

Číslo projektu: CZ.1.07/1.4.00/21.3126

Číslo smlouvy: 4250/21/7.1.4/2011

Číslo klíčové aktivity: EU OPVK 1.4 III/2

Název klíčové aktivity: Inovace a zkvalitnění prostřednictvím ICT

Mgr. Miroslava Vrbová

VY_32_INOVACE_09_DUM_60_M_9_OPAKOVANI FUNKCI

Matematika a její aplikace

Závislosti, vztahy a práce s daty

Období: září 2013

Ročník: devátý

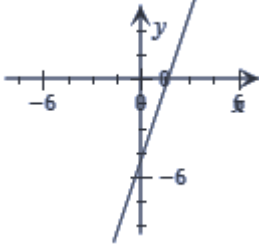
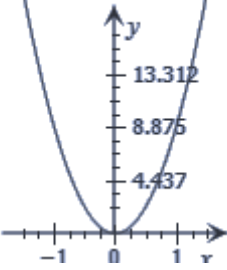
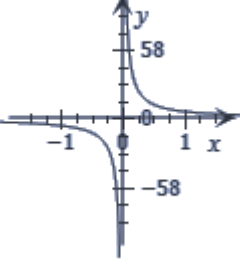
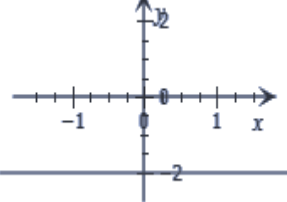
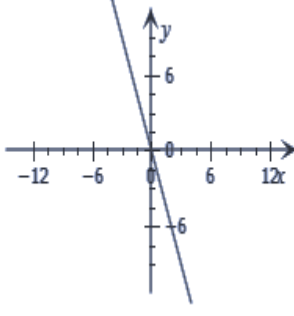
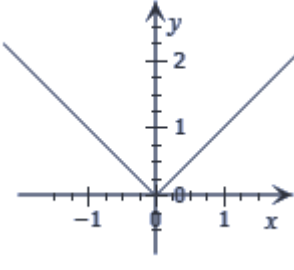
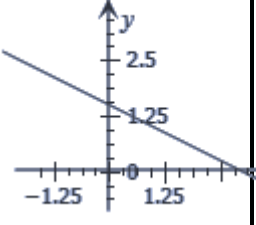
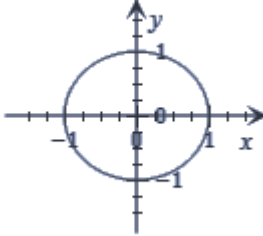
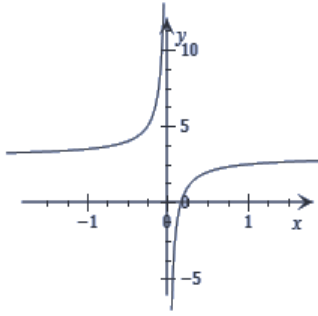
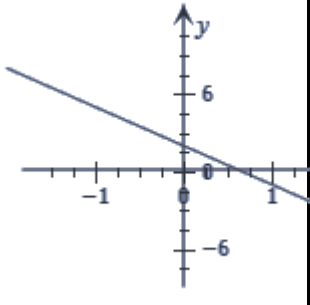
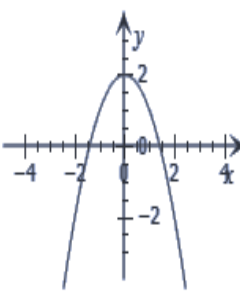
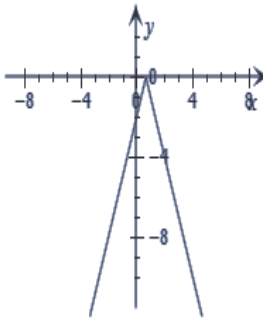
Opakování funkcí

Anotace: Žák opakuje poznatky o funkcích. Materiál obsahuje výsledky. Materiál je možný využít při práci s interaktivní tabulí.

Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Mgr. Miroslava Vrbová

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

OPAKOVÁNÍ FUNKCÍ

			
A	B	C	D
			
E	F	G	H
			
I	J	K	L

Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Mgr. Miroslava Vrbová



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE

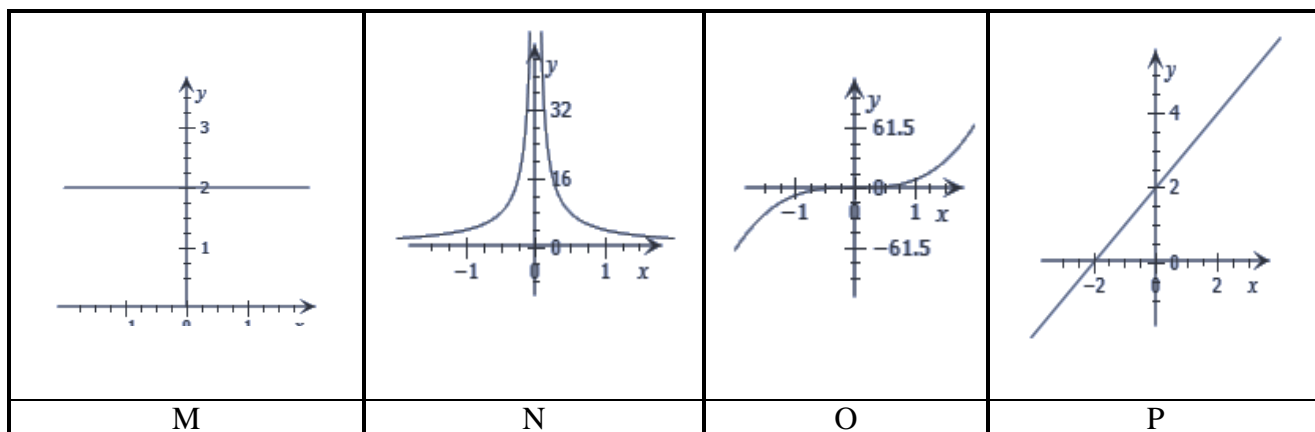


MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



$x^2 + y^2 = 1$	$y = 3x^2$	$y = x + 2$	$y = x $
1	2	3	4
$y = \frac{3-x}{2}$	$y = -3x$	$y = -\frac{1}{2x} + 3$	$y = -2$
5	6	7	8
$y = \left \frac{4}{x} \right $	$y = 2 - 3x$	$y = 2$	$y = \frac{6}{x}$
9	10	11	12
$y = 2x^3$	$y = -x^2 + 2$	$y = 3x - 3$	$y = - 3x - 2 $
13	14	15	16

- 1) Přiřaď každé rovnici graf funkce
- 2) Urči, která funkce je:

a) kvadratická	
b) konstantní	
c) jen rostoucí	
d) pouze klesající	
e) lineární	
f) přímá úměrnost	
g) nepřímá úměrnost	
h) není funkcí	

Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Mgr. Miroslava Vrbová



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

3) Vypočítej z rovnice 3, 5, 10, 15 průsečíky P_x , P_y s osou x a s osou y:

4) Urči D_f , H_f u funkcí C, D, E, K

5) Které lineární rovnice mají rovnoběžné grafy

6) Které lineární rovnice procházejí stejným bodem na ose y

Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Mgr. Miroslava Vrbová



evropský
sociální
fond v ČR



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

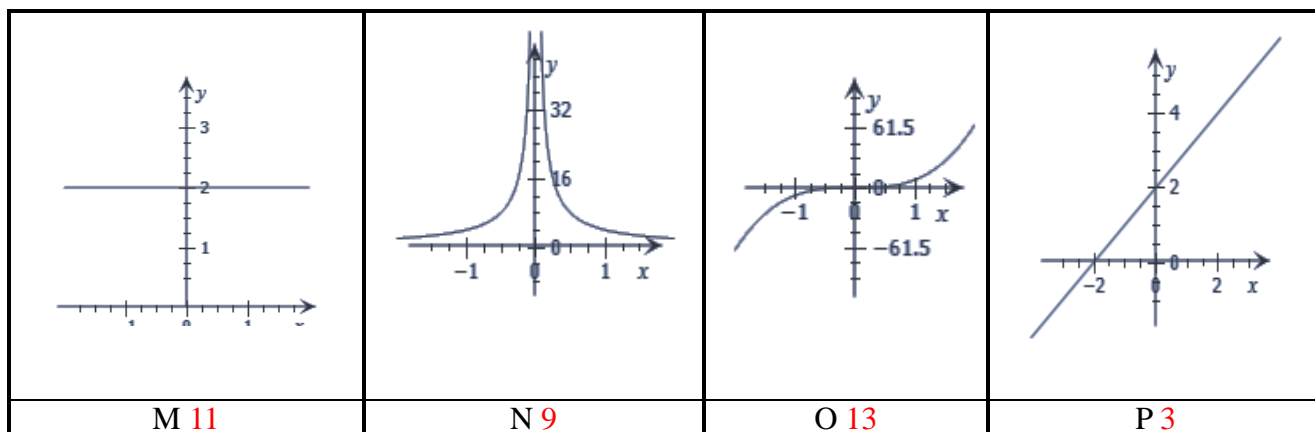
OPAKOVÁNÍ FUNKCÍ -ŘEŠENÍ

A 15	B 2	C 12	D 8
E 2	F 4	G 5	H 1
I 7	J 10	K 14	L 16

Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Mgr. Miroslava Vrbová



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



$x^2 + y^2 = 1$	$y = 3x^2$	$y = x + 2$	$y = x $
1 H	2 B	3 P	4 F
$y = \frac{3-x}{2}$	$y = -3x$	$y = -\frac{1}{2x} + 3$	$y = -2$
5 G	6 E	7 I	8 D
$y = \left \frac{4}{x} \right $	$y = 2 - 3x$	$y = 2$	$y = \frac{6}{x}$
9 N	10 J	11 M	12 C
$y = 2x^3$	$y = -x^2 + 2$	$y = 3x - 3$	$y = - 3x - 2 $
13 O	14 K	15 A	16 L

- 1) Přiřaď každé rovnici graf funkce
- 2) Urči, která funkce je:

a) kvadratická	2B, 14K
b) konstantní	8D, 11M
c) jen rostoucí	3P, 15A
d) pouze klesající	5G, 6E, 10J
e) lineární	3P, 4F, 5G, 6E, 8D, 10J, 11M, 15A, 16L
f) přímá úměrnost	6E, 4F
g) nepřímá úměrnost	7I, 9N, 12C
h) není funkcí	1H

Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Mgr. Miroslava Vrbová

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

3) Vypočítej z rovnice 3, 5, 10, 15 průsečíky P_x, P_y s osou x a s osou y:

3: $P_x[-2; 0], P_y[0; 2]$

5: $P_x[3; 0], P_y\left[0; \frac{3}{2}\right]$

10: $P_x\left[\frac{2}{3}; 0\right], P_y[0; 2]$

15: $P_x[1; 0], P_y[0; -3]$

4) Urči D_f, H_f u funkcí C, D, E, K

C: $D_f = R; H_f = (-\infty; 0) \cap (0; \infty)$

D: $D_f = R; H_f = \{-2\}$

E: $D_f = R; H_f = R$

K: $D_f = R; H_f = (-\infty; 14)$

5) Které lineární rovnice mají rovnoběžné grafy

6E a 10J

6) Které lineární rovnice procházejí stejným bodem na ose y

10J a 11M a 3P

Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Mgr. Miroslava Vrbová