

Linearne nejednadžbe

1. Riješiti nejednadžbu $(2x - 1)^3 - (2x + 1)^3 \geq 1 - 6(2x + 1)^2$.

Rješenje: $x \in \left[-\frac{1}{8}, \infty\right)$

2. Riješiti sustav nejednadžbi $\frac{2y - 1}{5} \geq \frac{y + 1}{2} - 4\frac{3}{5}$, $\frac{3y + 2}{7} \leq \frac{2y}{7} + 6$.

Rješenje: $y \in (-\infty, 39]$

3. Riješiti nejednadžbu $x^2 - 7x + 6 < 0$.

Rješenje: $x \in (1, 6)$

4. Riješiti nejednadžbu $\frac{2}{x + 2} \leq \frac{1}{x - 3}$.

Rješenje: $x \in (-\infty, -2) \cup (3, 8]$

5. Riješiti nejednadžbu $\frac{(2x - 1)(3 - x)}{(5x + 3)(x - 7)} > 0$.

Rješenje: $x \in \left(-\frac{3}{5}, \frac{1}{2}\right) \cup (3, 7)$