

Egy egyenes az  $ABC$  háromszög  $AB$  oldalát  $C_1$ -ben,  $AC$  oldalát  $B_1$ -ben, a  $BC$  oldal meghosszabbítását  $A_1$ -ben metszi. Legyen  $C_1$ -nek, illetve  $B_1$ -nek a rajta átmenő oldal felezőpontjára vonatkozó tükörképe  $C_2$ , illetve  $B_2$ , továbbá a  $B_2C_2$  és  $BC$  egyenesek metszéspontja  $A_2$ . Bizonyítandó, hogy

$$\sin B_1A_1C_1 : \sin C_2A_2B_1 = B_2C_2 : B_1C_1.$$