

Egy háromszög oldalaira – a szokásos jelölésekkel – fennáll  $a \geq b \geq c$ . Jelöljük az  $A$ ,  $B$ ,  $C$  csúcsokból kiinduló súlyvonal és magasságvonal közti szöget rendre  $\varphi_A$ -val,  $\varphi_B$ -vel,  $\varphi_C$ -vel. Mutassuk meg, hogy fennáll a következő egyenlőség:

$$\operatorname{tg} \varphi_A + \operatorname{tg} \varphi_C = \operatorname{tg} \varphi_B.$$