

A háromszögnek  $\alpha$  ill.  $\beta$  szögét felező vonaldarabok hossza:

$$l_\alpha = \frac{1}{b+c} \sqrt{bc \left[ (b+c)^2 - a^2 \right]}, \quad l_\beta = \frac{1}{c+a} \sqrt{ca \left[ (c+a)^2 - b^2 \right]},$$

ahol  $a, b, c$ , a háromszög oldalai. Mutassuk meg, hogy a háromszög egyenlő szárú, akkor és csak akkor ha  $l_\alpha = l_\beta$ .