

Ismeretes, hogy

$$\begin{aligned}s &= x_1 + x_2 = -\frac{b}{a}, & p &= x_1 x_2 = \frac{c}{a} \\s' &= x'_1 + x'_2 = -\frac{b'}{a'}, & p' &= x'_1 x'_2 = \frac{c'}{a'} \\S &= x''_1 + x''_2 = -\frac{b + \lambda b'}{a + \lambda a'}, & P &= x''_1 x''_2 = \frac{c + \lambda c'}{a + \lambda a'}.\end{aligned}$$

A feladat értelmében

$$\frac{c + \lambda c'}{a + \lambda a'} = \frac{c}{a} + \frac{c'}{a'},$$

miből

$$\lambda = -\frac{a^2 c'}{a'^2 c}.$$

λ -nak ezen értékét S -nek értékébe téve.

$$\begin{aligned}S &= -\frac{b - \frac{a^2 c' b'}{a'^2 c}}{a - \frac{a^2 c' a'}{a'^2 c}} = -\frac{\frac{b}{a} - \frac{a}{c} \cdot \frac{c'}{a'} \cdot \frac{b'}{a'}}{1 - \frac{a}{c} \cdot \frac{c'}{a'} \cdot \frac{a'}{a'}} \\&= -\frac{-s + \frac{p' s'}{p}}{1 - \frac{p'}{p}} = \frac{ps - p' s'}{p - p'}.\end{aligned}$$

(Rehberger Zoltán, Székesfehérvár.)

A feladatot még megoldották: Barna D., Bella I., Bojedain F., Brandt D., Devecis M., Erdős A., Fekete J., Freibauer E., Goldziher K., Juvancz I., Kárf J., Koós A., Krisztián Gy., Manheim E., Obláth R., Porkoláb J., Róth D., Sasvári G., Schwartz E., Spitzer Ö., Szabó I., Weisz Á., Weisz J.