



MACHINARVM HVIVS THEA- tri demonstratiua declaratio.

PROPOSITIO PRIMA.

*Instrumenta aliquot geometrica, ac mechanica, ratione inuenta pro dimentionibus & fundamentis, quibus ma-
iori ex parte innituntur sequentes in hoc libro inuentiones.*

Declaratio Prima figura.



IC primum occurrunt sex consideranda instrumenta, quorum duo
quæ spectant orientem sunt circinus & regula, ex quibus tota mathe-
maticum praxis pendet, duo proxima sunt cochleæ partes vna mas-
quam interiorem dicemus, altera quæ hic vergit ad meridiem foemina
quam dicemus partem exteriorem, & reliqua duo occidentalia qui-
bus fit cochlea: quæ sunt præcipua totius huius libri instrumenta &
quæ ad reliquas figuras magnum vsum præstant.

PROP. II.

*Instrumentum nouum & singulare aptum, metiendis omnibus partibus cui-
usuis corporis propositi ad percipiendam earum symmetriam in illius corporis structura.*

Declaratio 2. figura.

Duabus constat regulis ligneis aut æneis aut cuiusuis materie hoc instrumentum, quarum
vna quæ superior dicetur, ab angulo orientis & meridiem vergit ad angulum occidentis & septen-
trionis: altera perpendiculariter à septentrione ad meridiem tendit, harum vtraque in quindecim par-
tes æquales diuiditur, & rursus singulæ in quinque, ita vt in totum sint partes septuaginta quinque.

In regula superiori apparet clauis caput, cuius vt et totius instrumenti partes interiores depictæ
sunt ad occidentem particulariter: quarum prior & meridionalior Alhidada est: altera pars sue
figura caput clauis est, in cuius limbi circulo protractæ sunt partes scalæ altimetræ vel mensurarum,
Tertia est Tessella, quæ imponitur scissuræ interioris & continuæ regulæ superioris, in ea est for-
amen in quo liberè mouetur clauis pars, quæ ex altera eminet tessella huic similis, quæ in scissura
continua alterius regulæ imponitur, reliqua pars clauis cum quinta figura, est cochlea qua firma-
tur instrumentum. Est etiam in vtraque regula altera rimula breuior & strictior, qua clauis du-
citur & reducitur, vt tessellæ in continuis scissuris moueantur. Hoc autem valde circino Eucli-
diano à nostro auctore inuento simile est, potestque ad multos accommodari vsus vt aliàs (Deo
fauente) sum demonstraturus.

PROP. III.

*Circinus nouus & vniuersalis, describendis ex ordine pyramidum & figurarum rectilinearum, quibusuis figuris
planis curuilineis, quæ respondeant ordini ipsarum figurarum rectilinearum.*

Declaratio 3. figura.

Hæ sunt circini huius excellentis partes. In oriente est crus primum à septentrione ad
meridiem tendens, cuius pars meridionalis est trium cuspidum quibus incidet pyramis,
cuius basis ad septentrionem est triangulum æquilaterum rectilineum, Hæc autem fixa est
aut voluitur circa crus fixum, si moueatur quadrilateræ & aliæ multilateræ figuræ ab hoc circino
vno ductu describi non poterunt, nam erit pyramidis latus lateri figuræ propositæ subtenden-
dum, si verò fixa fuerit necessariae erunt multæ pyramides pro constitutione linearum figuræ.

Reliquæ