

Dobrovoľná domáca úloha 2:

1) Zostrojte graf funkcie, určte $D(f)$, $H(f)$:

a) $f: y = 3x + 2$; $x \in \langle -2 ; 3 \rangle$

b) $g: y = -3$; $x \in (-3 ; 5)$

c) $h: y = -2x + 1$; $x \in (-\infty ; 1)$

d) $i: y = \frac{1}{2}x + 2$; $x \in \langle -2 ; 2 \rangle$

e) $j: y = -x - 2$; $x \in \langle 0 ; \infty \rangle$

f) $k: y = 4$; $x \in \langle -4 ; 5 \rangle$

g) $l: y = x - 3$; $x \in (-\infty ; 2)$

h) $m: y = -\frac{1}{2}x - \frac{5}{2}$; $x \in (-1,5 ; 3)$

2) Daná je funkcia $f: y = -\frac{1}{2}x + 2$

a) Vypočítajte súradnice priesečníka grafu funkcie s osou y-ovou.

b) Vypočítajte funkčnú hodnotu funkcie $f(-2)$.

c) Určte, pre ktoré x je $f(x) = -2$

d) Vypočítajte súradnice priesečníka grafu funkcie s osou x-ovou.

3) Daná je funkcia $f: y = 2x + 3$; $x \in (-\infty ; 1)$

a) Zostrojte graf funkcie

b) Vypočítajte súradnice priesečníka grafu funkcie s osou y-ovou.

c) Určte $D(f)$, $H(f)$

d) Vypočítajte funkčnú hodnotu funkcie $f(-3,5)$; $f(-1)$; $f(1)$.

e) Vypočítajte súradnice priesečníka grafu funkcie s osou x-ovou.

f) Určte, pre ktoré x je $f(x) = 4$; $f(x) = -5$; $f(x) = -1$

4) Napíšte rovnicu lineárnej funkcie, pre ktorú

a) $f(2) = 0$; $f(5) = -6$

b) $f(4) = 1$; $f(7) = 4$

c) $f(-3) = 6$; $f(4) = -8$

d) $f(-2) = 1$; $f(0) = 5$

e) $y = ax + 5$; $f(-3) = 2$

f) $y = 3x + b$; $f(2) = 0$

g) $y = 0,5x + b$; $f(-4) = 2$

h) $y = x + b$; graf pretína os x v bode 3