

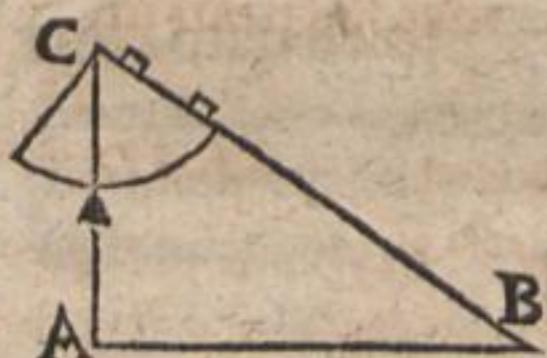
& dioptera ad illud punctum mente notatum dirigatur, indicabunt gradus inter illam semidiametrum, & dioptram praedictum angulum reliquum. Si denique altera illa semidiameter præcisè in C, tendat, angulus CGD, rectus erit. Quia ergo in triangulo GCD, obliquangulo latera nota GC, GD, continent angulum notum G; cognoscetur latus CD, per problema 12. triang. rectil. cap. 3. lib. 1.

*Problematis
solutio sine
numeris.*

2. ABSQUE numeris facile problema soluetur, si fiat angulus G, æqualis ei, qui per Quadrantem obseruatus fuit, & in rectis GC, GD, ex instrumento partium tot particulæ sumantur, quot palmi, aut pedes in distantiis GC, GD, inuenti sunt, &c.

LONGITUDINEM linea recte, quando mensor in uno eius extremo, vel in aliqua altitudine nota, quæ perpendicularis fit in eo extremo ad planum, in quo linea iacet, existens alterum extremum videre potest, per Quadrantem comprehendere.

P R O B L E M A VIII.



1. SIT exquirenda longitudo AB, hoc est, distantia inter A, & B, etiamsi puncta intermedia siue propter tumores interiectos, siue propter valles, cerninequeant, dummodo in extremo A, existens mensor, vel in aliqua altitudine cognita ad planum, in quo linea AB, perpendiculari, ita ut AC, sit vel statura mensoris, vel hasta aliqua erecta, vel turris. Inspecto extremo B, obseruetur angulus C. Et quia positio sinu toto AC, distantia AB, est Tangens anguli obseruati C: si fiat,

*Vt sinus totus ad AB, tangentem anguli Ita AC, statura mensoris, Ad AB, longi-
AC, obseruati C. vel altitudo nota, tudinem.*

*4. Triang. procreabitur longitudo AB, in partibus altitudinis notæ AC. Quæ per solos sinus etiam producetur, si fiat,

*Vt sinus anguli B, com- Ad AC, staturam menso- Ita sinus angu- ad AB, longi-
plenti anguli C, ob- ris, vel altitudinem no- li C, obserua- tudinem
seruati tam. nationis*

*Solutio pro-
blemsatis sine
numeris.*

2. SINUS numeris eadem longitudo AB, cognoscetur, vt in præcedentibus dictum est: si videlicet ex instrumento partium accipiatur AC, tot particulæ, quot palmi, pedesue in altitudine AC, existunt, constituaturque angulus obseruationis C, ac tandem ad AC, perpendicularis excitetur AB, &c.

LONGITUDINEM, ad cuius extrema accedere non liceat, dummodo ea apparent, & ipsa longitudo producta ad pedes mensoris pertingat, ex altitudine aliqua nota dimictiri;

PRO-