

4.4.24 Grafické řešení rovnic a jejich soustav

Př. 1: Vyřeš graficky soustavu rovnic
$$\begin{cases} x + y = 5 \\ 2x - y = 4 \end{cases}$$
. Výsledek zkontroluj početně.

Př. 2: Vyřeš graficky soustavu rovnic
$$\begin{cases} 2x - y = 3 \\ 4x - 2y = 2 \end{cases}$$
. Výsledek zkontroluj početně.

Př. 3: Soustavy dvou lineárních rovnic můžeme rozdělit podle počtu řešení na tři typy. V předchozích dvou příkladech jsme si ukázali grafické řešení dvou typů. Jaký je třetí typ? Napiš soustavu tohoto typu a vyřeš ji graficky. Ještě před grafickým řešením odhadni, jak bude vypadat.

Př. 4: Vyřeš graficky rovnici $x^2 = 2 - x$. Výsledek zkontroluj početně.

Př. 5: Vyřeš graficky rovnici $x^2 - 2x - 3 = 0$. Výsledek zkontroluj početně.

Př. 6: Vyřeš graficky rovnici $x^2 - 2x + 1 = 0$. Výsledek zkontroluj početně.

Př. 7: Vyřeš graficky rovnici $|x| = \frac{1}{2}x + \frac{3}{2}$.

Př. 8: Vyřeš graficky rovnici $x = \frac{1}{x}$. Výsledek zkontroluj početně.

Př. 9: Vyřeš graficky rovnici $|x| + 1 = 1 - x$.