

A megadott kifejezés így is írható:

$$(a+k)x^2 + bx + c + k.$$

E kifejezés csak akkor teljes négyzet, ha

$$b^2 = 4(a+k)(c+k),$$

vagy

$$4k^2 + 4(a+c)k + 4ac - b^2 = 0,$$

miből

$$k = -\frac{a+c}{2} \pm \frac{1}{2}\sqrt{(a-c)^2 + b^2}.$$

Minthogy a gyökjel alatti kifejezés pozitív, azért k -nak csakugyan két valós értéke van.

(Bauer Elemér, Budapest)

Megoldások száma: 30.