

Legyenek a második háromszög oldalai k -szor kisebbek az első háromszög megfelelő oldalainál: $a = ka'$, $b = kb'$, $c = kc'$, és írjuk be ezeket az első háromszögre felírt pythagorászi egyenlőség mindegyik tagjának egyik tényezőjébe: $aka' + bkb' = ckc'$. Innen $k (\neq 0)$ -val egyszerűsítve az első bizonyítandó egyenlőség adódik.

A második egyenlőség bizonyításához elég megmutatni, hogy

$$\frac{1}{a^2} + \frac{1}{b^2} = \frac{1}{m_c^2},$$

ebből ugyanis az előző eljárással célhoz jutunk (mert $m_c = km'_c$). – A háromszög területének 2-szeresét kétféleképpen felírva $ab = cm'_c$, ezt négyzetre emelve, majd a Pythagorász-tétel alapján: $a^2b^2 = c^2m_c^2 = (a^2 + b^2)m_c^2$, innen pedig $a^2b^2m_c^2$ -tel osztva a kívánt egyenlőség adódik.

Simonovits Miklós (Budapest, Radnóti M. g. I. o. t.)