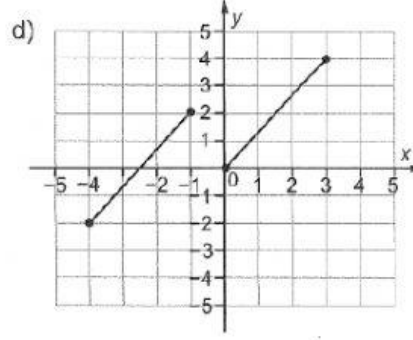
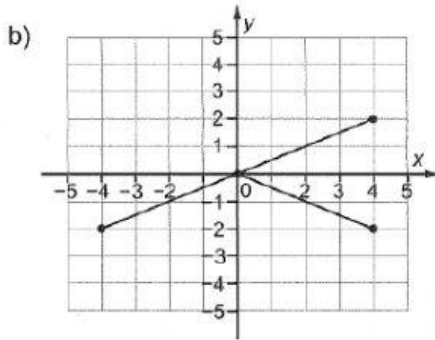
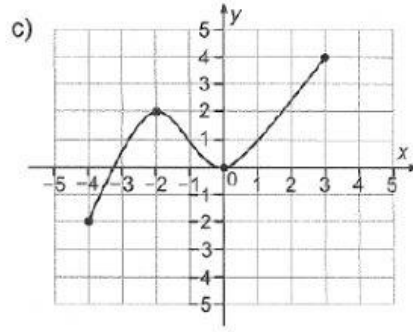
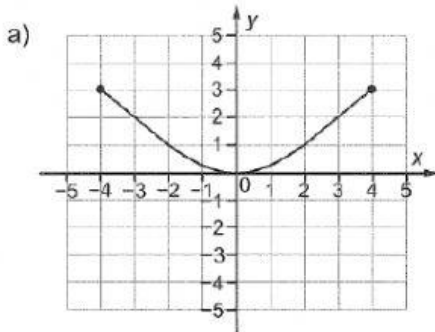


1. Vyber ANO u obrázků, na kterých jsou grafy funkcí. Vyber NE u obrázků, na kterých grafy funkcí nejsou.

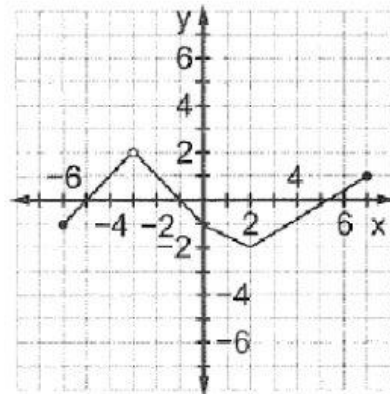


2. Je dána funkce  $f: y = 2x + 1$ . Vyber ANO u tvrzení, která jsou pravdivá. Vyber NE u tvrzení, která pravdivá nejsou.

- a)  $f(-3) = -5$       b)  $f(0) \neq 1$       c)  $f\left(\frac{1}{2}\right) = 1$       d)  $f(0,04) < 1,1$

3. Urči, která z následujících tvrzení jsou pro funkci s grafem na obrázku pravdivá.

- a)  $f(-1) = 0$   
 b) číslo  $-3$  patří do definičního oboru  
 c)  $f(1) > f(2)$   
 d) číslo  $0$  patří do oboru hodnot  
 e) obor hodnot  $H(f) = \langle -2; 2 \rangle$



4. Urči definiční obor a obor hodnot u následujících funkcí:

$D(f) =$

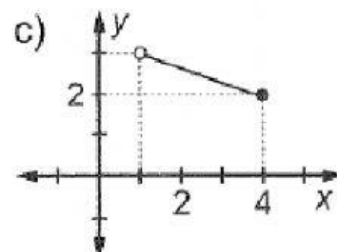
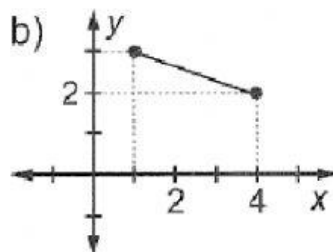
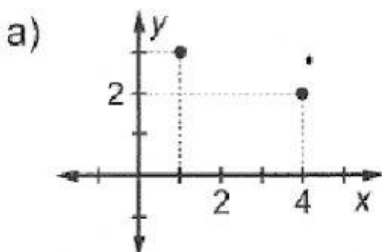
$D(f) =$

$D(f) =$

$H(f) =$

$H(f) =$

$H(f) =$



5. Urči, která z tabulek určuje funkci.

a)

x	1	2	3	1	2
y	2	4	6	8	10

c)

x	1	2	3	4	5
y	3	3	3	3	3

b)

x	1	2	3	14	5
y	2	4	6	8	

d)

x	1	2	3	4	5
y	3	6	9	12	14

6. Z předpisů funkcí správně vyber ty, které jsou zobrazené v následujícím obrázku.

A:  $y = 5x$

B:  $y = -5x$

C:  $y = \frac{1}{4}x$

D:  $y = -\frac{1}{4}x$

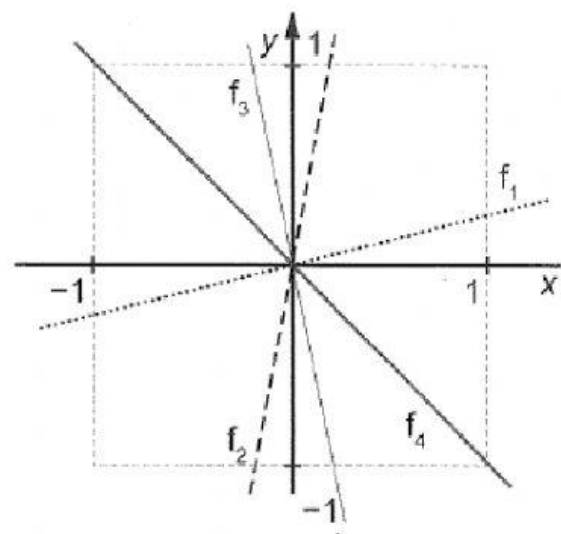
E:  $y = -x$

Tečkovaný graf  $f_1$  má předpis:

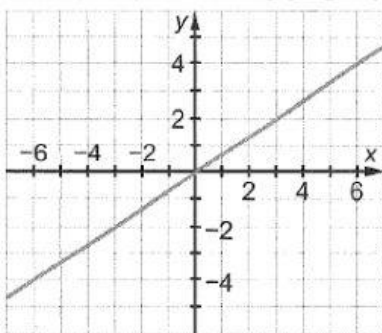
Čárkový graf  $f_2$  má předpis:

Tenký graf  $f_3$  má předpis:

Tučný graf  $f_4$  má předpis:



7. Urči předpis funkce, jejíž graf je na obrázku:



$f: y =$

8. Urči, který z bodů leží na grafu nepřímé úměrnosti  $f: y = \frac{2}{5x}$ .

A  $\left[2; \frac{1}{5}\right]$

B  $[2; 5]$

C  $[0; 0]$

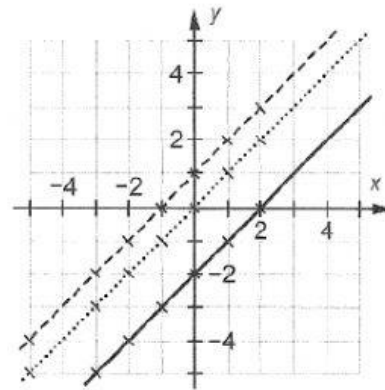
D  $\left[\frac{1}{2}; \frac{4}{5}\right]$

9. Podle obrázku doplň následující tvrzení.

Tečkovaný graf je grafem funkce  $f: y =$

Čárkový graf je grafem funkce  $f: y =$

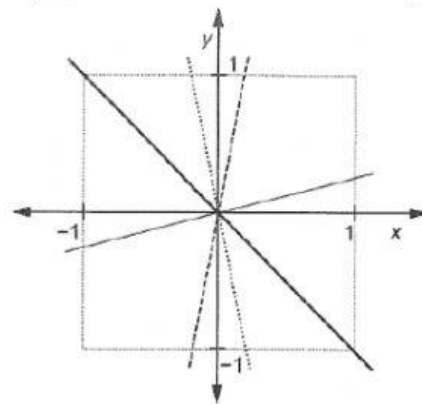
Tučný graf je grafem funkce  $f: y =$ .



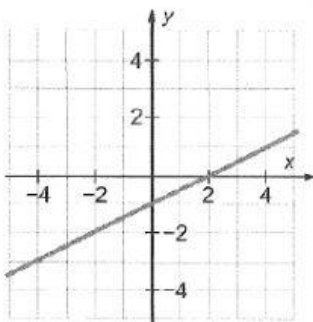
10. Doplň podle grafů na obrázku následující tvrzení, vyber všechny správné možnosti (tečkovaně, čárkovane, slabě, tučně).

Klesající funkce je znázorněna:  
tečkovaně    čárkovane    slabě    tučně

Rostoucí funkce je znázorněna:  
tečkovaně    čárkovane    slabě    tučně



11. Urči předpis funkce, jejíž graf je na obrázku:



$f: y =$

12. Urči předpis lineární funkce, jejíž graf prochází body:

a)  $A[2; 3]$  a  $B[0; 2]$

a)  $A[3; -1]$  a  $B[6; 1]$

$f: y =$

$f: y =$