

Egy háromszög oldalai a , b , c , a körülírt kör sugara R , a beírt kör sugara r . Bizonyítsuk be, hogy

$$\frac{1}{R^2} \leq \frac{1}{a^2} + \frac{1}{b^2} + \frac{1}{c^2} \leq \frac{1}{(2r)^2}.$$