

# Využití ICT pro rozvoj klíčových kompetencí

## CZ.1.07/1.5.00/34.0448

Číslo projektu	CZ.1.07/1.5.00/34.0448
Číslo materiálu	ICT-MF1-1_4 Definice funkce
Název školy	Střední odborná škola elektrotechnická, Centrum odborné přípravy, Zvolenovská 537, Hluboká nad Vltavou
Autor	Mgr. Hana Železná
Tématický celek	Funkce 1
Ročník	1. ročník SŠ, 2. ročník SŠ, 4. ročník SŠ
Datum tvorby	29.9.2012
Anotace	Pracovní list – definice funkce
Metodický pokyn	Materiál je určen pro žáky 1. a 2. ročníku při výkladu a procvičování pojmů definice funkce, graf funkce a pro žáky 4. ročníku při opakování učiva před maturitou.
Pokud není uvedeno jinak, uvedený materiál je z vlastních zdrojů autora	

Jméno : .....

Třída : .....

### DEFINICE FUNKCE

1. Rozhodněte, zda jsou uvedené množiny uspořádaných dvojic reálných čísel funkce. Své rozhodnutí zdůvodněte:

a)  $\{[0;-1]; [\sqrt{2};3]; [3;-1]; [0,5;-1.3]; [-4;5]\}$ .....

b)  $\{[1;-1]; [2;-1]; [5;4]; [2;-3]; [-7;-6]\}$ .....

2. Rozhodněte, zda se jedná o funkci.

a)

<b>x</b>	-4	-3	-2	-1	0
<b>y</b>	-1	1	5	3	0

.....

b)

<b>x</b>	-3	1	2	-3	-1
<b>y</b>	2	7	5	-3	-1

.....

c)

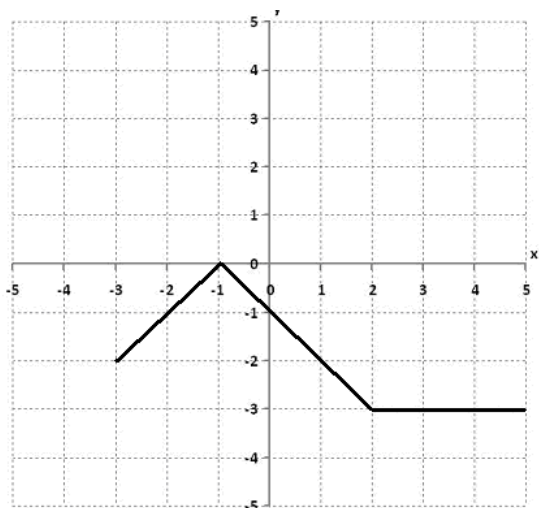
<b>x</b>	-5	-2	0	2	3
<b>y</b>	-1	0	1	0	2

.....

3. Rozhodněte, zda se jedná o funkci.

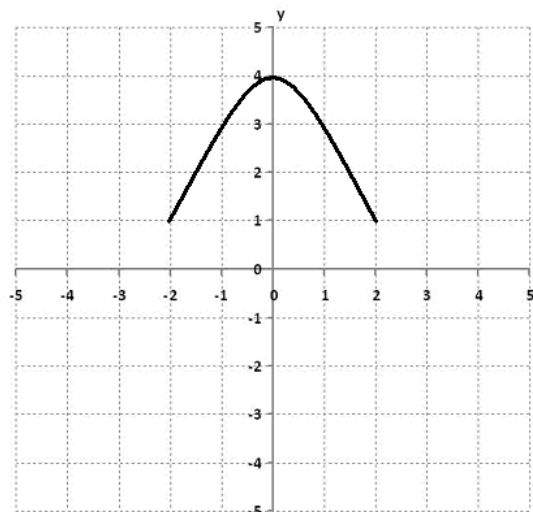
INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

a)



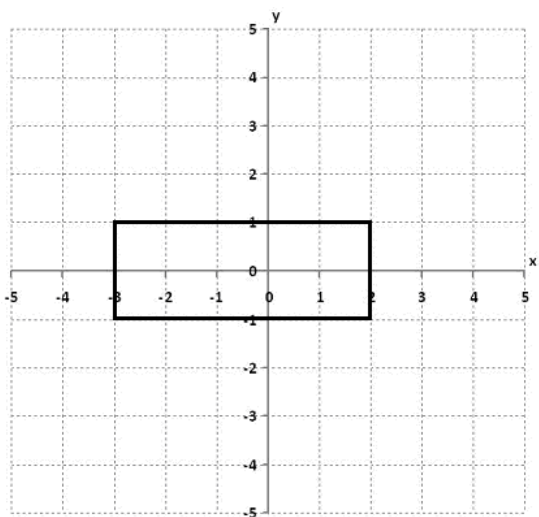
.....

b)



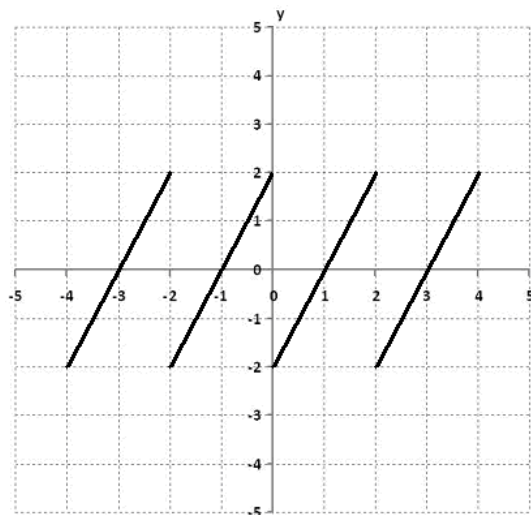
.....

c)



.....

d)



.....

## Řešení:

### DEFINICE FUNKCE

1. Rozhodněte, zda jsou uvedené množiny uspořádaných dvojic reálných čísel funkce. Své rozhodnutí zdůvodněte:

a)  $\{[0;-1]; [\sqrt{2};3]; [3;-1]; [0,5;-1.3]; [-4;5]\}$  množina je funkce, protože pro různé hodnoty  $x$  existují různé hodnoty  $y$ .

b)  $\{[1;-1]; [2;-1]; [5;4]; [2;-3]; [-7;-6]\}$  množina není funkce, protože obsahuje dvojice  $[2;-1]; [2;-3]$

2. Rozhodněte, zda se jedná o funkci.

a)

<b>x</b>	-4	-3	-2	-1	0
<b>y</b>	-1	1	5	3	0

Jedná se o funkci

b)

<b>x</b>	-3	1	2	-3	-1
<b>y</b>	2	7	5	-3	-1

Nejedná se o funkci

c)

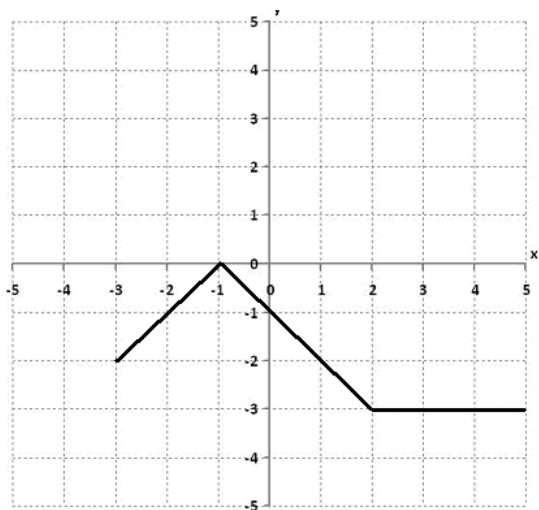
<b>x</b>	-5	-2	0	2	3
<b>y</b>	-1	0	1	0	2

Jedná se o funkci

3. Rozhodněte, zda se jedná o funkci.

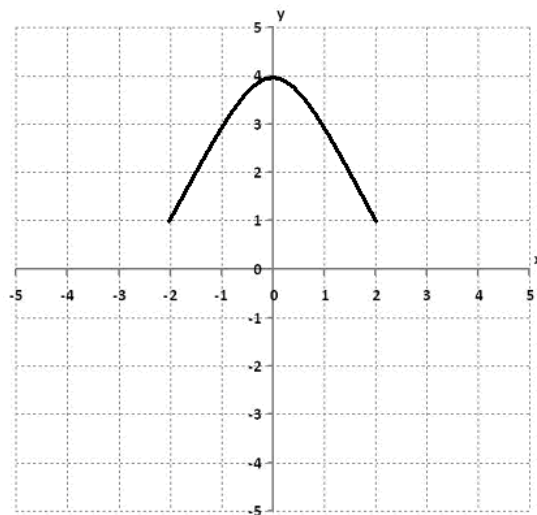
INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

a)



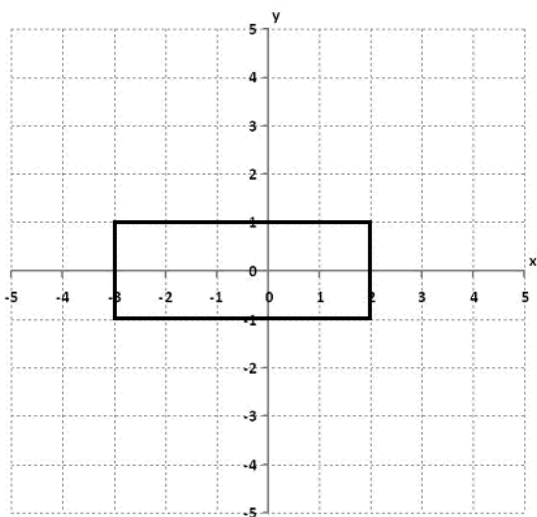
Jedná se o funkci

b)



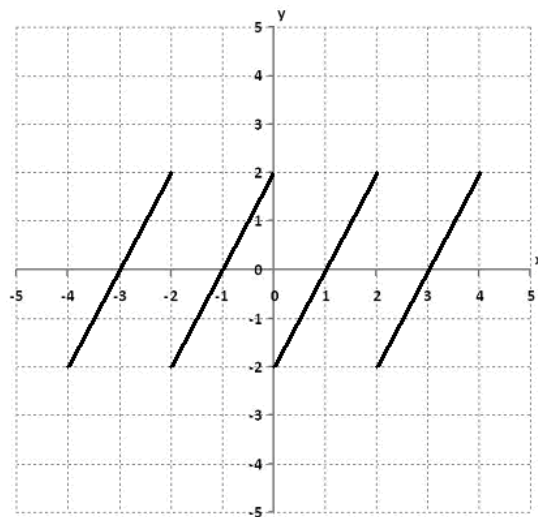
Jedná se o funkci

c)



Nejedná se o funkci

d)



Nejedná se o funkci



evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

## Seznam literatury a pramenů

ODVÁRKO, Oldřich; Matematika pro gymnázia, Funkce. 3. vyd., Praha, 2006. ISBN 80-7196-164-7

ODVÁRKO, Oldřich; ŘEPOVÁ, Jana; SKŘÍČEK, Ladislav. Matematika pro střední odborné školy a studijní obory středních odborných učilišť, 2. část. 5. vydání. Praha: Prometheus, 1995. ISBN 80-85849-61-5.

ODVÁRKO, Oldřich; ŘEPOVÁ, Jana. Matematika pro střední odborné školy a studijní obory středních odborných učilišť, 3. část. 5. vydání. Praha: Prometheus, 1996. ISBN 80-7196-039-X.

**Materiál je určen pro bezplatné používání pro potřeby výuky a vzdělávání na všech typech škol a školských zařízení. Jakékoliv další využití podléhá autorskému zákonu.**

**Veškeré grafy jsou vlastním dílem autora a lze je bezplatně dále používat a šířit.**