

### 3.2.23 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  $(-\infty; 1)$ .