

AEF inueniatur latus AF & in triangulo AFD latus AD (§. 36. Trig.). Cui si denique 6) instrumenti tui altitudinem aut DB separatim quaesitum (§. 25.) addas habebis desiderata q. e. f.

SCHOLION.

§. 33. Aut si angulum EAF parallaxin verticis turris, lineam EF fenestrarum distantiam & AD turris altitudinem salutamus, qui termini ne tyroni quidem Matheseos ignoti esse debent, rursus si anguli AEF, AFD cogniti sunt cum distantia fenestrarum, hanc teneas regulam, a summa logarithmorum angulorum AEF, AFD cum logarithmo distantiae fenestrarum, auferas aggregatum e logarithmis sinus totius & sinus parallaxeos verticis, sic logarithmus altitudinis AD supererit. Ad huius veritatem theorema sequens nos perducet, distantia fenestrarum ad turrim, est in ratione composita sinus totius & sinus parallaxos verticis EAF: ad sinus angulorum AEF & AFD. Nam $EAF: AEF = EF: AF$ & sinus totus: $AFD = AF: AD$ (§. 36. Trig. & 173. Arith.) Consequenter rectangulum e sinu toto in parallaxin EAF ad rectangulum e sinu angulorum AEF & AFD = rectangulo ex EF. AF: AD. AF (§. 213. Ar.) = EF: AD (§. 181. Ar.). Vnde substituto ex antecedentibus valore proueniet q. e. d.

COROLLARIUM I.

§. 34. Neque minus ex vna fenestra altitudo desiderata inueniri potest cognita modo fenestrae ab obiecto metiendo distantia $FD = GB$. Cum in D sit rectus, mensuretur angulus AFD & quae sit linea DF determinetur, quo facto angulus DAF & latus AD apparebit (§. 32.). Aut si distantiam BG non licet mensurare, metire angulum DFB & cum filo altitudinem FG. Angulus DFB, quoniam DF parallelum $BG = FBG$ (§. 233. Geom.). Sicque inferendum, sinus FBG: FG = sinus totus BF. Denique angulum FBD subducite a 90° quo angulus ABF innotescat, cuius ope mensurato insuper angulo AFB tandem proueniet AB. (§. 36. Trig.)

COROLLARIUM II.

§. 35. Vterius ex altitudine quadam data nec altitudo maior