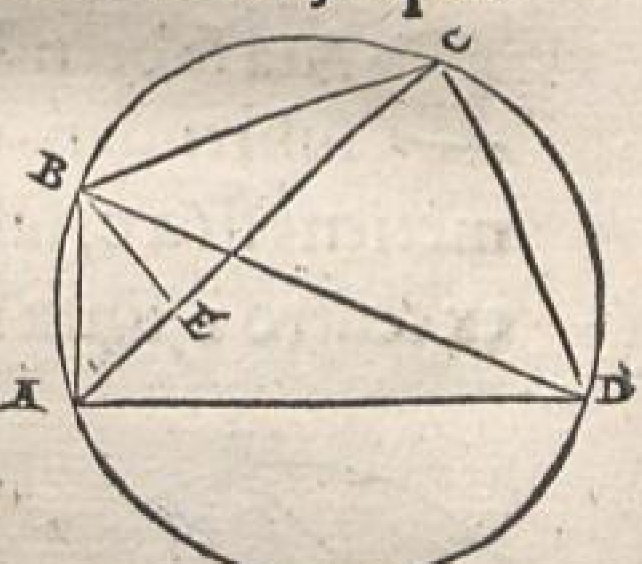
micirculo subtendit. Quoniam in semicirculo angulus rectus est. In rectangulis autem triangulis, quod à subtensa recto angulo fit quadratum, hoc est diametri, æquale est quadratis factis à lateribus angulum rectum compræhendentibus. Quoniam igitur decagoni latus, quod XXXVI. partes circumferentiæ subtendit, demonstratum est partium 61803. quarum dimetiens est 200000. Datur etiam quæ reliquas semicirculi CXLIIII. partes subtendit illarum partium 190211. Et per latus pentagoni, quod 117557, partibus diametri LXXII. partium subtendit differentiam, datur recta linea, quæ reliquas semicirculi CVIII. partes subtendit partium 161803.

Theorema secundum.

SI quadrilaterum circulo inscriptum fuerit, rectangulum sub diagonijs compræhensum, æquale est eis, quæ sub lateribus oppositis cōtinentur. Esto enim quadrilaterum inscriptum circulo ABCD, aio, quod sub AC & DB diagonijs continetur, æquale est eis quæ sub AB, CD, & sub AD, BC. Faciamus enim angulum ABE, æqualē ei qui sub CBD. Erit ergo totus ABD angulus, toti EBC æqualis, assumpto EBD, utriqꝫ communi. Anguli quoqꝫ sub ACB, & BDA sibi inuicē sunt æquales in eodem circuli segmento, & idcirco bina triangula similia BCE, BDA, habebunt latera proportionalia, ut BC ad BD, sic EC ad AD, & quod sub EC & BD æquale est ei, quod sub BC & AD. Sed & triangula ABE & CBD similia sunt, eo quòd anguli qui sub ABE, & CBD facti sunt æquales, & qui sub BAC, & BDC eandem circuli circumferentiam suscipientes sunt æquales. Fit rursum AB ad BD, sicut AE ad CD, & quod sub AB & CD ęquale ei, quod sub AE & BD. Sed iã declaratũ est, quod sub AD, BC tantũ esse, quantũ sub BD, & EC. Coniunctim igitur quod sub BD & AC æquale est eis, quæ sub AD, BC, & sub AB, CD. Quod ostendisse fuerit oportunum.



Theorema tertium.

EX his enim, si inæqualium circumferentiarum rectæ subtensæ fuerint datæ in semicirculo, eius etiam quo maior minorem excedit, subtensa datur. Vt in semicirculo ABCD, & dimeti-