

I.

5) Kolik řešení má rovnice v množině celých čísel \mathbb{Z} ?

$$2 \cdot |x| - |x - 2| = 2$$

nulové body: $x = 0$, $x = 2$

$$x \in (-\infty, 0) \Rightarrow -2x + x - 2 = 2 \Rightarrow x = -4, \quad P_1 = \{-4\}$$

$$x \in \langle 0, 2 \rangle \Rightarrow 2x + x - 2 = 2 \Rightarrow 3x = 4 \Rightarrow x = \frac{4}{3}, \quad \frac{4}{3} \notin \mathbb{Z} \Rightarrow P_2 = \emptyset$$

$$x \in (2, \infty) \Rightarrow 2x - x + 2 = 2 \Rightarrow x = 0 \Rightarrow P_3 = \emptyset$$

V množině \mathbb{Z} má rovnice pouze **jedno** řešení.

[Zpět:](#)