

Egyenleteinknek csak akkor van értelme, ha egyik nevező sem nulla. Ezért már előre ki kell zárunk a megoldásból azokat a gyökpárokat, amelyek egyik nevezőt nullává teszik, vagy utólag el kell döntenünk, hogy a nyert értékek kielégítik-e az eredeti egyenletet.

Az első egyenletből:

$$\begin{aligned} 80x + 15y - 7 &= 78x + 12y, \\ (1) \qquad y &= \frac{7 - 2x}{3}. \end{aligned}$$

A második egyenletből:

$$\begin{aligned} 2x^2 + 3y^2 - 11 &= y^2 - x^2 + 3 \\ (2) \qquad 3x^2 + 2y^2 &= 14 \end{aligned}$$

(1)-et (2)-be helyettesítve

$$3x + 2 \left(\frac{7 - 2x}{3} \right)^2 = 14.$$

Ebből

$$5x^2 - 8x - 4 = 0.$$

ahonnan

$$\begin{aligned} x_1 &= 2, & y_1 &= 1, \\ x_2 &= -0,4, & y_2 &= 2,6. \end{aligned}$$

$x_1 = 2$, $y_1 = 1$ mellett a második tört nevezője: $y^2 - x^2 + 3 = 0$; $x_2 = -0,4$, $y_2 = 2,6$ mellett az első tört nevezője: $78x + 12y = 0$, tehát egyik gyökpár sem megfelelő, az egyenletrendszernek nincs megoldása.

Megjegyzés: Ha a nevező 0, akkor a törtnek akkor sincs értelme, ha a számláló is 0.

Pogány Eörs (Bp. V., Eötvös J. g. III. o. t.)