

par. Est b impar. Erit ergo differentia $a --- b$, impar: & differentia quadratorum $a^2 --- b^2$, impar: & minoris quadrati latus b , par, contra hypothesim. Non ergo a , est par, sed impar: & reliqui b, c , sunt pares.

Est ergo $a --- b$, differentia impar, & quadratus: cujus radix dicatur d : eritque d^2 , ipsa differentia $a --- b$. Erit etiam a^2 , impar, & b^2 , par: & differentia quadratorum $a^2 --- b^2$, impar, & ipsa quadratus: cujus radix impar, & multiplex ad d^2 : unde sublato impare d^2 , relinquetur par multiplex ad d^2 : cujus dimidium dicatur e : eritque latus a , idem atque $2e^2 d^2 + 2ed^2 + d^2$: & minus latus b , idem atque $2e^2 d^2 + 2ed^2$, multiplex ad differentiam d^2 , per $2e^2 + 2e$, quadruplum triangulum a latere e .

Atqui $b --- c$, est differentia par, & quadratus par: cujus radix par, & radice dimidium dicatur f . Erit ergo $b --- c$, idem atque $4f^2$. Erit quoque radix differentie quadratorum $b^2 --- c^2$, par, multiplex ad differentiam $4f^2$, per numerum, qui dicatur g . Quare $4gf^2$, radix erit differentie quadratorum: & erit ipsa differentia quadratorum $16g^2 f^4$: & summa laterum $4g^2 f^2$: & duplum majus latus $4g^2 f^2 + 4f^2$: & majus ipsum latus b , erit idem atque $2g^2 f^2 + 2f^2$: & minus latus c , idem atque $2g^2 f^2 --- 2f^2$, multiplex ad $2f^2$, per $g^2 --- 1$, quadratum lateris g , unitate multatum.

Sunt ergo eidem b , eadem, & inter se eadem, $2e^2 d^2 + 2ed^2$, & $2g^2 f^2 + 2f^2$: & est a , idem atque $2e^2 d^2 + 2ed^2 + d^2$: ergo a , est idem atque $2g^2 f^2 + 2f^2 + d^2$: & c idem atque $2g^2 f^2 --- 2f^2$: eorumque differentia est $4f^2 + d^2$.

Est & a^2 , idem atque $4g^4 f^4 + 8g^2 f^4 + 4f^4 + 4g^2 f^2 d^2 + 4f^2 d^2 + d^4$: & c^2 , idem atque $4g^4 f^4 - 8g^2 f^4 + 4f^4$: & differentia quadratorum $a^2 --- c^2$, eadem atque $16g^2 f^4 + 4g^2 f^2 d^2 + 4f^2 d^2 + d^4$: atque ipsa est quadratus a radice $4f^2 + d^2$.

Est ergo radix differentie quadratorum $a^2 --- c^2$, ad differentiam laterum $a --- c$, æqualis, & non multiplex. Atque ita differentia quadratorum $a^2 --- c^2$, ad differentiam laterum $a --- c$, est ut $a --- c$, ad unitatem: sed etiam est ut $a + c$, ad unitatem: quare $a --- c$, & $a + c$, sunt æquales. Et hoc est absurdum.