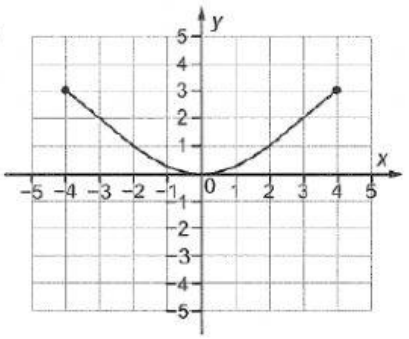
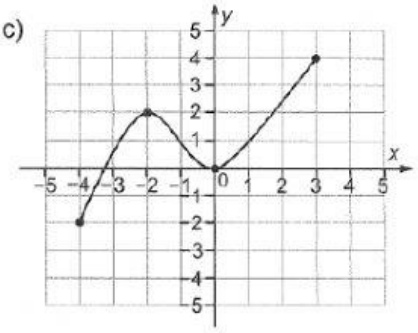
1. Vyber ANO u obrázků, na kterých jsou grafy funkcí. Vyber NE u obrázků, na kterých grafy funkcí nejsou.

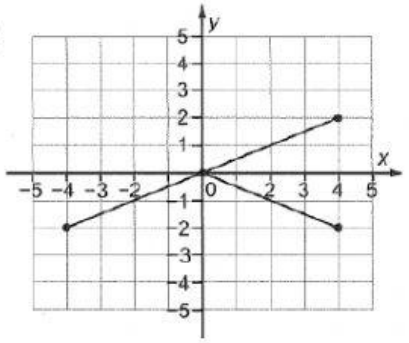
a)



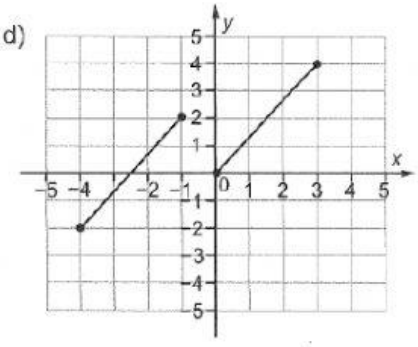
c)



b)



d)



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.

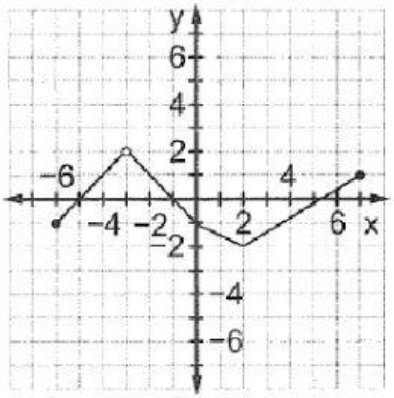
a) $f(-1) = 0$

b) číslo −3 patří do definičního oboru

c) $f(1) > f(2)$

d) číslo 0 patří do oboru hodnot

e) obor hodnot $H(f) = \langle -2; 2)$

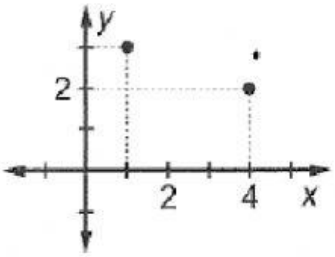


4. Urči definiční obor a obor hodnot u následujících funkcí:

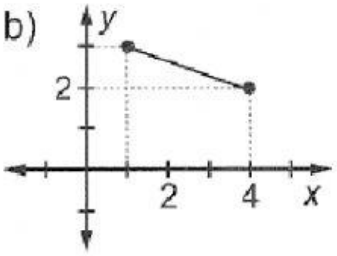
$\boldsymbol{D(f)} =$ $\boldsymbol{D(f)} =$ $\boldsymbol{D(f)} =$

$\boldsymbol{H(f)} =$ $\boldsymbol{H(f)} =$ $\boldsymbol{H(f)} =$

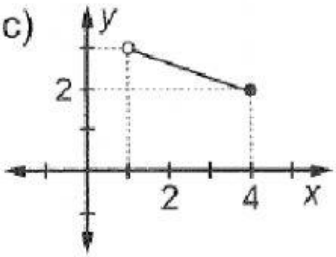
a)



b)



c)



LIVEWORKSHEETS

5. Urči, která z tabulek určuje funkci.

a)

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

b)

x	1	2	3	14	5
y	2	4	6	8	

c)

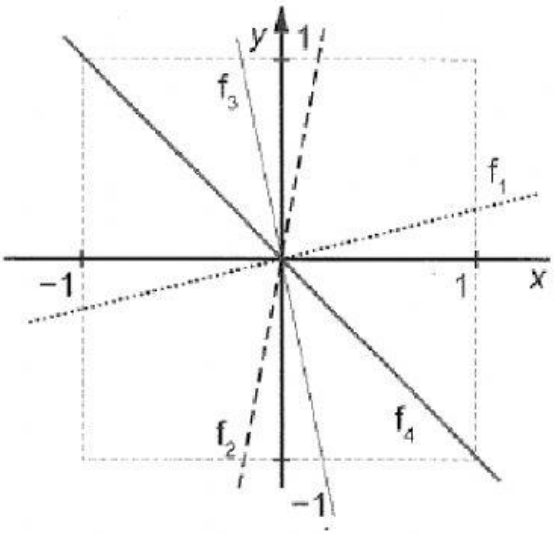
x	1	2	3	4	5
y	3	3	3	3	3

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.

$A: y = 5x$ $B: y = -5x$ $C: y = \frac{1}{4}x$ $D: y = -\frac{1}{4}x$ $E: y = -x$



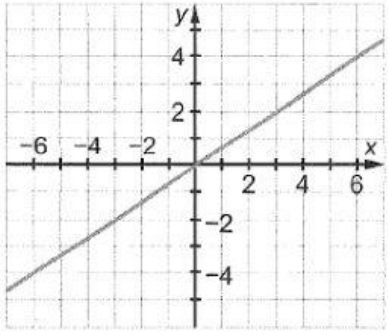
Tečkovaný graf f_1 má předpis:

Čárkovaný 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 $f: y = \frac{2}{5x}$.

$A\left[2; \frac{1}{5}\right]$ $B[2; 5]$ $C[0; 0]$ $D\left[\frac{1}{2}; \frac{4}{5}\right]$

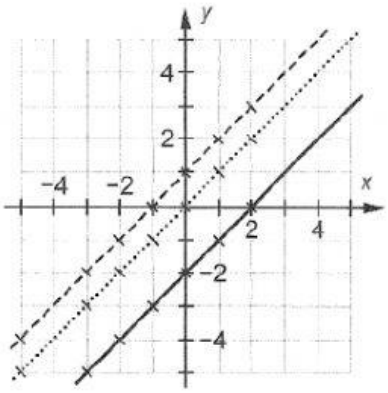
LIVEWORKSHEETS

9. Podle obrázku doplň následující tvrzení.

Tečkovaný graf je grafem funkce $f: y =$

Čárkovaný graf je grafem funkce $f: y =$

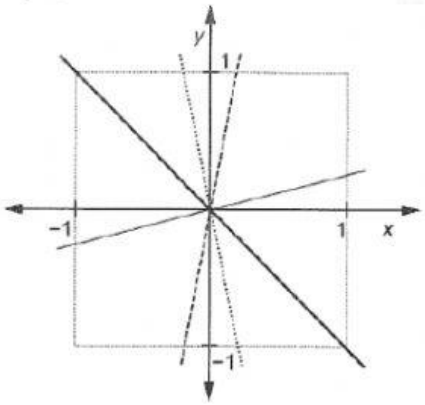
Tučný graf je grafem funkce $f: y =$.



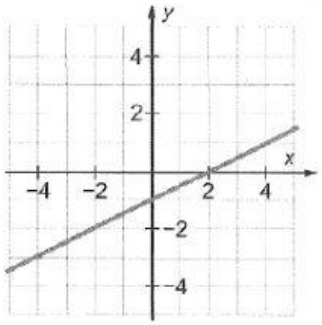
10. Doplň podle grafů na obrázku následující tvrzení, vyber všechny správné možnosti (tečkovaně, čárkovaně, slabě, tučně).

Klesající funkce je znázorněna:
tečkovaně čárkovaně slabě tučně

Rostoucí funkce je znázorněna:
tečkovaně čárkovaně 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 $B[0; 2]$

$f: y =$

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

$f: y =$

LIVEWORKSHEETS