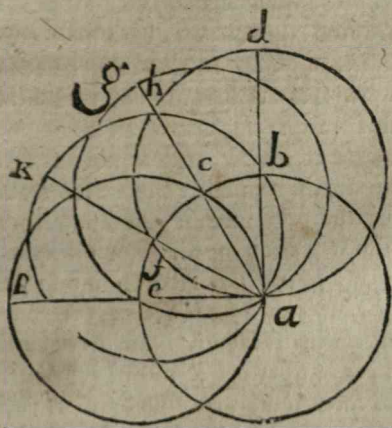


cunda figura, d rursus perueniet ad a centrum.



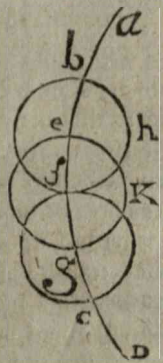
Dico rursus, quod quanto magis d erit propinquum lineæ d g, tanto minus descendet in recta, quanto magis propinquum longitudinibus mediis, tanto celerius mouebitur, adeo vt in secunda figura apparet motum ex d in g, non descendit nisi per d n, & motum ex g in l descendit ex n in a centrum fixum. Descendat ergo ex e in h & h in k per arcus æquales, & ducantur arcus h l & k m. Quia n m & n l sunt minores quarta circuli, & maiores sunt fe & fl, & angulus angulo non minor, patet propositum. Ita ergo motus, vt appropinquant punctis mediis sunt velociorẽs & in æq uali distantia æquales.

Et hoc inuentum fuit Ludouici Ferrarij, cuius meminimus in Arte magna, & nos ei subtexuimus ex nostra intentione cuius ille demonstrationem inuenire nequiuit.

*Propositio centesima septuagesima quarta.*

Progressus & regressus tam sine latitudine, quam cum latitudine in planetis per solos concentricos circulos æqualiter motos demonstrare.

Sit egyptica a b c d, & arcus regressus b c in partes quatuor æquales diuisus, & describantur circuli duo b h & e k super e & f & suponantur orbis superior sub egyptica tamen, cuius polus in f, qui circumagatur in duplo temporis retrocessus planetæ, & in distantia circuli e k sub puncto e egypticæ, polus alterius orbis concentrici inferioris, qui circumagatur in tempore, retrocessus planetæ, & planeta sit in puncto b liquet ergo quod planeta ille in vno circuitu e, k circuli permeabit b c & remeabit, & semper erit sub ipsa egyptica. Sed enim egyptica habet rationem rectæ lineæ, vt quiuis circulus maximus. Et si quis reluctetur fingamus rectam subtensam arcui b c, & aliam postmodum æquidistantem in eadem superficie, & in orbe inferiore, & tunc patebit liquido propositum. Sed si velim latitudinem describam, maximam latitudinem à puncto b, & ducam circulum magnum per punctum illud: reliqua vt prius, ad vnguem: nihil enim refert quod ad demonstrationem præcedentis attinet, seu a d ponatur egyptica, seu alius circulus magnus.



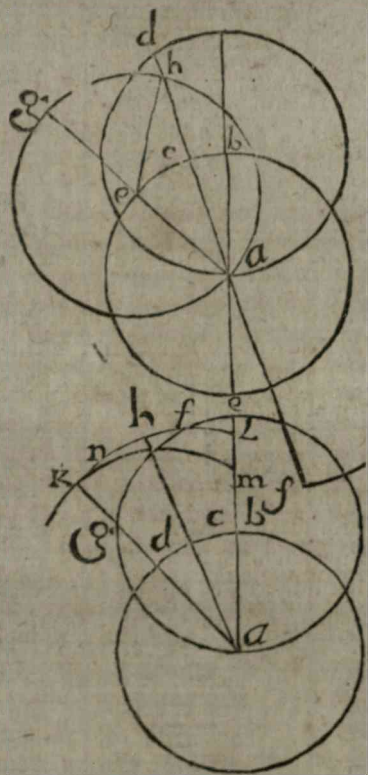
Cor. 3.

Ex hoc patet, quod punctum d permeabit lineam rectam æqualem duplo diametri vnus circuli, id est, quantum est linea a g in prima figura.

Cor. 4.

Sequitur etiam, quod d punctum meabit & remeabit per rectam lineam a g, peragendo bis eam in vno circuitu circuli b c, seu duobus circuitibus d e.

Ostendamus modo, quod punctum d ex-



tra lineam centrorum, scilicet in linea d c a f transibit per rectam eandem, vt in tertia figura producatu r c d vsque ad k, ita vt c k sit æqualis c a, erit ergo punctus d primæ figuræ m è regione k tertiæ, & dum c mouetur ad e, d perueniet ad g, erit ergo e g æqualis e a, & secet circulus g h rectam a d in h, & ducatur c h. Et erit vt prius angulus h e g duplus h a g, ergo arcus g h duplus e c, ergo g remeabit in h in tempore quo c feretur in e, quare d descendit per rectam in h.

Cor. 1.

Ex hoc patet causa cur retrocessus in initio, & in fine sint exigui, in medio sint magni imò maximi, & quomodo perpetuò varietur latitudo in tempore retrocessus, & ratio omnium, & similiter de incrementis & velocitate motus.

Cor. 2.

Ex hoc sequitur, quod cum erratica fuerit in centro seu polo f, & tunc mouetur velocissimè,