

III.

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

$$|x-1| - 2 \cdot |x-4| = 3$$

nulové body: $x_{01} = 1, x_{02} = 4$

$$x \in (-\infty, 1): -x + 1 + 2x - 8 = 3 \Rightarrow x = 10 \Rightarrow P_1 = \emptyset$$

$$x \in \langle 1, 4 \rangle: x - 1 + 2x - 8 = 3 \Rightarrow 3x = 12 \Rightarrow x = 4 \Rightarrow P_2 = \{4\}$$

$$x \in (4, \infty): x - 1 - 2x + 8 = 3 \Rightarrow -x = -4 \Rightarrow x = 4 \Rightarrow P_3 = \emptyset$$

$$P = \{4\}$$

[Zpět:](#)