

Egy háromszög oldalai a , b és c , a hozzájuk tartozó súlyvonalak hossza rendre s_a , s_b , illetve s_c . Igazoljuk, hogy

$$\frac{s_a s_b}{a^2 + b^2} + \frac{s_b s_c}{b^2 + c^2} + \frac{s_c s_a}{c^2 + a^2} \geq \frac{9}{8}.$$