

Absolutní hodnota a funkce s absolutní hodnotou

Například čísla -3 a 3 označujeme jako **navzájem opačná**. Tato čísla se liší pouze svými znaménky. Jejich obrazy na číselné ose mají stejné vzdálenosti od obrazu čísla 0 rovné třem jednotkám délky. Tento počet jednotek nazýváme **absolutní hodnotou** a značíme dvojicí svislých čárek.

např. $|3| = 3$

$$|-3| = 3$$

Absolutní hodnota každého reálného čísla je **nezáporné číslo**.

V programu MS EXCEL je k dispozici **funkce ABS**.

Platí:

$$|x| = x$$

$$|0| = 0$$

$$|-x| = x$$

Sestrojte grafy funkcí dané vzorcem:

$$y=|x|$$

x	y
-5	5
-4	4
-3	3
-2	2
-1	1
0	0
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5

$$y=2|x|$$

x	y
-5	10
-4	8
-3	6
-2	4
-1	2
0	0
1	2
2	4
3	6
4	8
5	10

$$y=|x|-3$$

x	y
-5	2
-4	1
-3	0
-2	-1
-1	-2
0	-3
1	-2
2	-1
3	0
4	1
5	2

Graf absolutní hodnoty a funkce s absolutní hodnotou

