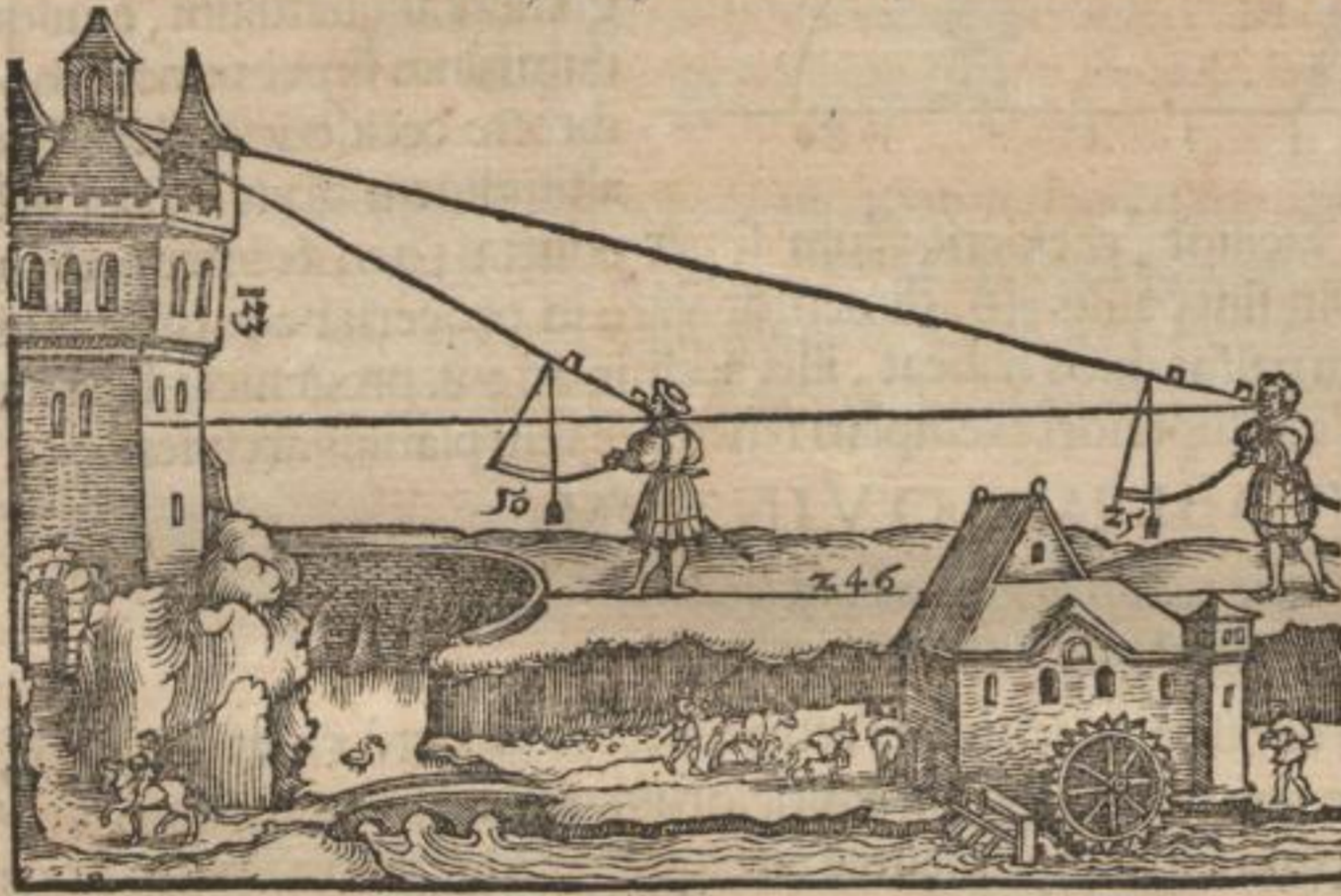


derit filum ad 49. puncta vmbrae versae, & distantia Turris à pede sit 1000. pedum, tu regulam proportionum tibi propone huiusmodi, ex 100. proueniunt 40. quid emerget ex 1000. ? multiplicatis iam 1000. cum 40. habebis 40000. que si diuiseris in 100. prodibunt in quotiente 400. pedes, que altitudo tibi erit Turris, proceritate tamen corporis tui vsq; ad oculum tm̄ addita.

PROBLEMA SEXTVM.

Si per aedificia, fossas aut alia obstacula ad Turrim perueniri nequeas, quomodo adhuc eius altitudinem obseruare queas?

FIT saepe, vt quis mensurare cupiat in aperta campi planicie Turrim vel in sublimi arce aut vrbe media positā, vbi à statione tamen vsq; ad fundamentū illius, vel per muros vel fallū & fossas nequeas progredi, Oportet itaq; aliquē in hoc & simili casu altitudinē bis colligere, & quū dimensus primū est, rectissime vel antrorsum vel retrorsum cōcedere, nō aut ad alterutrū latus declinare, & in huiusmodi ferē cōmensurationib; filū plerq; cadere solet supra puncta vmbrae versae, id vbi factū videris, quid agas poteris ex hoc exemplo ad discere. Sin in statione prima filū cadat super 50. puncta vmbrae versae, cū illis diuide 100. & prouenient 2. Et in altera statione si filū ceciderit super 25. puncta vmbrae itidē versae diuide rursus 100. in 25. & prodibunt 4. Hinc subtractis 2. à 4. remanentia 2. diuisorem



vocabis. Deinceps vtriusq; stationis inter se metire quacumq; dimensione distantiam, & inuenies vlnas 246. eas diuide in diuisorem illum 2. atq; ex diuisione emergēt vlnae 123. quibus adiecta quoq; longitudine tua altitudinem habebis Turris propositae.

Ecce aut dimensioem ex vtraq; statione tibi hic in vna figura ob oculos positā.

Ne tamen hic quicquā desyderes, visum est adscribere etiam exemplum, vbi in vtraq; statione filum sup puncta vmbrae rectae cadat, quod tm̄ rarissime fit, Esto itaq; ceciderit filum prima statione ad 80. puncta, in altera ad 25. Tu iā subtrahe 25. ab 80. & reliquū habebis diuisorē 55. distātia vero vtriusq; stationis sunt vlnarū 32. Multiplicabis itaq; iā hic 80. puncta cū 32. vlnis, & habebis 2560. ea diuides deinde in diuisorē 55. ex qua diuisione prodibūt vlnae 46. 6. iusta nimirum illa turris altitudo, si modo ad eā tui quoq; corporis ad oculos vsq; ptensam addideris proceritatē. Quod si vero in vna statione filū cadat ad puucta vmbrae rectae, & in altera super puncta vmbrae versae, operare iuxta praescriptum huius exempli. Cadat ergo filū in statione prima sup 91. 3. puncta vmbrae rectae, in reliqua aut super 83. 3. puncta versae vmbrae. Stati tu diuide 10000. (quia numerus est quadrans ex 100. punctis) in 83. 3. & ex diuisione habebis 120. Quod sanē aliud non est, quā vmbrae versae puncta conuertere in puncta rectae vmbrae, ab illis itaq; 120. subtrahe 91. 3. & remanebunt 28. 3. puncta. Deinde si ab vno obseruationis loco cōmensuraueris ad alterum habeasq; 90. vlnas, regulam tibi constitue in hunc modum, 28. 3. prebent 120, quid prouenient ex 90. 3. & multiplica 90. cum 120. habebisq; 10800. ea diuide in 28. 3. & prodibunt inde 381. 7. vlnae, quib; addita longitudo tua Turris tibi habebit altitudinem.

Auctariū