

puncti C velocitatem velocitatem solis adæquet; certum est velocitatem B non esse illi æqualem; & utraque longe minorem esse velocitatem puncti A; eā scilicet proportionem, qua circulus spatij, quem decurrit B; minor est circulo, quem decurrit C; & ita de A respectu B & C. Quia enim quo tempore (esto 24 horarum) integra completa reuolutione ad punctum spatij à quo discesserat redit punctum C; eodem etiam ad sua spatij puncta redeunt B & A; necesse est motum B esse minus velocem quam C (id est respectiue tardum) & A quam B: siquidem eodem tempore percurrunt spatia inæqualia (circulos videlicet inæquales) C maximum; B minus, & A longe adhuc minus; ut est per se euident: unde motus B est tardus respectu C; A vero tardissimus. Et quia in tota illa rotæ conuersione nusquam soluitur nexus quo sibi iunctæ coherent immobiliter partes rotæ; alioqui rota non esset amplius continua; impossibile est ut dictæ eius radij partes ab inuicem discedant; ita scilicet, ut vna motu suo concita auolet, altera vero interim pone relicta quiescat: (radius enim manet semper rectus seu semidiameter) ergo si summa pars C non quiescit (ut ex ipsa concitatione intrinseca satis patet non posse ita subito abruppi motum inopposita quiete; & ab extrinseco non est quod cogat abruppi) non quiescet etiam media B, nec item inferior A: ergo hæc duæ (idem dic de quibuscumque similibus) nullas agent moras dum illa motu suo velocissimo ferretur; ergo in motu earum tardo, imo tardissimo, qui scilicet circulo vnciali (qualis poterit esse circulus à puncto A descriptus prope centrum) decurrendo, horas 24 infumit; non sunt moratæ. Et quia eadem est ratio de aliis, sequitur, &c.

Confirmatur 1; e quænam enim est vis impeditiua motus quæ cogat quiescere, cum sit mouens expeditum & non sit maior resistentia ad motus posteriorem partem, quam fuerit ad priorem, & illa ex se non magis sit impossibilis nunc, quam postea? 2 quis fideat explosum tormento globum alternis quiescere & moueri; at hic motus licet velocissimus respectu motuum quos hic habemus, est tamen tardus respectu solis aut saturni vel vnus fixæ: si autem quis contendat quiescere; quæro quare quiescit an quia caret spatio per quod moueatur; an quia caret vi impulsiva; vel quia aer sustinet eius impetum totaliter pro eo instanti? sed hæc euidenter falsa sunt; nam vis resistens aeris non est facta debilior, nec vis impellens globi facta est fortior, & aliunde non est spatium magis liberum sequenti instanti, quam isto. Ergo hoc instanti non magis est quies quam sequenti, vel è contra.

Porro g circaprobationem propositionis opto mi Lector, ut non tibi patiaris illud solutionem quadam, qua putat Ouiedo phys. controu. 17. puncto 9 num. 4, esse exhaustam à se totam argumenti in rota propositi difficultatem, adducto etiam vnanimi suffragio doctissimorum Mathematicorum & recentium Philosophorum ingenio acutum quos, ut ait, consuluit. Sed ut clarius videas quam id totum sit vanum & fallax; colligo paucis vim totam solutionis quæ integras quatuor columnas implet. Negat ille dirumpi lineam CD; sed vtile solum inflecti leuissime, atque insensibiliter, & quidem inflexione successiue à supremo ad infimum circumulum descendente: quo modo putat non solum posse per vnum instans temporis lineam superiorem siue eius indiuisibilia moueri per vnicum indiuisibile spatij, immotâ interim lineâ inferiori; sed etiam posse circumulum inferiorem per plura indiuisibilia temporis quiescere, superiori se mouente: affertque exemplum virgæ & ensis, cuius talis esse potest inflexio, ut vna pars quiescat dum altera mouetur, quamuis nulla fiat disruptio.

Attende h autem quam solutio sit inefficax. In primis supponit vno temporis instanti posse per vnum indiuisibile spatij motum esse lineæ superioris, & quietem inferioris; quod ex dicendis prop. 1.1 euidenter constabit esse impossibile, & implicare in terminis; atque insuper ex iisdem tota vis argumentorum quibus id probare siue ipse, siue alius contendit, facillime refelletur. Deinde optarem i ut mihi assignaret causam efficientem eius inflexionis sicut assignatur causa inflexionis virgæ & ensis: at quænam obsecro potest assignari causa quæ intra solidam profunditatem rotæ æneæ, vel chalybeæ (quam supponere possum centuplo crassiorum saxo molari) inflectat vndatim omnes eius lineas diametrales, imo (quod inde consequitur) totam rotæ massam quæ aliud nihil est quam complexum ex omnibus illis diametris?

Tertio i virgo quia hinc etiam sequitur circulos omnes ipsamque extimam circumferentiam reciproco ad centrum accessu & recessu pariter inflecti: hoc ipso enim quod semidiameter inflectitur, extremum eius punctum quod in circumferentia est, aliaque omnia sunt viciniora centro; remota vero, cum iterum semidiameter erigitur, quod quidem intelligis, si intelligis lineam arcus inflexam, esse longiorem lineam chordæ rectæ: posita vero circumferentiæ vndulatione per temporum interualla, necesse est alternis fieri totius rotæ modo rarefactionem modo condensationem.

Quarto si m ex eo præcise quod communi totius rotæ conuolutione singula eius puncta mutant locum non æquæ velociter, necesse est inflecti tum circulos omnes tum semidiametros (dixi præcise, quia hæc sola potest afferri causa) fieri nequit ut semidiametri

c Non adest
causa qua
cogit fieri
mouulus.
f Globus
tormento
explosus
non admittit
motus-
las.

3
g Non sol-
uit argu-
mentum
rota, Ouie-
do dicens
lineâ dia-
metri in-
flecti vn-
dularum.

h Supponit
enim con-
tradictio-
ria.

i Nec adest
causa vlla
inflectens.

l Et inde
sequitur
circulos
omnes in-
flecti vn-
dularum &
rotam ra-
refieri at-
que densa-
ri.

m Nulla
adest causa
inflectens
diametrum