

$ABC$  háromszög magasságainak talppontjai  $A'$ ,  $B'$ ,  $C'$ ; ezeknek az oldal-középpontokra nézve szimmetrikus pontjai  $A''$ ,  $B''$ ,  $C''$ ; mutassuk meg, hogy:

$$\frac{5 \overline{A'B'}^2 - \overline{A''B''}^2}{\overline{AB}^2} + \frac{5 \overline{A'C'}^2 - \overline{A''C''}^2}{\overline{AC}^2} + \frac{5 \overline{B'C'}^2 - \overline{B''C''}^2}{\overline{BC}^2} = 3$$