

Ha a megadott egyenletben x helyébe $(y + k)$ -t teszünk, akkor

$$ay^2 + (2ak + b)y + ak^2 + bk + c = 0.$$

Így tehát a feladat értelmében

$$\frac{c}{a} = \frac{ak^2 + bk + c}{a},$$

miből, mint hogy $a \neq 0$, ered :

$$(ak + b)k = 0,$$

s így

$$k = 0, \quad \text{vagy} \quad k = -\frac{b}{a}.$$

A négy gyök összege:

$$(1^\circ) \quad x_1 + x_2 + y_1 + y_2 = -\frac{b}{a} - \frac{b}{a} = -\frac{2b}{a},$$

$$(2^\circ) \quad x_1 + x_2 + y_1 + y_2 = -\frac{b}{a} - \frac{-2b + b}{a} = 0.$$

(Mellinger Endre, Budapest.)

Megoldások száma: 52.