

4.4.16 Absolutní hodnota I

Př. 1: Vypočti.

a) $|-2|$

b) $|7,4|$

c) $|2-7|$

d) $|2-|3-4|+1|$

Př. 2: Popiš slovně, jak určujeme absolutní hodnotu pro různá reálná čísla.

Př. 3: Dopln definici absolutní hodnoty (nahrad vytečkované části).

Absolutní hodnotu $|x|$ reálného čísla x definujeme takto:

je-li, pak $|x| = x$,

je-li $x < 0$, pak

Př. 4: Odhadni (využij definici z předchozího příkladu), jak bude vypadat graf funkce $y = |x|$. Které přímé úměrnosti můžeš využít? Zvol si alespoň pět vhodných reálných čísel, urči jejich absolutní hodnoty a výsledky využij o ověření svého odhadu.

Př. 5: Jaké vlastnosti by měl mít graf funkce absolutní hodnota? Zkontroluj, zda je má. Najdi osu souměrnosti grafu funkce absolutní hodnota. Čím je souměrnost grafu způsobena? S jakou vlastností absolutní hodnoty to souvisí?

Př. 6: Načrtni grafy funkcí. Svůj odhad ověř pomocí

a) $y = |x|+1$

b) $y = |x|-2$

c) $y = |x-1|$

d) $y = 2|x+2|$