

Querit Vtq; natale et violentū eōdē
 repianē in oibus motib⁹ Di
 tendū q; ibi inueniūt s; non eōdē. q; naturale et
 violentū simple et ppe repiūt in motu locali sed
 fm qd in alijs motib⁹ qd sic pz q; quis aliq; ge
 neratio posset dici violenta vel pta nataz ex p
 te epis ⁊ ex pte mōi fēdi vel ex causis vlib⁹ qd
 est pter ordmē tāz vlm. sicut quādo generatē rose
 in hyeme ē tam tal generatō natalis ex pte na
 ture ptiularis et ex pte matie q; dispositio ma
 terie naturalē inducit formā q; seqē ex tali dis
 positōe. H; in motu locali pte eē violentū simple
 quādo. s; aliq; mobile h; motū locale ad quē mo
 tū ipm mobile nullā h; naturalē habitudmē. et
 sic talis motus ē simple violentus. q; violentū ē
 qd ē a pncipio extrinseco passo nō pterē vtm
 exercio ethicoz. quādo in matia nō ē naturalis
 aptitudo ad talē formā. Et piciat p; q; nulla
 generatio ē absolute violenta. q; passum a matia
 cōfert vim i; h; naturalē aptitudmē ad formā q;
 recipit in matia. Et rō istius differētie ē. q; mo
 tus localis nō ē motus ad formā q; oriē ab item
 seco s; ab extrinseco. s; loco et iō pte tal' sōz simple
 ab extrinseco aduenire in q; pstitit rō violenti. In
 alijs at motib⁹ forme adueniūt ab intrinseco q; ex
 aptitudine matie. et iō non pte in eis simple in
 nemē violentum.

Explicit liber Quintus physicoz



I autē est continuū.

Queritur que sit ratio ordinis huius libri

fere ad quintam. Dicendum q; ista. quia in
 quinto determinatum est de diuisione motus in
 partes sbiectiuas et in hoc sexto determinatur
 de diuisione motus in partes q; tractatiuas et integra
 les. sicut q; partes sbiectiuas se cōualioēs q; partes in
 tegres ita etiā dīsiō in partes sbiectiuas pcedit diu
 sionē in partes integres. Et rō ordis hui⁹ ad septi
 mū est. q; in septimo determinat de motu p apatō
 nē ad mouētia q; sūt extrinseca motui. partes at in
 tegres sūt aliq; mō intrinsece motui. Potest
 autē iste liber diuidi i tres partes pncipales In pā
 ma ponit pambulariē qdā q; de sūit ad diuīsi
 onē mot⁹. In sēda ponit diuīsiōnē mot⁹. In etiā
 ponit tres opinionēs antiq; de motu. Quo ad
 primā pmo oit q; mot⁹ ē diuisibil' sicut oē pti
 um. et circa hoc pmitit q; nullū cōtinuū ē cōpo
 sitū ex indiuisibilib⁹. et hoc pmo pbat de ptiuo
 in magnitudine. sēdo in tpe. tēio i motu. Quo ad
 primū pmo pmitit q; sda diffinitōes positas in
 qnto et sē q; si diffinitō ptiui pbat et pter
 sit bene posita tūc verum erit q; nullum con
 tinuum componē ex indiuisibilib⁹ quasi dicēt q;
 necē sit ex illis diffinitōibus pbatē propo
 sitionem

Neq; vnum sunt vlti.

Hic pbat ppositū duab⁹ pncipalib⁹ cōmb⁹ qua
 rum vna sumē ex diffinitōib⁹ cōmnoz dictoz
 sēda sumē ex diffinitōe ptiui posita in tēio hu
 ius. Prima rō stat in hoc si cōtinuū est cōpositū
 ex indiuisibilibus tūc indiuisibilia erūt vnta in
 cōtinuo. vel ergo habebunt se p modū cōtinuari
 omis cōtractus sive p modū cōsequēter. sed nullū
 istoz est dōm. ergo non possunt vnta ēē in cōri
 nuo. Maior pbat a sufficienti diuisione. quia
 nō possunt plures modi vntatis inueniri. Mi
 nor pbat a p ordine. et primo q; indiuisibilia
 nō possunt habere vntationem p cōtinuatōnem. et
 hoc sic. Quēq; sunt vnta p cōtinuatōnem illo
 rum vltima sunt vnta. sicut patet ex diffinitōe
 cōtinui. sed indiuisibilia nō habēt vltima vnta
 ergo non possunt esse vnta p cōtinuatōnem. mi
 nor pbat quia vbiq; est vltimū ibi est vlti
 mū et alterum ab vltimo. quia vltimum dicitur
 relatiue ad primū. Si ergo indiuisibile habet vlti
 mū etiam habet i primū. ergo indiuisibile erit
 diuisibile qd est impossibilē.

Amplius necesse est.

Hic pbat scdm ptem. s. q. indivisibilia nō pnt vni p modū tractus. et hoc sic pbat quia si indivisibile tangeret indivisibile. vel hoc fieret fm totum vel fm ptem. nō potest dici q. fm pte. q. tūc indivisibile haberet ptem et ptem. et sic non esset indivisibile. vel fm totum. et sic ex vniōne indivisibiliū nō fieret ptem. quia ex vniōne contrariū est q. habeat ptem extra ptem. sicut patz ex diffinitōe eius. sed qn totum tangeret totū tunc nō esset distātia ptiū. et sic nō fieret ptem.

Actuero neq; cōsequē.

Hic ostēd tertiā ptem. s. q. non pnt indivisibilia vni in cōtinuo p modū pnter. et stat rō in hoc quia pnter dicitur inter que nihil mediat eiusdē generis. sed inter duo pūta assignata in vna linea mediat aliqd eiusdē generis. quia linea ergo nō pnt se habere cōsequenter. et similiter duo nūc nō pnt hācē se pnter in tēpe. quia mediat tempus quod infra pbat.

Amplius diuidet in.

Hic ponitur scda rō principalis sumpta ex diffinitione cōtinui que est. Cōtinuum est diuisibile in semp diuisibilia. Ex quo sic arguit. Ex quibuscūq; aliquid cōponitur in eadem resoluitur. et diuiditur quia eadē sunt principia diuisionis et cōpositionis pnteritine nō formalis. Si ergo cōtinuu cōponatur ex indivisibilibus ergo diuidet in indivisibilia. et sic nō diuidet in semp diuisibilia quod est ptra diffinitōem cōtinui.

Aliud vero genus nu

Hic manifestat duo q. supra dixerat. primū ē q. inter quelibet duo pūta est linea media. et intē q. inter duo nunc est tempus mediū. quod verū est si capiatur pūta in eadem linea et nūc in eodē tēpore cōtinuo. pbatio stat in hoc quia si duo pūta sint in eadem linea tūc oportet q. illa distātia fm situm si sunt duo. et hoc iteo quia nō pnt eē duo ex pte subiectoz sicut qn sunt in diuersis lineis. si ergo distant ab invicem fm sitū ergo mēta aliquid mediat. vel ergo hoc mediū est diuisibile vel indivisibile. nō potest esse indivisibile. q. indivisibilia nō pnt se tangere in eodē ptem. sicut dicitur. ergo hoc mediū est diuisibile quare linea est inter duo pūta et tps inter duo nūc.

Si enī in indivisibi.

Hic manifestat scdm qd suppositum fuit q. s. cōtinuu sit diuisibile in semp diuisibilia et hō sic pbat quia si cōtinuu eēt diuisibile in indivisibilia sequeretur q. duo indivisibilia se tāgerent. q. si cōtinuu diuidatur in indivisibilia. tūc oportet in diuisibilia prius esse vnta in cōtinuo. quia vniū quodq; diuiditur in ea ex quibus prius cōponatur. Sed hoc ē impossibile q. sint vnta quia nullo mō vniōnis pnt esse vnta sicut pbatum ē prius.

Arguitur. Contra suppositū vltima quatūliter pnteritū pnt eē simul sicut supra dictū est. sed duo pūta sūt vltima duarū linearū. ergo pnt esse simul. et sic itere nō est mediū. Dm q. duo pūta pnt dupliciter capi. Vno mō i diuersis lineis. et sic non repugnat q. iter ea sit aliquid mediū. sicut patet si ymaginetur in aere et aqua due linee tūc in cōtactu aeris et aque essent duo pūta quoz vniū est in aere et aliud in aqua. et distinguuntur ex te subiectoz quia habēt diuersa subiecta sed hnt vniū situm. Alio modo accipiuntur duo pūta in eadem linea. et sic necessariū est inter duo pūta eē linea mediā. et sic loqitur hic arist. in textu.

Arguitur. Si tangūt se duo pūta in diuersis lineis vel totū tangit totum vel ps ptem. sed nullum istoz est dicendū. Dm q. tangūt se fm totum. et incōueniens in textu illatum cōceditur. q. nō sit cōtinuitas ex talibus indivisibilibus. et hoc est verum quia qn sunt pūta in diuersis lineis tunc ex illis nulla potest fieri cōtinuitas.

Eiusdem autem rationis

Quia pbat prius q. magnitudo nō pponitur ex indivisibilibus hic vltimus intendit pbat q. si tūc dictum est de magnitudine ita etiam dicendū est de motu et tpe sic. s. q. motus non cōponitur ex momentis nec tempus ex nūc. pnt q. ppositum quod intēdit pbat. et dicit sic. Si magnitudo cōponitur ex indivisibilibus tūc etiam motus qui fiēt supra talem magnitudinē eēt cōpositus ex indivisibilibus momentis equalibus numero illis indivisibilibus ex quibus cōponit magnitudo. et rō ē q. ex motum et spaciū proportionati.

Si igitur punctis.

Premittit duo necessaria ad pbandum xpositū quoz primū est qd si altui inest motus hoc mo- uetur. et cetera si aliquid mouet illi inē motus. Tu- ius ratio est quia motus ē actūs qd denominat suū subiectum. scdm est qd necesse ē illud qd mo- uetur nō simul moueri et motū esse. Cuius ratio est qd motus ex sua natura est successiuus. ergo nō potest aliqd simul moueri et motū esse. quia tūc nō esset successiuus. Tunc pbat xpositum ex istis. et dicit qd si magnitudo cōponatur ex indi- uisibilibus ptribus uel mobile mouēt sup qlibet ptem illius magnitudinis uel supra totam ma- gnitudinē. nō pōt dici primū. quia p scda suppo- sitionem aliqd nō mouetur simul. et etiā motum ē. Si ergo mouet supra quālibet ptem. et sic quālibet pars ē diuisibilis. Si hoc est cōtra suppositum qd suppo- nebatur qd magnitudo cōponeret ex indiuisibili- bus. Sed si dicat moueri supra totā magnitudi- nē tūc sequeret etiā in cōuenientia. Primū qd ali- quid ēēt motū qd nūq mouebat qd est cōtra p- mā suppositionem. qd quicqd est motū illi mouet motus. sequela tū patet qd ponitur qd aliqd nō moueat supra ptem magnitudinis cōposite et in- diuisibilis et tū esset motū supra totā magni- tudinē. Scdm in cōueniens ē qd ptime quiescens mouere. pbatur qd illud qd nō mouet et aptum natum est moueri. sed mobile nō mouet supra quālibet ptem magnitudinis. qd quilibet ē indiuisibilis ergo qd fat in quālibet pte magnitu- dinis. et tū cōtinue mouet. qd puenit ad terminū motus. qd ptime quiescens mouet. Tercū in cōue- niens est. Quia si motus pponat ex momentis tūc uel illa momenta sunt motus. et sic seqt qd motu pūte adhuc mobile nō dicitur moueri qd est ptra primā suppositionem. Si uero illa momen- ta non sint motus seqt qd motus cōponat ex nō motibus. qd est in cōueniens quia simile ex si- mili cōponitur.

Similiter autem ne

Hic ostē qd eadem rō est de tēpe sicut de motu et magnitudine. s. qd tps non pponit ex indiuisibili- bus. Et ad hoc ponit tres rōnes. Quarū prima sumpta est p eque uelocia. scda sumit p uelocia et tardia. Tercia sumit ex equali diuisione ma- gnitudinis et motus. Et stat prima rō in hoc eā uelox ptransit minorē magnitudinē in minori tpe et maiorem in maiori tpe. equalē in equali tēpe

ergo equalit diuidetur magnitudo et tps. Sed magnitudo nō pōt cōponi ex indiuisibilibus ut p- barum ē. ergo nec tps pōt pponi ex nūc.

Quoniam autem om.

Hic intendit scda rō que inferius ponitur et su- mitur p uelocius et tardius. et circa hō pmittit tres diffinitōes uelocius. Prima est uelocius ē quod in equali tpe ptransit maius spaciū. Scda qd in minori tpe ptransit maius spaciū. Tercia est uelocius est qd in minori tpe ptransit equas- le spaciū.

Quoniam igit uelo.

Hic pbat primam diffinitōem uelocitatis qd ue- locius est qd in equali tēpe ptransit maius spa- ciū. Et stat ratio in hoc. quia uelocius in equali tēpe ptransit aliquam terminū magnitudinis a quo distabat tardius motum in equali tpe. er- go uelocius in equali tempore ptransit maius.

At uero et in minori.

Hic ostē scdam diffinitōem. s. qd uelocius est quod in minori tēpe ptransit maius spaciū. Et stat rō in hoc qd distantia qua distat tardi- us mobile a termino magnitudinis illius quam ptransit uelocius est diuisibilis in duas ptes. s. primā ptem mobile uelocius ptransit in minori tēpe qd tardius mobile eandem ptem spaciū. er- go sequit qd hoc est uelocius quod in minori tē- pore ptransit maius spaciū.

Manifestum autem ex.

Probat tertiā diffinitōem duabus rōnibus. Prima est omne mobile fm se cōsideratū ptransit in maiori tempore maiore magnitudinē. Si ergo tale mobile est uelocius contingit qd tardi⁹ mobile ptransit s. lū unā ptem magnitudinis p illo tpe p quo uelocius ptransit totam magni- tudinē. Scda rō stat in hoc illud quod est tardi- us mouetur p equalē magnitudinē in maiori tē- pore. et quod est eque uelox mouet p equalē ma- gnitudinē in equali tpe. ergo uelocius mouet per equalē magnitudinē in minori tpe. et istud ar- gumentum ualeat ex pportōne magnitudinis ad motum.

Quoniam autem om.

Hic ex istis uult pbare xpositum pmittens tēra

Prima diffinitio uelocitatis

Exponit qd diffinitio

primū est q̄ omnis motus est in tempore. sc̄m̄ est q̄ in omni tempore possibile est aliquid mo- ueri. tertiū est q̄ omne quod mouetur cōtingit tardius et velocius moueri. et loquitur plus in tertia suppositōne s̄m̄ cōm̄ tōnem motus mouē tiū et mobiliū. applicando ergo illam supposito- nem ad determinata mobilia tūc tertia supposi- tio est falsa. quia si applicetur ad celum tūc est falsa cum celum nō possit velocius et tardi⁹ mo- ueri q̄a motus eius est v̄m̄iformis et regularis sicut p̄batur sc̄do celi. Et ex his ponit sc̄dam tō- nem que stat in hoc. ex quo velocius p̄r̄asit ma- ius spaciū in minori tempore et diuidit tempus in minus sed tardius in equali tempore p̄r̄asit mi- nozem magnitudinē. sicut ergo magnitudo non cōponitur ex indiuisibilibus ita nec tempus po- test cōponi ex indiuisibilibus.

Amplius autem; et ex.

Hic ponitur t̄cia tō principalis que sumitur ex p̄portione magnitudinis ad tēpus et stat in hoc Tempus et magnitudo equaliter diuidūtur. sed magnitudo nō p̄ponitur ex indiuisibilibus. ergo tempus nō cōponitur ex nūc. Maior patet quia sicut mobile in toto tempore p̄r̄asit totam ma- gnitudinem ita in p̄te tempore p̄r̄asit p̄tē ma- gnitudinis ergo equaliter diuidūtur magnitudo et tempus.

Et si quodcūq; infi.

Postq̄ aresto ostendit q̄ magnitudo motus et tē- pus equaliter se habent q̄rum ad hoc quod ē cō- p̄m̄ ex indiuisibilibus. hic ostē q̄ equaliter se ha- bent ad finitum et infinitum. quia sicut in vno inueniuntur finitum et infinitū ita etiam in alio. et hoc p̄ponit dicens q̄ si temp⁹ est infinitū in vlti- mis id est s̄m̄ extensionē tūc etiam magnitudo erit sic infinita. et si tempus sit infinitū diuisiōe tūc etiam magnitudo erit sic infinita. si autem tempus sit infinitum verōq; modo etiam sic ma- gnitudo erit infinita.

Arguitur Motus celi est infinitus et similiter tēpus et tamē magnitudo est finita. ergo nō oportet sumere di- uisionem tēpis p̄portōnabiliter ad diuisiōne ma- gnitudinis. Dōm q̄ iste textus intelligitur de magnitudine recte mota. quia si magnitudo rē- mota sit infinita necesse est tempus respiciēs ta- lem motum esse infinitum. hoc autē nō oportet

magnitudine circulari in qua fit reiteratio p̄ti- um motus in mobili. et tūc potest motus esse in- finitus et similiter tēpis in magnitudine finita. si- cut patet octauo hui⁹ quia tūc eadem magnitudo sepe reiteratur. sed magnitudo recta non p̄t reiterari in motu absq; quiete mobilis.

Unde et zenonis rō.

Ex predictis soluit tōnem zenonis qui dixit q̄ nullus esset motus localis. et arguebat s̄i mot⁹ localis necessario sit supra spaciū. sed quodlibet spaciū est infinitum quia est continuū et infinitū nō contingit p̄r̄asiri. ergo nō contingit p̄r̄asiri fieri aliquod spaciū q̄r̄uicūq; puū. et sic tolleretur omnis mot⁹ localis. R̄ndet arest. q̄uis tale spa- ciū sit infinitū s̄m̄ diuisiōnem in p̄tes eiusdem p̄- portōnis nō tamen est infinitum s̄m̄ p̄tes eius- dem q̄ritatis et ita etiam tempus in quo p̄r̄as- situr illud spaciū est infinitum. et ergo istud spa- ciū infinitum potest p̄r̄asiri tpe infinito. Ita autem solutō est solum ad hominē et nō ad tem- sed vera solutō ponitur in octauo hui⁹.

Neq; iam infinitum

Hic ostēdit duabus rōnibus q̄ nō potest tēps esse infinitum si sit magnitudo finita. et stat prima in hoc. vbiq; sunt p̄tes finite ibi nō p̄t totū tē- infinitum quia totū dependet ex p̄tibus. sed par- tes tēpis cōr̄r̄entes magnitudinē sunt finite. er- go nō p̄t constituerē tempus infinitū. minor p̄- quia cū magnitudo sit finita aliqua p̄s tēpis cor- r̄r̄ebit alicui p̄ti magnitudinis. cum ergo p̄tes magnitudinis ponūtur esse finite oportet q̄ par- tes tēpis cōr̄r̄entes p̄tibus magnitudinis sint etiam finite. Tūc ibi āplius si nō. ponit sc̄da ra- tio que remouet vnā cauillatōnem q̄ posset ali- quis dicere q̄ p̄tes magnitudinis finite p̄r̄asēa- tur tpe infinito. dicit aresto. q̄ ad min⁹ est dare aliquā p̄tem magnitudinis finite que p̄r̄asēa- tur tempore finito. et illa p̄s aliquotiens accepta facit totū. et sic tota magnitudo p̄r̄asietur tē- pore finito quod fuit p̄bandum. Et similiter are- sto. p̄bat q̄ nō p̄t dici q̄ tempus sit finitum et magnitudo infinita.

Manifestum igit̄ ex.

Hic resumit cōclusionē prius probatam circa p̄- cipium. et est omne continuū est diuisibile. et p̄- batio illius valet sibi infra ad ostendendum q̄

Handwritten marginal notes in Latin script, including phrases like 'et tunc dicitur qd' and 'et tunc dicitur qd'.

motus diuiditur. quia si continuū est indiuisibile non oportet querere diuisionem motus. Et potest ad hoc duas rationes principales. Prima est. Si continuū esset indiuisibile sequeretur quod in diuisibile diuideretur. Sequela patet quia de ratione continui est quod habeat multas partes copulatas ad aliquē terminū cōm. sicut patet ex definitione eius. Sed quod habet partem et partem est diuisibile in illas. ergo indiuisibile erit diuisibile quod implicat contradicōem.

Quoniam autem in

Hic intendit ponere secundam rationem ducentem ad impossibile in qua presupponitur reia quozū primū est quod in omni tempore contingit aliquid velocius et tardius moueri. secundum quod velocius pertransit plus de spacio in equali tempore. tertium est quod in singulis motibus contingit esse proportionem velocitatis ad velocitatem secundum omnes modos proportionis sic quod unus motus excedit alium in proportione duplicata. Et his sumitur talis ratio. Si esset aliqua magnitudo composita ex tribus indiuisibilibus. et ponantur duo mobilia supra illam magnitudinē sic compositam quozū unū moueatur velocius quod alterum in proportione sexquialtera tūc sequitur quod medium indiuisibile diuideretur. quod sic patet quia quāto tardius mobile pertransiit unū indiuisibile tūc velocius mobile pertransiit unū indiuisibile cū medio indiuisibili. Non enim potest dici quod velocius pertransiit duo indiuisibilia. quia tūc velocius excederet tardius in proportione duplicata. Si suppositū ē quod velocius mobile excedat tardius in proportione sexquialtera. Dicat enim proportio sexquialtera ubi aliqū excedit alterum in toto et in altera parte eius. sicut reia excedit duo et sex quatuor. quia sex cōtinēt semel quatuor et alteram eius partem scilicet duo. Hec queretur ergo ex dictis quod hoc indiuisibile cōtinetur diuisibile quod est incoueniens.

Necesse autē est et ip.

Postquam aristoteles ostēdit quod continuū nō est cōpositum ex indiuisibilibus. et per cōsequēs ē semper diuisibile. Nūc consequēter intendit probare et ponere diuisionem motus in partes quantitativas que diuisio hic principaliter intenditur. Et ante hoc premitit quedam necessaria ad propositum quod

potest unū capitulum de nūc tempore. et hoc id quia infra dicitur quod motus diuiditur ad diuisionem temporis. oportet ergo primo ostendere quod in nūc non est motus nec quies. quia si in nūc esset motus tūc nō diuideretur motus ad diuisionem temporis quia nūc est indiuisibile. Distinguit ergo primo et dicit quod nūc est duplex. aliquid est nūc secundum se et aliquid est nūc secundum alterum. Nūc autem secundum se est indiuisibile tempus. sed nūc secundum alterum est tempus propinquū presenti nūc siue in preterito siue in futuro.

Est enim aliquid vlti.

Hic probat cōsequēter quod nūc secundum se est indiuisibile et hoc sic. Cuiuslibet cōtinui finiti est aliqū terminus indiuisibilis. Sed est dare tempus finitum in preterito et in futuro ergo terminus eius est indiuisibilis. Sed terminus eius ē nūc. ergo nūc est indiuisibile. Maior probatur quia oportet omnem terminū esse indiuisibilem quia nisi esset in diuisibilis non esset terminus. Est enim de ratione terminū quod omnia rei comprehendatur infra terminū. sic terminus nō potest esse pars rei quantitativa et aliqū rei secundum quantitatem.

Necesse igitur ē et idē

Hic ostendit consequenter quod si nūc est indiuisibile tūc oportet esse idem nūc quod est finis preteriti et principii futuri. Quod sic probat quia si non esset idem nūc sed duo nūc tunc illa haberent se consequenter et immediate. quod sic patet quod inter preteritū et futurum nō est aliqū medium ergo etiam inter illa nūc nō est aliqū medium sed duo nūc non habere medium est impossibile. hoc patet ex duobus. primo quia prius probatum est quod infra duo nūc est tempus medium. Secundo si dicatur quod est tempus medium iterum non valet quia omne medium inter preteritum et futurum dicitur nūc. Si ergo tempus est medium inter preteritum et futurum ergo tūc est nūc sed nūc est indiuisibile. ergo etiam tempus est erit indiuisibile quod est contra rationem temporis.

Si autem diuisibile.

Hic redit ad probandum quod prius dictum est scilicet quod nūc est indiuisibile. Et hoc probat tribus rationibus quarum prima est. Si nūc est di-

nihil tunc diuidatur in preteritum et futurum et tunc sequitur quod aliquid preteriti sit in futuro et aliquid futuri in preterito quia omne extremum est in eo cuius est extremum. sed nunc est extremum siue terminus preteriti ergo est in preterito et est extremum futuri quia principium futuri ergo est in futuro. Si ergo diuidatur in preteritum et futurum ergo aliquid preteriti est in futuro et aliquid futuri est in preterito. supposito tamen quod sit idem nunc sicut probatum est. Secunda ratio est. Si nunc est diuisibile tunc non erit nunc secundum se sed nunc secundum alterum quia hoc est tempus. Tercia ratio stat in hoc. Si nunc diuidatur in preteritum et futurum tunc ipsum nunc non erit sibi ipsi idem quia preteritum et futurum non sunt idem. ergo etiam nunc quod diuidatur in preteritum et futurum.

Quod autem nihil.

Hic ostendit quod principaliter intendit in hoc capitulo scilicet quod in nunc non est motus neque quies. primo ergo probat quod in nunc non est motus et hoc sic quod prius suppositum est quod omne quod mouetur contingit velocius et tardius moueri sed in nunc non potest esse motus velocius et tardior quia quod mouetur velocius citius destitit maius spatium quam quod mouetur tardius. Si ergo in nunc esset motus ergo esset aliquid minus tempus ipso nunc dabile quod est impossibile.

Atuero neque quiesce.

Hic ostendit de quiete tribus rationibus. prima est nihil quiescat nisi quod aptum natum est moueri. et quo quies est privatio motus. sed prius probatum est quod nihil aptum natum est moueri in nunc. ergo nihil aptum natum est quiescere in nunc. Secunda ratio si aliquid quiescat in nunc sequitur quod idem simul mouetur et quiescat. quia quando aliquid mouetur in tempore aliquo tunc etiam mouetur in qualiter parte illius temporis cum ergo nunc est aliquid temporis quia est terminus temporis sequitur etiam quod aliquid mouetur in nunc temporis. et quia iam supponitur quod aliquid aptum natum est quiescere in nunc. si prius probatum est quod idem est nunc preteriti et futuri. si ergo natum est quiescere in illo nunc ergo quiescet in illo nunc et per consequens simul quiescet et mouetur. Tercia ratio stat in hoc illud di-

ctur quiescere quod habet se eodem modo nunc. et prius sicut illud dicitur moueri quod aliter se habet nunc quam prius. ergo tam in quiete quam in motu est accipere nunc et prius. si ergo in nunc esset motus et quies ergo in nunc esset nunc et prius. et sic nunc esset diuisibile.

Quod mutatur aut.

Hic probat ulterius quod omne quod mutatur est diuisibile. et stat ratio in hoc omne quod mutatur est partim in termino a quo et partim in termino ad quem. sed quod habet partem et partem est diuisibile. ergo omne quod mutatur est diuisibile. Maior patet quia quando est aliquid in termino a quo tunc non mutatur. et quando est in termino ad quem tunc est mutatur. ergo mutatur quando est in medio inter terminum a quo et terminum ad quem.

Motus autem est diuisibilis.

Postquam posuit quedam preambula valentia sibi ad diuisionem motus. Hic consequenter ponit duos modos quibus motus diuiditur secundum partes quantitatiuas. Intendit ergo quod motus diuiditur secundum partes mobilis et secundum partes repositi. et hoc probat per ordinem in textu.

Sic igitur ipsius qui.

Hic ponit tres rationes quod motus diuiditur ad diuisionem mobilis quarum prima est ista. quia moto toto mouentur partes et motus unius partis non est motus alterius partis. ergo motus totius diuiditur per partes mobilis sicut actus diuiditur ad diuisionem sui subiecti. Secunda ratio. Totalis motus alicuius mobilis vel est omnium partium simul vel est alicuius partis tantum vel est alicuius extrinseci. non est alicuius partis tantum. quia pars mobilis mouetur secundum partem motus. nec alicuius extrinseci quia tunc non esset in eo quod motus denominat. motus enim denominat sui mobile et non extrinsecum. sequitur ergo primum scilicet quod totalis motus est totalis mobilis id est omnium partium. et sic motus diuiditur ad singularium partium diuisionem. Tercia ratio est quia motus totius vel est maior motus partium vel minor vel equalis non potest dici maior quia tunc erit aliqua pars mobilis que non erit motus. quod dicitur implicare scilicet quod

mobile non moueatur. Nec potest dici minor quod tunc pars excederet totum. relinquatur ergo tertium quod motus totius sit equalis motui partium et sic motus diuiditur ad diuisionem partium mobilis.

Alius autem secundum tempus

Hic probat secundum quod scilicet in motu diuidatur secundum diuisionem temporis et hoc tali ratione. Omnis motus est in tempore et omne tempus est diuisibile et minor motus fit in minore tempore ergo omnis motus diuisibilis est secundum diuisionem temporis. Ratio extra textum est quia motus est actus succedens mensurabile per tempus sed mensuratum diuiditur ad diuisionem mensure. ergo diuiditur motus ad diuisionem ipsius.

Quoniam autem omnia

Ex quo aristoteles dixit quod mobile motus et tempus simul diuiditur addit adhuc duo alia que etiam equaliter diuiduntur scilicet ipsum moueri id est esse in motu. et illud in quo est motus id est spatium. Ex quo habemus quod quinq; sunt que equaliter diuiduntur scilicet motus. mobile. tempus. ipsum moueri et spatium in quo est motus. Est tamen differentia inter ista. quia aliqua ex eis sunt per se diuisibilia que habent per se quantitatem sicut mobile tempus et spatium gratia cuius conuenit alicui diuisio quantitativa. s. motus et moueri habent quantitatem per alium. et ideo hoc quod dicitur equaliter debet intelligi secundum equalitatem diuisionis in se. et non de equalitate que est in modo diuidenti. quia alium modum diuidenti habent sicut dictum est quibus equaliter diuidantur.

Accipitur enim tempus.

Probat que dicta sunt per ordinem. primo quod scilicet ad diuisionem temporis diuiditur motus. quia si aliquid mouetur per aliquod eorum tempus per aliquam magnitudinem tunc in parte temporis mouetur per partem magnitudinis primo mouetur etiam per mediam magnitudinem in medieta te temporis.

Similiter autem et.

Hic ostendit quod eodemo tempore diuiditur ad diuisionem motus. quia quod per totum motum ha-

bet aliquod tempus hoc per medium motum habet medium tempus. Similiter dicendum est de moueri quia secundum medium motus est medium moueri et secundum totum motum est totum moueri. Similiter est de eo in quo est motus. quia illud spatium diuiditur ad diuisionem temporis. Et ad id quod non solum predicta se habent sic equaliter ad diuisionem sed etiam ad finitatem et infinitatem. Ordo tamen est inter ista quia finitum et infinitum prius inueniuntur in mobili. deinde in motu. et consequenter in alijs iam dictis.

Queritur Verum continuum sit compositum ex indiuisibilibus. Dicendum quod non. quod sufficienter probatum est in textu.

Arguitur Sicut se habent unitates ad numerum ita puncta ad lineam. sed unitates constituunt numerum. ergo puncta possunt constituere continuum. Dicendum quod quibus unitates et puncta in hoc conueniant quod unumquodque est indiuisibile. differunt tamen in duobus. Primo quia quelibet unitas habet per se esse. ergo quelibet unitas potest per se uenire ad compositionem. sed puncta non habent esse per se sed solum in continuo. ergo puncta non possunt per se uenire ad compositionem continui. et sic ex punctis nihil potest componi sicut ex unitatibus. Secunda differentia quia partes numerum componentes sunt indiuisibiles quod est de ratione unitatum. sed partes continuum constituentes non possunt esse indiuisibiles. Cuius ratio est quia in numero partes numeri habent esse sub actu proprio cum ex eis fiat quantitas discreta. i. quantitas que est cum diuisione partium. sed partes continuum non habent esse sub actu proprio sed sub actu totius continui. oportet ergo quod partes in continuo habeant unionem que non potest esse inter puncta.

Arguitur Totum componitur ex suis partibus sed puncta sunt partes linee. ergo continuum componitur ex punctis. Dicendum quod duplices sunt partes que dam sunt integrales et quantitatie. et ex illis aliquis componitur integraliter. sicut homo componitur ex capite et alijs membris integraliter et sic puncta non sunt partes linee. et hoc modo loquitur aristoteles in textu quod continuum non componitur integraliter ex indiuisibilibus. Alie se

ptes formales siue diffinitione quales sunt in rebus materialibus materia et forma et sic totus componitur ex partibus essentialibus diffinitis uis et formalibus et illo modo puncta sunt partes linee quia puncta sunt partes diffinitive et hoc est verum tam de puncto continuante inicante quam etiam terminante quod sic patet quia punctum continuans vult partes sed vult est conditio forme. Item terminare etiam conuenit forme quia forma terminat potentiam materie et sic etiam puncta terminantia ad lineam comparantur in ratione forme.

Arguitur. Si continuū non componeretur ex indiuisibilibus ergo indiuisibilia ponitur frustra in continuo.

Dicendum quod indiuisibilia ponuntur in continuo quod terminent continuū et ex hoc quia terminant continuū scilicet lineam ponuntur in diffinitione continui scilicet linee. Et quando dicitur quod quantitas debet terminari per partem integram falsum est quia impossibile est quod terminus continui sit pars eius quod sic patet quia tria requiruntur ad hoc quod aliquid sit terminus. Primum est quod sit ultimū eius cuius est terminus. Secundum est quod extra ipsum nihil inueniat ipsius rei. Tertium est quod omnia illius rei infra illum terminum contineantur. Quis ergo due prime conditiones possunt aliter ualiter conuenire parti integrali in continuo non tamen potest tertia conditio conuenire parti integrali quia non omnia ipsius continui continentur infra talem partem integram.

Arguitur. Puncta possunt auferri a linea per potentiam diuisi- nam et tunc linea videtur esse terminata et sic non requiruntur puncta ad hoc quod linea terminetur. Dicendum quod est impossibile omnia puncta a linea auferri quod sic patet quia quod est de diffinitione alicuius non potest ab eo separari per quantam potentiam quia hoc implicat contra- dictionem. Sed punctum continuans est de diffinitione et essentia linee sicut quilibet terminus communis est de diffinitione illius cuius est terminus. dicitur est etiam tertia huius quod non potest esse aliquid corpus infinitum cum ergo linea non est nisi in corpore sic non potest esse linea infinita sed de ratione linee finite est quod terminetur punctis sic etiam puncta terminantia sunt de ratione linee finitae et sic patet quod nec punctum

continans nec puncta terminantia puncta a linea separari et sic suppositum est falsum

Arguitur. Tempus est aliquid continuū et tamen componitur ex indiuisibilibus quod ex nunc quod nihil habemus de tempore nisi nunc. Dicendum quod est duplex constructio quedam est integralis sicut aliquid componitur ex partibus integralibus et sic tempus non constituitur ex nunc et sic loquitur huius aristoteles in textu. Alia est constructio essentialis sicut aliquid constituitur ex partibus essentialibus diffinitis et sic tempus componitur ex nunc quia sicut terminus communis in quolibet continuo est substantia continui ita etiam nunc in tempore est substantia temporis.

Queritur. Vtrum motus diuidatur ad diuisionem mobilis et temporis. Dicendum quod sic. Cuius ratio est quia motus est quedam dispositio mobilis existens in mobili sicut in subiecto sed accidens diuisibile diuiditur ad diuisionem subiecti ergo motus diuiditur ad diuisionem mobilis sicut albedo diuiditur ad diuisionem parietis. Et quia motus est accidens successiuum sic etiam diuiditur ad diuisionem temporis quia diuisio cuiuslibet mensurari attenditur secundum ordinem ad suam mensuram quia tamen prior est habitudo accidentis ad subiectum quam ad mensuram extrinsecam ideo motus primo et principaliter diuiditur ad diuisionem subiecti deinde ex consequenti ad diuisionem temporis et sic derivatur ista diuisio partium integralium in motu a mobili ad motum sicut in littera dictum est.

Arguitur. Non est eadem ratio rei successiue et permanentis sed motus et tempus sunt successiua mobile autem est de genere permanentium ergo etc. Dicendum quod ratio potest dupliciter capi. Uno modo pro essentia siue existentia rei et sic est verum quod non est eadem ratio permanentium et successiuorum. Alio modo accipitur ratio pro ratione diuisibilitatis et sic potest esse una ratio in permanentibus et successiuis quia in eis potest reperiri una ratio diuisibilitatis scilicet continuitas et ideo motus tempus et mobile habent eandem diuisionem.

Arguitur. Ab eodem aliquid habet entitatem et diuisionem si motus habet essentiam a termino ad quem et non

et ceteris quibus in similitudine si ipse motus assignat
in similitudine et linea huiusmodi a puncto et dicitur
phases a phisio mighis

a tempore vel mobili ergo debet habere diuisionem a termino. Dicendum qd est duplex diuisionis quedam est essentialis fm quaz aliquid eēntialiter distinguitur ab alio et sic verum est qd ab eodem res habet distinctōem et essentiam qd talis diuisionis sit per ultimam differentiam et ab illa res etiam habet essentiam. Alia est diuisionis fm partes integrales et sic non habet res ab eodem essentiam et diuisionem quia sic res habet diuisionem ex partibus integralibus et non ex partibus essentialibus.

Arguitur Tempus est unū et infinitum sed magnitudines sūt plures et finite sed non equaliter diuiduntur finitum et infinitum ergo tempus et magnitudo non equaliter diuiduntur. Dicendum qd tempus potest ad duo comparari. Uno modo ad motum primi mobilis in quo est tempus subiectiue et tunc est infinitum fm successione. sicut motus et magnitudo fm successione partium sūt etiam infinita non autem absolute. Alio modo accipitur tempus fm qd est applicatum istis inferioribus in eade mensura. sic tempus est finitum motus est finitus et magnitudines sunt finite.

Arguitur Illa que distant predicamēntaliē non possunt habere eandem rātionem diuisionis sed motus mobile et tempus distant predicamentaliter ergo non possunt habere eandem rātionem diuisionis. Dicendum qd aliqua que sunt diuersorum generum et predicamentorum et diuersarum naturarum possunt habere eandem rātionem diuisionis si in eis ieruat una cōmūnis rātio diuisibilitatis sicut patet de liquidis quia liquida sunt diuersarum naturarum et tamen mēsurantur una mēsurā ppter humidum quod in eis reperitur sicut etiam est in proposito de omnibus istis in eis enī reperit una cōmūnis rātio diuisibilitatis scilicet continuitas.

Arguitur Dicitur qd motus et mobile non equaliter diuidantur quia partes mobilis simul mouentur et partes motus sibi succedunt. Dicendum qd partes mobilis accipiuntur dupliciter. Uno modo fm qd comparantur ad mobile absolute et sic partes mobilis simul mouentur. Alio modo comparantur partes mobilis ad aliquod determinatum si

gnū signatum in spaciō supra quod fit motus et tūc etiam partes mobilis successionem habent sicut partes motus quia una pars mobilis prius orit supra illud signū qd alia pars sicut patet de ligno trāto sup lapidem.

Arguitur Non est verum quod dicit aristoteles qd omne quod mouetur est partim in termino a quo et partim a termino ad quem quia generatō fit in instanti et sic non habet partem et partem. Dicendum qd ista propositio cōuenit speciebus motus fm ordinem prioris et posterioris quia habet principaliter veritatem de motu locali quia ibi aliquid ipsius mobilis recessit a termino a quo in motu et nondum accessit ad terminū ad quem. Deinde intelligitur in motu alterationis quia ibi est etiam successio fm intensiōem forme et ultimo intelligitur in motu generationis non quidem accipiendo generatōnem pro instantanea mutatiōe quia tūc non habet partem et partem sed accipiendo generatōnem fm qd sibi alteratō preuia cōiungitur sic enī est eade ratio successiōis in alteratiōe et generatiōe.

Quoniam autē om.

Postq̄ determinauit de diuisione motus in partes integrales. hic consequenter determinat de ordine partium motus et primo premitit aliqua ex quibus sumitur probatō et intellectus illorum q̄ infra dicentur quorum primū est qd necesse est qd omne quod mutatur quando mutatum est esse in termino ad quem mutatum est. Secundū qd tale mutatum sit indiuisibile quo ad primū partem duas rātionem quarum prima est particularis quia solum respicit mutatiōes pprie dictas et stat in hoc. Si illud quod mutatum est non ē in termino ad quem mutatum est tūc erit medium inter esse et non esse. Exempli gratia. Si aliquid mutatum est a non esse ad esse tunc de fiat a non esse et cum contradictoria non sint in eodem sic necessario habet esse et sic est in termino ad quem mutatum est quod erat probandum.

Amplius autē scdm.

Hic ponit secundam rationem que est vniuersalis quia respicit omnes motum et stat in hoc. Si illud quod mutatum est non sit adhuc in termino ad quem mutatum est. sed. circa illum terminum sequitur quod quando mutatum est finem quod huiusmodi adhuc mutatur. quod sic patet quia tardius mobile mutatur donec est in termino ad quem ergo quando aliquid mutatum est et non est in termino ad quem oportet quod adhuc mutetur. Ex quo concluditur quod illud quod factum est quando factum est est ens et illud quod corruptum est quando corruptum est est non ens.

In quo autē primo.

Hic ponit secundam scilicet quod primum mutatum esse sit indiuisibile quod sic probat. Quia si aliquid mutatum est in aliquo diuisibili vel ergo in utraque parte illius diuisibilis mutatum est quod est impossibile quia oportet solum unum terminum motus esse qui dicitur hic mutatum esse. ergo due partes non sunt mutatum esse. vel est mutatum in una parte et non in alia sic habetur propositum quia tunc vltima est indiuisibilis quod sicut probandum.

Dicitur autē in quo.

Hic ex predictis soluit unam questionem istam scilicet verum sit dare primum mutatum esse in motu. Et pro solutione distinguit quod dupliciter potest aliquid dici primum mutatum esse quia primum mutatum esse potest vno modo significare terminum motus in quo mutatio est perfecte terminata primo. et sic est dare primum mutatum esse in motu quia est dare terminum motus indiuisibilem ubi motus terminatur in quo amplius non est motus. si statim ante hoc fuit motus. Alio modo accipitur primum mutatum esse pro prima parte in qua primo incepit motus. et sic non est dare primum mutatum esse in motu. quia non est dare aliquam partem integram motus quam non precedit alia pars prior. et hoc probat aristoteles ex tribus. Primo ex parte temporis. Secundo ex parte mobilis. Tertio ex parte spatij. Ratio ex parte temporis stat in hoc quia si posset dari primum tempus in quo primo aliquid mutatum est id est in quo primo motus incepit vel hoc est in

diuisibile et tunc sequuntur duo inconuenientia. Primum est quod tempus componatur ex indiuisibilibus. et sic indiuisibilia habebunt se consequenter in tempore. Secundum est quod aliquid simul moueatur et quiescat. probatur quia in indiuisibili non potest esse motus ergo est quies. et tamen dicitur quod in illo indiuisibili incepit motus ergo ibi est motus. Si autem dicitur quod illud tempus in quo incepit motus est diuisibile. tunc totum tempus non potest esse primum in quo incepit motus. quia illa pars temporis in qua dicitur primo motus incepisse habet adhuc priorem partem in qua prius motus incepit. Et simile iterum posset capi in linea in qua semper vltimum est indiuisibile et sunt duo puncta extremalia. sed non potest dari primum punctum continuatum ita similiter ante omne mutatum esse est mutari. et sic non potest dari primum mutatum esse in quo. si incepit motus. et hoc id est quod mutatum esse est pars motus que est quoddam continuum si pars cuiuslibet primi spatio est diuisibilis. potest tunc dari primum mutatum vltimum quod est terminus motus. sicut potest dari terminus a quo in quo non est motus. Et quod non sequitur si non est primum mutatum tunc non incepit motus sicut non sequitur non est dabilis prima pars lineae quod linea non habet principium quod linea habet terminum a quo sicut in imaginatorem incepit linea et sicut in motus terminus a quo. post quem statim est motus.

Sic enim primum in.

Hic ostendit idem ex parte mobilis et ex parte spatij ex parte mobilis sic quia motus ille primo pertransit aliquem punctum spatij sicut minor partem quod sicut maior. data ergo quacumque parte mobilis adhuc prior pars precedit illam. Similiter probatur idem ex parte spatij quia in puncto spatij siue in indiuisibili non est motus. Incepit ergo motus in aliqua parte spatij quodcumque sit continuum est dabilis prior pars. ergo non est dabilis primum ubi motus incepit.

Quoniam autē om.

Hic ostendit ordinem eorum que in motu inueniuntur. et primo premitur unam distinctionem scilicet quod dupliciter aliquid dicitur mutari in aliquo tempore. Vno modo primo et per se. Alio modo sicut alterum id est ratione partis. Et quia diuisione elicit talem regulam quod si aliquid primo mutetur in aliquo tempore tunc etiam mutatur

in qualibet parte illius temporis. et illa regula
deseruit ad probationem sequentium. Probat
ergo illam regulam dupliciter. primo ex diffinitio-
ne eius quod est primum. quia illud primo dicitur
aliqui cōuenire quod cōuenit sibi sicut quilibet
patrem. secundo probat eam ratione et hoc sic.
Quia diuidatur tempus in quo aliquid moue-
tur vel ergo in neutra parte mouetur et tunc eti-
am non mouebitur in toto quia totum est sue
partes. vel in vtraque mouetur et tunc non potest
primo moueri in vtraque sed primo in vna et pos-
tea in alia. et tunc iterum habetur propositum
quod si aliquid moueatur in toto tempore mouetur
in qualibet parte. Si autem in vna moueatur
et non in alia tunc non potest dici quod primo mo-
uetur in toto. quia quod quiescat in vna parte tē-
poris non mouetur per toto tēpore sed primo per

Ostendo autem hoc.

Hic ostendit tribus rationibus quod omne moueri
precedit mutatum esse scilicet ex parte mobilis
ex parte temporis et ex parte spacii. Prima ra-
tio stat in hoc. Si aliquid mobile moueatur per
aliquod spacium in aliquo tempore tunc eque ve-
locitate mouebitur per medietatem spacii in
medietate temporis igitur mobile quod ponitur
moueri per aliquam magnitudinem sicut prius
motum in medietate temporis per medietatem
magnitudinis. sed in illa medietate est mutatum
esse ergo mutatum esse precedit moueri. Secun-
da ratio tempus in quo aliquid mouetur est diui-
sibile sicut aliquid nunc quod est terminus pro-
terius et principium posterioris. In illo ergo nunc
mobile est motum. et cum sit probatum quod non
habent se consequenter duo nunc oportet quod tē-
pus precedat illud nunc. et in illo tempore ali-
quod est mutatum. ergo mutatum esse precedit moue-
ri. Tercia ratio est in ipso nunc non est mutatum
sed mutatum esse. et in tempore sunt infinita
nunc sicut potentiam. igitur quod mutatur in ali-
quo tempore sicut prius mutatum in ipso nunc
tempore illius

Arguitur Mutatum esse est termi-
nus indivisibilis motus
ergo non potest talis precedere moueri. quia om-
ne moueri est esse in motu sed terminus non po-
test precedere esse in motu. Dicendum est quod
mutatum esse accipitur dupliciter. Uno modo per

mutato esse in actu. et sic mutatum esse dicitur
ultimus terminus indivisibilis motus ubi iam
motus est terminatus. et sic accipiendo mutatum
esse nunquam potest precedere ipsum moueri. sicut
probat argumentum. et sic aristoteles supra ac-
cepit mutatum esse cum dixit omne quod muta-
tur quando mutatum est est in termino in quem
mutatum est. Alio modo accipitur mutatum esse
pro mutato esse in potentia. et sic omne illud di-
citur mutatum esse in motu ubi potuit illud
fuisse terminatus quia iam non sit terminatus
et sic aristoteles bene loquitur hic quod omne moue-
ri precedit mutatum esse. et precedit aliquid ubi mo-
tus potuisset fuisse terminatus. et hoc potest su-
mri ex fundamento in textu quia si motus non
incepit in indivisibili. sicut prius probatum est
necesse est quod moueri sit in continuo tempore. Sed
hoc continuū tempus habet adhuc unam partem
ante se scilicet suam medietatem. et ibi est mu-
tatum esse in potentia quod precedit totum mu-
tatum. Simile est de punctis in linea. quia in linea
sunt duplicia puncta aliquid. ad eum est punctum
in actu in linea et illorum sunt tamen duo scilicet in-
itians et terminans. Sed puncta in potentia sunt
infinita. Similiter de motu dicendum est quod
ad mutatum esse.

Non solum autem quod

Hic ostendit quod reuerso ante omne mutatum
esse est moueri. et ad hoc manifestandum suppo-
nit quod omne quod mutatur mutatur in tempo-
re. quod sic ostendit quia mobile non mouetur in
termino a quo nec in termino ad quem nec est si-
mul in termino a quo et ad quem. ergo sunt ad-
mitus duo nunc in motu quorum unus est in ter-
mino a quo et alterum in termino ad quem sed
inter duo nunc est tempus medium. sic necesse
est quod omne quod mouetur mouebitur in tempo-
re. Tunc ponit principalem rationem primo ex
parte temporis. secundo ex parte magnitudinis.
Et stat prima ratio in hoc quicquid mutatur est
in tempore hoc prius mutabatur in medietate
illius temporis. ergo mutatum esse in toto tem-
pore precedit mutari in medietate temporis. et
ergo ante omne moueri est mutatum esse. et si-
militer probatur de magnitudine. quia si ali-
quod est mutatum supra totam magnitudinem tunc
prius mutabatur in parte illius magnitudinis.

Eadem enim demon

struunt aristoteles q non solum istud est verum in motu locali quous ibi plinius apparet. sed etiam est verum in alijs motibus scilicet in alteratione que est inter contrarias qualitates. et etiam in generatione et corruptione accipiendo illas sicut q includunt priuam dispositionem et alterationem. et hoc sic ostendit quia in istis mutationibus est aliquod tempus diuisibile in quo si mutatio dato ergo tempore diuisibili potuit dari prius tempore qz meritas illius tempis.

Queritur

Utrum sit dare primū et ultimū in motu. Dicendum q cum primū et ultimū accipiantur in illis que habet partes sic primū et ultimū in motu possunt attendi penes tria sicut triplices partes motus. quia vel penes partes subiectiuas vel penes quantitatiuas vel penes terminos. si penes partes subiectiuas tunc est simpliciter ultimū et primū in motu. quia est dabile sicut species motus et ultima. ut patet octauo huius. Sed sicut partes quantitatiuas est distinguendum. quia vel accipiuntur partes in motu sicut in equalem diuisionem id est sicut partes eiusdem quantitatatis. et sic est dabile primū et ultimū in motu sicut in qz liber alio continuo. exempli gratia in ligno habet decem pedes prima pars est primū pedale et ultima pars est ultimū pedale. Similiter in tempore prima hora dicitur est prima pars illius temporis et ultima hora est ultima pars illius temporis. Simile est in motu quia motus factus in primo pede magnitudinis est prima pars motus et factus in ultimo pede est ultima pars motus. Vel accipiuntur partes quantitatiue sicut eandem proportionem. et sic nec est dare primū nec ultimū in motu. quia sicut dictum est oportet motum esse in tempore diuisibili in spacio diuisibili et in mobili diuisibili. sicut ergo continuū diuiditur in infinitum ita data quacūqz parte versus principium vel versus finem motus dabitur prior pars versus principium vel posterior pars versus finem. Sed sicut terminos est dare ultimū in motu. sed non primū quia datur mutatum esse in actu quod est terminus indiuisibilis motus et non pars motus. Non autem datur primū ex parte termini. Cuius ratio est quia quous in continuo permanētibus terminus est in actu utrobique scilicet ex p

et principij et finis. sicut linea habet duo puncta terminata. hoc tamen non oportet in continuo successiuo. quia in successiuo sic processus de potentia ad actum. et ideo actus est solum in termino ad quem id est in termino finali. et ideo ex parte finis est dabile ultimū indiuisibile in actu. Et si dicitur q est etiam dare aliquid indiuisibile ubi non est motus ex parte principij sicut ex parte terminij. Dicendum q tale indiuisibile datum in principio non habet ordinem ad motum quia non est incipit motus. sed indiuisibile in termino ad quem est terminus motus. et hoc ideo qz motus bene terminatur in indiuisibili. sed non incipit in indiuisibili.

Arguitur

Si non est dare primū et ultimū in motu tunc erit motus infinitus. Dicendum q hoc quod non habet primū et ultimū nullo modo hoc est quantitatiue infinitum. sic autem non est de motu quia motus habet primū et ultimū accipiendo in motu partes eiusdem quantitatatis. et hoc sufficit ad hoc q motus sit finitus. Si autem sumatur partes sicut eandem proportionem in tunc nec dabitur primū nec ultimū. et tamen non est motus infinitus. quia quous tunc motus non habeat terminos proprios quantitatiuos intersecos. terminatur tamen et incipit per terminos quantitatiuos extrinsecos. quia est aliquis ultimus terminus ubi non est talis motus tam prius inceptum qz desinens. aliquid autem terminatur ad terminos extrinsecos sicut liquoris terminatur ad terminū uasis.

Arguitur

Utrum est dicere q motus incipit et desinit. vel ergo incipit in mutato esse vel in mutari. Si in mutari tunc ante illud mutari non est mutatum esse. Si in mutato esse tunc ante illud non est mutari. Dicendum q nec motus incipit in mutato esse nec incipit in mutari quia motus ut prius dictum est non incipit in mutato. nec certam est ubi mutari quia mutari est esse in motu. sed esse in motu presupponit inceptum motus. sic inceptio motus esset ante mutari. Ex quo patet q inceptio et desinitio in motu non debent capi affirmative sed negatiue. Circa quod sciendum q illorum que incipiunt quodam incipiunt per mutationem successiuam sicut motus proprie dicitur. qz dā incipit per mutationem instantaneam sicut illa q

acquiritur per generationem et corruptionem. In his ergo que incipiunt successive datur inceptio per ultimū non esse ex parte inceptiois. exempli gratia motus incipit id est motus iam non est et statim post hoc erit. Ex parte autem definitionis datur definitio per primū non esse. quia in ultimo indivisibili termino motus non est motus et prius fuit motus. exempli gratia motus definit esse id est motus iam non est et prius ante hoc fuit. Alia sunt que incipiunt et definiunt in instanti et in illis mutatur expositio quod tunc ad inceptiois nem. quia inceptio datur per primū instans esse et sic affirmatiue. exempli gratia homo incipit esse debet sic exponi homo iam est et immediate ante hoc non fuit. et hoc probatur auctoritate aristotelis in octavo huius et etiam ratione. Auctoritate quia dicitur octavo huius quod mutatio tenet se cum passione posteriori id est cum forma posteriori que acquiritur. ab illa ergo debet denominari mutatio. et ideo quando embryo corrumpitur et homo generatur tunc debet esse denominatio a posteriori passione scilicet ab homine. et ideo debet exponi per primū instans esse. Ratio istius est quia quando aliquid fit in instanti tunc pro illo instanti simul fit et factum est. Pro cuius intellectu notandum quod quando producit aliquid per instantaneam mutationem tunc per totum tempus procedens ultimū instans est prior forma que corrumpitur vel abicitur. et in ultimo instanti est sub forma que acquiritur. et ideo optime exponitur per primū instans esse. quod hoc ultimū instans est primū esse noue forme quod prius per totum tempus non fuit illa forma in materia sed in materia fuit forma que abicitur. Sed ex parte definitionis est differentia quia quando definitur aliqua forma per corruptionem sequitur noua forma positiua in materia. Sicut quando homo corrumpitur generatur forma cadaveris que est forma positiua. quandoque ad corruptionem prius forme non sequitur forma positiua sicut quando lumen corrumpitur. quia tenebre non sunt noua forma. Si ergo in definitione non sequitur noua forma tunc definitio exponitur affirmatiue per ultimū instans esse. exempli gratia lumen definit esse. id est lumen iam est in aere et statim post hoc non erit. Si autem in definitione sequitur noua forma tunc definitio exponitur negatiue per primū non esse. Exempli gratia fortis definit esse id est fortis iam non est et immediate ante hoc fuit

Quis ratio est quia in eodem instanti est generatio et corruptio quia nisi sic tunc materia staret nuda quod est impossibile. Sequela patet quia quando abicitur aliqua forma in instanti. si ergo in alio instanti noua forma introducat manifestum est quod inter duo instantia est tempus medium. ergo esset aliquod tempus in quo materia nullam haberet formam. non enim habet priorē formam quia corrupta est nec posteriorem quia nondum introducta est. Probato ergo quod in vno instanti fiat generatio et corruptio tunc patet appositum. dictum est enim quod in illo instanti mest forma que acquiritur per generationem. cum ergo due forme substantiales non sunt in eodem non potest pro eodem instanti inesse forma que abicitur et sic oportet definitionem dare per primū non esse. Ex istis patet quomodo debent exponi inceptioes et definitiones in generatione et corruptione quia si capiuntur secundum quod includunt prius altera rationes. sic debet in eis fieri expositio sicut in motibus successiuis scilicet per ultimū non esse ex parte inceptiois et per primū non esse ex parte definitionis. Si autem capiuntur pro illis instantaneis introductionibus formarum tunc debet expositio fieri in eis per primū instans esse ex parte inceptiois et per primū non esse ex parte definitionis quod sequitur noua forma.

Quoniam autem om-

Postquam aristoteles ostenderit quomodo inuenitur primū et ultimū in motu. hic consequenter dexterminandum est de finito et infinito quomodo se habent ad motum. et primo supponit quod finitum et infinitum inueniuntur in magnitudine motu et tempore. Et circa hoc ostendit quod equaliter inueniuntur in magnitudine motu et tempore. Et supponit duo. primū est quod omne quod mouetur est in tempore. Secundum est quod in maiori tempore pertransitur maior magnitudo. Ex his suppositis probat quod intendit scilicet quod non requiritur tempus infinitum ad pertransiendum magnitudinem finitam. et hoc probat sic. Si daretur mobile eque velociter motum moueri per totam magnitudinem tunc tale mobile pertransiberet aliam quam partem magnitudinis in tempore finito secundo pertransiberet aliam partem eiusdem quantitatis etiam in tempore finito. sed multe partes accepte in aliquo corpore finito reddunt

Sextus.

magnitudinem finitam. ergo sicut unam partem
pertransit tempore finito ita etiam pertransit totam
magnitudinem tempore finito. exempli gratia. Si
aut magnitudo finita habens centum partes ad
quam pertransiendam non oportet esse tempus
infinitum quia una pars pertransitur tempo-
re finito scilicet in anno sic tota magnitudo per-
transitur in centum annis. ergo non requiritur ad
hoc tempus infinitum. Deinde addit aristoteles
quod idem sequitur si dicitur mobilia non eque ve-
lociter mota. quia etiam partes temporis sunt in-
equales in motu. quia in una parte mouetur ve-
locius et in alia tardius. sunt tamen finitae sin-
multitudinem. et sic non potest ex eis constitui
tempus infinitum.

Eadem autem ratio.

Hic probat contra si tempus est finitum etiam
oportebit magnitudinem esse finitam. quia capi-
endo aliquam partem temporis pertransit ali-
qua pars magnitudinis. sed illa pars magnitu-
dinis aliquotiens sumpta reddat totam magni-
tudinem. Et hoc sic arguitur. Nullum mensura-
tum est infinitum sed ista magnitudo que dicitur
esse infinita mensuratur per tempus finitum. er-
go etiam magnitudo non est infinita.

Demōstratis autem his.

Hic consequenter aristoteles ostendit quod mobile
non potest esse infinitum si tempus et magnitu-
do sint finita duabus rationibus. Et stat prima
in hoc partes mobilis et temporis proportionant
quia in parte temporis pars mobilis pertransit
sic aliquod spacium. ergo etiam habent proportio-
nem. et sic si unum est finitum alterum erit finitum.
Secunda ratio stat in hoc si mobile infinitum per-
transit spacium finitum tunc etiam mobile fini-
tum pertransit spacium infinitum. quia ex quo
tam mobile est quantum quod etiam spacium nihil
refert dicere quod illorum moueatur aut quiescat
quicquid autem quiescat habetur pro spacio et quod
mouetur habetur pro mobili. Similiter aristoteles
ostendit quod non potest esse mobile infinitum
spacio existente finito et tempore finito. Et simi-
liter dicitur quod eadem est demonstratio. si dicitur
prout tempus finitum et spacium finitum mo-
bili existente infinito. Et sic concluditur ex omni-
bus istis quod tempus motus magnitudo et mobi-

le equaliter se habent ad finitum et infinitum.

Queritur Verum eodem modo ista
quatuor habeant se ad fi-
nitum et infinitum scilicet spacium tempus mo-
bile et motus. Dicendum quod sic. Et ratio est
quia finitum et infinitum sunt passionis quan-
tatis. ex hoc sic arguitur ubique sunt eadem
principia ibi sunt eadem passionis quia passio-
nes oriuntur ex principijs. sed ratio quantitates m-
qua fundatur infinitas est una in istis. quia de-
rivatur quantitates a magnitudine ad motum et
ad tempus. ergo habebunt easdem passionis sa-
licet finitum et infinitum.

Arguitur Potest quandoque mobile
esse finitum et tamen mo-
tus et tempus sunt infinita. ut patet de motu
celi. Dicendum quod sententia aristoteles intelligi-
da est de mobili quod mouetur motu recto et non
de mobili quod mouetur motu circulari. Cuius
ratio est quia quod mouetur motu recto hoc ha-
bet semper novas partes spacij circa quas mou-
etur quas prius non habuit et non reiteratur ea-
dem pars sicut in motu circulari. et ergo in mo-
tu recto sic est quod si motus sit infinitus etiam
spacium erit infinitum. In motu autem circula-
ri non accipiuntur semper noue partes que nun-
quam erant prius accepte. ergo potest talis motus
esse infinitus mobili existente finito.

Arguitur Aliquod mobile potest
moueri per potentiam
diuinam per spacium finitum partes eiusdem propor-
tionis. et ille partes sunt infinitae ergo mouebi-
tur mobile finitum per spacium infinitum. Di-
cendum quod hoc est impossibile quod moueatur ali-
quod mobile per partes eiusdem proportionis in
continuo que sunt in potentia. sed oportet quod per
super quam mobile mouetur sit in actu. quia actu
tangitur per mobile. Si ergo moueretur ali-
quod mobile finitum partes eiusdem proportionis tunc ille
partes essent in actu quia per eas fit motus. et
non sunt in actu quia sunt partes eiusdem pro-
portionis. et sic aliquod idem esset simul in actu
et non in actu quod implicat.

Arguitur Cuius infinita non requi-
rit subiectum infinitum.
ergo nec motus infinitus requirit mobile et spa-
cium infinita. Dicendum quod non est simile quia ter-
ta in infinitum quiescat. et tamen ipsa non est

et sic non oportet ad hoc finitum partem

117. 20. 117. 20. 117. 20. 117. 20. 117. 20.

infinita. quia quod quiescit per totum manet in eodem loco. sed quod mouetur mutat continue locum et ex illa mutatione surgit diuisio in partes tam mobilis quam temporis quam spatij. Cum ergo partes hinc inde debent proportionari sic scilicet si unum est infinitum etiam alterum erit infinitum ergo si partes mobilis sunt infinite oportet motum esse infinitum.

Quonia autem omne

Postquam aristoteles determinauit de diuisione motus. et quomodo se equaliter habent ad finitum et infinitum motus tempus et mobile. Hic consequenter determinat de his que spectant ad quietem. et circa hoc primo determinat de stare. scilicet de quiete. Stare autem ut hic accipitur est tenere ad quietem. primo ergo probat quod omne quod stat mouetur et hoc tali ratione. Illud quod stat aptum natum est moueri sed non quiescit ergo mouetur. Maior patet quia si privatio et habitus comparantur ad idem subiectum tunc necesse est unum illorum inesse subiecto. ergo quod aptum natum est moueri vel mouetur vel quiescit. Maior patet quia stare est ad quietem tendere et sic nudum quiescit. Secundo probat quod omne quod stat in tempore stat et hoc duabus rationibus. Prima est omne quod mouetur mouetur in tempore. sed omne quod stat mouetur ergo omne quod stat in tempore stat. Secunda ratio est. in quo mouentur velocius et tardius hoc potest mensurari tempore quia velocius et tardius mensuratur tempore. sed omne quod stat stat velocius et tardius ergo omne quod stat in tempore stat.

In quo autem tempore.

Hic aristoteles vult ostendere quod non est dare primum nec ultimum in statione nec in quiete. Et primo ostendit qualiter dicitur aliquid stare in toto tempore et dicit quod hoc dicitur stare in toto tempore quod stat pro qualibet parte illius temporis quia si non staret in qualibet parte tunc staret solum in vna parte. et quia stare est etiam moueri ideo potest hic eadem probatio quam prius data fuit de motu ubi probatum fuit quod si aliquid mouetur primo in aliquo tempore tunc mouetur in qualibet parte illius temporis.

Sicut autem quod.

Hic ponit principale quod intendit scilicet quod non est dare primam partem in statione. quicquid enim stat in aliquo tempore prius stetit pro medietate illius temporis et hoc sic ostenditur. quia quod stat in aliquo tempore stat pro qualibet parte illius temporis. cum ergo stat non potest esse in indiuisibili. sic stat solum datur in tempore. sed dato tempore continuo datur prius tempus. et ergo non est dare primum in statione. Deinde ostendit quod non est accipere primum in quiete et primo resumit duas rationes prius positas quibus probatum fuit quod non est quies in indiuisibili temporis quatenus prima fuit. motus non est in indiuisibili temporis ergo nec quies quia in eorum contingit semper aliquid qui. scilicet et moueri et scilicet. tunc hoc dicitur quiescere quod habet se eodem modo nunc et prius. sed in indiuisibili non est nunc et prius ergo oportet quietem esse in diuisibili quod habet nunc et prius. Et quo sic arguitur quod non est in indiuisibili temporis sed in tempore. dato ergo illo tempore in quo est quies dabitur adhuc medietas illius temporis. et sic fuit prius quies. et ideo totum fundamentum istius materie stat in hoc quod in indiuisibili non est quies.

Quoniam autem omne.

Hic ponit quandam considerationem per quam distinguitur illud quod mouetur ab eo quod quiescit et hoc ideo quia in secunda ratione dictum est prius quod quiescere est se habere eodem modo nunc et prius. Intendit ergo quod quando aliquid mouetur per se dum mouetur semper se habet per totum tempus in alia et alia dispositione. et sic non est per aliquod tempus in eadem dispositione. sed hoc dicitur quiescere per se quod se habet per totum tempus in eadem dispositione. et sic non est per aliquod tempus in alia.

Queritur Utrum in quiete sit dabile primum et ultimum.

Respondendum quod non et ratio est quia quies fit semper in tempore sicut dictum est et non in instanti dato ergo tali tempore dabitur prior pars in eodem tempore. Et eadem ratio quo ad hoc est de stare. quia enim stare et quiescere apud nos videtur esse multum in significato non tamen apud grecos a quibus sunt isti animi uerbi translata. nam stare est ad quietem tendere et ideo stare est moueri.

Marginal notes on the left side of the page, including some bleed-through from the reverse side and handwritten annotations.

Marginal notes on the right side of the page, including bleed-through and handwritten annotations.

Sed quiescere non est moueri.

Arquitur In termino indivisibili motus est quies. ergo est dabi le primū in quiete. Dicendum q̄ in indivisibili termino motus non est motus nec quies q̄a motus et quies solum habent fieri in tempore. hoc autem ultimū est indivisibile temporis. ergo in eo non potest esse quies nec motus. Est autem quies statim post hoc indivisibile assignatum in tempore sicut motus fuit ante hoc indivisibile p̄ totum tempus. et ideo datur mceptō quietis per ultimū non est sicut inceptio motus. dicitur ergo sic exponi quies incipit esse id est quies iam non est sed statim post hoc erit. Ex quo patet q̄ idē est indivisibile quod est primū nō esse motus. et quod est ultimū non esse quietis.

¶ Uno autē veratō.

¶ Iste ē tertius tractat⁹ sexti libri in q̄ exclu dit errores circa motum. et sunt tres errores quos excludit. primus fuit zenonis qui dixit m̄s hyl moueri. secundus fuit democriti qui dixit indiuisibilia moueri. tertius fuit eradic⁹ q̄ dixit omnia moueri. Quāntum ad primū ponit quatuor rationes quibus voluit zenon destruere motum localem. Deinde ponit vnam rationem ad exclu dendū motum inter contradictoria. tertio ponit vnam rationem ad destruendum motum circula rem. et sic in summa sunt sex rationes ad destru endum motum in genere. et proponit vnam ra tionem que pertinet ad illud quod statim de mo tu et quiete dictum est. Et stat ratio in hoc nihil mouetur quando est in loco sibi equali sed om ne quod fecerit localiter est in loco sibi equali in quodlibet nunc. ergo nihil mouetur. Ista ratio nem soluit aristoteles per ea que dicta sunt p̄us scilicet quando aliquid mouetur in aliquo tem pore tūc etiam mouetur pro qualibet parte illi us tēporis q̄tis non mouetur pro aliquo nūc illius temporis. et sic si aliquid mobile p̄ aliquo nūc est in loco sibi equali non tamen in qualibz parte temporis est in loco sibi equali. quia in tē pore semper recipit aliū et alium situm. Vel po test aliter sic dici q̄ dupliciter aliquid est in loco sibi equali. Vno modo absq̄ tendentia ad aliū locum id est q̄ non tendat ulterius ad alium lo cum. et sic est verum q̄ quicquid est in loco sibi equali quiescit. Alio modo aliquid est in loco si

¶ Hic arguit q̄ motus localis 2o modo ad 1o q̄ motus localis mouetur q̄o q̄o mouetur est motus et p̄ dicitur p̄ hunc aut q̄ 2o q̄ est infans q̄ hunc

bi equali tētes ad aliū locū. sic illud q̄ mouet ē in loco sibi eq̄li q̄ tendit sp̄ ad alium locū quē acquirat per motum localem qui locus est p̄prie terminus motus licet alia loca sint differentia ad vltimū locum et non terminantia motum.

¶ Quatuor autē sunt.

Hic ponit ordinatim quatuor rationes zenonis quibus videbatur destruere motum localem. Pri ma stat in hoc. Infinitum non potest pertransi ri. sed quelibet pars spacii supra quam est mot⁹ est infinita. ergo non potest pertransiri. cum in finitum habeat infinitas ptes q̄a diuisibile est infinitum.

¶ Secunda autem vo.

Hic ponitur scūda ratio quam vocauit achillez quasi inuincibilem aut insolubilem. quia sicut achilles fm hystoriam troianam fuit inuincibi lis viribus sic ista ratio est inuincibilis fm eum quo ad solutionem. et stat in hoc. Si aliquid mo ueretur sequeretur q̄ mobile velocissimū nunq̄ posset attingere mobile tardissimū si mobile tar dissimū incipit moueri ante mobile velocissimū quod est falsissimū et contra sensum. Probatur tamen quia si tardissimū ponatur precessisse ve locissimū in aliqua parte spacii. et hoc spacii est infinitum quod est inter tardissimū mobile et ve locissimū sicut in priori ratione dictum est. nunq̄ ergo poterit velocissimū mobile venire ad illum locum vbi nūc est tardissimū. Solutō ergo ista rum duarum rationū stat in hoc q̄ spacii supra quod fit motus accipitur dupliciter. Vno modo fm partes potentiales que sunt partes eiusdem pportōnis. et sic spacium habet infinitas partes sed sic mobile non vitur spacio in motu. Alio modo accipitur spacium fm partes actuales. et sic spacii habet partes finitas. et sic mobile vit tur spacio quia describit ptes actuales q̄titati uas in motu.

¶ Tercia que nunc et di.

Tercia ratio zenonis est semel superius dicta sci licet in p̄ncipio tertij tractatus. in qua quidem supponit q̄ tempus componitur ex nūc ideo ex superius dictis circa eandem rationem soluitur.

Deince ponitur quarta rō que stat in hoc. Si est motus localis tūc sequitur q̄ idem erit temp⁹

¶ 2o modo dicitur q̄ motus localis mouetur q̄o q̄o mouetur est motus et p̄ dicitur p̄ hunc aut q̄ 2o q̄ est infans q̄ hunc

¶ Hic arguit q̄ motus localis 2o modo ad 1o q̄ motus localis mouetur q̄o q̄o mouetur est motus et p̄ dicitur p̄ hunc aut q̄ 2o q̄ est infans q̄ hunc

¶ Hic arguit q̄ motus localis 2o modo ad 1o q̄ motus localis mouetur q̄o q̄o mouetur est motus et p̄ dicitur p̄ hunc aut q̄ 2o q̄ est infans q̄ hunc

duplū et dimidiū. pbatue quia ponantē mo-
 bilia moueri eque velociter sic q̄ vñ moueatur
 supra spaciū quiescens et aliud mobile mouea-
 tur supra spaciū simul motum cum mobili tūc
 illud mobile quod ponitur supra spaciū simul
 motum in eodem tempore pertransit duplex spa-
 cium pro quo tempore aliud mobile positum su-
 pra spaciū quiescens mouetur supra dimidiū
 spaciū sed ad descendendum duplex spaciū re-
 quiritur duplex tempus. ergo idem tempus est
 duplum et dimidiū. est duplum quia in illo tē-
 pore pertransitur duplex spaciū ab illo mobili
 quod mouebatur supra spaciū motum. et est di-
 midium quia describitur dimidiū spaciū per aliud
 mobile quod mouetur supra quiescēs spaciū. Po-
 nit autem solutiōnem illius ratiōis. Et dicit q̄
 ista ratiō presupponit falsum quia non semp̄ re-
 quiritur tempus duplex si describat duplex spa-
 cium. sed hoc oportet si cetera sint paria id ē eo-
 dem modo se habeant mobilia ad spaciū sic q̄
 spaciū vñq̄ quiescat vel vñq̄ moueatur. sed
 hoc non est hic quia vñ spaciū quiescit et ali-
 ud mouetur. et iteo vñq̄ verum est si duo mobi-
 lia eque velocia ponuntur moueri super spaciū
 quiescens tūc ad descendendum duplex spaciū re-
 quiritur duplex tempus.

Neq; igitur secundum mutata

Ponit aliam ratiōem p̄ quam excluderat motū
 inter contradictoria et stat in hoc. Illud quod mu-
 tatur non est in aliquo termino. quia quando ē
 in termino a quo nō mutatur sed mutabitur. et
 quando est in termino ad quem non mutatur s̄
 mutatum est. ergo solum mutatio est in medio
 inter terminū a quo et ad quem. sed inter cōtra-
 dictoria non est mediū ergo inter cōtradictoria
 non est mutatiō. Respondit aristo. in textu po-
 nendo solutiōnem ad hominem. Quis nō est me-
 diū inter contradictoria quo ad totum tamen
 bñ quo ad partes. cōtingit enī q̄ inter album et
 non album est mediū quo ad partem. et hoc con-
 tingit quādo vna pars subiecti sit nigra et alia
 alba tūc hoc subiectum non pprie est album nec
 nigrum. Solutiō vera est ista q̄ ista ppositiō as-
 sumpta in maiore scilicet q̄ motus est in medio
 duorum terminorum est vera in motibus pprie
 dictis scilicet successiuis. quia ibi est tempus me-
 diū sed in mutatiōibus pprie dictis nō est ve-
 rum quia mutatiōes sūnt in instanti.

Itē in circulo et in spe

Ponit ratiōnem ratiōis per quam dicebatur de-
 struere motum circulearem et est ista. Si aliqd̄
 mouetur circulariter sequitur q̄ idem mouetur
 et quiescit quod est impossibile. Sequela patet
 quia hoc quiescit quod non mutat locum. sed qd̄
 mouetur circulariter non mutat locum. quia ma-
 net in eodem loco. non potest ergo dici q̄ aliqd̄
 moueatur sperice vel circulariter. Hanc ratiōem
 soluit aristoteles dupliciter. primo q̄uis corpus
 spericum manet in eodem loco s̄m totum. et quā-
 tum ad hoc verum est q̄ s̄m totum non moue-
 tur. mutat tamen locum s̄m partes. et ergo s̄m
 partes mouetur. Secōdo sic soluit quia quodāmo-
 do totum procedit de loco in locum inq̄ tum sc̄i-
 licet mutatur corpus spericum s̄m diuersas arcu-
 latōnes quarum vna succedit alteri sic quodam
 modo mouetur de vna circulatōne in aliam. et
 sic adhuc quodāmodo mouet s̄m totū.

Obstetis autē dicimus

Hic ponit secūdam opinionem erroneam de mo-
 tu que fuit democriti qui dixit indiuisibilia mos-
 ueri. posuit enī democritus multa corpora at ho-
 malia id est indiuisibilia que dicebantur corpora
 s̄m eum. quia sunt principia corporum. et quia
 illa corpora vniuntur adinuicem per congregati-
 onem et diuiduntur per segregatiōnem iteo neces-
 se est q̄ moueantur localiter. dixit enim q̄ ho-
 mo esset compositus ex atomis differētib; in
 positōne figura et ordine. Est ergo intentiō ar-
 istotelis q̄ indiuisibile s̄m quātitatem sicut ē pū-
 ctus non potest moueri per se licet per accidens
 dicebatur notante indiuisibile s̄m quātitatem
 quia indiuisibile ratiōe est per se mobile sicut ho-
 mo et azinus. addebatur vltimus licet p̄ accidens
 quia indiuisibile etiam s̄m quātitatem potest p̄
 accidens moueri ad motū illius in quo est sicut
 punctum mouetur per accidens ad motum linee
 aliquid tamen dupliciter mouetur per accidens.
 Vno modo sic q̄ ipsum natum est per se moue-
 ri sicut pars integralis in toto mouetur cum to-
 to et tamen est apta nata moueri per se. quia
 potest diuidi a toto. et sic mouebitur per se. Vlti-
 modo mouetur aliquid per accidens. quia nō po-
 test per se moueri nec aptum natum est per se
 moueri sicut accidens ut albedo. et sic etiā est de
 pūcto. et hoc phat aristo. infra tributatiōib;.

*He ratiō et duo poli ut poli ratiō et
 ita ma dicitur supra q̄ mobili*

*forma huius
 ad vñ q̄
 p̄prie nō*

