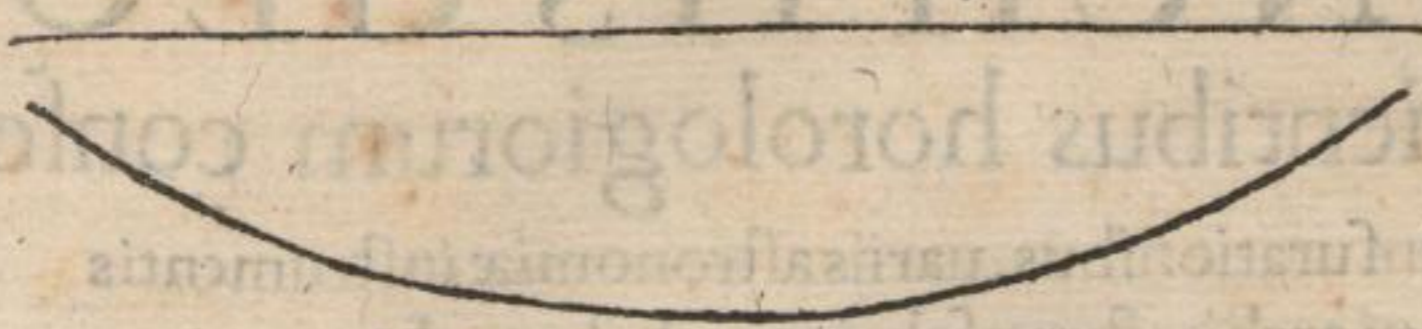


## De principiis Geometriæ

Linea recta

אֵשֶׁר יָשָׁר



Linea curua

אֵשֶׁר עִקְרָם

puncta trahitur, sed deuiat in alterum latus, atque ob id necessario longiorem habet extensionem.

*Lineæ rectæ quomodo diuidendæ.*

**I**N lineis rectis diuidendis non est magna difficultas, quando diuisionis numerus in aliquotas potest secerni partes. Vt si linea aliqua in sexaginta æquales partes fuerit distribuenda, diuides eam officio circini primò in tres æquales partes, quarum rursus quilibet in uiginti discriminas. Sic triginta primò taxantur in tres decimas, & item 27. habent pro primis aliquotis partibus tres nonas: nona autem una habet tres tertias, & una tertia tres unitates.

De diuisione uerò numerorum, qui nullam habent suæ integritatis mensuram, hoc est, qui non habent medietatem nec tertiã partem metientẽ, nec quartam, quintam, sextam, aut septimam, quales sunt 11. 13. 17. 19. 23. 29. &c. tu uideris quomodo eos distribuas in æquas partes. Scio tædiosum esse, ubi linea diuidenda fuerit in 13. æquas partes, & circinus toties comprimendus laxandusq; quousq; iustam inueneris expansionẽ, cuius mensura præcise metiatur oblatae lineæ longitudinem. Multo difficilius est si linea in 17. aut 19. partes fuerit partienda. Modus igitur est præscribendus, cuius ductu hac leueris molestia, & illicò lineam in quotcunq; uolueris partes diuisam cõspicias. Aduerte itaq;. Dum lineam rectam quamcunq; in certas aliquot partes æquas diuidere cupis, age hoc modo. Fac duas lineas æquedistantes cuiuscunq; uolueris longitudinis, uno, duobus uel tribus ab inuicem distantes palmis, & obliqua primam literis a b, & alteram literis c d. Quo factò, trahe lineam rectam & ad angulos rectos concurrentem ab a ad c, quæ duas iam factas lineas coniungat, & sit a c. Eodem modo trahes lineam à litera b ad literam d, quæ ad angulos quoq; rectos contingat lineas a b, & c d, hoc est, æquedistans sit lineæ a c, constituentq; quatuor hæ lineæ quadratum rectangulum, æquilaterum uel non æquilaterum, non refert, modò opposita latera sint æqualia. Postea diuide lineam a b in 20. aut 30. aut 40. æquas portiones, iuxta quod illa longa aut breuis fuerit. Similiter ages cum lineam c d. Tandem cõtrahes singula puncta correlatiua per lineas æquedistantes, & paratum est instrumentum diuisionis linearum. Adscribendi tamen sunt numeri transuersis & æquedistantibus lineis, incipiendo à linea quæ mox sequitur lineam b d. *Vsus huius instrumenti est talis. Offertur tibi linea aliqua, quam diuidere cupis in 13. æquales partes, nec uacat aut libet circinum toties expandere & comprimere donec iustam decimam tertiam portionem deprehendas, ages igitur sic. Accipe cum circino longitudinem oblatae lineæ, & pone unum eius pedem in punctũ b, alium uerò sic extensum pone super 13. lineam, & ubicunq; pes ille uagus tetigerit eam lineam, ibi fac punctũ. Deinde trahe ex puncto b ad punctum*

Figura delineatio.

Vsus instrumenti.

punctum