

separationis in medio quarti ordinis, sed oleum calcanti factum ea arte, vt exurat paleas, sicut ignis est calidum in fine quarti ordinis, ita sufficet dividere propter eandem causam primum, & secundum ordinem in duas tantum partes non ratione latitudinis, quæ est æqualis, vel etiam forsan maior, sed ratione varietatis operationis quæ minus sentitur, & maximè in primo ordine.

*Propositio quinquagesimasexta.*

Proportio cuiusvis binomij ad suum recisum, vel ei commensum est duplicata ei. quæ ad numeri latus.

Cor.

Cum enim proportionis medium sit latus numeri eo quod ex binomio in recisum suum sit numerus ex his, quæ demonstrata sunt generaliter in tertio Arithmetice de omnibus binomiis cum suis recisis, vel in quadratis, lateribus erit  $\frac{1}{2}$ . numeri media proportione inter binomium, & suum recisum, igitur cum proportio productorum ex binomio incommensa reciso sit, vt commensorum ad recisa erunt omnia producta ex binomio incommensa reciso suo  $\frac{1}{2}$ . numeri, igitur proportio binomij ad recisum suum, & omnia commensa illi, est duplicata ei quæ ad  $\frac{1}{2}$ . numeri.

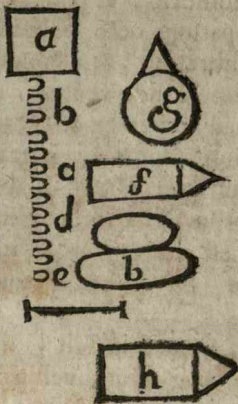
Per 6. Propos. lib. de Aliza.  
Per 17. sexti Element.  
Per 17. septimi eisdem.  
Per 6. decimi Element.

*Propositio quinquagesimasexta.*

Motus rationem ad pondus inuenire.

Cor.

Ostensum est antea, quod motus naturalis velocior sit in fine, ac magis augetur ob æris motum, vbi verò hæret est ac si quiescat. Eadem autem est ratio in motis violenter, & naturaliter dum æquali impetu feruntur. Sed subito post etiam, quod motus æqualiter auerentur minus tamen crescit proportio violenti scilicet ob impedimentum naturale. Sed si vis mouens fuerit adeò valida vt proportio incrementi ex ære sit maior, quàm impedimentum, & incrementum alterius mobilis naturaliter moti, motus ille velocior fiet natura-



li, vt in spheris ferreis ex machina igne excussis, quod ergo attinet ad præsentem motum ratio est eadem. Quicumque ergo motus minoris grauis cogit descendere lancem ex aduerso proportionem habet eandem ad suum mobile quam habet graue

æquiponderans. Sit ergo vt a ex b, c, d, e, eleuet eodem ordine pondera e, f, g, h, erit ergo ponderum h, g, f, e, ad se inuicem, & ad a qualis motuum ob distantiam intentionum. Experimentum ergo docet, quod dimidium ponderis æquilibrium facit ex palmo minoris dimidio motum manifestum, & ex palmo quarta pars ponderis, ergo se habent prope portionem.

*Propositio quinquagesimasexta.*

Quæ ex alto descendunt cur non eandem pro distantia motus rationem in libero aère seruent considerare.

Ær in sublimiore eius regione semper naturali motu fertur ex Oriente in Occidentem, sed & infra verum minus manifestè. At casu plerumque contingit, vt moueatur longè vehementius, seu ad eandem partem, seu aliam. Qui verò naturalis est debilis est, quoniam in tenui valde substantia est: nec continuus sed instar motus aquæ maris fluit ac refluit: aliter necesse esset, vt singulis horis per mille milliaria procederet, vt sic neque latere posset, quandoquidem fortuiti motus, qui sunt multo tardiores non latent nos. Nam tardiores illos esse constat, cum in hora sint pulsus arteriarum, quatuor millia iduum in hō-



mine prope temperamentum: si igitur motus naturalis æris esset continuus, in hora ær procederet ob ambitum terræ millies millæ passus, igitur in iduo pulsus superaret passus 250. At experimur nullum ventum aut procellam superare quinquaginta passus cum etiam continuus esse nunquam soleat imò ne possit quidem, itaque cum hic multo tardior etiam in sublimi, dum est, nos latere non queat multo minus posset naturalis latere, si adeò velox & in eadem parte æris esset atque continuus. Præterea tantus impetus nunquam à minore motu, aut causa superaretur, adeò vt semper flatum æris orientalem sentiremus. Quotidie etiam aduenire ad nos ærem ex Illirico, Macedonia, Mysia, Ponto, Bythinia, Capadocia, Syria, Babylonia, Hyrcanomatia, Bactrianis, Sacis, Scythis, ac Seris, toto præterea Oceano orientali tam vasto, & Gallica noua, terræque florida non solum res est admirabilis, & incredibilis, sed etiam a linea à sensu, & ab his, quæ eueniunt, A sensu quidem, quoniam nebulae, quæ in aère mouentur, primum non in eandem partem semper mouentur: nunquam autem adeò celeriter: at si ær sic circumuolueretur, mouerentur, & illa, quæ in eo continentur, quotidieque ærem experiremur & nubilosum, & madidum propter mare. Nec his, quæ eueniunt hoc satis respondet, nec nobis id contingeret, vt si pestis aliqua in regione nostra directa sæuiret, vt ær singulis diebus labe ea infectus ad nos deferretur. Moueri verò ærem semper manifestissimum est tum experimento, tum ratione: ratione siquidem, quod aqua