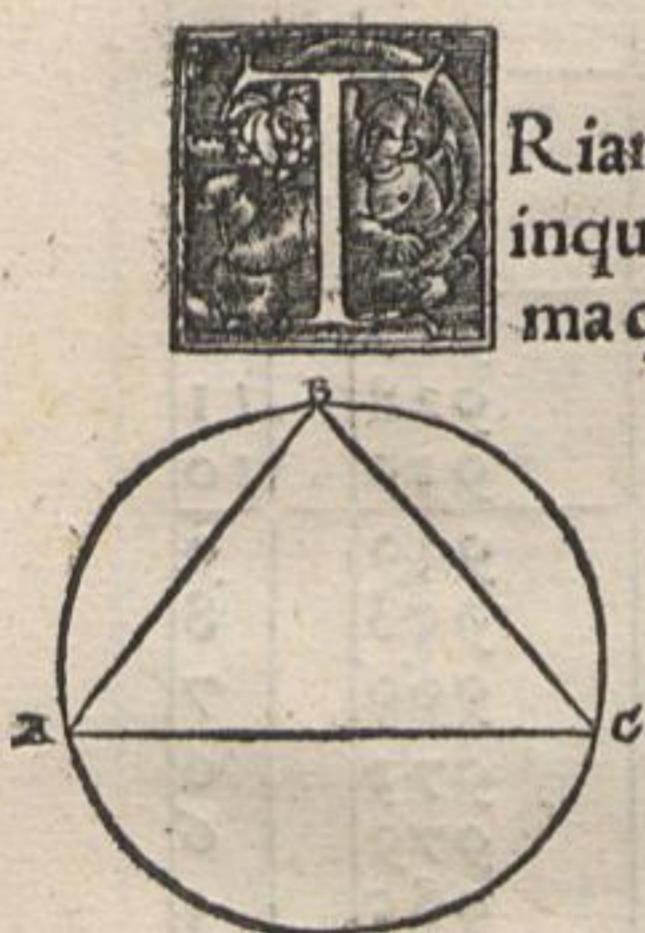


De lateribus & angulis triangulorum planorum rectilineorum. Cap. XIII.

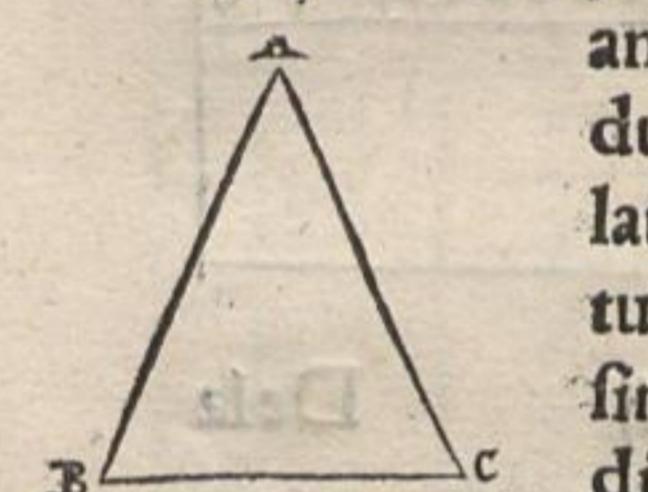
I.



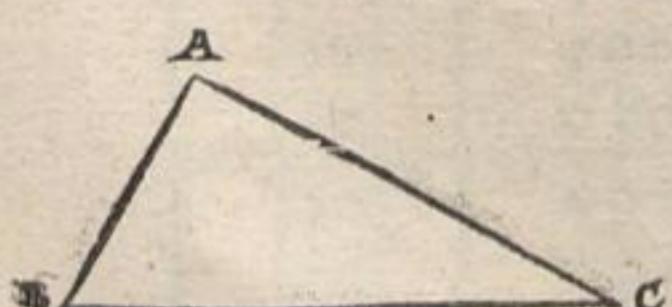
Trianguli datorum angulorum dantur latera. Sit inquam, triangulum $A B C$, cui per quintum problema quarti Euclidis circumscribatur circulus. Erunt igitur & $A B$, $B C$, $C A$ circumferentiæ datæ, eo modo, quo CCC LX: partes sunt duobus rectis æquales. Datis autem circumferentijs dantur etiam latera trianguli inscripti circulo tanquam subtensæ, per expositum Canonem, in partibus, quibus dimetiens assumpta est 200000.

II.

Si uero cum aliquo angulorum duo trianguli latera fuerint data, & reliquum latus cū reliquis angulis cognoscetur. Aut enim latera data æqualia sunt, aut inæqualia. Sed angulus datus aut rectus est, aut acutus, uel obtusus. Ac rursus latera data datū angulum uel cōpræhendunt, uel non compræhendunt. Sint ergo primum in triangulo $A B C$ duo latera, $A B$ & $A C$, data æqualia, quæ angulum A datum compræhendunt. Cæteri igitur, qui ad basim $B C$ cum sint æquales, etiam dantur, uti dimidia residui ipsius A , è duobus rectis. Et si qui circa basim $A C$ angulus primitus fuerit datus, datur mox ipsi cōpar, atq; ex his duorum rectorum reliquus. Sed datorum angulorum trianguli dantur latera, datur & ipsa $B C$ basis, ex Canone in partibus quibus $A B$ uel $A C$ tanq; ex centro fuerit 100000. partium siue dimetiens 200000, partium.



III.



Quod si angulus, qui sub $B A C$ rectus fuit datis compræhensus lateribus, idem eueniet. Quoniam liquidissimū est, quod quæ ex $A B$ & $A C$ fiunt quadrata, æqualia sunt ei,