

Jelöljük az a, b, c oldalakhoz tartozó magasságokat: m_a, m_b, m_c -vel, a háromszög területét t -vel, akkor $2t = a \cdot m_a = b \cdot m_b = c \cdot m_c$. Vagyis $\frac{1}{m_a} = \frac{a}{2t}$, $\frac{1}{m_b} = \frac{b}{2t}$ és $\frac{1}{m_c} = \frac{c}{2t}$. Így $\frac{1}{m_a} : \frac{1}{m_b} : \frac{1}{m_c} = a : b : c$. Ez azt jelenti, hogy a magasságok reciprokából alkotott háromszög hasonló az eredeti háromszöghöz.