

Hinc apparet, vt habeatur $\text{r} \circ$ in omnibus figuris, quærendam esse prius r in radiis basis. Habetur autem ex r radius cognito latere figuræ, cui circulum circumscribit. Hinc rursus, vt radius basis habeatur, quærendum prius latus cuiuslibet figuræ.

Assumpto igitur radio circumscripti cuiuslibet in quantitate sinus totius 1000. partium (sufficit nostro instituto hæc radij magnitudo) potentia lateris cubici per 15. prop. lib. 13 elem. Euclidis, est pars tertia potentiae axis, vt si axis habet 2000. latus cubi habet 1155. Lateris octaedri potentia per 14. eiusdem, est dimidium potentiae axis. Lateris Tetraedri potentia est per 13. eiusdem, sesquialtera pars de potentia axis. Atque haec tenus usque fuit aureum illud theorema pythagoræ de potentijs laterum in triangulo rectangulo, prop. 47. lib. 1. In cæteris duobus corporibus altero illo Geometriæ thesauro opus est, de linea secundum extremam & medium rationem secta, qui est propositio 30. sexti. Nam Dodecaedricum latus est maior portio lateris cubici secti, secundum extremam & medium rationem per corollar: 17. decimiertij. Sic pro Icosaedrico latere inueniendo primum quæritur radius illius circuli, qui quinquelcosaedri tangit angulos, qui est A C in circulo A B . Eius potentia est quinta pars de potentia axis, per corollar: 16. tredecimi. Igitur per 5. & 9. eiusdem, radij istius A C , secundum extremam & medium rationem secti, maius segmentum A D est latus decanguli, quod eidem A B circulo inscribi potest. Iunctæ igitur potentiae A C radij totius, & A D maioris segmenti huius, faciunt potentiam E F lateris quinquangularis in illo circulo, per 10. decimiertij. Quodcum sit inter duos Icosaedriangulos, erit utique latus Icosaedri, per 11. & 16. eiusdem.

Habemus latera omnium figurarum in proportione ad axim orbis circumscripti. Sequitur vt radios circulorum qui basibus circumscribuntur, investigemus ex iam notis lateribus: id quod adminiculo sinuum facilimè assequetur quilibet, qui reputabit, hic exquisitissimis numeris non opus esse. Si tamen alicui placet artificiosius laborare; ei fundamenta rei ex Euclide apponam. Cum igitur tres taliter formæ sint basium, triangula, quadrangula, quinquangularia: in triangularibus quidem, latus G H potest triplum

quæsiū

