

culum & diametri quadratum; huic obiectioni respondeo,
posito circuli diametro b , erit ipse circulus terminatio seriei
conuergentis, cuius primi termini sunt $\frac{b^2}{2}$, b^2 , & secundi

$\sqrt[4]{\frac{b^4}{2}}$, $\frac{2b^4}{b^2 + \sqrt[4]{2}b^4}$; & proinde quadratum diametri est ad

circulum ut b^2 ad prædictam terminationem, quæ terminatio
nobis nullo modo est magis incognita quam radix surdesolida
numeri 40. dicunt alii non bene esse demonstratum (in scholio
prop. 5) sectorem $ABIP$ eundem esse cum terminatione seriei
conuergentis, cuius primi termini sunt triangulum ABP &
trapezium $ABFP$, & secundi, rectilinea $ABIP$, $ABDLP$:
& proinde plenam demonstrationem hic subiicio: si sector &
prædicta terminatio non sunt æquales, sit inter illas differen-
tia Z ; & producaturs series conuergens donec terminorum
conuergentium (nempe P & Q) differentia sit minor quam
 Z , euident enim est (ex prop. 6.) hoc fieri posse; hisce positis,
patet tam sectorem quam seriei terminationem consistere inter
terminos P & Q ; & proinde quatuor sunt quantitates,
quarum maxima & minima sunt P & Q , intermediae au-
tem sector & terminatio seriei, eritque differentia intermedia-
rum nempe Z maior quam differentia extremarum, quod
est absurdum, nulla ergo est differentia inter sectorem & seriei
terminationem, & proinde æquales sunt, quod demonst-
randum erat. Alii obiiciunt contra prop. 11. ita; si addatur
ad termino a^3 $+ a^2b$ & termino ba^2 $+ b^2a$, eneruetur vis
utriusque demonstrationis; respondeo a^3 esse quantitatem in-
defi-