

4) Řešte v \mathbb{R} nerovnici: $4 \cdot |x+1| - 2 \cdot |x+3| + x + 5 \leq 3x + 2$

$$4 \cdot |x+1| - 2 \cdot |x+3| + x + 5 \leq 3x + 2$$

nulové hodnoty: $x_{01} = -1, x_{02} = -3$

$$1) x \in (-\infty, -3) \Rightarrow -4x - 4 + 2x + 6 + x + 5 \leq 3x + 2$$

$$-x + 7 \leq 3x + 2$$

$$5 \leq 4x$$

$$\frac{5}{4} \leq x$$

$$P_1 = \emptyset$$

$$2) x \in \langle -3, -1 \rangle \Rightarrow -4x - 4 - 2x - 6 + x + 5 \leq 3x + 2$$

$$-5x - 5 \leq 3x + 2$$

$$-7 \leq 8x$$

$$-\frac{7}{8} \leq x$$

$$P_2 = \emptyset$$

$$3) x \in (-1, \infty) \Rightarrow 4x + 4 - 2x - 6 + x + 5 \leq 3x + 2$$

$$3x + 3 \leq 3x + 2$$

$$1 \leq 0$$

nepravdivý výrok

$$P_3 = \emptyset$$

$$P = \emptyset$$

[Zpět:](#)