

Bizonyítsuk be, hogy minden háromszögben

$$f_a \cdot f_b \cdot f_c \leq s \cdot t \leq s_a \cdot s_b \cdot s_c,$$

ahol a szokásos jelölések mellett f_a, f_b, f_c a szögfelezők, s_a, s_b, s_c a súlyvonalak háromszögbe eső szakaszai, s a félkerület, t pedig a háromszög területe.