

3.5.23 Lineární nerovnice III

Př. 1: Na co musíme dávat pozor při řešení nerovnic pomocí ekvivalentních úprav?

Př. 2: Vyřeš nerovnice.

a) $x + 2 \geq 0$ b) $1 - 3x \leq 7$ c) $2(x + 2) > 3(2 - x) + 5x$ d) $\frac{3x + 1}{2} + 1 > \frac{3}{4}$

Př. 3: Vyřeš nerovnice.

a) $2(1 - x) < 3 - (x + 1) - x$ b) $2x + 2 \leq 5 + 2(x - 1)$ c) $2 - x > 2x - 3(x - 1)$

Př. 4: Rozhodni, pro která reálná čísla a je výraz $\frac{2a + 3}{4}$:

a) kladný, b) záporný, c) větší než 2, d) menší než $-\frac{2}{3}$.

Př. 5: Zjisti, zda číslo $-\sqrt{15}$ patří mezi řešení nerovnice $x - (3x - 3) \geq x + 17$.

Př. 6: Zjisti, zda číslo $\sqrt{9}$ patří mezi řešení nerovnice $3x + 2(1 - x) \geq 2x - 4$.

Př. 7: Rozhodni, zda všechna řešení nerovnice $\frac{2x - 1}{3} < \frac{3 - 2x}{2}$ leží v intervalu $(-\infty; 1)$.