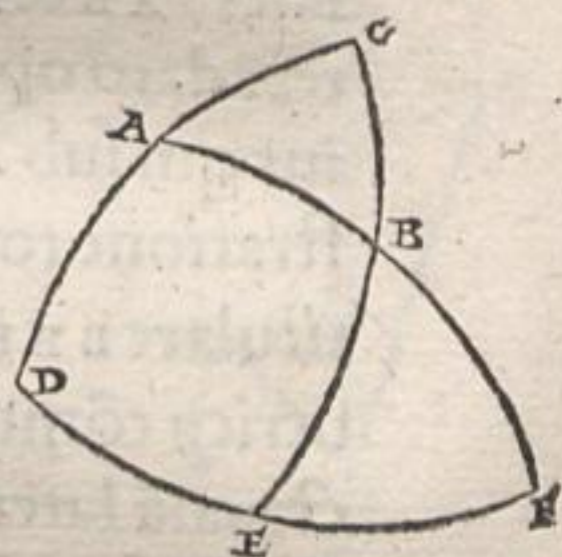


æquales, per definitionem æqualium similium solidarum figurarum. Ratio autem similitudinis est, ut angulos quocunq; modo susceptos, habeant adinuicem æqualem alterum alterius, habebunt ergo angulos ipsa triangula æquales inuicem, & præsertim qui generalius definiunt similitudinẽ figurarũ, eas esse uolunt, quæcunq; similes habent declinationes, ac in eisdem angulos sibi inuicem æquales. E quibus manifestum esse puto, in sphaera, triangula, quæ inuicẽ æquilatera sunt, similia esse, ut in planis.

## XI.

**O**Mne triangulum, cuius duo latera fuerint data cum aliquo angulo, datorum efficitur angulorũ & laterum. Nam si latera data fuerint æqualia, erunt qui ad basim anguli æquales & deducta à uertice ad basim circumferẽtia ad angulos rectos, facile patebunt quæsita per Porisma nonæ. Sin autem fuerint data latera inæqualia, ut in triangulo  $ABC$ , cuius angulus  $A$  sit datus, cũ binis lateribus, quæ uel cõpræhendunt datũ angulũ, uel nõ compræhendunt. Sint ergo primũ cõpræhendẽtes, ipsum  $AB$  &  $AC$  data latera, & facto in  $C$  polo describatur circũferẽtia maximi circuli  $DE$ , & cõpleantur quadrãtes  $CAD$  &  $CBE$ , atq;  $AB$  productũ secet  $DE$  in  $F$  signo. Ita q; in triangulo  $ADF$  datũ  $AD$  latus reliquũ quadrãtis ex  $AC$ . Angulus etiã  $BAD$  ex  $CAB$  ad duos rectos. Nã eadẽ est ratio angulorum atq; dimensio, qui rectarum linearum ac planorum sectione cõtingunt, &  $D$  angulus est rectus. Igitur per quartam huius erit ipsum triangulum  $ADF$  datorum angulorum & laterũ. Ac rursus trianguli  $BEF$  inuẽtus est angulus  $F$ , &  $E$  rectus per polũ sectione, latus quoq;  $BF$ , quo tota  $ABF$  excedit  $AB$ . Erit ergo per idem Theorema &  $BEF$  triangulum datorum angulorum et laterum. Vnde ex  $BE$  datur  $BC$  reliquũ quadrãtis & latus quæsitum, & ex  $EF$  reliquũ totius  $DEF$ , quod  $DE$ , & est angulus  $C$ , atq; per angulum qui sub  $EBF$ , is qui ad uerticẽ  $ABC$  quæsitus. Quod si loco  $AB$  assumatur  $CB$ , quod dato opponitur angulo, idem eueniet. Dantur enim reliqua quadrantũ  $AD$  &  $BE$ , atq; eodẽ argumento duo triangula  $ADF$  &  $BEF$  datorũ angulorum & laterũ, ut prius, è quibus triangulũ  $ABC$  propositũ datorũ fit laterũ & angulorũ, quod intendebatur.



g

Ad