

1.2.10 Absolutní hodnota I

Př. 1: Sestav definici absolutní hodnoty reálného čísla a .

Př. 2: Vysvětli, proč přes zápis: Je-li $a < 0$, pak $|a| = -a$, nevyjde pro záporná čísla absolutní hodnota záporné číslo (i když v zápisu je před a mínus).

Př. 3: Ověř dosazením, že pro záporná čísla a platí $|a| = -a$.

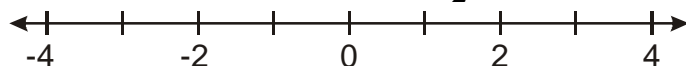
Př. 4: Spočti.

a) $|-2 + |-3|| =$

b) $|-5 + (-2) \cdot |2 - 3|| - 8 =$

c) $|2 - |3| + 4 \cdot |-2|| - |3 \cdot (-2)|| =$

Př. 5: Obkresli rukou (bez použití pravítka) do sešitu obrázek číselné osy. Dokresli do obrázku obrazy těchto čísel: $3; -1; \frac{3}{2}; -2, 4; \sqrt{2}; -\sqrt{3}$.



Například všechna čísla x , pro která platí $-1 < x \leq 3$ zakreslíme takto:



Př. 6: Jakým způsobem souvisí různé druhy koleček použité k předchozímu zobrazení s tvarem nerovnosti?

Př. 7: Na číselné ose vyznač všechna reálná čísla x , pro která platí:

a) $0 \leq x \leq 2$

b) $-3 < x < -2$

c) $x > 2$

d) $x \leq 3$

Př. 8: Na číselné ose znázorni všechna reálná čísla, pro něž platí:

a) $|x| = 1$,

b) $|x| \leq 3$,

c) $|x| > 2$,

d) $|x| \geq 1,5$,

e) $|x| < 4$,

f) $|x| \leq -1$.