex quo terra est spica. ut dictum est in alia quoniam. et aq[ua] filtrum. ut p. bat arti. in hoc modo et cum terra sit grauis aq[ua] et in medio mundi situata ut dictum est p. 3. videtur quod terra vndequeque sit coopta aq[ua]. et p. 3. vndequeque sit habitabilis. p. 3. ex quo terra est spica. ut dictum est in alia quoniam. et aq[ua] filtrum. ut p. bat arti. in hoc modo et cum terra sit grauis aq[ua] et in medio mundi situata ut dictum est p. 3. videtur quod terra vndequeque sit coopta aq[ua]. et p. 3. vndequeque sit habitabilis. p. 3. ex quo terra est spica. ut dictum est in alia quoniam. et aq[ua] filtrum. ut p. bat arti. in hoc modo et cum terra sit grauis aq[ua] et in medio mundi situata ut dictum est p. 3. videtur quod terra vndequeque sit coopta aq[ua]. et p. 3. vndequeque sit habitabilis. p. 3. ex quo terra est spica. ut dictum est in alia quoniam. et aq[ua] filtrum. ut p. bat arti. in hoc modo et cum terra sit grauis aq[ua] et in medio mundi situata ut dictum est p. 3. videtur quod terra vndequeque sit coopta aq[ua]. et p. 3. vndequeque sit habitabilis. p. 3. ex quo terra est spica. ut dictum est in alia quoniam. et aq[ua] filtrum. ut p. bat arti. in hoc modo et cum terra sit grauis aq[ua] et in medio mundi situata ut dictum est p. 3. videtur quod terra vndequeque sit coopta aq[ua]. et p. 3. vndequeque sit habitabilis. p. 3. ex quo terra est spica. ut dictum est in alia quoniam. et aq[ua] filtrum. ut p. bat arti. in hoc modo et cum terra sit grauis aq[ua] et in medio mundi situata ut dictum est p. 3. videtur quod terra vndequeque sit coopta aq[ua]. et p. 3. vndequeque sit habitabilis. p. 3. ex quo terra est spica. ut dictum est in alia quoniam. et aq[ua] filtrum. ut p. bat arti. in hoc modo et cum terra sit grauis aq[ua] et in medio mundi situata ut dictum est p. 3. videtur quod terra vndequeque sit coopta aq[ua]. et p. 3. vndequeque sit habitabilis. p. 3. ex quo terra est spica. ut dictum est in alia quoniam. et aq[ua] filtrum. ut p. bat arti. in hoc modo et cum terra sit grauis aq[ua] et in medio mundi situata ut dictum est p. 3. videtur quod terra vndequeque sit coopta aq[ua]. et p. 3. vndequeque sit habitabilis. p. 3. ex quo terra est spica. ut dictum est in alia quoniam. et aq[ua] filtrum. ut p. bat arti. in hoc modo et cum terra sit grauis aq[ua] et in medio mundi situata ut dictum est p. 3. videtur quod terra vndequeque sit coopta aq[ua]. et p. 3. vndequeque sit habitabilis. p. 3. ex quo terra est spica. ut dictum est in alia quoniam. et aq[ua] filtrum. ut p. bat arti. in hoc modo et cum terra sit grauis aq[ua] et in medio mundi situata ut dictum est p. 3. videtur quod terra vndequeque sit coopta aq[ua]. et p. 3. vndequeque sit habitabilis. p. 3. ex quo terra est spica. ut dictum est in alia quoniam. et aq[ua] filtrum. ut p. bat arti. in hoc modo et cum terra sit grauis aq[ua] et in medio mundi situata ut dictum est p. 3. videtur quod terra vndequeque sit coopta aq[ua]. et p. 3. vndequeque sit habitabilis. p. 3. ex quo terra est spica. ut dictum est in alia quoniam. et aq[ua] filtrum. ut p. bat arti. in hoc modo et cum terra sit grauis aq[ua] et in medio mundi situata ut dictum est p. 3. videtur quod terra vndequeque sit coopta aq[ua]. et p. 3. vndequeque sit habitabilis. p. 3. ex quo terra est spica. ut dictum est in alia quoniam. et aq[ua] filtrum. ut p. bat arti. in hoc modo et cum terra sit grauis aq[ua] et in medio mundi situata ut dictum est p. 3. videtur quod terra vndequeque sit coopta aq[ua]. et p. 3. vndequeque sit habitabilis. p. 3. ex quo terra est spica. ut dictum est in alia quoniam. et aq[ua] filtrum. ut p. bat arti. in hoc modo et cum terra sit grauis aq[ua] et in medio mundi situata ut dictum est p. 3. videtur quod terra vndequeque sit coopta aq[ua]. et p. 3. vndequeque sit habitabilis. p. 3. ex quo terra est spica. ut dictum est in alia quoniam. et aq[ua] filtrum. ut p. bat arti. in hoc modo et cum terra sit grauis aq[ua] et in medio mundi situata ut dictum est p. 3. videtur quod terra vndequeque sit coopta aq[ua]. et p. 3. vndequeque sit habitabilis. p. 3. ex quo terra est spica. ut dictum est in alia quoniam. et aq[ua] filtrum. ut p. bat arti. in hoc modo et cum terra sit grauis aq[ua] et in medio mundi situata ut dictum est p. 3. videtur quod terra vndequeque sit coopta aq[ua]. et p. 3. vndequeque sit habitabilis. p. 3. ex quo terra est spica. ut dictum est in alia quoniam. et aq[ua] filtrum. ut p. bat arti. in hoc modo et cum terra sit grauis aq[ua] et in medio mundi situata ut dictum est p. 3. videtur quod terra vndequeque sit coopta aq[ua]. et p. 3. vndequeque sit habitabilis. p. 3. ex quo terra est spica. ut dictum est in alia quoniam. et aq[ua] filtrum. ut p. bat arti. in hoc modo et cum terra sit grauis aq[ua] et in medio mundi situata ut dictum est p. 3. videtur quod terra vndequeque sit coopta aq[ua]. et p. 3. vndequeque sit habitabilis. p. 3. ex quo terra est spica. ut dictum est in alia quoniam. et aq[ua] filtrum. ut p. bat arti. in hoc modo et cum terra sit grauis aq[ua] et in medio mundi situata ut dictum est p. 3. videtur quod terra vndequeque sit coopta aq[ua]. et p. 3. vndequeque sit habitabilis. p. 3. ex quo terra est spica. ut dictum est in alia quoniam. et aq[ua] filtrum. ut p. bat arti. in hoc modo et cum terra sit grauis aq[ua] et in medio mundi situata ut dictum est p. 3. videtur quod terra vndequeque sit coopta aq[ua]. et p. 3. vndequeque sit habitabilis. p. 3. ex quo terra est spica. ut dictum est in alia quoniam. et aq[ua] filtrum. ut p. bat arti. in hoc modo et cum terra sit grauis aq[ua] et in medio mundi situata ut dictum est p. 3. videtur quod terra vndequeque sit coopta aq[ua]. et p. 3. vndequeque sit habitabilis. p. 3. ex quo terra est spica. ut dictum est in alia quoniam. et aq[ua] filtrum. ut p. bat arti. in hoc modo et cum terra sit grauis aq[ua] et in medio mundi situata ut dictum est p. 3. videtur quod terra vndequeque sit coopta aq[ua]. et p. 3. vndequeque sit habitabilis. p. 3. ex quo terra est spica. ut dictum est in alia quoniam. et aq[ua] filtrum. ut p. bat arti. in hoc modo et cum terra sit grauis aq[ua] et in medio mundi situata ut dictum est p. 3. videtur quod terra vndequeque sit coopta aq[ua]. et p. 3. vndequeque sit habitabilis. p. 3. ex quo terra est spica. ut dictum est in alia quoniam. et aq[ua] filtrum. ut p. bat arti. in hoc modo et cum terra sit grauis aq[ua] et in medio mundi situata ut dictum est p. 3. videtur quod terra vndequeque sit coopta aq[ua]. et p. 3. vndequeque sit habitabilis. p. 3. ex quo terra est spica. ut dictum est in alia quoniam. et aq[ua] filtrum. ut p. bat arti. in hoc modo et cum terra sit grauis aq[ua] et in medio mundi situata ut dictum est p. 3. videtur quod terra vndequeque sit coopta aq[ua]. et p. 3. vndequeque sit habitabilis. p. 3. ex quo terra est spica. ut dictum est in alia quoniam. et aq[ua] filtrum. ut p. bat arti. in hoc modo et cum terra sit grauis aq[ua] et in medio mundi situata ut dictum est p. 3. videtur quod terra vndequeque sit coopta aq[ua]. et p. 3. vndequeque sit habitabilis. p. 3. ex quo terra est spica. ut dictum est in alia quoniam. et aq[ua] filtrum. ut p. bat arti. in hoc modo et cum terra sit grauis aq[ua] et in medio mundi situata ut dictum est p. 3. videtur quod terra vndequeque sit coopta aq[ua]. et p. 3. vndequeque sit habitabilis. p. 3. ex quo terra est spica. ut dictum est in alia quoniam. et aq[ua] filtrum. ut p. bat arti. in hoc modo et cum terra sit grauis aq[ua] et in medio mundi situata ut dictum est p. 3. videtur quod terra vndequeque sit coopta aq[ua]. et p. 3. vndequeque sit habitabilis. p. 3. ex quo terra est spica. ut dictum est in alia quoniam. et aq[ua] filtrum. ut p. bat arti. in hoc modo et cum terra sit grauis aq[ua] et in medio mundi situata ut dictum est p. 3. videtur quod terra vndequeque sit coopta aq[ua]. et p. 3. vndequeque sit habitabilis. p. 3. ex quo terra est spica. ut dictum est in alia quoniam. et aq[ua] filtrum. ut p. bat arti. in hoc modo et cum terra sit grauis aq[ua] et in medio mundi situata ut dictum est p. 3. videtur quod terra vndequeque sit coopta aq[ua]. et p. 3. vndequeque sit habitabilis. p. 3. ex quo terra est spica. ut dictum est in alia quoniam. et aq[ua] filtrum. ut p. bat arti. in hoc modo et cum terra sit grauis aq[ua] et in medio mundi situata ut dictum est p. 3. videtur quod terra vndequeque sit coopta aq[ua]. et p. 3. vndequeque sit habitabilis. p. 3. ex quo terra est spica. ut dictum est in alia quoniam. et aq[ua] filtrum. ut p. bat arti. in hoc modo et cum terra sit grauis aq[ua] et in medio mundi situata ut dictum est p. 3. videtur quod terra vndequeque sit coopta aq[ua]. et p. 3. vndequeque sit habitabilis. p. 3. ex quo terra est spica. ut dictum est in alia quoniam. et aq[ua] filtrum. ut p. bat arti. in hoc modo et cum terra sit grauis aq[ua] et in medio mundi situata ut dictum est p. 3. videtur quod terra vndequeque sit coopta aq[ua]. et p. 3. vndequeque sit habitabilis. p. 3. ex quo terra est spica. ut dictum est in alia quoniam. et aq[ua] filtrum. ut p. bat arti. in hoc modo et cum terra sit grauis aq[ua] et in medio mundi situata ut dictum est p. 3. videtur quod terra vndequeque sit coopta aq[ua]. et p. 3. vndequeque sit habitabilis. p. 3. ex quo terra est spica. ut dictum est in alia quoniam. et aq[ua] filtrum. ut p. bat arti. in hoc modo et cum terra sit grauis aq[ua] et in medio mundi situata ut dictum est p. 3. videtur quod terra vndequeque sit coopta aq[ua]. et p. 3. vndequeque sit habitabilis. p. 3. ex quo terra est spica. ut dictum est in alia quoniam. et aq[ua] filtrum. ut p. bat arti. in hoc modo et cum terra sit grauis aq[ua] et in medio mundi situata ut dictum est p. 3. videtur quod terra vndequeque sit coopta aq[ua]. et p. 3. vndequeque sit habitabilis. p. 3. ex quo terra est spica. ut dictum est in alia quoniam. et aq[ua] filtrum. ut p. bat arti. in hoc modo et cum terra sit grauis aq[ua] et in medio mundi situata ut dictum est p. 3. videtur quod terra vndequeque sit coopta aq[ua]. et p. 3. vndequeque sit habitabilis. p. 3. ex quo terra est spica. ut dictum est in alia quoniam. et aq[ua] filtrum. ut p. bat arti. in hoc modo et cum terra sit grauis aq[ua] et in medio mundi situata ut dictum est p. 3. videtur quod terra vndequeque sit coopta aq[ua]. et p. 3. vndequeque sit habitabilis. p. 3. ex quo terra est spica. ut dictum est in alia quoniam. et aq[ua] filtrum. ut p. bat arti. in hoc modo et cum terra sit grauis aq[ua] et in medio mundi situata ut dictum est p. 3. videtur quod terra vndequeque sit coopta aq[ua]. et p. 3. vndequeque sit habitabilis. p. 3. ex quo terra est spica. ut dictum est in alia quoniam. et aq[ua] filtrum. ut p. bat arti. in hoc modo et cum terra sit grauis aq[ua] et in medio mundi situata ut dictum est p. 3. videtur quod terra vndequeque sit coopta aq[ua]. et p. 3. vndequeque sit habitabilis. p. 3. ex quo terra est spica. ut dictum est in alia quoniam. et aq[ua] filtrum. ut p. bat arti. in hoc modo et cum terra sit grauis aq[ua] et in medio mundi situata ut dictum est p. 3. videtur quod terra vndequeque sit coopta aq[ua]. et p. 3. vndequeque sit habitabilis. p. 3. ex quo terra est spica. ut dictum est in alia quoniam. et aq[ua] filtrum. ut p. bat arti. in hoc modo et cum terra sit grauis aq[ua] et in medio mundi situata ut dictum est p. 3. videtur quod terra vndequeque sit coopta aq[ua]. et p. 3. vndequeque sit habitabilis. p. 3. ex quo terra est spica. ut dictum est in alia quoniam. et aq[ua] filtrum. ut p. bat arti. in hoc modo et cum terra sit grauis aq[ua] et in medio mundi situata ut dictum est p. 3. videtur quod terra vndequeque sit coopta aq[ua]. et p. 3. vndequeque sit habitabilis. p. 3. ex quo terra est spica. ut dictum est in alia quoniam. et aq[ua] filtrum. ut p. bat arti. in hoc modo et cum terra sit grauis aq[ua] et in medio mundi situata ut dictum est p. 3. videtur quod terra vndequeque sit coopta aq[ua]. et p. 3. vndequeque sit habitabilis. p. 3. ex quo terra est spica. ut dictum est in alia quoniam. et aq[ua] filtrum. ut p. bat arti. in hoc modo et cum terra sit grauis aq[ua] et in medio mundi situata ut dictum est p. 3. videtur quod terra vndequeque sit coopta aq[ua]. et p. 3. vndequeque sit habitabilis. p. 3. ex quo terra est spica. ut dictum est in alia quoniam. et aq[ua] filtrum. ut p. bat arti. in hoc modo et cum terra sit grauis aq[ua] et in medio mundi situata ut dictum est p. 3. videtur quod terra vndequeque sit coopta aq[ua]. et p. 3. vndequeque sit habitabilis. p. 3. ex quo terra est spica. ut dictum est in alia quoniam. et aq[ua] filtrum. ut p. bat arti. in hoc modo et cum terra sit grauis aq[ua] et in medio mundi situata ut dictum est p. 3. videtur quod terra vndequeque sit coopta aq[ua]. et p. 3. vndequeque sit habitabilis. p. 3. ex quo terra est spica. ut dictum est in alia quoniam. et aq[ua] filtrum. ut p. bat arti. in hoc modo et cum terra sit grauis aq[ua] et in medio mundi situata ut dictum est p. 3. videtur quod terra vndequeque sit coopta aq[ua]. et p. 3. vndequeque sit habitabilis. p. 3. ex quo terra est spica. ut dictum est in alia quoniam. et aq[ua] filtrum. ut p. bat arti. in hoc modo et cum terra sit grauis aq[ua] et in medio mundi situata ut dictum est p. 3. videtur quod terra vndequeque sit coopta aq[ua]. et p. 3. vndequeque sit habitabilis. p. 3. ex quo terra est spica. ut dictum est in alia quoniam. et aq[ua] filtrum. ut p. bat arti. in hoc modo et cum terra sit grauis aq[ua] et in medio mundi situata ut dictum est p. 3. videtur quod terra vndequeque sit coopta aq[ua]. et p. 3. vndequeque sit habitabilis. p. 3. ex quo terra est spica. ut dictum est in alia quoniam. et aq[ua] filtrum. ut p. bat arti. in hoc modo et cum terra sit grauis aq[ua] et in medio mundi situata ut dictum est p. 3. videtur quod terra vndequeque sit coopta aq[ua]. et p. 3. vndequeque sit habitabilis. p. 3. ex quo terra est spica. ut dictum est in alia quoniam. et aq[ua] filtrum. ut p. bat arti. in hoc modo et cum terra sit grauis aq[ua] et in medio mundi situata ut dictum est p. 3. videtur quod terra vndequeque sit coopta aq[ua]. et p. 3. vndequeque sit habitabilis. p. 3. ex quo terra est spica. ut dictum est in alia quoniam. et aq[ua] filtrum. ut p. bat arti. in hoc modo et cum terra sit grauis aq[ua] et in medio mundi situata ut dictum est p. 3. videtur quod terra vndequeque sit coopta aq[ua]. et p. 3. vndequeque sit habitabilis. p. 3. ex quo terra est spica. ut dictum est in alia quoniam. et aq[ua] filtrum. ut p. bat arti. in hoc modo et cum terra sit grauis aq[ua] et in medio mundi situata ut dictum est p. 3. videtur quod terra vndequeque sit coopta aq[ua]. et p. 3. vndequeque sit habitabilis. p. 3. ex quo terra est spica. ut dictum est in alia quoniam. et aq[ua] filtrum. ut p. bat arti. in hoc modo et cum terra sit grauis aq[ua] et in medio mundi situata ut dictum est p. 3. videtur quod terra vndequeque sit coopta aq[ua]. et p. 3. vndequeque sit habitabilis. p. 3. ex quo terra est spica. ut dictum est in alia quoniam. et aq[ua] filtrum. ut p. bat arti. in hoc modo et cum terra sit grauis aq[ua] et in medio mundi situata ut dictum est p. 3. videtur quod terra vndequeque sit coopta aq[ua]. et p. 3. vndequeque sit habitabilis. p. 3. ex quo terra est spica. ut dictum est in alia quoniam. et aq[ua] filtrum. ut p. bat arti. in hoc modo et cum terra sit grauis aq[ua] et in medio mundi situata ut dictum est p. 3. videtur quod terra vndequeque sit coopta aq[ua]. et p. 3. vndequeque sit habitabilis. p. 3. ex quo terra est spica. ut dictum est in alia quoniam. et aq[ua] filtrum. ut p. bat arti. in hoc modo et cum terra sit grauis aq[ua] et in medio mundi situata ut dictum est p. 3. videtur quod terra vndequeque sit coopta aq[ua]. et p. 3. vndequeque sit habitabilis. p. 3. ex quo terra est spica. ut dictum est in alia quoniam. et aq[ua] filtrum. ut p. bat arti. in hoc modo et cum terra sit grauis aq[ua] et in medio mundi situata ut dictum est p. 3. videtur quod terra vndequeque sit coopta aq[ua]. et p. 3. vndequeque sit habitabilis. p. 3. ex quo terra est spica. ut dictum est in alia quoniam. et aq[ua] filtrum. ut p. bat arti. in hoc modo et cum terra sit grauis aq[ua] et in medio mundi situata ut dictum est p. 3. videtur quod terra vndequeque sit coopta aq[ua]. et p. 3. vndequeque sit habitabilis. p. 3. ex quo terra est spica. ut dictum est in alia quoniam. et aq[ua] filtrum. ut p. bat arti. in hoc modo et cum terra sit grauis aq[ua] et in medio mundi situata ut dictum est p. 3. videtur quod terra vndequeque sit coopta aq[ua]. et p. 3. vndequeque sit habitabilis. p. 3. ex quo terra est spica. ut dictum est in alia quoniam. et aq[ua] filtrum. ut p. bat arti. in hoc modo et cum terra sit grauis aq[ua] et in medio mundi situata ut dictum est p. 3. videtur quod terra vndequeque sit coopta aq[ua]. et p. 3. vndequeque sit habitabilis. p. 3. ex quo terra est spica. ut dictum est in alia quoniam. et aq[ua] filtrum. ut p. bat arti. in hoc modo et cum terra sit grauis aq[ua] et in medio mundi situata ut dictum est p. 3. videtur quod terra vndequeque sit coopta aq[ua]. et p. 3. vndequeque sit habitabilis. p. 3. ex quo terra est spica. ut dictum est in alia quoniam. et aq[ua] filtrum. ut p. bat arti. in hoc modo et cum terra sit grauis aq[ua] et in medio mundi situata ut dictum est p. 3. videtur quod terra vndequeque sit coopta aq[ua]. et p. 3. vndequeque sit habitabilis. p. 3. ex quo terra est spica. ut dictum est in alia quoniam. et aq[ua] filtrum. ut p. bat arti. in hoc modo et cum terra sit grauis aq[ua] et in medio mundi situata ut dictum est p. 3. videtur quod terra vndequeque sit coopta aq[ua]. et p. 3. vndequeque sit habitabilis. p. 3. ex quo terra est spica. ut dictum est in alia quoniam. et aq[ua] filtrum. ut p. bat arti. in hoc modo et cum terra sit grauis aq[ua] et in medio mundi situata ut dictum est p. 3. videtur quod terra vndequeque sit coopta aq[ua]. et p. 3. vndequeque sit habitabilis. p. 3. ex quo terra est spica. ut dictum est in alia quoniam. et aq[ua] filtrum. ut p. bat arti. in hoc modo et cum terra sit grauis aq[ua] et in medio mundi situata ut dictum est p. 3. videtur quod terra vndequeque sit coopta aq[ua]. et p. 3. vndequeque sit habitabilis. p. 3. ex quo terra est spica. ut dictum est in alia quoniam. et aq[ua] filtrum. ut p. bat arti. in hoc modo et cum terra sit grauis aq[ua] et in medio mundi situata ut dictum est p. 3. videtur quod terra vndequeque sit coopta aq[ua]. et p. 3. vndequeque sit habitabilis. p. 3. ex quo terra est spica. ut dictum est in alia quoniam. et aq[ua] filtrum. ut p. bat arti. in hoc modo et cum terra sit grauis aq[ua] et in medio mundi situata ut dictum est p. 3. videtur quod terra vndequeque sit coopta aq[ua]. et p. 3. vndequeque sit habitabilis. p. 3. ex quo terra est spica. ut dictum est in alia quoniam. et aq[ua] filtrum. ut p. bat arti. in hoc modo et cum terra sit grauis aq[ua] et in medio mundi situata ut dictum est p. 3. videtur quod terra vndequeque sit coopta aq[ua]. et p. 3. vndequeque sit habitabilis. p. 3. ex quo terra est spica. ut dictum est in alia quoniam. et aq[ua] filtrum. ut p. bat arti. in hoc modo et cum terra sit grauis aq[ua] et in medio mundi situata ut dictum est p. 3. videtur quod terra vndequeque sit coopta aq[ua]. et p. 3. vndequeque sit habitabilis. p. 3. ex quo terra est spica. ut dictum est in alia quoniam. et aq[ua] filtrum. ut p. bat arti. in hoc modo et cum terra sit grauis aq[ua] et in medio mundi situata ut dictum est p. 3. videtur quod terra vndequeque sit coopta aq[ua]. et p. 3. vndequeque sit habitabilis. p. 3. ex quo terra est spica. ut dictum est in alia quoniam. et aq[ua] filtrum. ut p. bat arti. in hoc modo et cum terra sit grauis aq[ua] et in medio mundi situata ut dictum est p. 3. videtur quod terra vndequeque sit coopta aq[ua]. et p. 3. vndequeque sit habitabilis. p. 3. ex quo terra est spica. ut dictum est in alia quoniam. et aq[ua] filtrum. ut p. bat arti. in hoc modo et cum terra sit grauis aq[ua] et in medio mundi situata ut dictum est p. 3. videtur quod terra vndequeque sit coopta aq[ua]. et p. 3. vndequeque sit habitabilis. p. 3. ex quo terra est spica. ut dictum est in alia quoniam. et aq[ua] filtrum. ut p. bat arti. in hoc modo et cum terra sit grauis aq[ua] et in medio mundi situata ut dictum est p. 3. videtur quod terra vndequeque sit coopta aq[ua]. et p. 3. vndequeque sit habitabilis. p. 3. ex quo terra est spica. ut dictum est in alia quoniam. et aq[ua] filtrum. ut p. bat arti. in hoc modo et cum terra sit grauis aq[ua] et in medio mundi situata ut dictum est p. 3. videtur quod terra vndequeque sit coopta aq[ua]. et p. 3. vndequeque sit habitabilis. p. 3. ex quo terra est spica. ut dictum est in alia quoniam. et aq[ua] filtrum. ut p. bat arti. in hoc modo et cum terra sit grauis aq[ua] et in medio mundi situata ut dictum est p. 3. videtur quod terra vndequeque sit coopta aq[ua]. et p. 3. vndequeque sit habitabilis. p. 3. ex quo terra est spica. ut dictum est in alia quoniam. et aq[ua] filtrum. ut p. bat arti. in hoc modo et cum terra sit grauis aq[ua] et in medio mundi situata ut dictum est p. 3. videtur quod terra vndequeque sit coopta aq[ua]. et p. 3. vndequeque sit habitabilis. p. 3. ex quo terra est spica. ut dictum est in alia quoniam. et aq[ua] filtrum. ut p. bat arti. in hoc modo et cum terra sit grauis aq[ua] et in medio mundi situata ut dictum est p. 3. videtur quod terra vndequeque sit coopta aq[ua]. et p. 3. vndequeque sit habitabilis. p. 3. ex quo terra est spica. ut dictum est in alia quoniam. et aq[ua] filtrum. ut p. bat arti. in hoc modo et cum terra sit grauis aq[ua] et in medio mundi situata ut dictum est p. 3. videtur quod terra vndequeque sit coopta aq[ua]. et p. 3. vndequeque sit habitabilis. p. 3. ex quo terra est spica. ut dictum est in alia quoniam. et aq[ua] filtrum. ut p. bat arti. in hoc modo et cum terra sit grauis aq[ua] et in medio mundi situata ut dictum est p. 3. videtur quod terra vndequeque sit coopta aq[ua]. et p. 3. vndequeque sit habitabilis. p. 3. ex quo terra est spica. ut dictum est in alia quoniam. et aq[ua] filtrum. ut p. bat arti. in hoc modo et cum terra sit grauis aq[ua] et in medio mundi situata ut dictum est p. 3. videtur quod terra vndequeque sit coopta aq[ua]. et p. 3. vndequeque sit habitabilis. p. 3. ex quo terra est spica. ut dictum est in alia quoniam. et aq[ua] filtrum. ut p. bat arti. in hoc modo et cum terra sit grauis aq[ua] et in medio mundi situata ut dictum est p. 3. videtur quod terra vndequeque sit coopta aq[ua]. et p. 3. vndequeque sit habitabilis. p. 3. ex quo terra est spica. ut dictum est in alia quoniam. et aq[ua] filtrum. ut p. bat arti. in hoc modo et cum terra sit grauis aq[ua] et in medio mundi situata ut dictum est p. 3. videtur quod terra vndequeque sit coopta aq[ua]. et p. 3. vnde

essent consumpti propter hoc q̄ omne grāte tendit deorsum nec perpetuo potest sic suisū sustineri. quare iam tota terra efficit facta spērica & vndiq̄ ags coopta. Secōdū sicut spēra aeris excedit spēram aquae. ita spēra aque debet excedere spēram terre. & per sequens debet totā terrā cooperire. & per cōsequens debet totā ipsaz terraz vndiq̄ inabitabilē facē. Deinde p̄batur q̄ totalis terra est habitabilis. nam vna q̄rta eius est habitabilis. vt cōiter oēs p̄cōdūt. & nō videt ē maior rō de vna q̄ de alia. igitur &c.

propositum amboz tam p̄baroz p̄z p̄ expiē

Oppositum amboꝝ iam pbaroꝝ pꝫ p expie
tiam. nam aliqua pars terre esti
habitabilis. vt patet. & aliqua inhabibilis. ppter aquas. &
aliqua ppter nimirū frigus sicut illa que est supposita polo
arctico vel antarctico. q̄ terra pōt esse inhabibilis ppter
excessum alicuius qualitatis prime de q̄litatibus actiniorum. vt
puta ppter excessum frigiditatis vel caliditatis. vel pōt esse
inhabibilis ppter excessuꝝ aquarū. ideo in questione duo
erunt articuli. nam in primo videbit de habitatione vel in
habitatione terre ppter temperiem vel excessuꝝ caliditatis
vel frigiditatis. Secundo videbit de habitatione terre vel
inhabitatione q̄ntam est ex parte aquarū.

Quantum ad primū. supponenduz est primo terram diuidi in quinq^{ua} partes. sūm quinq^{ua} zonas imaginatas in celo quarū vna est supposita illi parti celi que est inter circulū arcticū & polū arcticū. secunda antem est supposta illi parti que est inter circulum antarcticū & polū antarcticū. tercīa antem. supponit illi parti que est inter tropicū cancerī & circulū arctieū. quarta supponit illi parti que est inter tropicū capricorni & circulum antarcticū. quinta autem & ultima supponit illi pī celi que est inter duos tropicos directe sub egnocia. **C**Tū sic prima cōclusio. due prime partes terre sunt inhabitalib^{les} ppter defectum caloris & abundantiaz frigiditatis. pri- mū patet. qz huiusmodi partes nimis distant a sole qui est causa caloris in istis inferiorib^z. & qz ad esse & vivere plan- tarum & animalium reqūritur calor sequitur qz ibi nec cre- scunt plante nec habitant animalia. a hoc. s. ppter defectu^m caloris. secunda pars pacet. qz ibi excessus frigoris ppter ele- nationem vaporū cōsistoz aer. qui nō possunt ibi sustin- ppter defectum caloris. & illi tantū aereū ibi existentez in- grossant & infrigidant & cōtempstant: qz nulla viventia pnt ibi manere. **C**Sedēa cōclusio. tercīa pars terre est habitabili- za ppter temperie frigoris & calorū & illa pars terre est in qua nos habitamus. & qz in ea est temperies calorū & frigo- ris est ex eo qz in estate nostra sol est ppe suam augez. & sic non facit nobis nimis calorem ppter maiorez eius distan- tiam a terra. & in hyeme nostra est ppe oppositū sue angis & sic nō causatur nobis nimium frigus sūi absentia. pp hoc qz licet nō diu morez super nos. tamen est terre tunc ppin- quior ex eo qz oppositū angis ecētrici solis est punctus ecē- tric ppinquior terre. **C**Iuxta istam cōclusionē & eius pro- bationem bene sequitur qz sū mutationez angis ipsi^m solis aliique partes terre redēctuntur peius vel melius habitabili- les. **C**Tertia cōclusio. quarta pars terre est inhabitalibilis ppter nimiam abundantiaz caloris in estate. & nimia abun- dantiam frigiditatis in hyeme. & est illa pars terre que est opposita illi parti terre in qua nos habitamus. Sed veraz est qz in ita cōclusione nō omnes concordant. & probō ea sic. nam ex quo aux solis iam est ppe finē geminoz. & oppo- angis ppe finem sagittarij. & cū existentib^z i dicta pte terre aliqui ibi existenter sit estas sole existente luxta oppo^m sue angis. sol ets in estate nimū facit calorez. ppter nimia eius ppinquantez ad terraz & cum eisdem si hyems sole exu- flente luxta augem in hyeme ppter absentia solis & nimia eius distantiaz a terra est nimū frigus ibidem. **C**Quarta cōclusio quinta pars terre. s. que est inter duos tropicos sub equinoctiali est habitabilis. qz est ex parte frigiditatis vel calorū. imo non soluz habitabilis. s. locis temperatissim^m pro habitatione. **C**In ita iterū cōclusione nō omnes concor- dent. vnde auctor spere manifeste dicit oppositū. istam ta- men cōclusionē ponit Aalcēna in sua physica. Et probatur sic primo auctoritate Iſi. i libro etymologiaz. qui dicit qz pa-

radicis est situs in loco alto versus orientem fere attingens globum lune et sub equinoctiali: sed constat quod paradisus terrestris est locus amenissimus et optime habitabilis. Ideo patet ex uno quod semel legi in uno libro. nam in anglo fuit quod homo sancte vite. qui afferbat se fuisse in quoddam loco ubi fuit facta incantatio et citatio cuiusdam spiritus qui dixit se velle portare focus maturos pro qualibet tempore anni ne amplius citaret. tunc dixit incantator quod hoc erat. dixit spiritus eius in terra qui existit inhabitabilis ab hominibus. ubi in omnem tempore anni fructus maturi sunt diversitate generi fructuum invenientur. et de illo loco dixit se velle portare fructus et focus statim in sequenti die circa festum natalis domini: et focus ac plena alia fructuum genera recedit sibi appetitum. et certe videt quod talis locus sit sub egnocitali. nam de illo viles dicuntur quod sit habitaibilis propter intemperiem et excessum caloris. Deinde probat dicta a celo rationibus. primo pro quo supponit quod celum et astra sunt ordinata ad gubernandum istum mundum. et maxime hoies. et aialia. et plantas de quibus non per eos nobilitatem maxime esse sollicita. Ideo rationabile est quod in illo loco sit hominum perfectissima habitatio ad quecunq; oes stelle celi ordinate. et si habent aspectum. sed hoc est ad locum sub egnocitali. illis enim oes stelle continentur et occiduntur. nobis vero non occurrit id est dicendum ille stelle que sunt circa poli antarcticos. Secunda ratio est cum tempore loci sub egnocitali est equitas distans ab utroque polo. calore enim illius loci obrepertus per frigiditatem virtutisque loci equiter respicitur locum suum. Tertia causa est equitas diei et noctis in omnem tempore anni. frigiditas. non noctis obrepertus calorem diei. Quarta causa est brevitas estatis et hyemis. nam nec hyems malis frigiditas excedit. nec calor estatis nimis adurat. Quinta causa est paucitas more solis super zenith capitis eorum quod habet sub egnocitali. cum enim duplex sit causa caloris. scilicet appropinquatio solis ad zenith. et mora eiusdem. prima causa est modica respectu sede. ut per quam sol est in meridie quam in meridie non est tantus calor sicut post in meridie. et tunc sol propinquus est capitiis nostris in meridie post. quod mora solis plus facit ad calorem quam est appropinquatio. quod ergo sol habitantibus sub egnocitali non inozat dominum per zenith capitis eorum. sed cito transiit. ideo est quod non est ibi tanus calor sicut circa alterum tropicum. ubi sol dimidius moratur. Sexta causa est accidentalis elevatio multorum vaporum a mari meridiano. et a summisque existentibus ibidem. que in dicto loco possunt obrepere calorem. Septima ratio potest esse. quod cum terre remotores ab egnocitali. puta illi sub polis sunt inhabitatores ad inhabitandum. et propinquos biliores videbant per sub egnocitali sit locus habitabilis propter habitationem. et ista ratio procedit a signo magis quam a causa. Contra istam sententiam dubitamus per rationes illorum qui tenent partem oppositam. primo quidem arguant sic aliis est locus inhabitabilis propter nimium frigus. ergo non videbant aliquis sit inhabitabilis propter nimium calorem. sed alii non videbant esse alius quam illi sub egnocitali. Secunda si habitarent ibi aliqui. utique de talibus aliqui venirent ad nos. et de nostris ad illos. quod tamen nunquam est perceptum. Tertio nam cum vadimus versus tropicorum cancri. tandem inuenimus hoies valde nigros sicut sunt ethiopes. hoc est per magnum calorem ibi existentes. ergo si procederemus ultra tropicum. tantu iuveniremus calorem: ut videbatur quod nullus posset habere. Quartu. nam ibi existentes sol bis in anno currit per unum capitum eorum. ideo videbatur ei facere tunc calorem quod non est nisi conuenienter habitatio: unde videtur quod nobis in estate quam abhuc non est in zenith aliqui est tantus calor quod est mirabile. et ideo si curreret bis in anno per zenith. videtur tunc debere calorem quod nullo modo possemus vivere. Quinto nam videtur per reflexione radiorum incidentium perpendiculariter super superficiem speculi causari ignis. id est cum sol percussit bis in anno accidit quod est in principio arietis et librae: radios suos perpendiculariter super terram suppositam egnocitali. videbatur quod talis terra sit habitabilis propter nimium calorem adiustum causatum ex talis conscientia radiorum solis perpendicularium. Ad primum dico quod in re regire terram inhabitabilem per nimiam elongationem a sole et hoc sub utroque polo. non tunc per hoc os quod alio sit inhabitabilis per appropinquationem ad sole. quod cum frigus sit mortificans. et calor vivificans et causa vite. ideo est quod non melius copiat fieri excessum caloris quam frigoris. nec etiam sub egnocitali est

excessus caloris. sed temperamentū optimū; ut dictum est. **C**ad secundū dico. q̄ ideo nullus pōt illuc ire nec aliquis venire vsq̄ buc. q̄ oportet et talem transire per terrā suppositam tropico cancri. vbi est nimis calor. ppter nimiam morā solis super orizontem. saltem in estate. Nec etiam quis in byzente sola nec estate potest transire per illam partem. ppter hoc q̄ auctoritate quoīdāz versus equinoctialis sunt quidam montes qui habent naturā attrahēdi carnem humanā sicut magnes attrahit ferruz. et hec est causa quare nullus transit. Alter dicit quidā q̄ locus intercedens inter illos et nos est desertus nullum et plenus serpētibus. et deficiens aquis dulcibus ita q̄ nullus potest illum locum transire. et ppter hoc non p̄cipimus aliquā nouā de illis. nec ipsi de nobis. **A**d tertiam bene concedo q̄ sub tropico cancri et maior calor q̄ sub equinoctiali. et hoc ideo. q̄ licet sol vis curat in anno per zenith capitū habitantibz sub equinoctiali. et nō nisi semel in anno per zenith capitū morantibz sub cancer. tamē quia minus moratur super zenith capitū existentibz sub equinoctiali. et diutius super zenith capitū existentibz sub tropico cancri. inde est q̄ maiorem facit calorem sub tropico cancri q̄ sub equinoctiali. Per hoc idem respondeatur ad quartam. **A**d quintam dico. q̄ nō est simile de reflexione radiorū incidentium perpendiculariter super superficiem speculi cōcavū et de radiis ppter diculariter incidentibus super superficiem terre. licet bene aliquo modo esset simile de incidentia radiorū perpendiculariter super superficiem speculi cōcavū et super superficie terre. cum terra non sit cōcava. sed cōnexa vel sperica. et ideo sicut radij incidentes super superficiem speculi cōcavū nō causant ignem ex reflexione eorū. qd tamē bene faciūt cū incidunt super pcam. ita dico q̄ nec radij perpendiculariter incidentes super superficiem terre cōnexam causant tantū calorez sicut causarent si caderent super superficiez terre concavam. et ex hoc patet ad argumentū.

Quantum ad secundū articulum est vna op̄ra simul faciunt vna sperā. q̄ aqua et terra simili sunt sperā. Et q̄ non plus habemus de aquis nisi quantum est in vallibus terre. Et ita pontū partes terre habitatas nō esse nisi quidaz insulas. Et imaginare in qualibet parte terre de dictis quinque partibus terre esse multas tales partes aquis discopertas. et tales dicere in qualibet dictarū quinq̄ partū esse habitationez. saltem q̄ntū est ex parte aquaria. licet aliisque earū sint inhabitabiles propter defectū vel abundantiaz frigoris vel caloris. **S**ed ista opinio non valet ppter duo. **P**rimo ex quo ab eterno fuit mundus. diu illa canalia aquarū fuisse repleta per fluxum partium terrestrium cum aqua in illa canalia. et sic iam terra vndiq̄ esset aquis cooperata. ppter repletionem talium canalium. **S**ecundo. tunc vñq̄ omnes aquae essent faciliter pmeabiles. si nō esset plus de aqua q̄ corrāt in talibus canalibus et vallibus terre. sed psequēs est falsum ex eo q̄ est vnum mare impmeabile in cuius signum qd est impmeabile Hercules posuit ibi colūnas. vt nullus tentet ipsum permeare. **S**ectuda opinio. et illaz approbo. imaginatur q̄ nō est idem centrum granitatis et magnitudinis terre. et ideo terra ex vna eius parte est ppter quod celo et aquis cooperta. et ex alia parte est remota a celo. et aquis cooperta. et ad illam partem sunt aquae quia ibi erunt propinquiores medio mundi. Et ideo pro distinctione partium terre habitabilitaz a partibus terre inhabilitibus propter aquas imaginandū est in terra vnam esse lineam transuentem ab oriente in occidente directe supposita. egnociali eque distante in secunde linea imaginata in terra supposita circulo arctico. inter quas imaginatur tertia linea eque distans virgōz. Ulterius imaginatur totū qd est ab egnociali per polum meridianaz. et per polum septentrionalē vñq̄ ad circulaz arcticaz esse cooperaz aquis et residuaz qd nō est nisi vna quarta terre. imo adhuc non integre esse discopertum aquis et ulterius imaginatur a medio illius lineaz supposita in terra discoperta aquis p̄trahi vnam lineaz perpendiculariter versus lineam eque distantez et supposita circulo arctico. **C**ludis lineis sic imaginatis manifestuz est

in figura quoī ista pars terre discoopera aquis est diversa in quatuor partes quarū due sunt versus occidentez. et due versus orientem. et inter illas que sunt versus occidentem illa que est ppter quod equinoctiali vocat africa. et que est propinquior septentrioni vocat europa. deinde alie due sunt versus orientē. et inter eas illa que est versus equinoctiale vocatur asia maior. sed ppter quod septentrioni vocat asia minor. Quantū ad huius partes terre cooptas et discooptas agit dicit Lāpan⁹ in sua theoria in ca. de luna hec verba. Aggregent autē aque que sub celo sunt in locū vñū. vt appearat terra arida. et habitet hominē: quis quodā inodo est finis omnium: locū sue habitationis pgruentez. ideoqz credendū est solū illū locū terre detectū esse ab aquis qui humano vñū fuerit necessariū. quia ergo sola quarta pars terre quam p̄tinēt duo semicirculi quoī vñtas ab oriente in occidentez sub equatore protendit. et aliis per polū septentrionalē ab oriente in occidentez inhabitatur. vt oēs alii. oportet alias tres quartas terre esse cooptas aquis. **S**ed dices sicut prius arguebas. ex quo cōtinue cū fluuijs fluūt p̄tes terre ad mare. quare ergo tandem terra ex alia parte vbi est coopta aquis non efficitur eque propinquā celo sicut illa que est discoopta aquis. vnde cū hoc fieret terra vndiq̄ coopret aquis. **R**espōdet q̄ hoc nūc fieri. et hoc ideo. quia q̄nū particule terre sunt ad aliam partem. tunc alia pars fieri magis grāns. et pellet aliam sursum. vt prius dicebatur in vna alia questione. et sic semp erit. et hoc propter dissimilitatem granitatis terre: quam dissimilitatez ab eterno deus ordinavit pro salute animaliū et plantariū. **V**eritatem credo q̄ propter mutationez angis eccentrici solis. illa pars terre que modo est coopta aquis prius erat discoopta et que modo est discoopta prius erat cooptata. et hoc videlicet velle sati manifeste Aristo. in secundo metheuroz. licet nō exprimat q̄ hoc sit propter mutationez angis solaris.

Ad rationes Ad primam cum suis confutationibus non pcedit hinc secundam opinionem vna cum hoc q̄ nō est idem centrum granitatis et magnitudinis terre. **C**ad secundam dico q̄ ordinatum est a deo q̄ spera aque non deberet tantū excedere speram terre quantum spera aeris spera aque. et hoc ordinatum est ppter salutem animaliū et plantariū. nam si esset tantus excessus aque ad terram. sicut aeris ad aquam tota terra esset cooperata aquis. et si nō possent salvare plāte et animalia. **A**d ultimam dictum est in questione q̄ non est eadē ratio de vna quarta sicut de alia quantum ad ipsaz esse habitabilem vel inhabitabilem. Et sic cum del adiutorio finite sunt qōnes sop secundū de celo et mundo.

Conclusio liber secundus. Incipit tertius.
De primo quidem igitur celo. et ceteris.
De graui autem et levii. et ceteris.

Ostquaz tractauit circa primum huius quasdam dubitationes concernentes totalem mundum. et similiter tractauit circa secundum huius dubitationes concernentes partem nobiliorē mundi. scilicet celum. et cum hoc terram. prout est centrum celli et totalis mundi. nunc volo tractare dubia concernentia gravia et levia. sicut sunt elementa. que sunt partes mundi: celum. et levium. De quibus quidem gravibus et levibus Aristoteles. in tertio huius determinat finem proportionem antiquorum. et in quarto huius finis opinionem propriam. et ideo simul questiones circa hos duos liberos intendit tractare talem obseruando ordinem. q̄ primo tractabo questiones quantum ad gravitatem et levitatem ipsorum granium et levium. Secundo quantum ad mortuum et quietem eorum. Tertio quantum ad figuraz eorum. Ita q̄ erūt tres partibus huius ultime partis incepit op̄us. Et disert hec consideratio de gravibus et levibus simplicibus seu de elementis a consideratione que fit in

Ziber

III.

essetdem in secundo de generatione. q: b: p: sideratio respicit ad
qualitates in otinas eoz motu locali. sicut sunt granitas & le-
vitas. L: sideratio autem de eis in sedo de generatione respicit
ad qualitates eoz alteratimas: seu motitas motu alteratiis.
sicut sunt caliditas. frigiditas. humiditas. & siccitas. & siue
motu locali p: credit motu alteratiis: cu: iter oes motu motu
localia sit por. sic p: sideratio de eis in isto tertio & quarto. an-
te p: sideratione de eiusdem in sedo de generatione d: ponit.
CQuoniam autem est vnu solum qd oibus super-
fert: et vnu quod oibus substat: necesse est duo
alia esse que & substat cuiusdam: et superferuntur cui-
dam &c. quarto celi. **T**extu commenti trigesimise
ptimi.

Questio

Is premisis sum exigentia; òne ptcule
set q̄rā p ordinē. primo vtrū aliqd elīm sit
simp̄l grāne. & aliqd simp̄l leue. & aliqd
i respectu. Scđo. vtrū qđlibet corpus qđ
est alio granis in aere sit eodē granis in
aqua. tertio. vtrū aliqd elīm sit grāne i suo
loco pprio. quarto vtrū granitas & leuitas sint forme suba
les granitū & leuitū. quinto vtrūm ex parte gravitatis & leui-
tatis pcludi possit corpora nō eē cōposita ex idiusibilibus.
sextō virūm ex parte gravitatis & leuitatis concludi possit
numeris quaternariis elementorum.

Quantum ad palmū propritorum. Arguit promo.
quinibil sit simpliciter graue. non si faccit
hoc videt esse terra pura. sicut dicit Ari. in leta. mod hoc est
falsum. non sit illa terra. a. trans arguo sic. a. est aliquo graui?
et aliquo minus graue. ergo. a. non est simpliciter graue. prota
tz. non graue simpliciter dicitur esse graue in simulo. sed graui in simulo
nibil est grautus. non aliter non est simulū. a. non probaf. quir. a. terra
est minor terra granior. et maior terra minus granis. Considera
mister probaf. qui ignis non est simpliciter leuis. de quo transcribo hoc
marime vere. si est aliquo simpliciter leue. non si alijs est talis. sit li
le. b. prob. qui non est simpliciter leue. qui r. b. ignis minori igne est
leuor. et maior in gne est minus leuis: considera magnus ignis sit le/
uor minori igne. sic maior terra est grauor minor terra.
Considera probaf. qui quilibet element est grane vel leue simpliciter.
promo sic. qui si non. hoc est ex eo qui aqua non est granis simpli
citer. et aer non est leuis simpliciter. sed prob. qui in mo. et arguo
sic de aqua. illud qui grauori simpliciter est granis verbique est
grane simpliciter. sic est de aqua proz. non vnu dolis de aqua est
granis in aere qui sit vnu pugillus terre. et transcribo qui naz cuiuslibet
Ari. in leta dicit qui sit simpliciter grauus. assumptu proz. naz cuiuslibet
manifestu est qui difficilius multo est sustinere magnum pondus
aque qui vnu pugillis terre. Considera. de aqua et de ae
re simili. non illud dicitur de grane simpliciter qui dicitur de grane sine addito.
et illud leue simpliciter qui dicitur de leue sine addito. sic est de aqua et
de aere. proz hoc. non aqua diciuntur est graue sine addito. et ae
rem leue sine addito. Considera. non nisi aqua est simpliciter gra
uus. et aer simpliciter leuis oponeret qui gravitat aque est
co*inc*ertu quidam gradus lenitatis. et lenitati aeris. est co*inc*erti
quidam gradus gravitatis: sed hoc est falsum. prota tz. ex eo qui
quidam gradus gravitatis: sed hoc est falsum. prota tz. ex eo qui
aliter aqua est simpliciter grauus. et aer simpliciter leuis. illud. non
quidam habet granitatem sine lenitate est simpliciter graue. et qui habet lenita
tibus. sed falsitas probaf. promo. nam si sic trans aqua sim
pler posset successione descendere in vacuo. et aer simplex
posset successione ascendere in eodem si est habet Ari.
et co*inc*ertorum.

Oppositum in quanto physicoz. **¶**na t3. ex eo q̄ h̄ent
in sufficientem resistentiam intrinsecam, vnde in aqua lenitas
resisteret granitati. **¶**i aer̄ granitas resisteret levitati. **¶**Et
firmitatur hoc, qz forma subalisa aque est simplex. **¶**et simili-
ter forma subalis aeris, ergo granitas q̄ est qualitas moti-
va aque oñis illa forma subalez et d3 e3 simplex. **¶**et similiter
lenitas ipſi aeris, et si sic aqua e3 granis sine levitate. **¶**et aer
lenitas sine granitate, **¶**et p̄ oñis aqua e3 gravis simplicie. **¶**et aer
lenitas sine levitate, **¶**vult Ari, et comētator i multis

Questio

1

locis. q pluries distinguunt graue in grane simpliciter & in
grane in respectu vnde volunt terram esse grauem simpli-
citer & igne levem simpliter. & acq & aeris graue & levem i respe-
ctu. In ista qdē pmo ponā qusdā distictōes. s. oclōnes.

Quantū ad pm sit ps distictio. aliquid df graue sim
plr. 4. modis. vno mo. qr eo exire gra
ui nihil ē eo graui². scđo mo. qr granitati sue null² grad² le
nitatis ē cōmīx². tertio mo. qr de proñe demīfante ipm ē
prodicabilis iste termin² grane abs² addito iuxta illud. bf sum
plr dico qr sine addito dico. qrto mo. qr i qcūc illo^z triu^z
eloz ponat qr sunt ignis aer. taqr. ipm aptū natū ē descēde
re. **C²** distictio. proportionaliter se habz de leui simplr. non vno
mo. aliquid df lene simplr. qr ipso exire leui nihil ē eo leui².
so mo qr levitati ei^z null² grad² grauitatis ē promīx². tertio
mo. qr ly lene ē prodicabile de eo sine addito. 4^o mo. qr in qcūc
iloz istoz triu^z eloz ponat qr sunt terra. aq. aer ipm ē aptū
natū ascēdere. **C³** distictio. grane non simplr sed in respectu
et cū df duobus modis. vno mo. qr sue granitati ē aliqs gra
duis leuitatis promīx². so mo. qr si aliqs eloz aptū natū ē ascē
dere. ta i aliqs aptū natū ē descendere. **C⁴** distictio pona
tur proportionaliter de leui non simpliciter: sed in respectu.

Quantū ad fz. sit p^o 2^o celo nulla pticula terre ē gravis simpli p^o mō. Probat qz q̄cūqz p̄ticula terre data vna maior ē ea gratis. C² 2^o celo. q̄libet p̄ticula terre pure est gratis simpli 2^o & 3^o & 4^o mō. de 2^o mō. p^o qz sue gravitati nullus gradus lenitatis ē p̄mixtus. Alter. n. nō esset terra pura. qd ē h̄ypothesim. de 3^o mō p^o. nālī graue ē p̄discibile de pnoie dem̄rante illā p̄ticulas ampli & sine addito. De q̄rto mō p^o. nā q̄cūqz p̄ticula terre pura data sine esset in igne. sine in aere. sine in aqua ipsa p̄ticula nātā ēt descendere. sicut docet experientia. & si non de scēderet. hoc eēt pp̄ phibēs & violentans ipsam. C³ Motā dū in qz i p̄posito solū dicim⁹ aliqd graue simpli. pp̄ hoc qz i quocūqz poneret dicto; trū eloz ipm aptū natūz eēt de scēdere. Sed dices. vī qz isto 4^o mō. nō q̄lī p̄ticula terre sit simpli gravis. qz nō q̄lī talis de scēdet in aere p^o de illis p̄uis corporibz atomibz q̄ apparent in aere in radijs solaribus. p̄iectis p̄ aliquā fenestram. C⁴ R̄sides qz p̄ticule tales apte nate sunt de scēdere. fz qz nō de scēdet. ē pp̄ hoc qz nō sufficiunt diuidere aerē sub se exītes pp̄ eoꝝ p̄uitat. & iō qz ibi retinēt. hoc est eis violētū. C⁵ S^o p̄ceres i mō q̄cūqz ascēdet in aere. Fideo qz verē ē. fz hoc est pp̄ alterationē factā i eis p̄ caloz solis iducētē i eis leui atē & trahētē eas a simplicitate & nālītate sua. C³ 2^o celo. nulla p̄ticula ignis ē leuis simpli loquēdo de leui simpli p^o nō dcō. pbaf qz q̄cūqz data maior ea ē leuior. C⁴ 2^o celo. q̄libet p̄ticula ignis ē leuis simpli fo. & tertio & q̄rto mō. iin p̄posito dicat eēt leuis simpli iuxta 4^o modū. pbaf p̄portionali sicut pbaf 2^o celo sā de grauitate terre. Ex istis clonibus seqꝝ aliqd elīn eēt graue simpli. & aliqd eēt leue simpli. qd erat p^o ps q̄onis p̄posite. C⁵ cōclō. aq & aer nō dīr graues nec leues in respectu p^o mō. pbaf qz si sic tūc in quoꝝ eoꝝ eēt aliqa gradus lenitatis. & aliqa gradus grauitatis. fz hoc ē fallūm. p̄mo. nā tūc qd̄lī eoꝝ posset succeſſive moueri i vacuo. 2^o. nā tūc eoꝝ nullum eēt elīn simplex neqz pñz. ex eo qz sua qualitas motiva nō eēt simplex. C⁶ Sexta celo tā aqua qz aer ē gravis & leuis i respectu fo nō. pbaf qz aqua i aliquo elo posita ascēderet. & i aliquo posita de scēderet. & fili sic ē de aere. iō qd̄lī eoꝝ dī graue & leue i respectu scēdo mō. q̄ha fz. ex distictiōe 3^o & 4^o pri m̄ articuli. fz atīs pbaf. nā talis est ordo entū nālī. qz grauora appetūt eēt sub leuibus. & leuora appetūt eēt sup grauora. p̄z hoc. nā aliter lignū nō ascēdereti aqua. nec oleū si multiter. cuius oppositū videmus. Et iō q̄scūqz aqua biet sup se terrā imediatā ei vbi cūqz eēt. moueret & ascēderet sup ea. si nō eēt impedimentū. fz si aqua biet sub se lignē vel ae rez vbi cūqz eēt. descēderet si nō impeditur. vt eēt sub eiusdem patet de aere. qz si biet sub se imediate lignē descēderet vt eēt sub eo. fz si haberet sup se imediate aquā vel terram ascēderet. si nō impeditur. scđin qz eēt sup ea. sic ergo p^o. qz aqua i aliquo elo. ascēderet. & in aliquo de scēderet. & aer similit. Ex quo p̄cludit aer & aquā ē grauis

¶ lenis in respectu: ex quo viterius includit aliquod esse elin grane et leue i respectu, qd erat sed p. qd qd posse. vni de graibus et lenib i respectu, sicut sunt aer et aqua im aginati est. no qd in elis sit gravitas cōmixta lenitatis. h. qd in elis vna qualitas simplex motiva qd facit ea descendere qd sub elis et aliquod lenitus. et eadē qd facit ea ascendere qd sup ea et aliquod granus. ¶ 7. p. cōlo. grane et leue i respectu pot vbiqz ascendere nāliter. et vbiqz descendere nāliter. pbat. nā vbiqz eēt aq dūt. sub ipsa immediate eēt aer. ipsa descendet. et silt vbiqz eēt aq. dūt sup ipsam esset terra. ipsa apta nata esset ascendere: et ascenderet nāliter si no ipedi ref. qd sicut dictū est: sp minus grane appetat eēt sup magis grane. ino terra est granior qd sit aq. alr. n. no descendere et in aqua. Ex isto p. dīa iter grane simplr. et grane i respe cto. et leue simplr. et leue i respectu. qd grane simplr. nulli b. ascendere nāliter. et leue simplr nullib. descendere na litar. h. grane et leue i respectu vbiqz p. ascendere. et vbiqz p. descendere nāliter. ¶ 7. dubit. nā iuxta hoc p. a. dī. est Arist. 4. huius qd aer descendit violente in elo ignis. ¶ Scō dībital. nā iuxta dīa videtur seq qd aqua no de berer dici magis gravis aere. qd sicut vbiqz aer pot nāliter ascendere vel descendere. ita et aque cū vbiqz sit grane et leue i respectu. ¶ Tertio. si grane et leue i respectu sicut aqua et aer. possent vbiqz nāliter ascendere. et vbiqz nāliter de scenderet: tūc idē mobile simplex posset moueri nāliter mo tubus h̄ris. culus oppositi demōstratū vel determinatū ē p. dī. h. Ad ista r̄ndet. Ad primū dicēdū est qd dīm Art. dī intelligi qd aer violente ascendere et in spa ignis. qd ibi eēt ignis. cū hoc tū stat qd aer ascendere ibi nāliter. vel sal tem aptus natus eēt ibi ascendere. si spa ignis eēt aliquod corpus gravis aere. pp nālē ordīne gravis et lenius. ¶ Ad h. dī. qd aqua vbiqz ē granior aere. h. no pp hoc qd aqua descendere alicubi nāliter vbi aer no posset descendere ca su ad voluntatē posito. h. tō aqua dī gravis aere. qd aqua apta nata ē descendere i aere. et eēt sub aere. aer aut no apt nat ē descendere i aqua. ¶ Ad tertīā nego. qd illi motū ēēt h̄ris. h. possint eēt a terminis h̄ris ad terminos h̄rios. vni di eo qd hoc no sufficit ad h̄rietatem motū. h. cuz hoc regris qd tales motus fierēt p. similia media i granitate vel i lenitate. ¶ 8. p. cōlo. si aliqd ascendit nāliter. salē i medio pleno. aliqd descendit nāliter. et silt si aliqd descendit nāliter. aliqd ascen dit nāliter. p. nā si ignis ascendit nāliter in aere. aer qd eēt sup ipm descendit nāliter: cū gravi appetat eēt sub leuori. silt si terra descendit nāliter p. aere. tunc aer qui est lenius. ter ra ascendit naturaliter. qd vult granus esse sub ipso.

Ad rationes pma bñ pbat qd terra ē gravis simplr p. mō. nec ē ignis ē le vis simplr p. mō. sic p. ex p. cōlo. positis. cuz quo tñ bñ stat qd terra ē simplr gravis sedo. et tertio. et qd modis. et ignis. silt ē lenis simplr et cōlo et tertio et qd modis. ¶ Ad scđaz nego qd aer sit gravis vel lenis simplr. Et qd dīcēbat vnu dolū aque i aere ē gravi qd vnu pugilis terre. bñ p. cōlo. h. pp hoc seq. qd vnu dolū aque sit gravis vno pugillo terre simplr. nā no seq. ē gravi ē ae re. ergo ē gravi. nā granitatis et levitatis simplr sicut p. ex p. articulo. cōvarant iter elā qd ad motū vnu elī i aero. qd. n. ascenderet i aere dī lenius aere. et qd de scenderet i aq dī gravis aq. ¶ Ad confirmationē bñ p. cē do qd fīm vna acceptance granis simplr aq dīcēret granis simplr. et aer silt. s. p. illud dīcēret gravis simplr de cui p. noie demfante verisicāly gravis simplr absqz addito. verūtū nec aqua nec aer dī gravis simplr. put gravis sim plr et qd i quocqz elō allo ab ipso descendere. quod gravis simplr accipit i pposito. Alia rō bñ pbat qd nec aq nec aer dī gravis in respectu. put gravis in respectu dī cu tis granitatis aliqd de levitatis est cōmixtū. cu hoc tñ stat qd tā aqua qd aer dī gravis in respectu. prout gravis in respectu dī qd in elo lenior eo descendit. et elō graviore eo ascen dit. prout ex conclusionibus antepositis potest apparere.

¶ Et i aere multo magis quāto magis diuīsibili aq ē. et. Quarto celi. ¶ Textu cōmēti yltimi.

Questio.

Eundum p. p. erat. vnu est alio granus in aere sit codē granis qd aqua. t. ar. p. mo qd sic. nā si non. sit ergo a granus. b. i aere. t. b. ecōuerso. sit granus ipso. a. i aqua. seq. qd no pot scribi qd in rei veritate sit alio eoz granus. nā si tu dicas qd. a. ē granus. b. ex eo qd. a. descendit velocis in aere qd. b. ego dīca p. b. est granus. a. qd velocis descendit in aqua qd. a.

Oppositum arguit. nā vnu magnū lignum. paruo plūbo in aere ē granus. qd velocis in aere descendit qd paruo plūbo. tñ in aqua idē paruo plūbo est granus illo magno ligno. qd p. qd illo. tñ in aqua luc paruo plūbo descendit vsqz ad profundū aque. et lignū nō. ¶ Iuxta istam conclusionem. primo volo ponere con clusiones circa quesitū. secundo iuxta hoc volo ponere con quodam modos. quibus possumus invenire sine ponde ratione proportionem corporum granitum et lenium adiuvicem. in granitate diversarum granitatum finis speciem.

Quantum Ad primū si prima p. cōlo. no qd. est eodē granus in aqua. p. de magno ligno et paruo plūbo. si cut arguit post oppositū. ¶ 2. p. cōlo. no qd. libet corpus est eque gravis in aere et in aqua. p. de ligno qd in aere descēdit vsqz ad profundū aeris. et in aqua non. qd non esset nisi in aere esset granus. et in aqua minus gravis. ¶ Tertia co clusio. no quodlibet corpus ē eque gravis in aqua et in oleo patet de ligno qd non ita profunde descendit in aqua sicut i oleo. Ex quo viterius sequitur. quarta conclusio. no quod libet corpus quod est granum alio in aqua est granus eodem in oleo et econverso. et non solum istud verum est de aqua et oleo. sed de omnibus corporibus diversarum gra nitatum secundum speciem.

Quantū Ad fin. supponendum est primo. qd dī canis equaliter granis finis speciem et qd in equaliter. vnde illa dīr equaliter granis finis speciem qd sic se bñt qd eqles portiones eoz i magnitudine equaliter pōderant. illa vno dīr in equalr granis finis speciem qd sic se bñt. qd portiones eoz eqles i magnitudine sequuntur ponderat. vñ si capiantur due portiones vna ligni et tanta plūbi portio plumbi plus pōderat. ¶ Tūc si p. cōlo. datis duob. corporibus solidis. an sint eiusdē granitatis i spē vel diversar. et qd eoz sit granus pōle ē sine ponderatione i equilibrium invenire. nā sint illa duo corpora. a. et. b. et capiantur de a. et. b. portiones eqles i magnitudine. si. a. et. b. sint iequalia i magnitudine et dividuntur ille portiones cadere in eadē aquā. tunc si eque velociter descendunt vsqz ad profundum. vel plus de vna illarum portionum sub merguntur in aqua et minus de alia. dic qd illud est granus finis speciem. culus portio velocius descendit. vel cuius portionis sub mergitur plus in aqua. fundamentum istius portionis est in precedente questione. ¶ 2. cōclusio datis duobus corporibus solidis diversarum granitatum in specie. simbibus tñ signatantibus in aqua h. aliquas sui partes. nō solum sine pōderatione in equilibra sttingit invenire qd illorum sit granus. sed etiam proportionem i qua alterum est altero granus. et hoc pot innenri sic. nam sint duo talia corpora duo ligna diversarū specierum. et diversarū granitatum in specie. capiantur de eis due portiones equeales. et libet illarū dimidiat in latus in aliquot ptes equeales. verbi gratia. in. 12. qd ptes vocent pūcta. quo facio dimidiatur cadere in aquam. et videatur de quo plura pūcta submergiuntur de uno. et quot de alio. et fin. hoc indicet. p. portio eoz adiuncte in gravitate verbi gratia. sit qd vnu sub mergantur duo pūcta. et alterius quatuor. tūc dic qd illud cuius quatuor pūcta submergitur ē in duplo granis finis spe cies qd illud cuius solum. duo pūcta submergitur. ¶ 3. p. cōlo. datis duobus corporibus ligatis diversarū granitatum

ad hanc f3 spēm ē posse sine pondere inuenire qd illorū sive
grātias. nam sīnt dūo talia aqua & oleum. & dīmittat vnu3
lignū in aquā p̄mō. & deinde in oleū. si dī illō ligno mīn⁹
subvenerit in aqua. & magis in oleo. dīc q̄ aqua est grātia
& oleū est leuius. p̄z. nā semp idē grāte in leuiorū pfundi⁹
descendit q̄ in grātiorū. C Quarta cōclusio. datis duobus
corporib⁹ liquidis diversaz⁹ granitatū in spē: posse est sine
pondere inuenire non solū qd eoz sit altero grātia: sed et
in qua p̄portione altero est altero grātius. nā sīnt dūo talia
corpora liquida aq̄ & oleū. & capiat vnu3 lignū qd dicto mō
sit dīmissum in. 12. partes equales. & dīmittat illud p̄mō in
vnu3 eoz. verbi gratia in aquā. & videatur quod de illis par-
ibus submergant̄ in aqua & sit verbi gratia q̄ quatuor cī
pūcta. & deinde dīmittatur in oleū. & videatur quod puncta
eis submergant̄ in oleo. & sīnt verbi gratia tria. hoc consi-
derato dīc q̄ in illa p̄portione aqua est grātia oleo f3 spēz
in qua numerus punctoz⁹ illius corporis submersoz⁹ in aqua
se h̄z ad numerū punctoz⁹ eiusdem corporis submersoz⁹ in oleo. & q̄ p̄portione illoz⁹ numeroz⁹ admittit̄ est sexquiter
ta. q. 4. ad tria. dīc q̄ aqua i sextertia p̄portione ē gra-
tia fin spēm q̄ sit oleū. C Quinta cōclusio. datis duobus
corporib⁹. uno solido. & altero liquido. posibile est sine
pondere inuenire an sīnt eque grātias fin spēm. vel vnum
eoz sit altero grātius fin spēm. nā sit corpus liquidū aqua
& corpus solidū sit plūbūm vel lignū. vel aliqd bīndū. &
dīmittatur illud in aquā. tunc si descendit in aqua vñqz ad p-
fundū. dīc q̄ est grātius aqua fin speciem. si autē descen-
dit vñqzno sup̄ficies eius superio: sīnt eque alta cū sup̄fie-
cie sup̄iori aque. dīc q̄ illud corpus solidū & aqua sīnt eq̄
grātias scđm specie. si autē secundū aliquas eius partes de-
scēdit in aquā. & scđm aliquas sup̄natas. dīc q̄ est leuius aq̄
fin spēm. sicut est lignū. C Sexta cōclusio. datis duob⁹ cor-
porib⁹. uno solido & altero liquido diversarum spērū in
grātiate. corpore tñ solido natante in liquido. & nō descen-
dente ad p̄fundū. posse est inuenire in qua p̄portione vnu3
illoz⁹ sit alio grātius fin spēm. nā sit corpus liquidū aqua
& corpus solidū sit vnu3 lignū. & dīmissat illud lignū dicto
mō. in. 12. p̄portiones equales. quo facto dīmittat in aquaz⁹.
& videat̄ quod eius puncta submergant̄ in aqua. & sīnt ver-
bi gratia. quatuor quo facto videat̄ in qua p̄portione totalis
numerū punctoz⁹ duodecim habeat se ad numerū pun-
ctoz⁹ submersoz⁹ in aqua. s. ad quatuor dīc q̄ in ea. s. tripla
p̄portio illud liquidū est grātia fin spēm illo solido. p̄z.
nā si illud lignū fin oīa eius p̄sita descederet in aqua vñ-
qz quo eius sup̄ficies sup̄ior fieret eque alta cū sup̄ficie aq̄
sup̄iori. et p̄cise eque. grāue cū aqua. lo iniquātū mīn⁹ de lu-
gno descendit in aquā. in tāto aq̄ est grātior ligno. lo si me-
diatas illius ligni. s. sex pūcta descederet in aquā aqua ēt̄
p̄cise in duplo grātior. sed si mīn⁹ q̄ medietas. s. tertia. vt
puta quatuor pūcta. aq̄ eff̄ in triplō grātior. qualis ē pro-
posito. 12. ad q̄tuor. sic ergo posite sunt sex cōclōnes. & in-
tra primas duas cōseruit̄ solida ad solida. fin sequētes du-
as cōserunt̄ ligida ad ligida. fin vltimas duas solida ad lig-
ida. C Tunc r̄ideat̄ ad rōnē ante oppositū. Qū dicebat̄ si
tūc tūc nō possit sc̄ri qd illoz⁹ fin rei veritātē ēt̄ grātias
fin spēm. dīc q̄ imo. nā illud in rei veritate est grātia fin
spēm. qd est grātius in grātiori. puta in aqua sīc est plūbūm
bus. nē p̄z ex iā dictis in qōne. & in qōne precedente.
C De grātia autē & leui quid est vtrūqz & que
natura ipsoz⁹ p̄siderādū r̄c Quarto celi. Textu
p̄menti primi.

Questio.
Gentianae propositae

Elum p^{ro}p^{ri}o et al. vix aquo
elum in suo p^{ri}mo loco sit
grane. & videatur p^{ri}mo q^{uod} sic. q^{uod} vesica resi-
p^{le}ta aere plus trahit in eq^{ui}libra q^{uod} si non
est repleta. quod nō est nisi aer in suo p^{ri}mo
loco est grauis. **S**econdo aliquid
p^{ri}mo loco est grauis. **T**ertio
aere existente in suo proprio loco gra-
uis. ideo aer in suo proprio loco grauis est. consequentis
teneat. ex eo q^{uod} in utroq^{ue} comparatorium debet reperiri for-
ma seu qualitas sⁱn quam cōparantur adiunxit. **T**ertio

si aer est in spera signis descenderet ad suum locum proprium per suam gravitatem quam tamquam gravitatem non amitteret. sed retinetur in ipso existente in suo proprio loco. ergo aer in suo proprio loco est gravis. **C**uarto ad idem nam dicit commentator comicus. 38. quarti bulus. quod si anferret aequaliter que est sub aere. aer descendit ad replenduum locum aque sine difficultate et violentia. tamen si auferret aliquid pars aeris super aquam. aequaliter non ascenderet nisi cum quadam violencia per replendendum locum aeris. Si ergo si aliquid pars signis in spera sua propria existat super aerem auferret. aer non ascendet ad replendendum locum illum nisi cum quadam violencia. istud vero esse signum quod tam aer est aequaliter sub aqua et gravia in suis locis. et non levior. **Q**uinto terra in proprio suo loco est gravis adhuc etiam aequaliter actinale. ergo quod est terra. prima et de se. atque probatur. nam si aliquis interet eleuare aliquam partem terre adhuc ipsa existente in suo loco ipsa resisteret eleuantem. sed non nisi per gravitatem. ergo et ceterum. **S**exto nam prius inferiores terre sunt solidiores quam superiores. quod non videtur esse nisi ex eo quod superiores eas comprehenduntur sed talis compositione est virtute gravitatis ergo et ceterum. **S**eptimo signis vobisque sit. est calidus actinale. ergo videtur quod etiam vobisque sit. et latus actinale. et per se in suo loco est latus. et pars hoc terra in suo loco proprio est gravis. **C**ontra arctum de aequaliter nam si habet formam in terra aequaliter descendit in terram. non obstat enim aqua existit in suo proprio loco. sed hoc non videtur esse nisi per gravitatem.

Oppositum arguit. nā si aliquod elīm ēēt grāte
in suo p̄prio. hoc nō magis
līderet de uno elōz grāniū q̄ de alio. neq; minus. t̄ iō si
liq; elīm ēēt grāue in suo loco p̄prio. aq; ēēt grāuis in suo
locō p̄prio. sed hoc est falso. nā si ēēt grāuis in suo loco p̄
prio. tūc ille. q̄ b̄fet sup̄a se centū vel. iodo. dolia aq;. ip̄e b̄n
ebet et sentire granedine eins. s̄ t̄ ip̄e nō sentit. p̄z hoc d̄
autis. quoz alig; aliqui descendat vsq; ad fundū maris. et
c̄ b̄st sup̄ se pl̄soz cētu dolia aq;. t̄ nūllā eius granedil/
sentient. Sitr si aer in suo loco ēēt grāuis. vtiq; ḥberem?
granitatē p̄cipe. c̄b multū de aere existat sup̄ nos. C².
ancē archimēdis i li. suo de p̄oderib^z vbi dīc nullū cor
s i se l̄po grāue ēē. vñ nec aq; i aq;. nec oleū i oleo ē grāue

Pro respondendo ad ista q̄onē pono p̄io vñ distictio nē. t̄ ē ista. q̄ duplī pōt capi grauitas. Uno mō p dispōne quadā habituali & potentiāli p̄tē formā grauiſ. siue actualiſ inclinet ad motū. siue nō. & illa vocat grauitas habitualis seu potentialis. Alio mō accipit grauitas p tali dispōne actualiſ inclinatae ad motū. & illa vocat grauitas actualis. Lōsimilis distictio pōt poni de lenitate.

Tunc sit prima cōclō. vbi cunq; sit elīm grāne sp̄m
bz grānitātē bītūlātē. pbat. nā talis grātitās ē
qualitas quedam q̄nā formā subalē sp̄m̄s grātis. nec pōt
tolli nec auferri nisi per corruptionē forme subalis. t nō p
solū morū localē. **S**ecōda cōclō. elīm grāne in suo proprio
loco bz grānitātē bītūlātē. pbat p̄rō p̄cedētē p̄clōnē.
Sedō. bz per eandē qualitātē per quā elīm monetur ad suū
locū prop̄stī cū fuerit extra ip̄m. gescet nālīter in suo p̄prio
loco cum fuerit in ip̄m. sed h̄ est grātitās c̄tūm ad etiā grā-
tia. illām ip̄a per sua grānitātē in ouentur naturalē ad sua
loca nālia. t ip̄a cum p̄ueniunt ad sua loca nālia per eandē
grānitātē quiescēt in sp̄mis. Et sic eadē grātitās que aliq̄fi dī
actualē. sicut q̄f̄ actualiter inclinat ad motū deorūm. Aliq̄fi
dī bītūlātē & potētialis sicut q̄f̄ non actualiter inclinat ad mo-
tū. **T**ertiā cōclūfio nullū elīm in suo loco p̄prio bz grātitā-
tem actualem. pbat. qz nullū elīm exīs in suo loco prop̄o
inclinaf̄ actualiter ad motū deorūm. ergo nullū elīm i suo
loco p̄prio bz grātitātē actualē. q̄nā t̄ ex quid noīs grātitā-
tis actualis. atīs p̄. ad experientiā. Sic simili mō dicere tur
de lenitate respectu elōrū leuiū. **S**ed contra. līta cōclū-
fionē dubitat primo nā posito q̄ aqua sit in loco suo p̄prio
& dimittat aliqua magna ps̄ terre in sp̄m. tunc illā aq̄ nālī-
ter ascendit supra sp̄m̄ terrā. cum minus grāne appē-
tāt esse super magis grāne. qd̄ nō dī eē nisi p̄ eadē qualita-
tē per quā aqua descederet ad suū locū p̄psti. si eēt extra
ip̄sum. Sz̄ h̄ est grātitās actualis per quā dīscenderet et er-
go videtur q̄ hec etiā sit grātitās actualis per quā ascēdēt

super terrā. non obstante q̄ ipsa aqua sit i suo loco sibi prop̄io. ergo videt q̄ aqua in suo loco p̄prio habet gravitatem actualē. ex quo h̄z gravitatem actualē inclinat ad motus. Secundo si super aerem auferret aliqua p̄s ignis. ip̄e ascēderet. ne fieret vacuum. et nō nisi per levitatem actualē. ergo aer in sua p̄pria regione videt b̄re levitatem actualē. Ad priū istorū cōcedo. q̄ per eandē qualitatē per quā aqua descenderet naturaliter ad suū locū propriū si ēt extra ip̄z etiā ascendit super terrā dīmissam in ea. vnde nō est imaginandū q̄ in aqua sit vna qualitas. I. granitas per quā defecdit infra aerē. et vna alia que sit levitas per quā ascendit sup terrā. nam tūc aqua nō esset elīm simplex. verū ē tamē q̄ illa eadē qualitas vocalit̄ granitas cum inclinat ad descendit vel quietem deorsum. Sed vocat levitas cū inclinat ad motum sursum. vel quietē sursum. Tunc ad p̄positum dico. q̄ quādō aqua exīs in sua p̄pria regione ascendit super terram dīmissam in ipsam. hoc nō ē per gravitatem actualē. licet hoc sit per eandē qualitatē que aliquī dicit granitas actualis. sicut quādō actualē inclinat ad motū deorsum et nō ad motū sursum. Sed dices ad minus ergo aqua in sua p̄pria regiōe est actualē lenis. Nam terra missa in ipsam existente in sua p̄pria regione ipsa ascendit super terram graniorē ea. qđ nō videt eē nisi per levitatem actualē. Ad istud dico q̄ ita cito q̄ p̄lē terra immediate sup aquā ipsa aqua desinit esse naturaliter locata. ex eo q̄ ipsa existēs minus granis est situata immediate sub exīte magis granis. Et ideo concedo q̄ tūc aqua per suā levitatem actualē ascēdit super terrā. nec ppter hoc potest concludi eam in suo loco proprio esse actualiter lenē. Nam tunc non est in loco sibi proprio et naturalē. Ad secundū dico q̄ si super aerei amonetetur aliqua pars ignis. et latera ignis non converterent. utq̄ aer ascenderet ne fieret vacuū. et quando dicebatur. ergo aer in sua p̄pria haberet levitatem actualē concedo. Et quando dicebat oppositū dicit cōclusio. respondetur q̄ conclusio dī intelligi et modisicari q̄ elemēta granis et levitas in suis locis propriis non habent gravitatem actualē nec levitatem actualē. et hoc rebus natura libus dīmissis in sua naturalitate. Sed quando super aerei amonetetur aliqua pars ignis. aliqua fieret violentia in rebus naturalibus. ergo t̄c. Uel aliter. et concordat solutio ni p̄ime dubitationis. quando dicebatur. si amonetetur sup aerei aliqua pars ignis t̄c. concedo q̄ aer mouetur sursum per levitatem actualē. Et quando dicebat. ergo aer in suo loco p̄prio et naturalē haberet levitatem actualē. nego nam dico q̄ tunc aer non ēt in suo loco naturalē ex eo q̄ ad aerei naturaliter esse locatum requiritur ipsam secundū eius superficiem cōveram esse imediatum igni. Sed si alia pars ignis supersens amonetetur. aer desineret esse inmediatus igni. et per consequens desineret esse naturaliter locatus. ideo non ēt mirum. si per suām levitatem extret in seū ascendēti seu mouēndi sursum.

Ad rationes principales. Ad priū dico q̄ si aer existens in vesica cū vesica plus p̄derat in aere q̄ vesica solū. hoc est. ppter hoc q̄ aer in vesica est aliquālitar cōdēp̄satus et cōpressus et facti granior q̄ aer exterior. q̄ granus in minus granis defecdit ergo t̄c. Ad secundū dico q̄ quādō est existens aliquod lignū in aere. tunc iste aer sub ligno existēs nō est naturaliter locatus. ex eo q̄ iste aer qui est minus granis est sub ligno magis granis. et ppter hoc tunc lignū descendit. et aer ascēdit nec ppter hoc concedi p̄t elementum in suo loco naturalē esse actualē grāse vel leue t̄c. Ad tertiam. illa bñ p̄bat q̄ aer in suo loco nālī h̄z gravitatem vel levitatem habitualem. non t̄n actualē. Ad quartā quādō dicit cōmentator. q̄ si infra aerem amoneat aqua. ip̄e aer naturaliter descendit. sed si sup aerē amoneat ignis. ip̄e aer ascēdit cum violētia. dico q̄ hoc stellēxit sic. et intellexit sic verba sonant ip̄e male dicit. Pro quo supponendū. q̄ latera ignis abīnūcē dīvīsa et cītīs cōflūntū q̄ latera aq̄ abīnūcē dīvīsa. Sīl sic est de laterib⁹ aeris abīnūcē dīvīsa q̄ etiā facilius et cītīs cōflūntū q̄ latera aque abīnūcē dīvīsa. Sīl latera aque abīnūcē dīvīsa facilius et cītīs. cō-

flūnt adīnūcē q̄ latera terre. et hoc ppter grossitudinem et soliditatem terre. Tunc ad p̄positū dico. q̄ si infra aerē amoneatur aliqua pars aq̄ aer naturaliter descendit ad replendum locum. et valde cito et hoc est ideo ne fiat vacuū et q̄ latera aque abīnūcē dīvīsa non ita cito possint consūntū sicut aer p̄t descendere et illū locū replere. Sed si deret. q̄ citius ille locus repleret. Iterū sic est de ligno restis possit hoc facere q̄ aer. Sic sīl mō est de aqua respū terre et aeris. Nam si aliqua pars terre infra aquā invenītur. statim aqua descendit ad replendum istum locum. ppter hoc q̄ latera ipsius terre non possent ita cito cōflūntū ad replendū istum locum. Sed si sup aquā amoneat alīq̄ pars aeris. nō ppter hoc aqua ascenderet. Illa statim latera aeris remanentis cōflūntū ad replendū istum locum. et citius q̄ faceret aqua ascēdens. Ad quintā. nego ass̄e terre de loco suo ip̄a resistēret concedo. q̄ ita cito sicut aliquis velle violentare terrā. illa granitas terre que p̄dīcebat habituālī solū. exīret in actū resistēndi elevatā. et tunc dicere granitas actualē. et ideo bene concedo. qd̄ granitas in suo loco naturalē. cum violentarē haberet granitas actualē. Nam granitas non ex hoc solo dicitur actualis. q̄ actualē inclinet ad motū deorsum. sed etiam ex eo q̄ resistit et nititur contra violentans. et iuxta hoc concedēdū est q̄ graue prohibitum et detinentur sursum per aliquam columnā est actualiter graue. Nam licet eius granitas non actualiter invenītur. tamē in actualiter nititur deprimere dentes ip̄m violētē. Ad sextā dico q̄ partes centrales terre non ppter hoc sunt dēm̄p̄sōres q̄ compalūntārā superiorib⁹. Nam superiores non ponderant super iōbas. Sed hoc est ex eo q̄ superiores sunt magis mira. et sunt magis porose. q̄ pori sunt repleti aere. Ad centrales sunt magis solide. q̄ minus cōm̄ite partibus alterī rōnis. Ad septimā. ignis vīcīnū est calidus actualiter. Id negatur. q̄ nō vīcīnū est actualiter cōburit. sicut nec granitas vīcīnū est actualiter p̄derat. vnde ignis imediatu cōcano orbis lune nō actualiter cōburit cū nō sit sibi cōbūstibile ap̄yōrūmātū. Ad octām dico q̄ statim sub latā aliquā parte terre infra aquā. ista aqua desinit esse locata naturaliter cum non habeat infra se immediate aliquā granis se. Et ideo non mirum q̄ tunc ponderat et descendit. Et per totām istam questionēm per locum propriū intelligo locū naturalē. fīmis.

Cōlos autem dicimus primū determinātes de quo maxime dubitant quidā propter quid h̄z quidēm surū feruntur. hec autem deorsū corporū semper secundū naturā. hec autē et surū et deorsū. et cī. Quarto celi. Tertii p̄menti. vige sumi primi.

Quæstio iii
Cartum propositū erat. Utz forme substantiales granitas et levitas sint detur q̄ sic. granitas et levitas competit diffinitio nature. Ideo vīraq̄ earum est natura. consequentia tenet. nam cūcīnū competit diffinitio eidem competit diffinitio materia sicut clarum est de se cum materia nullitas sit actualitatis. granitas autē et levitas alienūs sunt actualitatis. agūt. ad motū deorsum et ad motū sursum. sequitur q̄ vīraq̄ earum sit forma subalba. sed non aliorum q̄ granūlū motus localis deorsum. et levitas sursum. q̄ cōpetit. soli nature nec aliqd deficit granitas. et levitati de diffōne naturae. nā manēt eadē forma subalba idē mobile aliqd naturā ascēdit et aliqd naturalē descēdit. ppter solā variationēm granitatis et levitatis. Sed hoc videt esse signū q̄ tales motus per se prouenient a dictis qualitatibus. et non a for-

ma substantia. Assumptum patet. quia idem vapor calefactus & levigatus ascedit naturaliter. & postea refrigeratus descendit naturaliter. semper manente eadem forma subtilis. Ex quo sequitur quod tales motus diversi actus pueniantur. & per se prodicantur a granitate & levitate. Secundo nisi gravitas & levitas essent naturae & forme subtilis gravitas & levitas. sequitur quod vapor levigatus non mouetur sursum naturaliter. & refrigeratus & grauefactus non descendet naturaliter. probatur prima quod tales motus non provenient a forma subtili vaporis cum levitas non ponere formam subtilitatis. nec gravitas formam subtilis gravis. Tertio. gravitas & levitas sunt forme priores caliditatem frigiditatem humiditatem & siccitatem. ergo gravitas & levitas sunt forme subtilitatis gravium & levium. Huius probatur. nam dato quod sunt priores dictis qualitatibus alteratiis. & non sunt forme subtilis. sed accidentales. sequitur quod caliditas frigiditas humiditas & siccitas non sunt qualitates primae. prout quod gravitas & levitas sunt qualitates eis priores. Prima est falsum per Aris. In secundo de generatione. & 4. metheurosis. Aris probat. quod sicut se habent motus localis ad motus alteratiis. sic qualitates motus localiter. scilicet gravitas & levitas se habent ad qualitates alteratiis sicut sunt caliditas frigiditas humiditas & siccitas. Sed motus localis est prior motu alteratiis per Aris. Ista dicetur. Nam erit utrum secundum subiectum hinc motu locali granum & levium. et.

Oppositum arguit gravitas & levitas sunt per sensibiles. scilicet tactus. Nam alijs secundum tactum sentit gravitatem lapidis. sed nulla forma subtilis. nec aliqua subiectum est per sensibilia. prout per Aris. secundo de aia. igitur et. Tercio. forma subtilis elementorum gravium & levium non manent in mixtis. sicut ad prius supponitur. Sed gravitas & levitas elementorum manent in mixtis. ergo gravitas & levitas elementorum non sunt forme subtilis eorum. Tertio. subiectum non est huius subiectum per aristo. in predicamentis. Sed gravitas est huius levitatis. ergo gravitas & levitas non sunt forme subtilis. et per prius nec forme subtilis gravium & levium. Quarto. subiectum non suscipit magis & minus. per aristo. in predicamentis. sed gravitas & levitas suscipiunt magis & minus. prout hoc. quod aliquod grane est altero granum gravius. sicut terra est granior. atque aliquod leue est altero leui. sicut terra est leuius. atque ignis est levior aere. Quinto. manente eadem forma subtili variant gravitas & levitas. Ideo non sunt forme subtilis gravium & levium. Huius tenet. aris. probat. de summo quod est bene calidus est levius. & quod est refrigeratus est gravis. & tamen manet eadem forma subtilis.

Pro ista questione sit prima conclusio. gravitas non est forma subtilitatis gravis. nec levitas levius. probat per rationes quoniam in immediate positas. Secunda conclusio. gravitas non est idem quod demplitas. nec levitas est idem quod raritas sicut quidam dixerunt. probatur. nam sumus calefacti est levior aere. ex quo ascendit in aere. & tamen non est rarer. sed depresso aere. ex quo sequitur cunctio quod levitas non est raritas. nec gravitas est depresso. Tertia conclusio. gravitas nec levitas sunt qualitates sedem naturalium posteriores caliditatem frigiditatem humiditatem & siccitatem. probatur. quod calefaciens primo intendit producere caliditatem. ad quam per generis gravitas vel levitas. secundum quod materia est apta nata recipere iuxta exigentiam formae subtilitatis sibi inherens. sic sibi modo frigefaciens principali intentio. & generat frigiditatem. ad quam sibi consequitur gravitas vel levitas. secundum quod materia est apta nata recipere alterius. quod non est nisi gravitas & levitas sunt naturaliter quod sunt causas posteriores dictis qualitatibus alteratiis. que sunt caliditas frigiditas humiditas & siccitas.

Ad rationes Ad priam. nego quod gravitatis & levitatis copietat diffinitio naturae. unde dato quod motus locales gravium & levium immedias pueniantur a granitate & levitate. non propter hoc adhuc gravitas & levitas essent nature. Nam ad hoc quod aliquod sit natura. non sufficit quod sit principium quod se mouendi & gescendi. sed ultra hoc regit. quod sit in illo primo cuius est principium per se mouendi & gescendi. modo hoc non conuenit dictis qualitatibus. nam non insunt primo granibus & levibus. sed secundo. s. post

qualitates primas alteratiis. & post formam subtilem gravis & levius. Ad secundum per nunc dicatum motum vaporis sursum esse naturaliter. vel quantum est ex parte materie. vel quantum est ex parte formae. De hoc postea diffusus dicatur. Ad tertiam nego aris. & quando dicebat motus locales gravium & levium sunt priores motibus alteratiis. dico quod hoc est via perfectio. Sed non via generationis. Nam motus locales gravium & levium & etiam gravitatem habent communiter subiecta in agis perfecta. nam gravitas & levitas perfecti est illud quod optime mouet localiter. nihilominus ante istas perfectas procedunt bene si ipsas alteratiis. & hoc notant ari. dices quod latior. id. motus localis est perfectio. & est ultimus secundum generationem. ex quo coeluditur quod est prius secundum substantiam. id. perfectionem. modo predicto. et c.

Si itaque impossibili est utrumque nullaz habentes gravitatem ambo habere gravitatem. sensibilia aut corpora omnia aut quedam gravitatem habent & ce. Tertio celi. Textu pmeti octauii.

Auctum

Propositorum erat. ut ex parte gravitatis & levitatis concindi possit corpora non esse composta ex individuabilibus. Circa quod secundum est de multis demonstrationibus satis evidenteribus potest demonstrari quod corpora non sint composta ex individuabilibus.

Sed hoc videtur esse sicut aristo. facit in libro primo quod non. nam aris. volens probare hic ex parte gravitatis & levitatis corpora non esse composta ex individuabilibus. supponit duo quorum unum utrumque probatur esse falsum. quo probato sua demonstratio est conquassata. Primum quod supponit est illud quod nullum individuum est grane aut leue. nec est grane nec leue si est. sed quod supponit est. quod nullum grane ponit ex non grano. & nullum leue ponit ex non levibus. Sed ois per se gravis ex quod componeatur grane est gravis. & ois pars leuis ex qua componeatur leue est leuis. Cetera primus arguit sic. quod individuum si est. vel est subiectum vel accidentis. Si subiectum est per ipsum est grane vel leue. quod ois subiectum naturalis est gravis vel leuis. Si accidens. sic oportet illi accidenti assignare subiectum ei subiectum adeoque. & sic ista subiectum est individuum. & tam est gravis sicut dicebat. ergo individuum si est est grane. Cetera secunda fundamenti arguit sic. ex non sensibilibus potest fieri sensibile. ergo ex non grano potest fieri grane. Huius etiam filii. atque probatur per aristo. In de sensu & sensato vbi declarat quod aliquod corpus est sensibile cuius. 100. per se separata est insensibilis. sed ex non rubris potest fieri non rubris. sicut ex mixtione colorum. ergo partem ratione ex non grano potest fieri grane. Tertio nam hoc est gravis. & tamen ponit ex non grano. scilicet ex non grano. scilicet ex non grano de se. & ex aia intellectiva quod sibi non est gravis. Cetero multe particule terre non sunt granes. sicut ille que volant in aere. & apparent in radibus solaribus intrantibus per fere stram. & tamen si multe tales componebant facerent unum grane. Sed illud utrumque est compositum ex non grano. tales. n. particule terre postea mouentur. sursum in aere. videntur esse non

Oppositum

vult aristo. in littera.

Breuter sicut dicitur est artis. ad demonstrandum ex parte gravitatis & levitatis corpora non esse composta ex individuabilibus. probatur duas conclusiones preambulas. quarum prior est ista. quod nullum individuum est grane. quod probatur sic. ois grane est aliquo gravis. Sed omnino quod est aliquo gravis est dividibile. ergo ois grane est dividibile. Sed breuter ista ratio non est esse demonstrativa sed adversaria quod statim aduersarii negaret utrumque priorum. diceret. non. quod non soli terrae. sed etiam aer habet granitatem. Et diceret viterius quod est dare plures dividibilia ex quibus componebantur terra. Et sibi est dare plures dividibilia ex quibus componebantur aqua. Et sibi plura ex quibus componebantur aer. Et diceret viterius ois ista. dividibilia esse gravis. Et viterius diceretur dividibile aeris b. 5

et graue. sicut nullo alio sit grauins. et sic eēt interēpta maior postea vterius diceret qd vnu indissibile terre est grauins vno indissibili aq. et sylr vno indissibili aeris. nec propter hoc sequit qd ipm sit dissibile qd nō oī qd subm dissidatur ad dissione graduale forme. Nam in eodē subo nō sc̄d maiori vel minori pōt intendi q̄itas et remitti. Immo adhuc in subo indissibili. sicut p̄ de intellectu et habitibus ei². Deinde Ari. facit vna rōnem ad dictam conclusionē. qd magis videt eēt demonstrativa. Et est ista. omne simpl̄ graue est densum. et oē simpl̄ leue ē raz. sed oē raz vel densu ē dissibile. ergo oē graue vel leue est dissibile. maior v̄ esse nota. qd oī terra que est simpl̄ grauins est densa. et omnis ignis qd est simpl̄ leuis est rarus. Sz minor declarat qd nō d̄ dēplū nisi qd multū bz; d̄ mā sub parua q̄titate. Sed oē qd bz multū de mā est dissibile. Sylr raru dicitar qd par bz de mā sub multa q̄titate sed qd multā bz q̄titate est dissibile. et sic oē densum vel raru ē dissibile. Preterea adhuc ex parte rari et dēpsi pōt argui ad dictam conclusionē. Nam aliq dēpsa videmus fieri rara. et ecōuerso lō ex quo ex raro pōt fieri densum et ex dēpsa raz. oī qd cōponantur ex eiusdem indissibilibus. saltē q̄stum ad materiā. qd materiā oportet manere in eis qd sunt ex se innicē. sit ergo raz. cōpositū ex tribus indissibilibus. s.a.b.c. et condēpsete ut fiat minus qd ante. et adhuc erit cōpositū ex tot partibus sicut an. s. er. a. b. c. mō nō est pole qd hoc et illud fuit cōposita ex tot eiusdem partibus vnu sicut alter. et qd vnu sit minus altero. nisi ptes sunt facte minores qd ante. et ergo necesse ē in cōdēpsatione qd indissibile fiat min qd aſi. et hoc implicat h̄dictionē. s. qd indissibile fiat aliquā minus. et aliquā maius. Secunda cōcluſio fundamentalē est ista. qd oī ps ex qua componit graue est grants. intelligendo hoc nō de pribus cōntinualibus sicut sunt materia et forma que nō sunt singulariter extra se innicē. sed intelligēdo de pribus q̄titatibus. qd sunt singulariter extra se innicē. nā est bñ pole qd pars cōntinualis alicui⁹ grants fuit nō grants. sicut arguebat ante oppositū de aia intellectiva. Ad ppositū ergo suppono de simpl̄ grauib⁹ sicut est terra. qd illud qd est maius illud ē grants. hoc n. qlibet exp̄s. vñ qlibet exp̄ri pōt qd maior terra ē grants minori ceteris parib⁹. Tunc capio vnu graue cōpositū ex trib⁹ pribus. sc̄. a. b. c. et sibi addat q̄ta ps oīo consilis pcedentibus. que sit. d. tunc sequitur qd a. b. c. d. est maius qd a. b. c. qd hoc est de rōne partis q̄titatine qd reddit totum mai⁹ et extensu qd esset si auferret. et ultra p suppositum sequitur qd a. b. c. d. ppter additionē ipsius. d. ē grant⁹ qd eēt a. b. c. qd dēm fuit qd maius est grants. sed non est pole qd aliquid fiat grants p additionē alicui⁹ qd nō heat grants. ergo. d. heat grants. Et quo sequitur qd etiā. a. habebat grants. et sylr. b. t. c. qd ponebamus qd ista ps. d. addita et oīo consilis pribus pcedentibus. et sic qlibet ps ex qd illud graue cōponebat erat grants. et b̄ erat p̄clusio. Et ista rō pōt declarari p̄ sile. si consideret qd aliqd fiat calidus. Nam hoc pōt imaginari tribus modis. uno mō sine additōe aliquā eius per solā dēpsationē tunc. n. ptes caliditatis qd magis distabant fuit adinnicē p̄pinq̄res magis vnu v̄ v̄l v̄l vnu est fortior seip̄a dispersa. et sylr illud appareat ferro. qd statū cōburet vnu lignu. sic se b̄ et qd eēt exīsa per vnu magnu corpus ipa vir sentire. Sz iste modus nō bz locū in pposito. Nam positū est qd a. b. c. fieret calidus p additionē ipsi⁹. d. Secunda mō p̄t imaginari qd aliqd fiat calidus p additionē aliquā gradus caliditatis in eodē subo sine additione alicui⁹ p̄tis q̄titatine. vt si aq calefaciat. et hoc etiā nō bz locū in pposito. qd. d. erat pars q̄titatina addita bz sitū extra ptes alias. 3^o mō pōt imaginari aliqd fieri calidus extensu. et hoc non eēt nisi ista ps addita eēt calida. et ita est i pposito. qd. a. b. c. d. bz plus grants. qd heat. a. b. c. et nō haberet plus grants nisi d. haberet grants.

Ad rationes Ad priuā qd pbat qd indissibile si eēt. eēt leue. nā indissibile si eēt. vel esser suba vel accidens. dico qd eēt substā. et eēt accidens. et eēt dissibile. et non eēt dissibile et eēt graue et nō esset graue. Nam indissibile esse est impossibile. sicut bz

ostendi alibi. Et ad ipole sequitur quodlibet et illud intelligit de indissibili habente positionē in cōtinuo. Deinde ad rōnes p̄tra sc̄d in fundamentū. quibus pbat qd ex nō sensibilibus. dico qd lz aliquae partes tales sunt insensibilēs separate. tamē sunt sensibilēs cū inexistunt toti. qd vna granitas nō p̄ciperetur bene possit cōponi graue. nec hoc est cōtra intentionē Ari. Ad sc̄dām de coloribus dico qd nō est sile. Nam rubedo est vna q̄litas mixta ex extremis ei inexistentibus formaliter. vel saltē virtualiter. Sed sic nō est de gravitate. Nam illa est qualitas simplex. Uel alter bene cōcedo qd ex nō rubris fit rubru. Nam tales ptes non rubre ex qbus cōponitur rubru sunt ptes diuersarū rōnū. Sed in pposito loquimur de pribus q̄titatibus que sunt ad innicē eiusdem rōnū. Lū. n. vnu sit vnius coloris et alterius. nō est pole qd aggregati sit eiusdem coloris cū altero eoz tm̄. Et tunc terre vel acris sunt inter se eiusdem rōnū. Jō non erat sile. Ad tertiam dico qd dictū Ari. intelligit de partibus integralibus. rō aut pcedit de prib⁹ cōntinualib⁹. Ad ultimā dico qd v̄lq iste partes terrestres volantes in aere in radiis solaribus sunt granes. Sed qd non descendunt cā est. qd non habent tantam granitatem qd sufficiat dividere medium. et etiam. qd alterate sunt per calorem ipsi us solis. Et sic est finis.

Quoniam aut ē vnu solū qd oībus superfer et vnu qd omnib⁹ substat necesse ē duo alia eēt que et substantia cuidam et superferunt cuidā. rc.

Quarto celi. Textu pmenti. xxxvii. Qd. vi.

Extum Propositionum erat. Ultra ex parte gravitatis et levitatis possit concludi numerus quaternarius et elox. Ideo quo sciendum est qd numerus quaternarius elementorum insecum do de generatione ostenditur ex quatuor cōbinationibus possibilibus quatuor qualitatū primariū. que sunt qualitates alteratiae de quibus cōsiderare non pertinet ad presentem librum. Sed hic ostenditor numerus quaternarius elementorum ex parte gravitatis et levitatis que dñs qualitates motus localiter de qbus ad presens ppositorum pertinet cōsiderare. Ex quo patet qualiter pbatqua Ari. pbat quatuor esse elementa in secundo de generatione dī a probacione qua probat quatuor esse elementa hic in isto loco. Hoc notato arguitur ad questionem sic probando qd non possit concludi numerus quaternarius elementorum ex parte gravitatis et levitatis. Nam si sic. hoc videatur eēt per istum modum per quem Aristote. intendit hic facere. Unde arguit sic. vnum est elox. huius plene. sicut est ignis. Et aliud simpl̄ graue. sicut terra. et illa sunt contraria sīm gravitatem et levitatem. Et inter contraria oportet esse media. Ideo sunt quatuor elox quatuor vnum est simpl̄ graue et vnum est simpl̄ leue. et vnu est graue in respectu. et reliquum ē leue in respectu. et sic erit quatuor. Sed pbat qd tal modus nō valeat ad ostendendum qd elox fuit quatuor et nō plura. Ideo qd medium nō d̄ ponit elox. cū mediū sit cōpositū ex extremis formulariter vel virtualiter. Sic p̄ de tepiditate. et de medis coloribus Sz elox nō d̄ eēt p̄positū ex extremis. Sz simplex. hoc n. p̄tinet ad naturā elox. qd. rc. Cz qd possit eēt mediū iter illa h̄ris extrema. s. iter granitatē simpl̄ et levitatē simpl̄. et hoc p̄ egdistātiā. Et iō d̄ est qd iter terrā et ignē nō eēt vnu mediū p̄ egdistātiā. Et si ita d̄ est qd iter terrā et ignē eēt vnu mediū. s. aer et iter aerē et terrā vnu aliud mediū s. aq et qd sic eēt quatuor elementā. Ego sylr dicerē qd iter aerē et ignē eēt vnu mediū. sic inter aerē et terrā. et sic non essent quatuor. sed quinos. Tertio. contrarioz nihil p̄bhet et plura media qd duo. sicut p̄ in coloribus et in savoribus. Sylr inter albedinē et nigredinē sunt plures colores intermedii. Jō iter elementū graue simpl̄ et elementū leue simpliciter nihil p̄bhet eēt plura elementā itermedia qd duo. et p̄ p̄hs nūb̄l p̄bhet esse plura elementā qd quatuor.

In oppositū ea Arist. & cōmētator. nāz nē
cessē est esse q̄ntū: q̄litates sim-
plices distictas sp̄e. & nō plures inclinatē ad diuersos mot̄
locals sursuz & deorsuz. Et ad getes in diversis locis. q̄s
q̄litates vocamus granitates. Sed istis debent correspō-
dere q̄ntū: co:pa simplicia grāta & leuita: & nō plura disti-
ctas specie. mobilla motibus rectis simplicib⁹ & ista vocam⁹
elementa. i.ḡt. &c. In ista q̄ntē primo vidēndū est. virūz
ad saluandū omnes motus grāti & leuiti simplices nobis
apparētes oportet ponere q̄ntū: q̄litates motivas simplici-
ces. & non plures quas vocamus granitates & leuitates.
Secūdo respondendum est de quēfido. &c.

Quantum ad primum est sciendum q̄ motus
simplices recti nobis apparētes di-
stincti specie specialissima ipsoz grāti & leuiti nō sunt nisi
q̄ntū: s.mot⁹ simplici ad mediū. & mot⁹ simplici a medio &
motus ad locū vbi est aqua tāc̄ in loco sibi nāli. s. immediate
super terrā. & mot⁹ ad locū vbi est aer immediate sub igne.
Tunc sit prima p̄clusio. ad saluandū tales mot⁹ simplici-
ces nō sufficiunt vna q̄litas motiva. q̄ si sic sequeret q̄ omnia
mobilla motu recto inclinaret sursum. h̄z fin magis & minus. fin q̄ plus
vel min⁹ haberet de ista q̄litate vna motiva localit. Sequēs
est falsuz. q̄ tūc nihil esset simplici grāta. vñ nihil esset simplici
leuite. culus oppositū est p̄batuz. Sequētia p̄bat ex hoc q̄
vna qualitas motiva simplex nō inclinat nisi ad vñ locuz.
& nō ad loca p̄traria nec motus p̄trarios. licet forte inclinat
fin magis & minus. fin q̄ magis vñ min⁹ abūdat. Terciā
modus p̄clusio. Ad saluandū dictos motus simplices nō suf-
ficiunt due q̄litates motive p̄trarie ēt cū mediis ex mixtione
earū p̄uenītib⁹. Ista p̄clusio p̄bat per hoc q̄ fin hoc
nō possint saluari apparentia. hoc declaratur sic. nam sine
iste due nature p̄trarie. s.a. & b. ita q̄. a. inclinet deorsuz &
& b. sursuz. Tunc quero quare aqua est grātior aere. & ma-
gis inclinat deorsum q̄ aer: & nō p̄t responderi fin istas
duas naturas nisi altero triu⁹ modoz. vnas est q̄ aq̄ plus
habet de. a. q̄ aer. Secūdus modus est q̄ aqua minus b̄z
de. b. q̄ aer. Tertius modus est q̄ p̄portio ipsi⁹. a. ad. b.
est maior in aqua q̄ in aere. Sed nullus istoz modoz suf-
ficit. q̄ fin primum modū magnus aer esset grātior parua
aqua. nam plus esset in magno aere de ipso. a. q̄ in parua
aqua. Sed iuxta sc̄m modū parvus aer esset grātior ma-
gna aqua. q̄ parvus aer minus haberet de ipso. b. q̄ ma-
gna aqua. Sed si ponat tertius modus. tunc erūt equales
gradus adiunctū in magna aqua & in parua aqua. & ēt ma-
gnum aer. & parvus aer. q̄ eadē ēt p̄portio. a. & b. adi-
unctū in magna aqua & in parua aqua. Sicut si aliquid sit
vniſomiter tepidū qualis est p̄portio caliditatis ad frigidit-
atem in toto. talis & in parte. vt si in toto essent q̄ntū: grad⁹
caliditatis. & dno frigiditatis. tunc immediate eius essent dno
caliditatis & vñ frigiditatis. modo eadē est p̄portio q̄ntū:
ad duo & duo ad vñ. & tamē appetat q̄ dia dicta sequē-
tia sunt falsa. ratio ista p̄t trahit ex littera Arist. Secūdo
ad id. enī nō possit saluari quare i regione aeris vna ma-
gna portio aque esset grātior vno parvo globo terre. & in
regione aque ēt ecōuerso. Nulla enī cōbinatio ex duob⁹
sufficeret ad hoc saluandū. Tertio p̄traria adiunctū in
sc̄bilia sūntis p̄t miscerit p̄portionib⁹. ideo videt q̄ p̄t
esse plurā elemēta media q̄ dno. & p̄ dñs plura q̄ q̄ntū:
q̄ nō sufficiunt due q̄litates motive p̄trarie. & cū mediis ex
mixtione earū p̄uenītib⁹ ad saluandū apparētia iuxta mo-
tus locals rectos simplices grāti & leuiti. Tertia p̄clo
ad saluandū dictos motus q̄ntū: simplices sufficiunt q̄ntū:
q̄litates motive distictae specie. nec regunt plures. pro-
batur. q̄ p̄ illas sufficiēter p̄t saluari apparētia iuxta dictos
q̄ntū: motus simplices grāti & leuiti. nāz sint iste qua-
ntū: motus simplices grāti & leuiti. nāz sint iste qua-
ntū: q̄litates. a. b. c. d. tūc p̄t dici. q̄. a. inclinat ad motus
simplici deorsuz. vt ad locū terre. & ad motus simplici sursuz.
vt ad locū ignis. & b. ad locū deorsuz i respectu. vt ad aquā
q̄b̄ est aer q̄ est sup terrā. & sub aere. & c. ad locū sursuz in respectu
q̄b̄ est aer q̄ est sup aquā. & sub igne. Per dictas ēt q̄litates
ota alia apparentia circa dictos motus p̄t saluari. q̄z

aliqua ḡfa exēpli rectabō. Utū p̄t istas p̄t saluari q̄re ois
aq̄ est oī aere grātior. & oī aer oī aq̄ leuitior. Utū hoc est iō.
q̄: oē. b. inclinat ad esse sub. c. & oē. c. ad esse supra. b. q̄ sic se
bñt loca nālia ad q̄ inclinat. Sed iuxta dicta p̄t saluari
q̄re i regiōe aeris magna aq̄ est grātior parvo globo terre
cū tñ parv⁹ globus terre sit simplici grātior. vñ hoc est ideo
q̄tām q̄litas. b. ipsi⁹ aque. q̄ q̄litas. a. ipsi⁹ terre existentes
in aere inclinat deorsuz. Et posito q̄ eēt equalis magni
tudinis. tūc terra forū inclinaret. & veloci⁹ descederet. Sed
tis nō in infinitū veloci⁹. imo fin aliquā p̄portionē determi-
natam. & tūc p̄t aq̄ & virt⁹ el⁹ intantū multiplicari. q̄ vir-
tus eius excedat virtutē illi⁹ parve terre. Et ideo ista aqua
magna in aere est grātior illa p̄ua terra. &c. Tertio iuxta
dicta p̄t saluari in qua p̄portionē terra sit grātior aqua. Utū
posset dici q̄ i aere vel in igne ēt certa p̄portionē. q̄r virūz
corū moueres velocitate finita sed finitum certa est
p̄portionē. sed in aqua vel in terra nulla appetet p̄portionē ter-
re ad aquā in grauitate sine in inclinatione deorsuz. In terra
enī aqua nō dicereſ grātis sed leuitis. Sed in aqua terra
bene dicereſ grātis. sed aqua nō dicereſ grātis aut leuitis.
ad intellectū prius dictū in vna q̄ntē. s. virūz elemētū i sua
regione sit grātis vel leuite. s. oī ista p̄uenīt ex dictis qua-
tuoz q̄litatib⁹ simplicib⁹. s.a. b. c. d. Quarto iuxta dicta
p̄t saluari q̄re lignū & oleū in aere sit grātia. & in aq̄ sunt
leuita. Nam hoc est ex eo q̄ in ligno abundat terra & aer. Et
est ibi multū de aere p̄pter porositates. Intuitū q̄ aer ex̄s
in ligno. si lignū sit in aqua h̄z fortiorē tractū sursuz q̄ terra
deorsuz. lo facit lignū ascēdere ad superficiē aque. Sed i aere
iste aer nō h̄cet tractū nec supra nec infra. & in terra trahe-
ret. ideo lignū descederet. Et ita dicereſ de oleo in quo ma-
gis abūdat aqua q̄ aer. ideo si oleū sit in fundo aque aer tra-
bit ipsuz sup aquā. cū aqua nō h̄eat tractū in suo loco. sicut
dictū est p̄r. Sz si sit in aere tūc aqua trahit oleū deorsuz.
& aer nō trahit. Ideo oleū descedit. Et illud totū p̄uenīt ex
dictis q̄ntū: q̄litatib⁹. s.a. b. c. d. Quāz. a. est motiva terre.
& b. aque. & c. aeris. & d. ignis. & sicut ista apparētia laž re-
citata circa motus grāti & leuiti simplices p̄t saluari per
dictas quatuoz qualitates motivas. vt & omnia alia.

Quantum ad secundum articulum pono vni-
cam p̄clūsionem responsalē ad que-
stionem. Qd ex parte grātis & leuitatis potest probari
numerūs quaternariū elemētorū que dicant corpora
simplices mobilla motib⁹ rectis. p̄batur. nam primo ex hoc
q̄ ad sensum apparent nobis quatuoz mot⁹ simplices grā-
tūm & leuitū & nō plures disticti specie p̄cludim⁹ tanq̄ ab
effectu ad causaz q̄ntor esse q̄litates motivas distictas spe-
cie. & nō plures quas vocamus granitates vñ leuitates. cū
dicti quatuoz motus simplices nō possint saluari per pau-
ciores. nec ad saluandū eas oportet ponere plures sicut di-
ctum est in primo articulo. ergo ecōuerso argūēdo a causa
ad effectū. ex numero dicitarū q̄litarū motivarū q̄ternario
p̄cludimus esse quatuoz motus simplices rectos & nō plu-
res neq̄ pauciores distictos specie. & cum quilibet eorum
debeat esse vnius mobilis simplicis. nec possit inesse nāliter
corporib⁹ simplicibus distictis specie sequit q̄ dictis q̄ntor
motibus distictis specie correspōdent quatuoz corpora
simplicia disticta specie. & non plura. & ista vocam⁹ q̄ntor
elemēta. q̄re ex p̄te grātis & leuitatis p̄t p̄clusio deind/
stratione p̄pter qd numerūs quaternariū elementoz &c.

Adrationes dico q̄ omnes rōnes facie non
argūt cōtra p̄dicta. Nam pro-
cedunt ac si grātis et leuitas aeris et aque proneniant ex
mixtione grātis terre et leuitatis ignis. modo hoc est
falsus. Nam omnes dicte qualitates quatuoz motivis sunt
eque simplices. Et sic est finis.

Si igit̄ ad sursuz & deorsuz motivū qdē qd̄ grā-
tis factiu⁹ & qd̄ leuitis factiu⁹. Mobile aut̄ qd̄
potētia grātis & leuite. In eū aut̄ q̄ sui ipsius locū
ferri vñiq̄z ad sui ipsi⁹ sp̄ez ē ferri. &c. Quar-
to celi. Textu cōmēti vigesimi scđi. Qd. vii.

Equitur nūc tractare de motib^z granis et leuius; postq^z tractata sunt aliqua cernētia gravitatis et lenitatis, et qntū ad illud querat. Primo vtrū loca naturalia granis et leuius sūt cause suorum motus. Secundo vtrū graue vel leue moueat nālē suruz vel deorsuz a suo generante vel a remonēte phibēs. Tertio vtrū graua et leuius moueant actiue a grāitate vel lenitate vel a suis formis substantialibus. Quarto vtrū forme sūm quas sunt motus granum et leuius ut granitas in terra, et levitas in igne sunt naturaliter mobiles. Quinto vtrū granis et leuius appetat moueri per lineas brevissimas, vel per alias. vtpa p obliquas. Sexto vtrū aer naturaliter moueatur in plectione lapidis vel alterius projecti in eo.

Quantum ad primum arguit q loca nālia granis et leuius nō sūt cause suorum motuum. Nam si sic, vel essent cause māles vel formales vel efficietes, vel finales. Nullū istorū pōt dici. ergo t.c. maior est nota. pbat minor, non enī pōt dici q sint cause māles vel formales. Nam materia et forma nō sunt separate ab eo cuius sunt cause. cū sint causa intrisece, ergo locus naturalis ipsius granis nō est causa materialis aut formalis ipsi grauius, vel motus eius. Nam q̄ mouet, separat est a suo loco. Similiter est de leui. Deinde pbat q nō sit cā efficiens seu mouens. Nam dicit Aristo. q̄ grāne mouet a gnānte vel a remonēte phibens, neutrū aut istoz est locus. Et affirmatur, nam mouens debet esse simili curz moto. Sed locus naturalis ipsius granis nō est simili curz grauius q̄ mouet suruz, ergo t.c. Deinde ēt pbat q̄ locis nālis granis nō sit cā finalis ipsi mot. Et sūr erit de leui. Nam forma et finis coincidunt sicut Ari. ostendit. 2^o. phy. Sed locus nālis ipsi nō est causa formalis ipsius granis sicut pīns pbat. ergo etiā nō est cā finalis. Et cōfirmitur hoc, finis debet esse nobilio, et melior his que sunt ordinata ad finem. sed loca nālia granum et leuius nō sunt nobilio granibus et leuibus. pbat. q̄ locus est superficies corporis. vt dicit. 4^o. phy. graue autem est corpus et leue summiliter. Sed superficies nō est nobilio corpore. ergo t.c.

Oppositum arguitur primo auctoritate pīmatoris dicentis, q̄ loca nālia granum et leuius sunt fines eoz, nō tamē fines intrinseci, sicut ē forma substantialis, sed fines extrinseci. Scđo auctoritate Aristo, dicitur esse simile in pposito de motu augmentatio- nis et de motu alteratio- nis et de istis motib^z locib^z. Nam videb^z velle q̄ sicut sanitas se bz ad sanabile et sanationez, et pfecta magnitudo ad angmetabile et ad angmetationē. Ita locus deorsuz se habet ad grāne, et ad motū eius. Sed sanitas est finis ad quem tendit sanatio et est pfectio formalis ipsius sanabilis et acquisita fuerit. Et sic etiā est de pfecta magnitudine ad augmentationē et angmetabile, ergo a summi dī cōcedi de loco deorsuz quantum ad ipsuz graue et ad motū ei. Tertio, naz dicit Ari. q̄ i sui ipsi locū ferri est ad sui ipsi specie ferri, et p specie nō pōt intelligere nisi pfectio finalē vel formale. Quarto nā dicit Ari. q̄ pporatio atmetis ad atmetū ē sicut pporatio forme ad mām. Sz locū est atmetis locatū. Ideo cōcludit q̄ locū se bz ad locatum sicut sp̄s seu forma ad mām. Quinto naz dicit Aristo. 4^o. phy. q̄ mot^z nāles granū et leuius nō solū ostēdūt q̄ locus ē aliquid immēt p̄ locū bz potētia nālē. Et cū po^z dividat in actinā et passinā et locū respectu locati nō hēat potentiam passinā, cū non sit mā ei, ergo nō bz potētia ei actitam, et hoc est ipsuz esse causam agentem vel mouentem.

Beista qōne sit pīma scđo. locū nālis ipsi granis sic graue mouet deorsuz. Et sūr dicas de leui in ordine ad suū locū, pbat. naz motus dī eē simili cī moto. Sed talis locū nālē si ē sūr cī grāni cōscēdere, q̄ mīlū distat ab eo, ergo t.c. Scđo pīclusio, nec locus granis vel leuis attrahit grāne vel leue eo modo quo adamās attrahit ferris quēadmodū quidā imaginant. Nam si sic tūc locū nālis ipsi granis attrahit

heret fortū et velociū grāne sibi ppinqū q̄ remotū. Et sic grāne ppinqū velociū moueret, sicut est de ferro ad magnetem seu ad adamātē, modo est falsuz. Nam q̄nī grāne descendēt velocitē pīnne in suo motu, nō tū velociū incipit moueri q̄nī est ppinqū suo loco, q̄ quādo est remotū ab eo secūdo, nam fin hoc grāni tardi deberet descendē qd̄ est falsuz, pīna pīz per simile. Nam ferruz grāni tardius mouet ad magnetē q̄ ferrū minus grāne. Tertia pīlo locū naturalis est causa agens respectu locati nō per motū pīducēt ipsū, sed p̄ motū seruantis quando locatū tam fuerit in eo. Nam locus cōseruat locatū tam per virtutē elemētarē, q̄ secūtū venit in vna qūitate elemētarē, q̄ p̄ virūtē a celo influētā. Quarta pīclusio, locū deo: sūz potest dici cā finalis granis. Et sūr motū elūsdē, rōne illū virtutē pīsernatū, q̄ ppter hoc grāne naturaliter appetit et intendit esse deo: sūz, s. vt ibi naturaliter pīseruet. Quinta pīclusio si locus accipiat nō pro loco pīmetē, nec p̄o sup̄ficie eius, sed pro ista virtute pīsernatū quā celū ad talē distantia īfluit, tūc locū pōt dici cā formalis ipsū locatū sibi inherēt, q̄ locatum est in suo loco naturali, pbat. q̄ ista influētā venies a celo: multiplicata vīz in locū naturalē alcūt̄ corporis: vīterī multiplicatur in ipsuz locatū: tēt̄ sibi dispō naturalis et cōveniens, ppter quā ipsū grāne naturaliter mouet ad illū locū, vīz cū hō localiter mouet ad ignē nō solū mouetur ad ignē: vt cōlunghā ignē, sed vt ad ignē recipiat calores sibi inherētē. Sed alijs diceret, vīz q̄ nīlū sit de talī īfluentia quā sic dicas multiplicatā a celo. Nam si esset alīq̄ talis īfluentia vīz eam sentirem. Secūdo, naz si virtū pīsernatū ipsius granis īfluit a celo ista fortū īfluit ppe celū, s. in spēra ignis q̄ remotū a celo. Corp̄ enī naturale forū īfluit ppe q̄ longe, ergo illū puta ad spēra ignis ppe celū grāne magia deberet pīseruari, et illuc nālēt̄ moueri. Ad ista respōdet. Ad primum dico q̄ nō debem⁹ negare talē īfluentia: ex eo q̄ nō pīcipim⁹ eam sensiblē, q̄ēt̄ nō pīcipim⁹ istā que de magnete multiplicat vīz ad ferruz, q̄ nō min⁹ est in rerū natura. Ad scđm dico q̄ debem⁹ īmaginari a toto celo vīz īfluentā vīz ad cētrū nīlū minus ista īfluentia ppe celū et remote bz alīa pīrietatem et virtutē, et ppter ista īfluentia sic virtuēt̄ diversificata sugīt̄ et īferī ordinat se grānia et leui in hoc mundo īferiori.

Ad rationes scđas aī oppo: m. rīdet faciliter per ista que tam dicta sunt ī cōclusionib^z, et sic est finis huius qōntis.

Ad rationes Ad rationes aī principio fecit et ipedimentū remouēs. t.c. Quartu celi. Textu cōmēti vi gesimi qnti.

Questio viii.

Cundum pposito: erat. Utz graue vel leue moueat nālē suruz vel deorsuz a suo gnānte vel remonēte phibēs. Et ar. p̄c q̄ nō, q̄ si gnāns vel remouēs phibēs annibilaretur nō min⁹ graue descēdet si ēt̄ suruz, ergo nō mouet ab alīq̄ istoz. Scđo mouēt et motū dī eē sūr p̄ idētū, sicut p̄z, 7^o. phy. Sz grāne, puta sagitta q̄nī descēdet deorsuz nō est cū suo gnānte nec cū remonēte phibēs, cū descēdat, ergo t.c. Tertio dīmetorū motū et effectū debet et ēt̄ diversē cāe, nā dī, 2^o. q̄ gnātōe q̄ idē īqntū idēz semp̄ est aptū natū facere idē. Sz gnātōe ipsius granis, et motus eius deorsuz sūt diversi motū sine diversi effectū, ergo debet hēre cās diversas et pīrias. Sz gnātōns cā pīria est ipsuz gnāns, ergo illud nō est cā pīria motū deorsuz. Quarto motū granis deorsuz ē nālē, ergo dī eē a nā, et p̄ pīa a pīnū trīfeco, nā, n. c pīnū motū ei, in q̄ē, sic p̄z, 2. phy. Sz gnāns vel remouēs phibēs nō sūt ītriseca ipsi granū moto, ergo nō mouet ab illis.

Oppositum ar. auctoritate Aristo. i. 8^o. phy. dicit, mouet aut qd̄ a pīnū, 4^o. hūlū, naz in isto, 4^o. Ari. dicit, mouet aut qd̄ a pīnū, venit et impēdimentū remouēs, et addidit q̄ nīlū horuz, s. granū et leuiū seipsoz mouet. In ista questione primo ponam pīclusiones. Scđo dubitationes aliquas pītra scđam pīclusionē,

De primo sit prima deo. motu natus ipsi gravis deorsum non est immediate et acti-
us generante ipsius gravis. nec est a remonente phibes. pro-
batur per rones positas ante oppo. **C** Secunda deo. ad hoc
gravis incipiat moueri deosum regis generans vel re-
monens phibes. probatur. qd qd gravis incipit moueri deo-
sum ipsius est sursum: vel ergo anteqz incepit moueri. deo-
sum erat gravis vel in actu vel solu in potestate. si erat in actu
gravis. et tamen non mouebat. hoc erat ppter aliquid spediens
qd oportuit remoueri anteqz moueret deosum. Et sic in-
digebat remonente phibes. Sed si non erat actu gravis: sed
solus in potestate anteqz incipiat moueri nunc incepit noster
moueri deosum. nisi fuisse factu actu gravis. et ad hoc indu-
gebat generante. et per sequentes ad hoc qd incipiat natus mo-
ueri deosum. necesse est occurtere generas vel remouens p-
hibens. **C** Tertia conclusio. si gravis sit in potestate natus et essen-
tiali ad moueri deosum. tunc indiger generante ad hoc qd inci-
piat moueri deosum. p. hoc. nam si sit in potestate natus ad mo-
ueri deosum. tunc est actu leue. Sz si est actu leue non mo-
uebitur natus deosum. nisi occurtere generas qd faciat ipsius
actu gravis. **C** Quarta conclusio. si aliud sit in potestate accidentali
ad moueri deosum. et detineat violentem necesse est qd con-
currat remouens phibes ad hoc qd illud moueat deosum.
p. hoc. qd si hoc est violenta sursum. et non descendit. tunc est
impeditum. et p. qd o. occurtere aliquid remouens illud impe-
dimentum. si illud debeat descedere. **C** Secundum istas duas
conclusiones ultimas debet intelligi plura verba Aristoteles. et co-
mitemat qd dicit qd generas mouet ipsius gravis de po-
tentia naturali et entitatis. et remouens phibes mouet ipsum
gravis de potestate accidentali et violentia etiam. Secundum ista potest
exponi dicta posita ab Aristotele. iter ait ex una pte qntus ad
eoz motu. et gravis et lenitas manifesta ex altera parte. s. qd aia-
lia mouent ex se. gravis at et lenitas manifesta non mouent ex se.
Hoc est ait mouet ex se. qd ad incipienti motu non indiget
extrinseco motore. Sed gravis manifesta non sic mouet ex se.
qd indiget extrinseco motore ad incipienti motu. vel ge-
nerante vel remonente phibes. Ut si tamen nec generas nec
remouens phibes mouent. p. loquendo ipsius gravis deo-
sum. immo remouens phibens mouet ipsius phibes. et non
mouet ipsius gravis. sed phibens amoto ipsius gravis mouet
deosum. Sicut generas non mouet ipsum gravis deosum. sed
deosum manifesta non mouet ex se.

Quatuor ad secundum dubitatur estra secundam co-
ntra colunaz. ita qd coluna phibeat ipsam cadere tunc non o. remouere colunaz ad hoc qd lapis cadat. Sed sufficit trahere
vel pellere lapidem extra colunaz. Respondeat qd pro codice
debet reputari in pposito si phibens remoueat et si gravis
aferat et phibente. **C** Secundo dubitatur nam si sagitta mo-
neatur sursum. postea incipit moueri deosum: et in nulluz
phibens aferret. qd si erat aliquid phibens. illud non erat
tamen iste non aferatur. **C** Respondeat qd phibens
erat illud qd mouebat sagittam sursum. sicut erat impetus
sive aliquid aliquid. que oportet aferri et destrui anteqz sagitta
descendet. et si fuisse aer impetus cu sagitta pulsi suo mo-
vens sagittam etiam oportet mouet illius aeris destrui et res-
moueri prius qd sagitta descenderet. **C** Tertio dubitatur. nam
vapor aque elevatus ab aqua videtur esse adhuc substantia
tincta aqua. et tamen iste primo ascendit. et postea descendit
sive hoc qd remoueat ibi aliquid phibens. similiter sive
substantia aqua videtur patere ex hoc. nam si sit superius
aliquid spediens: sicut est in distillatione aquarum: statim appa-
rebit et aqua. **C** Respondeat qd cu vapor elevatur et econver-
tatur aqua. **C** Respondeat qd cu vapor elevatur et econver-
tatur aqua. sed generas granitatē in isto qd erat levifacit. **C** Quid
mills possit fieri dubitatio de argento vino. qd si ponat sup-
ignem statim evaporet per sumum. et si iste sumus superius
detineatur per aliquid obstatu supi positi statim renoveret
argentum vini. et sic videtur qd nunc sunt corrupti. cu tale
detinens superius non videat hinc nam et potestas grandis tale
metallum. Ex qd sequitur qd iste sumus erat subalter argenti vini. et

et pmo ascendet et postea descendat sine remonente phibes et
sine gnante. videtur qd secunda conclusio sit falsa. Ita dubitatio
soluta sicut dubitatio immediate procedens.

Iustiones viii. viii. viii. viii.

C Quoniam autem et aliorum hec quidem ha-
bent grauitatem: hec autem levitatem manifestū
quia horum quidem causa omnium que in co-
positis differuntur. **C** Quartu celi. **C** Extu. 2mē
viginti octauo.

Questio ix.

E tertiu pposito erat. Utrum granis
et lenitas mouant actione a gra-
vitate et levitate. Et arguit pmo qd non. na-
grauitas et lenitas mouent actione a suis formis
subalter. Sz iste non sunt grauitas et levitas.
sicut pmo dicebat. ergo tc. assumptu pro-
batur. Nam ex quo motus granis et levius est natus. o. qd
sit a natura: et cu non sit a natura que est mā: cu mā nullū sit
accidentia. o. qd sit a natura que est forma substancialis. cu
natura non dicat nisi de materia et forma. **C** Secdo motus
granis et levius est naturalis. Ideo est a natura. Sz nec gra-
uitas nec levitas sunt nature. ergo motus granis et levius non
pertinent actione a gravitate et levitate. maior est nota. Sz pro-
batur minor. qd grauitas et levitas sunt accidentia. sicut pmo
dictu est. Sed accidentia non sunt nature. Sz entia fin natura
sicut dicit Aristotle. 2. phy. ergo tc. **C** Tertio si gravis mone-
retur a granitate: et cu ad motum granis oporteat moueri
gravitatem. sequeret qd granitas moueret a granitate. et
sic id est moueret a seipso. qd est impossibile. sicut ostendit
Aristotle. 7. 1. 8. phy. **C** Quartu si gravis moueret a gra-
vitate. et cum granitas sit intrinseca gravis. tunc gravis mo-
ueretur a principio intrinseco. et per consequens gravis mone-
retur a se. cuius oppositum dicit in isto. 4. 1. 8. phy.

Oppositum arguit. Ab illo mouet gravis qd
iusto intendit motu ceteris paribus
et quo remisso remittit motu. Sed sic est de gravitate. vñ
videm qd ceteris paribus granis velociter descendet. et mi-
nus granis minus velociter. **C** Secundo. sicut se habet caliditas
et frigiditas. humiditas et siccitas ad alterationem. Ita
granitas et levitas ad motus localis. Sed caliditas et frigi-
ditas. et c. sunt principia actionis alterationum. ergo granitas
et levitas sunt principia actionis motus localis granis et levius.
C In ista quidem primo recitabo vna opinionem cu aliqui
elus probatione. **C** Secundo respondebo ad questionem.

Quantum ad pmo. est vna opinio qd imaginat
gravis obtinet formam subalter granis
posse moueri natr dupl. Uno modo deosum. Alio modo
sursum. verbi gratia. sicut est vapor et sumus. vnde qd si
batur isto manente eadem forma substanciali aliqui ascendet natr:
sicut qd est in eo levitas. deinde cu fuerit refrigeratum et co-
depsatum descendit natr. et declarat hoc per simile. de aq que
aliqui natr frigescit. sicut qd est actualis frigida. et aliqui na-
traliter calescit sicut qd est actualiter calida. Deinde ista
opinio ponit duas velones ad qd. **C** Prima est. qd aqua
cu actualis hz granitatē mouet actione a forma eius subalter et
instrumentali a granitate. **C** Secunda conclusio. qd aqua actualis hz
levitatē. sicut qd est sumus vel vapor mouet actione a levitatem:
et nullo modo ab eius forma subalter. **C** Prima conclusio
probatur per simile de aqua actualis existente frigida. friges-
cio enz actiona talis aqua pcedit a forma subalter illi. qd tamen
ab agente principali. Sed pcedit a frigiditate tanq ab agente
instrumentali. ita in pposito videtur de descensu ipsius granis.
C Secunda conclusio est. probatur per simile. nam calefactio actina
pcedes ab aqua calefacta pcedit actione a caliditate tanq ab
agente principali et non a forma subalter aq. ex eo qd forma sub-
alter aq magis trahit ipsius aqua a caliditate versus frigi-
ditate pmo. ita vñ i pposito qd qd qd est vapor ascendet. qd
principale principivm actionum illius ascensus non vide-
tur esse forma substancialis aquae. Sed magis levitas in-
existens vapor. et maxime ideo qd forma aquae est forma

simplex. Et p̄t nō pot̄ esse principiū actiū p̄ncipale motus deo:suz et motus surſuz. C̄ breiter v̄ q̄ ista opinio nō sit oīo vera. Primo quidē ppter hoc q̄ supponit aliqd accidēs esse p̄ncipiale p̄ncipiū actiū aliquis effectus, sicut verbi grā q̄ caliditas in q̄ calefacta sit p̄ncipale p̄ncipiū calefactionis. et nō forma subalī aque. et sūr ascēsus ip̄i vapo ris dicit̄ p̄ncipale p̄ncipiū actiū esse levitatē. et nō formā substātialē. Sed illud nō valet. Nam si caliditas se sola sine forma subali ip̄i calidi posset pducere caliditatē: etiā sic pos set pducere ignem. modo hoc est impossibile. Nam tunc pducens esset minus nobile q̄ pductum. Nam pducens est accidens. puta caliditas. et pductum esset forma. puta signis. modo substantia est nobillor accidente. falsitas consequentis patet per illaz cōmūnē regulā videlicet q̄ nihil agit ultra gradum p̄prin⁹ sue speciei. Nec valet ratio ist⁹ op̄tions. s. q̄ si vapor ascēderet per suam formā substātialez habens levitatē. et postea descendēret per eandē habens gravitatem. eadī forma simpler esset pductum distinctiorw̄ morū. Lerte vers⁹ est. nec hoc reputo incōueniēs. quādo hoc fit medianib⁹ diversis instrumētis. Nōne anima intellectua que est forma valde simpler valde diversas habet operationes mediātib⁹ diversis instrumētis: vnde p̄ aliquid instrumēta videt: et per aliqua tāgit: et per aliqua audiit etc. Sic dico in pposito nō esse incōueniēs eandē formā substātialem aque mediāte caliditate calefacere. et mediāte frigiditye frigesacere. et mediāte levitate pducere motū surſuz. et mediāte gravitate pducere motū deo:sum.

Quantum ad secundū sit prima cōclusio. Ad oīo granū et leviū naturales nūlo modo p̄nveniunt a grauitate et levitate tanq̄ a principiis actiū p̄ncipalib⁹. C̄ Secūda cōclusio. dicti motus p̄ueniunt a formis substātialib⁹ granū et leviū tanq̄ ab agentib⁹ in strumentib⁹. licet a grauitate et levitate p̄ueniant tanq̄ ab agentib⁹ instrumētib⁹. C̄ Prima cōclusio pbat̄. nam dato opposito cōclusionis sequeret q̄ grauitates et levitates essent nature. Sed hoc est fallū. ex eo q̄ omnis natura est suba. Sed granitae et leuitates non sunt sube: sed accidēta. sicut dicebat p̄ius. lgl̄ etc. sequētia tenet. ex eo q̄ hoc dicit̄ esse natura qđ est pncipiū actiū p̄ncipale motus naturalis. sicut p̄z per distinctionē nature. C̄ Secunda cōclusio pbat̄. nam tales motus sunt naturales. sicut supponitur in cōclusionib⁹. Ideo oportet q̄ pncipiū actiū a nā granū et leuiū tanq̄ ab agētib⁹ instrumētib⁹. Et cū in granū et sūr i leui nō sint nisi due nāe. s. mā et foia. or̄ q̄ dei mot̄ puelat̄ actiū v̄l a mā v̄l a foia et hoc subali. S̄ nō a mā. cū ipsa nullū sit actiuitatis. relinqt̄ ergo q̄ a forma subali.

Ad rationes dico q̄ iste q̄ posite sunt aīi op̄ positū bñi pbant q̄ mot̄ grauitaz vel leviū nāles nō p̄nveniunt a grauitate et levitate. tanq̄ a principiis actiū p̄ncipalib⁹. s̄ magis a forma substātiali. cū hoc tamē bene stat q̄ a dictis q̄litatib⁹ dicti mot̄ p̄ueniunt tanq̄ ab agentib⁹ instrumētib⁹. C̄ Ad alias rōnes post oppo⁹. Ad primā. ad itētionē granitae intendit̄ velocitas etc. dico q̄ p̄ illaz rationē bene p̄cludit q̄ grauitas ē p̄ncipiū actiū instrumētale motus. nō tñ p̄ncipale alicui⁹. pariētē rōne cōcluderez q̄ calefactio pcedens actiū ab igne pcederet a caliditate ignis tanq̄ a principio actiū p̄ncipali. cuius oppositiū dicit̄ aduersari. Probarez p̄sequētia per hoc q̄ ad intensionē caliditatis intendit̄ calefactio ignis. C̄ Ad secundam. cōcedo maiorez. sed nego minorem. vnde dico q̄ caliditas et frigiditas etc. non sunt p̄ncipa actiū p̄ncipalia calefactionis. frigefactionis etc. sed instrumētalia dūtarat. p̄ncipalia autem dictaraz operationum sunt forme substātiales. que medianib⁹ dictis qualitatib⁹ agunt dictos effectus tanq̄ medianib⁹ instrumentis. Et sic est finis questionis. Ad landez dī omnipo tentis qui regnat per infinita secula. Amen.

C̄ Magis aut̄ grāne et leue horz in seip̄sis vi dēnt bēre p̄ncipiū ppter pp̄inquissimā substātie horz esse materiā etc. Quarto celi. Tertu cō menti vigesimi quarti. Quesitio. x.

Cartum p̄positoz erat. Utroq̄ forme fin quas sunt mot̄ granū et leviū sint nāl̄ mobiles fin locū sicut est forma terre vel forma ignis. et pbat̄ q̄ non. omnis motus nālis debet fūnt motus granū et leviū nō habent p̄fert mot̄ nālis a violento. minor p̄z. q. tales forme sunt simplices; saltem simplicitate opposita cōpōnt ex partib⁹ essentialib⁹. que vocant mā et forma quarū forma dī ee p̄ncipiū intrinsecū actiū mot̄. mā vero passū. C̄ Scđo si questio esset vera sequeret q̄ idē mot̄ nālis in specie cōpeteret distinctis corporib⁹ nāl̄ in specie. cui⁹ oppositus ostensus est in primo huīs. pbat̄ p̄fia. Nam si forma terre fin quā terra est mobilis deo:sum eēt mobilis fin locū naturali. ipsa nō esset mobilis. fin locū nāl̄ nisi eēt deo:sum et cū forma terre distinguat specie a totali terra. cuī forma terre sit simplex. et terra sit cōposita. sequeret q̄ idē mot̄ deo:sum simpler cōpeteret duobus distinctis corporib⁹ in specie. s. terre et forme sue motine deo:sum. C̄ Tertio. nā si forma terre eēt nāl̄ mobilis deo:sum. quero a quo vel a se. vel ab alio. nō a le. nam dī. 7. p̄bicoz qđ omne q̄ mouetur ab alio mouet. Et cōfideret: nam si a se. idē semel et simul eēt in actu et in potētia. ex eo q̄ eadē forma moueret et mouereb̄. Nam etiā p̄t dici q̄ ab alio. nam hoc eēt in materia terre. vel a granitate terre. nō a mā: q̄ illa nullū est activitatis. nec p̄t dici q̄ a granitate. Nam illa nō faceret talez motū in alio sine p̄ncipiū actiū p̄ncipali qđ eēt nāl̄ sicut dictum est in alia qōne. Istud ergo p̄ncipiū p̄ncipale actiū. qđ esset natura occurrit vna cū granitate ad talem motum pducēdum: vel esset ipsamēt forma substātialis grauitas. et hoc nō. q̄ tunc idē esset in actu et in potētia respectu eiusdem: vel esset vna alia natura: s̄ hoc nō. ex eo q̄ in terra nō est nisi vna materia et vna forma substātialis et caliditas et frigiditas et cōficitas que nihil faciunt ad p̄positū. ex eo q̄ non sunt cōficitas motive localiter. s̄ alteratē solū. C̄ Quarto si questio esset vera. videreb̄ q̄ si tales forme eēt separe a materia. et ipsiā sic separe cōsernarent per aliquā potētiaz in eo q̄ eēt mobilis nāl̄iter. Sed probō q̄ non. nam si forma substātialis terre esset separa a sua materia. nō vide retur descendere. ppter hoc. ex eo qđ sibi desiccat̄ instrumētum. s. granitas qua debet se mouere deo:sum etc.

Oppositum arguit̄. nam cū grauitas et leuita mo neant nāl̄ manifestū est q̄ forme eoz que sunt in eis. fin quas sunt illi mot̄ mouerent. surta illud. motis nobis monent̄ oīa que sunt in nobis. Lū ergo aliqua terra moueat deo:sum forma sua que est in ea scđm quā sit iste mot̄ etiā mouet deo:sum. v̄l ergo nāl̄iter. vel violētē. Si nāl̄iter habet p̄positū. Si violētē. ergo motus motū deo:sum etrari⁹ in separe ei nāl̄. et sic adhuc esset nāl̄iter mobilis. p̄fia pbat̄. Nam sicut ostensum est primo hui⁹. si alieni inest aliq̄ mot̄ violētē. eidē inest nāl̄ motus hui⁹. illi q̄ iesit ei violētē. C̄ In ista qōne p̄mo videbit̄ mād̄ forma fin q̄s sunt mot̄ granū et leviū eēt nāl̄ mobiles si existeret p̄ se separe a suis materiæb⁹. scđo videbit̄ a quo monent̄. Quibus visis patebit etiam quid sit dicendū de eis q̄ntū ad hoc ipsiā existentib⁹ in suis materiæb⁹.

Quantum ad p̄mū. sit p̄mū p̄cō. si forma motia. nec eēt ei grauitas p̄lucta nec mouereb̄ naturaliter deo:sum. posito adhuc q̄ esset posita surſuz. pbat̄. q̄ dato opposito cōclusionis. sequitur q̄ forma substātialis grauitas posset pducere motū deo:sum fine granitate. sed hoc est falsum. sequētia nota est de se. falsitas sequētis pbat̄. naī tūc natura frustra dedisset granitatem ipsiā grauitas ma substātialis grauitas naturaliter vel equaliter posset mouere grauitate deo:sum. Consimili modo diceretur de forma substātiali leuis et de leuitate. C̄ Sed tu diceres. si talia forma substātialis sic posita surſuz non descenderet cūz non haberet grauitatem sibi annexam. oportet quod

Liber**III.**

gesceret. vel ergo naturali vel violente. nō naturali. ex eo
q̄tū naturali moueret ad illū locū. si esset extra sp̄m. qd̄
est falsum. Si violente q̄rit de violentate. R̄sidet q̄ gesce-
ret ibi violente. t̄ q̄s q̄rit de violentante. dico q̄ aliqd̄ pōt̄
imaginari quiescerre violente duplicitate. vno in d̄ p̄ aliqd̄
violentans potētus ipsum detinēt et prohibēt. alio modo
q̄ defectum et carentiam aliquis requisiti ad suum motū
naturalē. C Tunc dico q̄ dicta forma ī dicto casu nō ge-
seret violētē primo modo. Sed scđo modo. p̄z hoc in hi-
mill. q̄ aliquis nō pōt̄ a se extendere brachium suum. pōt̄
esse q̄ aliquod ipedēs et phibēs talēm exēsiones vel q̄
defectum loci vel receptaculi in quo deberet fieri extensio.
sicut si homo esset extra celum nō posset extendere brachi-
um nō p̄ aliquod ipedēs positi. sed p̄ defectum loci re-
quisiti ad istam extēsionem. Sic dico q̄ esset similī modō
in propōsito q̄ talēs forma quiesceret violētē propter de-
fectum granitatis requisite ad suū motū naturālē. C Se-
cunda conclo. granitas separata a materia et a forma subal-
existens sursum non descenderet. nisi forma subal-
sopplerēt aliud. probatur hoc. q̄ instrumentū sine dirigē-
te ex se nō agit. cum ergo granitas se habeat sicut instrumē-
tum mediātē quo forma subal- producit motū deorsū. sequitur q̄ ipsa granitas sine forma substātiali nō descēde-
ret nec aliquem motū deorsū efficeret. Et notātēr dicitur
nisi forma subal- vices aliud supplerēt propter sacra-
mentum eucharistie seu altaris rbi sunt accidentia sine su-
biecto. s. albedo granitas rc. et si gratitas in illo sacramēto
descēdit nō obstat q̄ nō sit plūnta forma substātiali gra-
tias. verum est tñ q̄ ibi forma substātialis vices supplerē-
tar aliud. s. p̄ primas cām. C Tertia oclūsio. si forma sub-
stātialis terre esset separata a materia. et esset simul plūnta
granitas; et posita sursum. nec eēt aliqd̄ ipedēs seu phi-
bēs moneret deorsū. p̄z hoc. q̄ ibi eēt principiū acutū
principale motū deorsū. et istrumentū filiū. et eēt ibi sub-
receptivū motū deorsū sufficiēs. s. forma subal-. et filiū
granitas. s. vñq̄ fieret ibi motū postq̄ nullū ibi eēt ipedi-
ens sicut pōt̄ hypothesis. C Quarta oclū. talis motū eēt
naturalē. probatur. q̄ talis pñuent ex inclinātē naturali
essendi deorsū talis forma substātialis. C Extra tertiam
clōnem dubitatur. nā dicit Ari. primo de generatiōe. q̄ si
caliditas esset separata a materia; bene ageret in frigiditātē
existētē i materia. sed nō patetur ab ea. idēo et vñ q̄ for-
ma grāis separata a materia non moueretur: cū moueri sit
pau. C R̄sidet negādo pñtiam. Et ratio q̄ frigiditas non
ageret i caliditatem separatam. nisi corrūpedō illam calidit-
atem. et q̄ ad corruptionēm istius caliditatis separate non
sequeretur alienus alterius generatio. Et cum naturaliter
nō corrūpat aliqd̄ nisi propter aliud generari. ibi nō fie-
ret actio in illā caliditatem separatā. Sed si forma subal-
grāis est separata. et si ipsa agit motū localis. hoc be-
ne pōt̄ fieri. nam nō propter talēm motū ipsam corrū-
pit. immo magis saluatūr. Et ideo quāntūm ad hoc dissimile
est de motū alterationis qui fit cum corruptionē vel dispo-
sitione ad corruptionē. et de motū locali. qui potest fieri tā-
bōs corruptionē q̄ absq̄ dispositione ad corruptionē.

Quantum ad scđm dico q̄ talis motū pñuent
effectivē a forma subal- ab agē
et principalī. non tñ principalissimo et a granitate tanq̄ ab
agē instrumentali. probatur. nam si forma et accidens in
genere cause efficientis occurrit ad productionēm aliquāna
effectus. s. suba. cum sit nobilior. accidente t̄ locū agētis
principalis. accidens aut̄ t̄ locū agētis istrumentalis. S. sic
est i propōsito. Ita talis motū proueni effectivē ab am-
bos. nō. n. apparet a quo alio tanq̄ ab efficiēte proueni.
Et notātēr dicit i oclūsō nō tñ tanq̄ ab agē principalissi-
mo q̄ agēs principalissimum in isto motū. sicut etiā i alijs
est cā prima que sua generali iſluētia ad quēcūq̄ motū p̄
ducēdūm in istis inferioribus occurrit effectivē.

Ad rationes Omnis motū naturalis pñ-
nit a principio iſtrñfeco. dico q̄
hoc vñq̄ de motū nāli corporū cōpositōz ex mā et forma

Questio XI.

q̄ vulgo magis sunt manifesta q̄ formē subales. q̄ nō in-
nus talib⁹ corporib⁹ cōpositis ex mā et forma sunt nāli
mobiles. C Ad scđam dico q̄ nullus motus simplex i spē
pertinet naturalē distinctis corporib⁹ i spē corporib⁹ dico cō-
positis ex materia et forma cū quo tñ bñ stat q̄ idē motus
simplex pōt̄ cōpetere naturalē plurib⁹ corporib⁹ quoꝝ
vnū ē forma subalis alterius. C Ad tertiam si forma terre
est naturaluer mobiles deorsum. vel a se vel ab alto. dico
q̄ a se. non tam en solū a se. sed etiā ab alto. puta a cau-
sa prima concurrente. C Et per hoc tunc solūtūr auctorū
dā se septimo physicorū. omne quod mouetur ab alto
monetur. etiā si vellemus allegare litteraz sicut facet nō
est contra hoc: nam in littera sicut quilibet videre potest
non est ab alto. sed ab aliquo. sed expositores exponunt ab
aliquo. s. ab alto. C Ad confirmationem. idē sicut esset
in actu et in potentia. dico q̄ hoc non est inconveniens respe-
ctu diversorum. qualiter est in propōsito. Ita sicut talis forma
est in actu actualiter se monendo deorsum. et in potentia
essendi deorsū. C Et si vñterius diceretur. Idē esset agēs
et patiens q̄ ageret istum motum: et recipere eundem.
Dico non esse inconveniens idē esse partiale agens et to-
tale recipiens. et sic est in propōsito. Nam totale agens istū
motum est ista forma substantialis et ista grauitas. Et pri-
ma causa est eius totalis aggregati quelibet istarum for-
marum est pars. Totale autē recipiens est illa forma. vel
sicut aggregatum ex illis formis ambabus. quartū vna
concurrit sicut agens principale. alie autem sicut instrumen-
tale. C Ad quartā patet ex primo articulo rc.

C Simpliciter qd̄ igit̄ leue dicif qd̄ sursum fer-
et ad extremū: graue aut̄ qd̄ simpliciter deorsū
et ad mediā. Ad aliud aut̄ leue rc. Quarto celi.

Textu cōmenti sexti **Questio xi.**

Quintum propōsitor erat. Utrū
grauita appetat descendere per lineas breuissimas. C Et ar. pū-
dere per lineas breuissimas. C Et ar. pū-
derent ascendere per lineas breuissimas
puta per rectas. et nō per obliquas. Sed
hoc est falsum. Ita si sic. tunc terra pura
deberet descendere ita velociter et non velocius in ignem
sicut in aere. consequens est falsum eo q̄ ignis est rario. q̄
aer. et per consequens. minus resistens eidē mobilis q̄ aer.
et per consequens. si idē mobile descendat per ignem. et
postea per aeras velocius q̄ descendere p̄ ignē q̄ p̄ aerē.
sequētia probatur. Pro quo suppono q̄ levius plus ap-
petit eē sup aliquo graui q̄ minn̄ leue. verbi gratia. si ali-
qd̄ graue ponat sup ignē. et deinde ponat sup aerē ignis q̄
ēlētior aere. plus appetit eē sup illud grane q̄ aer appetat
ē sup idē graue. C Tūc sic. si aliqua terra pura debeat de-
scendere in ligne. sicut illa appetit esse stab lignē ita ignis ap-
petit esse super illam terraz. et ideo sicut terra descendit vt
sit sub igne. ita ignis existens sub terra ascendit vt sit super
terram. Et quia grauita appetunt descendere per lineas re-
ctas. et lenta ascendere per lineas rectas sequitur q̄ per ea
dem lineam per quam terra appetit descendere in ignem.
ipse ignis obviando terre appetit ascendere super terram.
Et q̄ ignis plus appetit esse super terram q̄ aer. sequitur
q̄ ignis cuī maiori appetitu et conatu mouetur contra ter-
ram. cum illud graue descendit in igne. q̄ faciat aer cum
idē graue descendit in aere. Ergo videtur quod tantum
vel plus impeditur graue in descendendo in ignē q̄ im-
pediat in descendendo in aerem. C Secundo. si sic. se-
queretur q̄ graue nunq̄ descendere oblique. Sed hoc est
falsum. falsitas patet. Nam sepe vide mus aliquē lapidez
bene descendere super aliquān tabulam transversaliter po-
sitam consequentia arguitur. Ita sit aliqd̄ graue positiū in
sumitate aliquān tabule transversaliter positiū. Ita q̄ linea
recta non possit protrahi per superficiem tabule ad centrum
mundi. et sit. d. centrum. et. b. c. tabula. Et non possit. a. de-
scendere nisi per. b. c. quo factō illud. a. graue vel lapis

equalis p lineas rectas & p lineas obliquas. vel plus p rectas q̄ p obliquas. vel plus p obliquas q̄ p rectas. Si dicat prius vel secundum. seḡ q̄ illud graue posuit sng dicta tabula nō de scēder p linea. b.c. ex quo tantus vel maior appetitus eius est descendere p lineam. b.d. cuius tñ oppositum docet experientia. Si dicatur tertium questio est falsa. s. q̄ graues magis appetant descendere p lineas rectas & p obliquas. Et posset ista rō declarari exemplo. Nam presentatis duobus contrariis in compoſibilibus voluntati. s.a. b. Tunc si ista invenit equaliter voluntatem: voluntas perpletetur ad p: sequendum vnu vel alterum propter hoc q̄ equa liter appetit ea. & sic appetitus vnius retrahit voluntatem a prosecutione alterius. Si autem. a. magis mouet voluntatem q̄. b. vel econuerso. tunc voluntas vadit in prosecutionem illius q̄ magis appetit & a quo magis mouetur. Sic in proposito a gravi dicto modo posito super tabulas transuersaliter positum. vel equaliter appetit descendere p lineam rectam & per lineam obliquam. & si sic neutrō modo descendit. q̄ vnu illorum appetitum impedit prosecutionem fin alterius. & si magis appetit descendere recte q̄ oblique. tunc nō descēder oblique. ex eo q̄ tūc appetitus descendendi p linea recta ipedit descendens eius p lineam obliquam. cuius tñ oppositum videmus. si aut magis appetit descendere p linea obliqua q̄ rectas. hoc est ptra qōnem.

Oppositum arguit. graua p easde lineas ap dunt: cū non fuerint ipedita. Sed hoc est p lineas brevissimas q̄ possunt p̄trahi ab eis usq; ad centrum mundi. ergo &c. maior est nota. p̄bat minor. q̄ descendunt p semidia metra mundi. vel p lineas q̄ sunt ptes semidiometra: p mundi. Sed illae sunt brevissime q̄ p̄t ab eis p̄trahi usq; ad centrum. assumptū p̄z p hoc. nā datis duobus graibus descendentibus illa descendunt p lineas pcurrentes in centro mundi. ex quo q̄libet illoz grauius tendit ad centrum mundi. Sed tales linee sunt semidiometri mundi. vel partes eaz. ergo &c. De ista qōne dicunt quidā q̄ graua appetant descendere p lineas rectas q̄ possunt & nō sunt impedita. Sed q̄ ipeditur ne possint descendere p lineas rectas. tūc mutat appetitum descendendi p linea recta in appetitum descendendi p linea obliqua p qua tunc saltē possint fieri p̄pinqiora centro q̄ prius. Sed breviter ista opinio non valet ex eo q̄ si appetitus formae graue sic mutatur: tunc forma graue esset forma cognoscitina. q̄ est falsum. & sequentia tenet. q̄ sic mutare appetitus solū debetur formis cognoscitinis. Scđo graui itrinsece nullo modo mutato p̄t vna vice descendere p linea obliqua: & postea p linea recta. p̄ solā mutationeñ mediij extrinseci. ergo nō mutat de uno appetitu in alii. Nā cū tali mutatione appetitus nullo modo posset stare q̄ id est graue h̄et se oīno eo dem inō intrinsece nunc & prius. Alter ergo dicenduz ē q̄ graue non appetit descendere plus p vna linea q̄ p altam. Sed q̄ descendit p vna linea & nō p alia. hoc est fin q̄ applicat̄ tali vel tali resistit. ita q̄ finaliter ex applicatioē alia & alia ipsius graue ad mediū extrinsecuz determinat q̄ p talēm vel p talem linea descendit. Ita q̄ bene ex se appetit descendere. Sed modus descendendi determinat fin allia & alia applicatioē eins ad mediū extrinsecū. & rō huius est. Nā si aliquis plus appetere descendere p vna. Et aliquis plus p alia oportet procedere appetitū eius intrinsece mutari. & sic oportet procedere formā graue esse formā cognoscitam. Et oportet vterius procedere q̄ graue nō possit nūc descendere p linea obliqua. & postea p rectam nisi ipsum graue intrinsece mutaretur. Sed dicere aliquis. videtur utiqz q̄ graue plus appetat descendere p lineam rectam q̄ p obliquam. Nam videmus q̄ q̄ graue defecdit p lineam rectam. difficultus p̄t agetari & impeditur ab eius descendens q̄ q̄ descendit p linea obliquam. hoc aut̄ videt esse signum q̄ plus appetit descendere p linea rectam q̄ p obliquam. Ad istud dico q̄ graue quando descendit per lineam rectam difficultus arrestatur q̄ quando descendit per lineam obliquam. Sed huius causa non est maior appetitus descendendi per linea rectaz q̄ per

obliquam: sed hoc est propter hoc q̄ quādo descendit per lineam rectam minorem habet resistantiam q̄ quando descendit per lineam obliquam. vtp̄ta super tabulam transuersauerit positam. modo difficultius est id est impediens cō minori resistantia impedire motum alicuius potentie morientis q̄ cum maior.

Ad rationes ergo factas hinc inde. Ad prima negatur consequentia ex eo q̄ quando terra descendit in ignem. ignis non ap petit ascendere per eandem viam per quam descendit terra. ex eo q̄ terra ipsuā a tali ascensu impeditur. Et ideo ignis propter resistantiam extrinsecuz determinat ad ascendum per altam viam: vbi inuenit resistantiam minor. Ad secundam. sequeretur q̄ graue nunq̄ descendet oblique. negatur consequentia. q̄ non dico q̄ graue ex se magis appetat descendere per lineam rectam q̄ per linea obliquam. sed q̄ appetit esse propinquus centro. descendit per quancunq; lineam potest. & quod sic vel alter descendit. ad hoc determinatur ex alia & alia applicatioē eins ad resistantiam. quia quando ex descensu per lineam re etiam haberet maiorem resistantiam. descendit p linea obliquam. Quando aut̄ ex descensu eius p linea obliquam h̄et maiorem resistantiam. tunc descendet per linea rectam. Tunc ad rationem factam in op̄m. p easde lineas graue appetit descendere &c. dico q̄ non oī. Sed sufficit q̄ edum descensus per tales lineas determinetur ex ea applicatione grauium ad talem resistantiam.

Sam qdē igit̄ que sursum faciet lationē secundum q̄ leuis cū ferat & sumat principiu a virtute q̄ deorsum iterū fin q̄ grauius velut enim i primē tradit vtrisq; &c. tertio celi. Tertiu cō menti vigesimioctau. Questio

vii. **Extum** propositorum erat. Ut̄rū aer naturaliter in protectione lapidis vel alterius protecti in eo. arguitur q̄ non. Nam si sic sequeretur q̄ aer nunq̄ in tali motu desineret moueri saltesq; & dū maneret in loco proprio. cō sequens est falsum. consequentia videtur tenere. Nam si aer mouetur naturaliter versus sursum vel ad latum ipso existente in loco p̄prio. qua rōne mouetur p aliqd lps: eadem rōne p altitud. nā si quiescat hoc non est p nouū locum in spē. nec p aliquem locum sibi naturalē de nouo aegritu. ex eo q̄ tali motu aer mouet in loco p̄prio. Scđo. nā ponat q̄ plectum p̄siciatur ad latū. tunc si in tali motu aer mouere naturaliter. oportet utiqz q̄ hoc esset mediante grauitate vel levitate ipsius aeris. Sed hoc non ex eo q̄ grauitas & leuitas nō inclinat naturaliter nisi ad motum sursum vel deorsum. Tertio si questio esset vera part rōne plectur mouere naturaliter. Sed hoc est falsum. nā p̄bat. Nā sicut aer in protectione vnius esset naturalis: eadē rōne motus alterius. falsitas cō sequentia p̄bat. nam si motus protecti esset naturalis. p̄siciatur ergo aliqd lapis sursum. manifestū est q̄ talis lapis non mouetur a sua materia. cum illa nullius sit actitatis. nec mouetur a sua forma vel granitate. q̄ illa magis inclinat ad oppositum. nec appetit aliquod aliud in lapide in trinsecum lapidi. quod aptum natum sit mouere dico modo violentē. cū non moueat a principio intrinsecō. ergo &c. **Oppositum** Arguitur. nam in protectione lapidis aer retro lapidem insequitur lapidem ne fiat vacuus. ergo in protectione lapidis aer mouetur naturaliter. & sequentia tenet ex eo q̄ motus corporib; aer quo inuenit ad replendum vacuum est corporib; aer naturalis. antecedens p̄z q̄ nisi lapide plectū sequeret aer moueret vacuū in loco quem exiit lapis intrando alii locū in tali motu. In ista questione primo videndum est de projecto a quo mo cipali questo. scđo videndum est de projecto a quo mo

beatur. & verum naturaliter vel violente post recessum a
prosidente.

Quantum Ad primum sciendum est. qd in p/
aeris. scilicet aeris ante lapidem qui resistit projecto. & diui-
dit vel ultra naturalem qualitatem suam condempsatur
per ipsum projectum. alius est aeris qui retro ipsum pro-
jectum insequit ad fines qd non remaneat vacuum. ¶ Tunc
sit prima conclusio. in protectione lapidis motus aeris ante
cedentis projectum non est naturalis. Probatur. nam tunc
sequeretur qd non resistet projecto. quod est falsum. ta-
lis enim aer non minus resistit projecto qd aer resistat gra-
ui descendenti vel lenti ascendi naturaliter. ¶ Secundo.
nam condepsatio aeris ultra suam naturalem raritatem
est sibi violentia. Sed in talis motu talis aer antecedens con-
dempsator ultra dempsitatez sibi naturalem. ergo & cetero.
¶ Secunda conclusio. motus aeris in sequentis protectus
est naturalis. probatur. quia est a principio intrinseco. scilicet
a forma substantiali ipsius aeris. que inclinat ipsum ae-
rem ad in sequendum projectum. ad finem qd non fiat va-
cuum. ¶ Sed contra istam conclusionem arguitur. Nam
tunc hoc esset concedendum idem elementuz simplex ba-
bere duos motus naturales distinctos specie. quod est co-
tra dicta primo huius. consequentia probatur. Nam aer
vel aliquod aliud corpus haberet motum naturalem quo
moneretur ad suum locum naturalem. & unum alius mo-
tum naturalem quo moneretur ad replendum vacuum.
Ad istud respondetur qd alii corporis simplici in eis na-
turaliter plures motus intelliguntur dupliciter. Uno modo
qd ambo insit illi corpori secundum naturam propriam il-
lius corporis. Alio modo qd unus illorum motum insit illi
corpori secundum naturam propriam. & alter secundum
naturam communem illi & alijs corporibus naturalibus.
Tunc dico qd bene ostensum est primo huius qd impossibili-
te est eidem corpori inesse naturaliter distinctos motus in
specie secundum naturam propriam. cujus hoc tamen bene
stat vni corpori simplici inesse plures motus distinctos spe-
cie. & hoc natura alter. quorum unus inest ei secundum na-
turam propriam. alter vero secundum naturam communem.
¶ Circa illud dubitatur quis illorum motum sit magis
naturalis. Utrum ille qui inest corpori secundum naturam
propriam. vel ille qui inest corpori secundum naturam co-
muniem. vel in sunt equi naturales. ¶ Respondet qd mo-
tus qui inest corpori secundum naturam communem est
magis naturalis. puta motus quo mouerentur corpora ad
replendum vacuum. Et ratio huius iusta. quia videmus
qd corpora dimittant sua loca propria & naturalia. ad que-
sunt mobilea naturaliter secundum naturam eorum propri-
am. & mouerentur ne fiat vacuum motu qui est eis secun-
dum naturam communem quod patet. nam cujus aliquis po-
nit aliquam fistulam ad aquam & extrahit per os aerez de
fistula. aqua dimittit locum suum & ascendit in fistulam. &
hoc est signum qd plus inclinatur ad motum per quem ca-
uetur vacuum. qd ad motum quo est mobile ad locum pro-
prietatis. ¶ Et nota qd per naturam communem non intelligo
aliquam rem que inest pluribus corporibus. Sed hoc vo-
lo inesse corporibus secundum naturam communem. quod
inest vni corpori naturaliter. & consumiliter inest alijs corpo-
ribus distinctis ab illo specie. Et sic est de moueri ne fiat va-
cuum. hoc enim inest omnibus corporibus. unde anteqz na-
tura permittere vacuum. celum descenderet & impleret.
Sicut dicit commentator quarti physici. verus est tamen
qd aliqui dixerunt. qd sic insequi corpora ne fiat vacuum in-
est solum aer & aqua. que sunt elementa media. que quia
sunt gravia & levia possunt moueri indifferenter hoc vel il-
loc. sed sicut dicunt non sic est de elementis extremis. quo
rum unum est simpliciter gravis. & aliud simpliciter leue.
¶ Sed breviter illud non valet. Nam ad sensum videmus
ut terram ascendere ad secundum corpus aliud natura-
le. sicut fact aer vel aqua.

Quantum ad secundum articulum sciendum
qd de hoc sunt plures opiniones.
una est opinio qd projectum post exitum eius a manu pro-
sidentis mouetur ab aere in sequente projectu. vnde ima-
ginatur ista opinio qd cum projectum exit velociter a loco i
quo erat natura abhorrens vacuum velociter mittit aerez
ad replendum locum. qui quidem aer velociter sequens at-
tingit ad projectum. & ipsum ultra pellit. ¶ Breuiter ista
opinio non videtur esse sufficiens. nam licet projectum be-
ne insequatur aer ne fiat vacuum. tamen ille aer non vide-
tur esse causa motus ipsius projecti. nam ille aer quando in-
sequeretur projectum & tangeret ipsum. quia aer est facili-
ter divisibilis. & projectum non. latera aeris divididerentur
ab initio. & sic non impelleret projectum ultra. ¶ Secu-
do. nam secundum istam opinionem non posset redicari
sa que moueret rotam vel molam fabri longo tempore post
qz manus mouens esset ablata. vnde non potest dici qd hoc
sit aer in sequens ex eo qd continue illa mouentur in eodem
aere. nec ita aer illa in sequitur. sicut bene in sequitur sagitta
vel aliquod tali modo projectum. ¶ Tertio. nam videmus
qd si aliqua manus plena feno vel straminibz moueretur ab
orienti versus occidentem in aliquo flumio post ablationem
trahentis sepe palee retro nauem mouentur contra orientem.
Et tamen deberet esse opposito modo. si aer in sequens
moueret. ¶ Secunda est opinio qd manus mouiendo pro-
jectum moueret etiam aere circumstantem & locantes ip-
sum projectum. & iste aer qui est innatus velociter moueri
desert secum projectum tanqz vas illud quod est in vase.
Ista opinio etiam non est sufficiens. Nam dubitatur a quo
mouatur ille aer postqz manus cessat impellere & moue-
re. & sic manet tanta dubitatio de illo aere a quo mouatur
sicut erat de projecto. ¶ Si dicatur qd iste aer mouetur a
sua levitate que quidem levitas aere velociter moto inna-
ta est retinere dum in motu. hoc non valet. quia levi-
tas non est nata mouere nisi sursum. & projectio potest fieri
tam sursum. qd de osz. qd ad latum. ¶ Secundo. ista opi-
nio non posset salvare quid moueret molam fabri. que ve-
lociter impulsu valde dum adhuc verteretur non obstante qd
aer vndiqz circumstans abstergeretur vel astringeretur.
¶ Tertio. nam aer quantuncunqz est velociter in motu. ip-
se est valde faciliter divisibilis. Ideo non appareat quomo-
do posset tam longo tempore sustinere in alto lapide pon-
deris centum vel mille librarum projectu per machinaz.
vel per aliquod aliud instrumentum. ¶ Quarto iuxta ista
opinionem sequeretur qd longius possemus projicere plu-
mam qz lapides. & minus graue qz magis graue. Si ene-
consimilis in figuris & in magnitudinibus. consequens est
contra experientiaz. consequentia tenet ex eo qd magis gra-
ue videtur magis resistere aeri mouenti ipsum sursum qz
pluma. vel minus graue. ¶ Quinto. si aer quem projec-
tus mouet cum lapide est tante virtutis qd possit velociter
ferre magnum lapidem projectum tunc videtur qd si si-
ne lapide aliquis projectus pelleret aere in contra socium
suum. qd ille contra quem pelleretur aer multo maiorem
impetum deberet percipere qd percipit. ¶ Tertia est opi-
nio quam reputo veriorem. qd projectum post exitu eius
a manu vel recessum a proficiente mouetur a quadam vi-
sen impetu sibi impresso ab ipso projectante. Et sicut tan-
dem illa virtus motiva sic sibi impressa remittitur vscz ad
non gradum projectum. desinit moueri motu projectio-
nis. Et secundum istam opinionem postulant salvare appa-
rentia iuxta motum protectionis. Primo quidem quare
proficiente remotis projectus lapidem qz plumam. huius
quidem ratio est ista. quia in lapide plus est de materia qz
in pluma. & etiam est magis compacta. & ideo illa virtus
motiva fortior. & major imprimitur lapidi qz plume. & eti-
am diutius retinetur recte sicut videmus qd ferro fortior
imprimitur calor quam ligno. & hoc propter dempsitez
& compactitez materie. Iuxta etiam istam opinionem
redditor causa propter quam lancea longa plus perfora-
ret qz ferrum sine lancea. huius quidem causa est. quia in

lancea longa plus recipitur de illo impetu q̄ in ferro solā. Et si queritur que res sit talis impetus, certe hoc magis pertinet ad investigationem metaphysicam q̄ ad investigationem naturalem. Ex his patet q̄ motus projecti non est plectio naturalis sed violenter, patet hoc, quia talis motus pronenit ab aliquo impresso ipsi projecto ab extrinseco. Sed dices, contra talis motus est a principio intrinsecō moti, ergo naturalis. Respondeo negando consequentiam, nam ultra hoc requiratur q̄ naturalis inclinatio mobilis non sit ad oppositum.

Ad rationes Ad primam quando dicebatur, sequeret q̄ aer in tali motu nunquam desineret moueri, negatur consequentia, et ratio huius est, quia in tali motu aer rarefit, et condempnatur ultra gradum raritatis vel demplicitatis sibi debitus, et ideo aer appetens redire ad statum pristinum tandem desinit a tali motu. Ad secundam projectatur projectus ad latus, placet inibi tu dicebas q̄ aer tunc non inequitur naturaliter, dico q̄ imo, et ulterius dico q̄ hoc est mediante forma tanq̄ mediante principio actino principali, et mediante leuitate, tanq̄ instrumentalē, et quando dicebatur levitas non i clinat nisi ad motum sursum, dico q̄ hoc est verum quando mobile mouetur motu sibi naturali secundum naturam sibi propriam, tamen quando mobile mouetur motu sibi naturali secundum naturam cōmūnem sibi et alijs sicut est in proposito ne fiat vacuum, levitas bene mouet ad latus, seu ad aliam differentiam positionis q̄ sursum. Ad tertiam, ista bene probat q̄ projectus moneretur naturaliter, et hoc si aer precedens ipsum moneretur naturaliter, quia illi pellitur sicut projectum, tamen non oportet, si aer insequens projectum mouetur naturaliter, q̄ ergo projectus mouetur naturaliter, quia aer insequens non pellitur sicut pellitur projectum. Et ideo dissimile est de motu projectu, et de motu aens insequentis projectum, quare et c.

Totaliter autem temptare simplicia corpora figurare irrationabile et c. Tertio celi. Textu cōmenti sexagesimiseptimi.

Questio xiii.

Inc Restat ultimo querere circa figuram corporum simplicium elementarum et quantum ad hoc queraz vnicam questionem scilicet, utrum elementa quatuor determinent sibi figurās a natura, et videtur q̄ sic. Nam quintus corpus simplex, scilicet celum determinat sibi figurām a natura, scilicet sphaericam ut prius dictus est, ergo videtur q̄ alia quatuor corpora simplicia, scilicet elementa determinent sibi figurās a natura. Secundo, quia per rationes geometricas probatum est q̄ non sint nisi quinq̄ figure corporum regularium secundum speciem que sunt simplicissime, igitur videtur q̄ illas figurās sibi determinant quinq̄ corpora simplicia, scilicet celum et quatuor elementa, sic q̄ quodlibet eorum determinat sibi unā eā. Tertio, corpora determinata ad maximum vel ad minimum utique determinant sibi aliquam figurām a natura, quia determinata ad maximum vel ad minimum determinant ad finitatem, omne autem finitum est figuratum, corpora autem elementaria determinantur naturaliter ad maximum vel ad minimum, quod patet ex secundo de anima, ubi dicit omnibus natura constantium posita est ratio magnitudinis et augmenti. Hoc ideo videtur posse elicī ex secundo physicorum. Quarto aqua determinat sibi aliquam figurāz a natura, ergo et cetera elementa, consequentia tenet, quia non videtur esse maior ratio de uno elemento q̄ de alio. Antecedens videtur esse evidens ex intentione Aristotti, secundo huius, ubi probat q̄ ipsa est specia, quia alter partes eius superficiales non equaliter distarent a centro. Quinto, eadem est figura totius homogenei et cuiuslibet eius partis, alter enim non esset homogeneum, sed particulare aque videntur tendere ad speciem, sicut patet de gutta roris et planis, ergo ita videtur

esse de tota spēra aque. Exerto ignis determinat sibi aliquam figuram a natura, ergo et alia elementa, consequentia tenet, antecedens probatur, quia determinat sibi figurā pyramidalem, patet hoc, quia cuj ascendit non ascēdit in secundum figuram istam scilicet pyramidalem sicut docet experientia, ergo et c.

Oppositum videtur esse de intentione Art. in littera. In ista questione erunt quatuor articuli principales. In quorum primo recitabo opinionem antiquorum de figura corporum simplicium. In secundo improbationem eorum antiquorum quaz ponunt Ari. et commentatores. In tertio dubitabitur de uno quod Ari. et commentator assunt in imprecando opinionem antiquorum. In quarto articulo respondebitur ad quesitum.

Quantum ad primum sciendū est q̄ erat opinio antiquorum, q̄ corpora simplicia, sicut celum et elementa determinarent sibi figurāz a natura, unde consideraverunt q̄ corpora mathematica regularia sunt, scilicet non plura, scilicet thetracoron, exacoron, octacoron, duodecoron, et icocoron. Et quia etiam corpora simplicia naturaliter sunt, scilicet non plura, scilicet quatuor elementa et quinta essentia, crediderunt q̄ quodlibet corporum corporum simplicium determinaret sibi unam illarum quinq̄ figurārum regularium. Unde dixerunt terram esse corpus exacoron, seu corpus cubicus figura, seu corpus sex superficierum regularium. Et hoc ideo, quia corpus cubicum seu exacoron est magis fixum et immobile et minus aptum ad motum. Et quia sic est de terra, ideo attribuerunt terre figuram cubicam seu figuram exacoron. Dixerunt autem aquam esse corpus icocoron, seu corpus ex duabus superficiebus regularibus, q̄ aqua omnibus alijs est corpus magis rotabile et minus stabile, terminabile terminis alienis, et difficulter terminis propriis, et hoc ipsi attribuerunt aquae propter multitudinem angelorum, quos habet corpus icocoron. Attribuerunt autem terreni figuram octacoron, et igni figuram thetracoron, scilicet figuram pyramidalem, et celo figuram duodecordon, et hoc propter causas que erant expresse in una questione facta circa primū huius. Et illud potest intelligi vel q̄ dicta corpora sibi se tota essent taliter figurata vel ex partibus particulis sic figuratis composita, videlicet q̄ terra sibi se totaz sit cubicē figura, vel q̄ particule ex quibus ipsa est composita sint cubicē figurae.

Quantum ad secundum Articulum sciendū est q̄ Aristoteli, et commentatores improbant istam opinionem sic, nam si dicta opinio esset vera necessario sequeretur vacuum, quod tamen ipsi antiqui negabant, probatur consequentia, quia cum huiusmodi corpora simplicia sic figurata componerentur, non ita possent constingi circa eundem punctum, quin inter ea remaneret vacuum, quia in superficiebus figuris regularibus tantum sunt tres figure que replent spacium superficiale scilicet circā eundem punctum scilicet trigonum quadratus et exagonus. In corporalibus autem figuris, sicut dicit Aristoteles, commentator, sunt due tantum que spatium replent corporale circa eundem punctum scilicet pyramis et cubus, propter quod oportet solum illa duo corpora, scilicet, quoniam unum est pyramidale, vel ex pyramidibus compositum, et aliud cubicum vel ex cubicis compositum in aliquo numero accepta replere locum sine vacuo. Et ideo quantum esset de alijs tribus oportet esse vacuum, licet hoc entaretur per cubita et pyramidalia.

Quantum ad tertium articulum, dubitatur de hoc quod suppositum iam fuit in improbatione opinionis antiquorum, supponitur enim q̄ corpora pyramidalia regularia in aliquo numero accepta possint replere locum. Dubitatur utrum hoc sit verum, pro quo primo oportet supponere quid intelligatur in propozito per replere locum, pro quo sciendum q̄ replere locum potest intelligi vel in superficie vel in solidō, replere locum

In superficie non est aliud q̄ replere totale spaciū superficiale circumstans aliquem punctum in ista superficie imaginatum. Sed replere locum in solido est replere totum spaciū corporale circumstans aliquem punctum imaginatum. Cūne pro conclusionibus aliquibus ponendis supponitur, q̄ quenlibet punctum in superficie imaginatur circumstans spaciū superficiale, quod valet quatuor angulos rectos ista patet ex primo elementorum euclidis. Cūne sit vna conclusio. Qd̄ tres sunt figure regulares superficiales potentes replere locum in superficie, scilicet quadratū triangulus & exagonus. Istud probatur de quadrato. Nam si aliquem punctū circumponantur quatuor quadrata, occupabunt totum spaciū superficiale circumstant illū punctū, quod patet. Nam totale illud spaciū circumstante istum punctū valet quatuor angulos rectos precise, & tantaz precise valent quatuor anguli quatuor quadratorū, quia cuiuslibet quadrati quilibet angulus est rectus. Dico secundo q̄ sex anguli trianguli regularis replent locum, quia angulus trianguli regularis seu equilateri valet duas tertias vniū recti, sicut elici potest ex propositione 30 primo elementorum Euclidis, ergo sex tales anguli valent, id est tertias anguli recti, sicut tales, id est tertie faciunt quantum integrum. Scilicet quatuor angulos rectos, quantum est precise spaciū superficiale circumstante aliquem punctū in superficie imaginatum: ideo sex anguli trianguli regulares circa eundem punctū positi replebant locum. Cūne ex tertio q̄ tres exagoni regulares replent locum quia angulus exagoni habet quatuor tertias vniū recti, sicut potest elici ex iam allegata propositione primi elementorum euclidis, ergo tres tales que faciunt quatuor integrum, scilicet quatuor angulos rectos replerent locum superficiale, cum constantem aliquem punctū in superficie imaginatum. Dico quarto q̄ anguli pentagonorum vel eptagonorum vel octogonorum, & sic in infinitum in modo numero combinati possunt precise replere locū, angulus enim pentagoni habet vnuū rectum & quintam huius recti, tales autem tres combinati minus faciunt q̄ quatuor rectos. Quatuor vero combinati plus faciunt q̄ quatuor rectos, deinde nec eptagonis repleret locum, quia angulus eptagoni valet vnuū rectum & quinque septimas vniū recti, ergo duo tales sunt minores q̄ quatuor recti, & tres sunt maiores q̄ quatuor recti. Et breniter ultra exagonum nullarum figurae regularium anguli replent locum, quia omnium figurarum regularium ultra exagonum duo anguli sunt minores quatuor rectis, & tres sunt maiores quatuor rectis. Et ut quod dicitur melius intelligatur, pro sciendo quantum alienus figura regularis angulus valeat & etiam quantum omnes simili, sciendum est q̄ cuiuslibet quadrati angulus est rectus, hoc patet per distinctionem quadrati, & cuiuslibet trianguli, regularis angulus valet duas tertias recti, istud patet, nam cuiuslibet trianguli anguli valent duos rectos, vt demonstratum est primo elementorum Euclidis, & cum anguli trianguli regularis sint sibi invicem equivalentes, vt patet per distinctionem figurae regularis, sequitur q̄ quilibet angulus trianguli regularis dicitur cuīus omnia latera sunt similicem equalia, & omnes anguli sunt sibi invicem equivalentes, sic ergo scimus quantum valent anguli quadrati, & similiter trianguli. Ad sciendum autem consimile de alijs figuris regularibus superficialebus, sicut de pentagono, eptagono, & sic de alijs, est sciendus q̄ primo considerandus est numerus angulorum talis figurae, quo considerato ab illo remoueantur duo, & illud residuum ostendit nobis numerum triangulorum in quos illa figura est resolubilis, hoc autem scito duplificemus numerum triangulorum in quos ista figura est resoluta, & resultans ex tali duplicatione est numerus angulorum rectorum quos valent omnes anguli simul inscribi illius figurae, cuius angulorum valorem querebas. Verbi gratia, Si volo scire quot angulis rectis equivalent anguli pentagoni regularis considerabo q̄ quinque sunt anguli pentagoni, a quibus remouebo duos, & remanebunt tres, dico ergo q̄ pentagonus resolubilis

est in tres triangulos, & quia trium triangulorum anguli valent sex rectos, quod patet duplicando tria, dicam q̄ omnes anguli pentagoni regularis simul tunc valent sex rectos, & p̄ consequens vnuū angulus pentagoni valet vnuū rectum, & quintam partem recti, & q̄ exagoni sunt sex anguli, remoueo a sex uno, & remanebunt quatuor, in totē ergo triangulorum exagonus est resolubilis, scz. in quatuor, & si quatuor duplicamus resultant octo, & tot angulis rectis equivalent anguli exagoni simul tunc, proprius quod vnuū angulus exagoni regularis valet vnuū rectum & tertiam recti, quod patet, Nam si octo anguli recti distribuantur sex angulis exagoni, cuiuslibet angulo exagoni cadit vnuū recti, cum sexta parte duorum rectorum, sexta autem pars duorum rectorum ē vna tercia recti, & sic quilibet angulus exagoni regularis valet quinque tertias vniū recti, Cūne finaliter ergo recolligendo conclusionem primam, dico q̄ solū tres figure regulares superficiales replerent locum superficiale, scilicet triangulus quadratum & exagonus non distinguedo quadratum contra quadrangulum vel triangulum. De corporibus autem replentibus locū in solidis dicunt Aristotiles, & cōmentator q̄ talia sunt, scilicet cubus, & pyramidis, de cubo non est dubium, Et ideo sit secunda concilio, q̄ in solidis, 8. cubi aggregati circa vnuū punctū totum spaciū circa ipsum replent ad omnem differentiam, quod patet, Si intelligamus tres lineas in aere intersecare se ortogonaliter, sicut appareat i tribus palli sibi mutuo applicatis, que faciunt duodecim angulos rectos, sicut patet inter illas lineas superius intercipientur quatuor cubi sine internallo, Et inferius ali quatuor, ita q̄ quatuor supra sectionem, & quatuor infra sectionem, que simul faciunt octo totum spaciū circumstant sectionem occupabunt, De pyramidibus autem regularibus dicit cōmentator q̄ duodecim pyramides regulares replent locum, & hoc ipse sic nititur probare tertio huius, quowincunq; angulorum corporalium anguli superficiales equivalent angulis superficialibus angulorum octo cuborum illi anguli possunt replere locum in solidis, Sed anguli superficiales duodecim angularium pyramidalium equivalent angulis superficialibus octo cuborum, ergo 7c. maiores relinquunt tanq; per se manifestantur, ex eo q̄ anguli octo cuborum replent locum, sed minorum probat, pro quo supponitur q̄ angulus cubi solidus claudit tribus angulis superficialibus rectis, & sic octo anguli cuborum solidi clauduntur vigintiquatuor angulis rectis superficialibus, Sed quia angulus solidus pyramidis regularis trium superficiem claudit tribus angulis superficialibus equivalentibus duobus angulis superficialibus rectis, sequitur q̄ anguli solidi duodecim pyramidalium clauduntur etiam viginti quatuor angulis rectis superficialibus, & sic tot angulis rectis superficialibus clauduntur anguli solidi, id est pyramidum regularium, quot clauduntur anguli solidi octo cuborum, & hoc erat intentum, Secundo, nam sicut se habet triangulus in plano, ita se habet pyramis in solido, Sed aliquot trianguli replent locū in plano, ideo aliquot pyramides repiebunt locum in solido, Et ex quo sex trianguli regulares replent locum in plano videtur q̄ 12. pyramides repleant locum in solido, consequentia videtur tenere per hoc, Nam sicut numerus cuborum replent locum in solido est duplus ad numerum quadratorum replentium locum in plano, q̄ octo cubi replent locum in solido, & quatuor quadrata replent locum in plano, Ita videtur q̄ numerus pyramidalium replentium locum in solido debeat esse duplus ad numerum triangularium replentium locum in plano, Cūne contra istam opinionem in salua reuerentia cōmentatoris fit tercia conclusio, q̄ duodecim pyramides regulares non replent locū in solido, quod probatur sic, nam recipiam aliquam superficiem planam, & signabo in ea punctum, & sit a, & assignabo super pūctum istum sex triangulos equilateros qui replent locum in superficie circa pūctum istū, quod est possibile sicut cōmentator concedit, & ostensum est prius demonstrative, deinde supra quemlibet istorum triangulorum tanquam supra basim erigam pyramidem regularem

trium laterum: quo facto erunt ibi sex pyramides contingentes vel continentes se in puncto. a. deinde imaginor vna lineam perpendicularem in illa superficie erectam directe. ad. a. punctum in sursum. que sit. a. b. quo facto iste sex pyramides nunc tangunt istam lineam nisi inseritus in puncto. a. sicut patet volenti considerare. et per consequens iste sex pyramides nullum omnino solidum constituantur. Deinde ex alia parte eiusdem superficie imaginor alias sex pyramides super easdem sex bases constitutas. et in eodem puncto. a. contingentes se. et imaginor. b. a. protrahi directe in deorsum in. c. erit ergo. b. a. c. linea tota in vacuo ex utraque parte: et nihil solidum constitutum est circa punctum in quo contingunt se. 12. pyramides. uno sunt ibi sex corpora. quorum quodlibet constitutum est ex duabus pyramidis in communione base consistit. quorum nullum alteri consurgitur finis superficie. Sed tantum eorum superficies lineas se contingunt. patet ergo quod duodecim pyramides bene possunt se contingere circa eundem punctum in communione. sed nullo modo implebunt locum. nec ratio commentatoris salua sui gratia est alienius valors. supponit. n. quod quicunque angelis corporales continentur ab angulis superficialibus etiam in vigintiquatuor angelis superficialibus rectis. quod illi implant precise locum. modo hoc est falsum. Nam si hoc esset verum. sequeretur quod tres cubi una cum sex corporibus superficialibus resultantibus ex divisione triu[m] cuborum replicerent locum. modo hoc est falsum. ex eo quod tales tres cubi una cum talibus sex corporibus superficialibus non valent nisi sex cubos: sex autem cubi non replent locum. probatur consequentia. ex eo quod omnes anguli solidi simul iuncti trium cuborum et sex talium corporum superficialium clauduntur angulis superficialibus equivalentibus vigintiquatuor angelis superficialibus rectis. Ex eo quod angulus cubi solidus continetur tribus angelis superficialibus rectis et angulus solidus talis corporis superficialis clauditur duobus angelis rectis superficialibus cum dimidio. et sic anguli solidi talium sex corporum superficialium clauduntur angelis superficialibus rectis equivalentibus quindecim angelis rectis. et tres anguli tritum cuborum nouem rectis. Sed quindecim et nonne faciunt virginis. ergo ac. Secundo sequitur quod octo cubi non implerent locum. probatur consequentia. quod finis dictarum superpositione commentatoris sedecim corpora superficialia equivalentia octo cubis non implerent locum: ex eo quod sedecim anguli solidi superficialium corporum clauduntur angelis superficialibus non equivalentibus precise. 24. angelis superficialibus rectis. patet hoc ex eo quod angulus corporis superficialis solidus versus illam partem ubi siebat divisione cui clauditur duobus angelis rectis cum dimidio. et sic tales. 16. clauduntur angelis superficialibus equivalentibus 4. angelis rectis: et ne laboremus in equivooco. corpus superficialie dicitur esse quodlibet illorum duorum que resultant ex divisione cubi. cum cubis dividitur diametraliter. que divisione cadit super angelos cubi apparentes. Ex quo patet quod precise tantum valent duo corpora superficialia quam vnuus cubus. sic ergo primo visa est opinio commentatoris. s. g. 12. pyramides regulares replent locum. Et secundo ratio sua. et tertio improbatio sue opinionis. Et quanto ostensus est defectus rationis qua creditur se demonstasse. Nec propter hoc volo improbare Aristotelem. quia Aristoteles non dicit quod 12. pyramides regulares replent locum. Sed bene dicitur quod pyramis est vnum de corporib[us] que in aliquo numero accepta possunt replere locum. Sed quod pyramides hoc faciunt non exprimit. Et ideo finis Aristoteles. diceretur ad dubitationem motam. quantum ad tertium articulus questionis. quod pyramides regulares in aliquo numero accepte replent locum. sed in quo numero hoc faciunt ipse si dixit. Et si in aliquo numero forte hoc sunt virginis. De hoc autem alias si deo placuerit profundius perscrutabor.

Quantum Ad quartum articulum sciendum: natura est ipsam habere aliq[ue] figuram determinatam. et non posse habere aliam nisi violente. Secundo est scien-

dum quod questio potest intelligi. vel de totali elemento: vel de parte eius. Tunc sit prima conclusio. quod particule elementorum non determinant sibi figuram naturaliter. probatur. quod aliter et aliter possunt figurari. nunc triangulariter continentis. sicut patet de aere et de aqua absque eorum violentia et corruptione. qualiter non possit fieri de homine vel de asino. Secundo. omne recipiens debet esse denudatum a natura recepti. modo elementa per mixtione quae libet figuraz possunt recipere. nec aliquam sibi determinant nec aliquam habent sibi cosnaturalē: iam enim non possent aliam recipere. sic enim arguit Aristoteles in primo physiologia. et commentator in de substantia orbis. quod materia prima nullam determinat sibi formam substantialem. Nam tunc nullam aliam posset recipere. Tamen contra istas probationes dubitatur. prima quidem probatio non videtur procedere de omnibus elementis non enim concludit de terra: que est solida. illa. n. non potest sic disterimode figurari. secundum diversam figuram continentis. Concedatur probacionem dubitatur similiter. quando dicuntur recipiens debet esse ac. Nam finis hoc oportet quod etiam elementa non haberent formas substanciales. ex eo quod in mixtione quilibet formam substancialem possunt recipere. Ad ista respondetur. Ad primum dico quod licet terra non figuretur ad figuram continentis. hoc non est quod forma eius substancialis determinet sibi figuram quae habet. sed hoc solum est propter duritatem: quia non est flua bilis. Nam sufficit quod sine corruptione ipsa terra posset dividiri et figurari aliter et aliter sine eius violentia. Ad secundam. ista bene probant quod oportet elementa carere formis substancialibus elementorum mixtorum. nam tales recipiunt imitationem. non tamen propter hoc oportet elementa carere formis substancialibus elementarib[us]. Ex ista conclusione sequitur. quod non potest fieri transmutatione. partim elementi de figura in figuram quod si ei violenta. patet hoc ex eo quia nulla est sibi naturalis. verum tamen potest esse violentia aliunde in tali transmutatione. sicut propter motum localem vel rarefactionem vel condensationem vel divisionem. licet non ratione figurantis. Secunda conclusio quod totalis sphaera elementi non determinat sibi aliquas figuram naturaliter. probatur quia totum homogeneum et quilibet eius pars separata sunt eiusdem rationis. et non differunt nisi secundum magnum et parvum. et ideo consumilis est motus et locus talis totius. et sue partis. et similiter consumilis figura. sed per precedentem conclusionem pars elementi non determinat sibi aliquam figuram naturaliter. sicut nec totum. Secundo. si elementa totalia determinarent sibi aliq[ue] figuram naturalem. tunc sicut differentia species determinarent sibi figuratas distinctas species. modo hoc est falsum. Nam omnia quasi sunt sphaera: sed illaz non determinant sibi a natura. sed habent illam rationem continentes. consequentia probatur. Nam sicut videamus in animalibus et alijs differentibus species. quod distincta species si determinant sibi figuratas. determinant sibi figuratas distinctas species. Ex hoc dubitatur primo de hoc quod eadem est figura eius homogenei et sue partis. Nam aliqua particula aque transmutatur de una figura in aliam. Et tamen tota sphaera aque manet consumilis figura. cuius fuit ante. Secundo dubitatur. contra conclusionem in se. nam terra vndeque naturaliter mouetur ad medium. ex hoc sequitur ipsam esse rotundam sicut dicebatur secundo huius. ideo ipsam esse rotundam videtur ei inesse naturaliter sicut inest ei natura litter vndeque rotundam. Tertio igitur necessario est sphaerus. nam aliter esset vacuum prope sphaerae lumen igitur videretur quod talis figuraz ignis sibi determinat ac. Ad ista respondetur. Ad primū. bene concedo quod tota sphaera aque et una pars aque quodammodo se habent aliter quantum ad figuram. Sed tamen hoc non est de per se. nec ratione forme substancialis aque. sed per accidentem. et ex ratione motus. quod facile est unam partem sphaerae aque transmutare et mouere de continente in continentem. et

Liber

III.

Questio ultima.

non est ita de tota spera aque. tamen si sic fieret. non propter hoc corruperetur nec violentaretur. **C**Ad secundum. dico quod non sequitur si motus sit naturalis et ex moto sequitur talis figuratio quod talis figuratio sit naturalis figuratio. **C**Ad tertium. dico quod licet ignis sit necessario sphericus. non tamen naturaliter a forma sua. sed ab alio. scilicet a continente. scilicet a celo quod est sphericus.

Ad rationes. Ad primam ista bene probat figuratum. sed quodlibet elementum est figuratum per suam naturam sibi determinet hoc non concluditur. **C**Ad secundam dico quod licet non sint nisi quinque corpora regularia sive speciem. non tamen oportet quod quodlibet corporum simplicium unam vel larum figuratum talis corporis sibi determinet. Nam si sic sicut arguit Aristoteles. oporteret esse vacuum. quod natura abhorret. nec ratio ista est aliud quam quedam concordantia et persuasio secundum quas non est procedendum in natura rebus. sed magis ibi est procedendum sive experientias. **C**Ad tertiam dico quod elementa ex sui natura non determinantur ad maximum vel ad minimum. Nam dicitur secundo de anima. quod ignis cresceret in infinitum si infinitum combustibile apponenteretur. Sed si elementa determinata sunt ad maximum vel ad minimum. hoc non est eorum natura sed magis a continente. Et iuxta hoc proportionaliter exponatur illud quod dictum est. omnium natura constantium. etc. **C**Ad quartam dico quod aqua habet figuram sphericam. hoc autem non est immediate a forma sua. sed quodammodo ex consequente. scilicet propter locum et distantiam eius a centro mundi sicut ostendit est secundo huius. **C**Ad quinam de guttulis aque que sunt sphericae. dico quod hoc non est a forma aquae. sed magis propter fugam contrarij. nam illa est figura scilicet sferica in qua partes sunt magis unitae et magis possunt resistere corrumpti. et ideo quodlibet quodlibet

enim potest tendit ad istam figuram nisi aliud impedit. sicut gratuitas vel duritas. Et maxime quando est in parva quantitate. nec hoc solus conuenit aquae. sed alijs liquidis. sicut patet de argento vivo. **C**Ad sextam dico quod hoc non est. propter hoc quod ignis talis figuraz sibi determinet. sed hoc magis est propter aerem circumstantem corruptem illam formam. et diminuentem quanto est remotius ab eius origine.

CEt sic cum desiderante terminat questio. et per consequentiam tertius liber. sicut totalis liber. qui ut videntur est. in tres partiales libros distributus est. cuius primi omnes questiones fundate sunt super textus primi libri Aristoteles. preter ultimam que fundata est super primo textu secundi libri de celo Ariostoteli. Similiter questiones omnes secundi libri fundate sunt super textus secundi libri de celo Aristoteles. preter decimam quartam questionem que fundata est super octavagem summum non tam textum primi libri Aristoteles. Questiones autem huius tertii omnes sunt fundate super textum quarti libri de celo Aristoteles. preter quintam. duodecimam. et decimaterciam. que fundata sunt super textos tertii libri de celo Aristoteles. ut patet.

CExplicitus questiones preclarissimi doctoris Alberti de Saxonia super quatuor libros de celo et mundo Ari. diligenter usque emendatae per eximium artium et medicinae doctorem magistrum Hieronymum Surianum Veneatum filium domini magistri Jacobi Suriani physici existans. Impressae autem Veneatis per Ovidium Papensem anno salutis nostre. M. ccccxcvij. v. Idus Junij. Dicatae in clivo principe Augustino Warbadico. **C**Quidam sunt termini preter. scilicet qui est dueruntur,

Tabula.

Incliviant tituli questionum primi libri.

- Utrum cuilibet corpori simplici insit naturaliter tantum
vnuus motus simplex. **Questio.** 1.
Utrum in mundo sint quinque corpora simplicia distincta spe-
cie. s. quatuor elementa & quinta essentia. 2.
Utrum preter quinque dicta corpora simplicia sit ponendu-
serum corpus simplex & in speciem. 3.
Utrum totalis mundus aggregatus ex dictis quinque corpo-
ribus simplicibus sit vnum ens continuum. 4.
Utrum mundus sit perfectus. 5.
Utrum possit esse aliquod corpus infinitum immobile. 6.
Utrum possit esse aliquod corpus infinitum immobile circum-
lariter. 7.
Utrum possit esse aliquod corp⁹ infinitum mobile motu recto. 8.
Utrum aliqua magnitudo sine corporalis sine linealis sine
superficialis sit vel possit esse infinita. 9.
Utrum vnuus infinitus possit esse in aucto vel in min⁹ allo si eēt plura
infinita. sine utru vnuus infinitus sit cōparabile alteri. 10.
Utrum totalis mundus sit magnitudo finita vel infinita. 11.
Utrum supposito q̄ essent plures mundi terra vnuus mun-
di moneretur ad medium alterius mundi. 12.
Utrum sint vel possint esse plures mundi. 13.
Utrum quelibet potentia activa determinetur per maxi-
mum in quod potest agere. 14.
Utrum quelibet potentia passiva terminetur per minimum
a quo potest pati. 15.
Utrum omne ens habeat potentiaz respectu sue duratio-
nis per maximum tēpus per quod potest durare. 16.
Utrum omne corruptibile necessario corūpatur. 17.
Utrum aliquid de nono genitum possit perpetuari. & al-
quod eternum possit corūpi. 18.
Utrum generabile & corruptibile pertinet ad inūscē. 19.
Utrum mundus sit perpetuus. 20.

Incliviant tituli questionum secundi libri.

- Utrum in celo sint sursum & deorsum. ante & retro. de
xtrum & sinistrum. **Questio.** 1.
Utrum in celo debeat sumi sursum & deorsum fīm polos. 2.
Utrum polus arcticus sit deorsum & antarcticus sursum. 3.
Utrum sursum deorsum &c. reperiantur in celo ex natura
rei. vel solum in habitudine ad nos. 4.
Utrum celum sit figure sperice. 5.
Utrum spere celestes sint octo vel nouem vel plures vel
panciores. 6.
Utrum ad salinandū ea que apparent ex motibus planetarū
oporeat ponere orbēs eccentricū & epiciclos. 7.
Utrum omne celum sit mobile. 8.
Utrum celum moueat cum fatigatione & pena. 9.
Utrum ista consequentia sit bona. celuz mouetur. ergo ne
esse est terraz quiescere. 10.
Utrum ista consequentia sit bona celum sp̄ mouetur. ergo ne
cessē est ipsum moneri pluribus motibus. 11.

- Utrum ista p̄na sit bona. si necesse est eē gnātiones & cora-
p̄tiones hic ifertus necesse ē plures motus celestes. 12.
Utrū motus celi ab occidente i oriente sit regularis. 13.
Utrū ois motus regularis sit velocio: i fine q̄ i p̄n⁹. 14.
Utrū sp̄ celestes planetaz plurib⁹ moueāt motib⁹. 15.
Utrū corpora celestia suis motibus caſent sonum. 16.
Utrū orbēs inferiores planetarū velocius moueantur
motibus propriis q̄ orbēs superiores. 17.
Utrū sol & luna paucioribus moueantur motibus q̄ alijs
planete. 18.
Utrū sp̄a solis per suum motum magis calefaciat ista
inferiora q̄ alijs planete. 19.
Utrū stelle moueant p̄ se vel solū ad motū sui orbis. 20.
Utrū oia astra fint adūnicē eiusdē sp̄i sp̄alissime. 21.
Utrū omnia astra alia a sole. habeant lumen suum a so-
le vel a se. 22.
Utrū omnia astra fint generativa caliditatis per lumen in
istis inferioribus. 23.
Utrū macula illa apparens in luna can setur ex diversita-
te paruum lune vel ab aliquo extrinseco. 24.
Utrū terra sit in medio mundi sicut punctus respectu ce-
li naturaliter situita. 25.
Utrū terra in medio cell sine in medio mundi semper
quiescat vel semper moueat. 26.
Utrū totalis terra sit sperica. 27.
Utrū totalis terra sit habitabilis. 28.
- I**ncliviant tituli questionum tertii libri.
- Utrū aliquod elementuz sit simpliciter grāue & aliquod sim-
pliciter leue. & aliquod i respectu. **Questio.** 1.
Utrū quodlibet corpus quod est alio grāuius in aere sit
eodem grāuius in aqua. 2.
Utrū aliquod elementū sit grāue in suo loco proprio. 3.
Utrū granitas & lenitas sint forme substantiales grāuiū
& leuiū. 4.
Utrū ex parte granitatis & lenitatis cōcludi possit corpo-
ra non esse composita ex indiuisibilibus. 5.
Utrū ex parte granitatis & lenitatis concludi possit nume-
rus quaternarius elementorū. 6.
Utrū loca naturalia grāuiū & leuiū sint cause suoru⁹
motiu⁹. 7.
Utrū grāue vel leue moueat naturaliter sursum vel deor-
su⁹ a suo generante vel remouente prohibens. 8.
Utrū grāuiū & lenia moueantur active a grāuitate & le-
nitate. 9.
Utrū forme fīm quas sunt motus grāuiū & lenia sunt
naturaliter mobiles fīm locuz. 10.
Utrū grāuiū appetat descēdere p̄ lineas brevissimas. 11.
Utrū aer naturaliter moueatur in proiectione lapidis vel
alterius projecti in eo. 12.
Utrū quatuor elementā determinēt sibi figurās a natura. 13.

f J I S

Zalmen