

Ukázka příkladu číslo 2.

Řešte v Q rovnici:

$$\frac{x}{3} - 1 = \frac{x}{2} + 2$$

Řešení:

$$\frac{x}{3} - 1 = \frac{x}{2} + 2 \quad | \cdot 6$$

$$2x - 6 = 3x + 12$$

$$2x - 3x = 12 + 6$$

$$-x = 18$$

$$x = -18$$

Zkouška:

$$\left. \begin{array}{l} L(-18) = -\frac{18}{3} - 1 = -7 \\ P(-18) = -\frac{18}{2} + 2 = -7 \end{array} \right\} L = P$$

$$\underline{\underline{K = \{-18\}}}$$

Ukázka příkladu číslo 7.

Řešte rovnici v Z :

$$(x+2)(x+8) = (x-10)^2$$

Řešení:

$$(x+2)(x+8) = (x-10)^2$$

$$x^2 + 8x + 2x + 16 = x^2 - 10x - 10x + 100$$

$$30x = 84$$

$$x = \frac{84}{30} \Rightarrow x = \frac{14}{5}$$

Zkouška:

$$\left. \begin{array}{l} L\left(\frac{14}{5}\right) = \left(\frac{14}{5} + \frac{10}{5}\right)\left(\frac{14}{5} + \frac{40}{5}\right) = \frac{24}{5} \cdot \frac{54}{5} = \frac{1296}{25} \\ P\left(\frac{14}{5}\right) = \left(\frac{14}{5} - \frac{50}{5}\right)^2 = \frac{1296}{25} \end{array} \right\} L = P \quad \underline{\underline{K = \left\{\frac{14}{5}\right\}}}$$

Ukázka příkladu číslo 13.

Řešte v R rovnici:

$$\frac{5x-4}{2} - \frac{16x+1}{7} = 0$$

Řešení:

$$\frac{5x-4}{2} - \frac{16x+1}{7} = 0 \quad / \cdot 14$$

$$35x - 28 = 32x + 2 = 0$$

$$3x = 30$$

$$x = 10$$

Zkouška:

$$\left. \begin{array}{l} L(10) = 23 - 23 = 0 \\ P(10) = 0 \end{array} \right\} L = P$$

$$\underline{\underline{K = \{10\}}}$$