

6. Nerovnice s absolutní hodnotou

Řešte dané nerovnice v R:

1) $|x - 1| + 1 \leq 2x$

$$P = \left\langle \frac{2}{3}, \infty \right\rangle$$

2) $|x - 1| \leq |x - 3|$

$$P = (-\infty, 2)$$

3) $|2x - 3| \geq |3x - 2|$

$$P = \langle -1, 1 \rangle$$

4) $3 \cdot |x - 1| + |3x - 1| \leq x - 1$

$$P = \emptyset$$

5) $|x| + |x - 5| < 8$

$$P = \left(-\frac{3}{2}, \frac{13}{2} \right)$$

7) $|x - 2| - 2 \leq -|x|$

$$P = \langle 0, 2 \rangle$$

8) $|3x + 1| - |x - 2| + 1 > 0$

$$P = (-\infty, -1) \cup (0, \infty)$$

9) $|x| - |x - 5| \geq 4 \cdot (x - 3)$

$$P = (-\infty; 3,5)$$