

inuestigata ratione lateris ad Diametrum, atq; inde totius ambitus Polygonici ad eandem, conficiat proximam quoq; rationem Peripheriæ Circuli ad eam ipsam Diametrum. Fundamentum autem iacit à Triangulo æquilatero, cuius tres anguli notissimi, utpote duarum, in singulos, tertiarum Recti. Ex quo ordinatim mensuram uenatur cuiuscq; lateris: primùm quidem Hexagonici, tum Dodecagonici: inde duplicando, usq; ad Polygonũ, nonagintasex laterum peruenit, ut propositũ efficiat. Id autem cõpendiosè præstat ex dimidiato Triangulo æquilatero, quale mox exhibebimus  $DBC$  Triangulum: demonstratione, ut dixi, à Numeris ducta. Quæ quamuis constet multis partibus, nihilo tamen est difficilior. Qui enim earum unam norit, omnes nouerit. Verbi gratia, quum rectè perpenderis qua methodo eliciat proportionem Semidiametri  $BC$ , ad latus  $DC$ , facilè ex ipsius thema te assequeris proportionem eiusdem  $BC$  ad  $EC$ : hinc ad  $FC$ , tum ad  $GC$ , ac demùm ad  $HC$ . Et quia  $DB$  duplũ est ad  $DC$  (est enim  $DC$  dimidium lateris Trianguli æquilateri) facit Archimedes  $DB$  esse 306:  $DC$  uerò, eiusdem dimidium, nempe 153: eosq; numeros totius Demonstrationis ueluti duces constituit, ut ab ijs qui inde confurgent numeris, propositũ colligat, in hunc modũ

*DEMONSTRATIO-*  
*nis prior pars.*

Sit Circulus, cuius Centrũ  $B$ , Diameter uerò  $AC$ : & sit linea contingens,  $CD$ . Fiat insuper angulus  $DBC$ , tertia pars recti: ut sit  $BCD$  dimidia pars Trianguli æquilateri. Linea igitur  $DB$  ad  $DC$ , quum sit ipsius dupla, rationem habebit quã 306 ad 153. Ob id,  $BC$  ad  $CD$  maiorem habet rationẽ, quã 265 ad 153. Etenim si à Quadrato  $DB$  (quod est æquale Quadratis ambarũ  $BC$  &  $CD$ , per quadragesimam septimã Primi Elem.) nempe à 93636, abstuleris quadratum  $DC$ , nempe 23409: manent 7027: quorum radix est 265, superante Binario.

lam A

