

Egy háromszög oldalai a , b , c , magasságai m_a , m_b , m_c .

Mutassuk meg, hogy:

$$m_a \cdot m_b + m_b \cdot m_c + m_c \cdot m_a \leq \frac{3}{4}(a^2 + b^2 + c^2).$$