

Bizonyítsuk be, hogy ha m_1, m_2, m_3 egy háromszög három magassága és ha $u = \frac{1}{2} \left(\frac{1}{m_1} + \frac{1}{m_2} + \frac{1}{m_3} \right)$, $u_1 = u - 1/m_1$, $u_2 = u - 1/m_2$, $u_3 = u - 1/m_3$, akkor a háromszög területe: $t = \frac{1}{4\sqrt{u \cdot u_1 \cdot u_2 \cdot u_3}}$.