

Ukázka příkladu číslo 2.

Řešte v Z :

$$\sqrt{2+x^2} = x-1$$

Řešení:

$$\sqrt{2+x^2} = x-1 \quad |^2$$

$$2+x^2 = x^2 - 2x + 1$$

$$2x = -1$$

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

$$\underline{\underline{K = \emptyset}} \quad (x \in Z)$$

Ukázka příkladu číslo 3.

Řešte v \mathbb{Z} :

$$\sqrt{4x-6} = \sqrt{2x-4}$$

Řešení:

$$\sqrt{4x-6} = \sqrt{2x-4} \quad |^2$$

$$4x-6 = 2x-4$$

$$2x = 2$$

$$x = 1$$

Zkouška:

$$\left. \begin{array}{l} L(1) = \sqrt{-2} \\ P(1) = \sqrt{-2} \end{array} \right\} \text{není def.} \Rightarrow \underline{\underline{K = \emptyset}}$$

Ukázka příkladu číslo 6.

Řešte v R :

$$\frac{1}{\sqrt{6+\sqrt{x}}} = \frac{1}{\sqrt{15-2\sqrt{x}}}$$

Řešení:

$$\sqrt{15-2\sqrt{x}} = \sqrt{6+\sqrt{x}} \quad |^2$$

$$15-2\sqrt{x} = 6+\sqrt{x}$$

$$3\sqrt{x} = 9$$

$$\sqrt{x} = 3$$

$$x = 9$$

Zkouška:

$$\left. \begin{aligned} L(9) &= \frac{1}{\sqrt{6+\sqrt{9}}} = \frac{1}{3} \\ P(9) &= \frac{1}{\sqrt{15-2 \cdot 3}} = \frac{1}{3} \end{aligned} \right\} L = P$$

$$\underline{\underline{K = \{9\}}}$$