

Jelölje egy hegyesszögű háromszög oldalait és (ívmértékben mért) szögeit a szokásos módon a , b , c , illetve α , β , γ .
Mutassuk meg, hogy

$$\frac{\pi}{3} \leq \frac{\alpha a^2 + \beta b^2 + \gamma c^2}{a^2 + b^2 + c^2} < \frac{\pi}{2}.$$