

## Ukázka příkladu číslo 1.

Řešte v  $R$  nerovnici:

$$\frac{x}{3} - \frac{1}{2} > \frac{1}{6} + x$$

Řešení:

$$-\frac{2}{3}x > \frac{2}{3} \quad /: -\frac{2}{3}$$

$$x < -1$$

$$\underline{\underline{K \in (-\infty; -1)}}$$

## Ukázka příkladu číslo 7.

Řešte v  $R$  nerovnici:

$$3 - \frac{3x}{2} > \frac{5}{8} - \frac{4x-3}{6}$$

Řešení:

$$3 - \frac{3x}{2} > \frac{5}{8} - \frac{4x-3}{6} \quad | \cdot 24$$

$$72 - 36x > 15 - 16x + 12$$

$$-20x > -45$$

$$x < \frac{45}{20}$$

$$x < \frac{9}{4}$$

$$\underline{\underline{K = \left( -\infty; \frac{9}{4} \right)}}$$

## Ukázka příkladu číslo 10.

Řešte v  $R$  nerovnici:

$$(x-6)(x^2+12) \leq (x-2)^3$$

Řešení:

$$(x-6)(x^2+12) \leq (x-2)^3$$

$$x^3 + 12x - 6x^2 - 72 \leq (x-2)(x^2 - 4x + 4)$$

$$x^3 + 12x - 6x^2 - 72 \leq x^3 - 4x^2 + 4x - 2x^2 + 8x - 8$$
$$-72 \leq -8$$

$$\underline{\underline{K = R}}$$