



quæſiti radij HI , per 12. sæpe allegati: In quadrato latus GH poteſt duplum quæſiti radij: in quinquangulo denique GH lateris & KH ſubtendentis (datarum linearum) iunctæ potentie poſſunt quintuplum radij HI quæſiti, per 4. decimi quarti ſecundum Campanum. Habemus radios circulorum in baſibus in eadem proportione, qua latera.

Subtractis igitur potentijs radiatorum de potentia ſinus totius, qui eſt quantitas ſemidiametri ſive radij in circumſcripto: reſtarent, vt ſuprà probatum eſt, potentie radiatorum, quos quærimus, inſcriptorum ſcilicet orbium. Commodius tamen & facilius uteris vt dixi ſinibus.

Sed hîc neque alia quædam prætereunda compendia, ne nimium operoſè laboremus. Primum orbis inſcripti Dodecaedro & Icoſaedro ſunt eiſdem amplitudinis, ſi figuræ eidem orbi inſcribantur. Habent enim baſes utriuſque figuræ eundem radium per 2. decimi quarti. Idem iudicium eſto de cubo & octaedro. Nam axis poteſt triplum cubici lateris, & hoc duplum radij in baſi, ergo axis poteſt ſextuplum radij in baſi: in octaedro viciffim, axis poteſt duplum lateris, & hoc triplum radij in baſi. Poteſt ergo etiam hic axis ſextuplum radij. Cum ergo ſit ex hypothefi idem radius circumſcriptorum ſive HM (in primo huius capituli ſchemate) ſitque idem etiam radius baſium HI , & IOH ſemper reſtus: Ergo etiam radius inſcriptorum, tertium nempe latus OI , idem erit per 26. primi conuerſam. Quare habitis cubi & Icoſaedri inſcriptis, de Octaedro & Dodecaedro nihil opus inquirere.

Deinde in cubo cum ipſum latus ſit altitudo figuræ: dimidium latus dimidia erit altitudo, nempe linea connectens cætra figuræ & baſis. Nil igitur opus in quaſitione radij in baſi.

Tertiò Octaedri & pyramidis æqualium laterum eſt eadem altitudo. Quantò maius igitur latus pyramidis, tantò altior etiam ipſa figura. Item Octaedron & pyramis duplo maiorum laterum habent eundem orbem inſcriptum. Nam pyramis ſi ſecetur medijs lateribus, concidit in quatuor pyramidas & Octaedron vnum, duplo minorum laterum. Cumque pyramis habeat quatuor facies; nulli earum reſecta pyramis minor adimit centrum, vtpote quod ſectione longè inferius eſt: manet igitur in Octaedro ex ſecto or-

cto or-