

Legyen az  $ABC$  háromszög magassági pontja  $M$ , s jelöljük a magasságok talppontjait  $A'$ ,  $B'$  és  $C'$ -tel. Mutassuk meg, hogy

$$1^\circ. \quad \frac{AB}{CM} + \frac{BC}{AM} + \frac{CA}{BM} = \frac{AB \cdot BC \cdot CA}{AM \cdot BM \cdot CM},$$

$$2^\circ. \quad A'M \cdot AM = B'M \cdot BM = C'M \cdot CM.$$