

Jak řešit jednoduché rovnice s jednou absolutní hodnotou

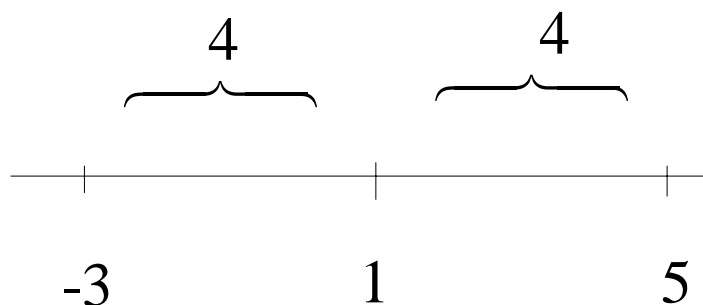
Zadání: Řeš v množině reálných čísel rovnici: $|x - 1| = 4$

1. krok:

Absolutní hodnotu chápeme v jejím geometrickém významu. Absolutní hodnota $|x - a|$ vyjadřuje vzdálenost neznámého bodu x číselné osy od pevného bodu a . Naše absolutní hodnota vyjadřuje vzdálenost od bodu $+1$. Čteme jí (aspoň třeba v duchu): vzdálenost x a 1 na číselné ose je přesně 4 dílky.

2. krok:

Načrtneme si číselnou osu, na ni bod 1 a 4 dílky doprava a 4 dílky doleva.



3. krok:

Vzdálenost 4 dílků nás dovede do bodu -3 a 5 . To jsou dva kořeny naší rovnice.

$$x_1 = -3$$

$$x_2 = 5$$