



Funkce, rovnice a jejich užití

Mocnné funkce – test

Digitální učební materiál

VY_42_inovace_M2_10

15. 05. 2013

Mgr. Pavel Nekvinda

Pracovní list pro test průběhu grafů jednotlivých mocninných funkcí.

Tento materiál byl vytvořen v rámci projektu *Individualizace a inovace výuky*
v rámci OP *Vzdělávání pro konkurenceschopnost*



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Mocninné funkce - test

A**Jméno:** _____Řešte kvadratickou nerovnici v \mathbb{R}

1. Grafu funkce přiřad'te funkční předpis

a) $y = \frac{1}{32}x^6 - 2$

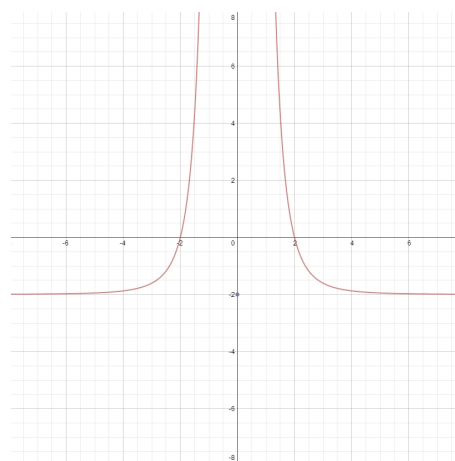
b) $y = \frac{32}{x^4} - 2$

c) $y = -\frac{1}{32}x^5 - 1$

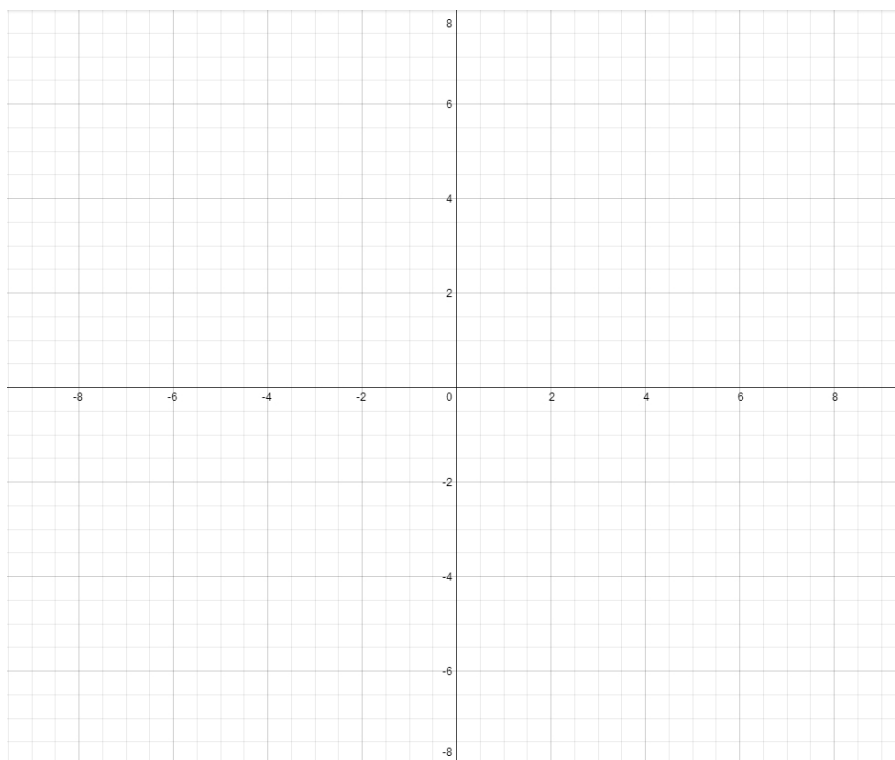
d) $y = -32x^5 - 2$

e) $y = 32x^{-4} - 1$

f) $y = \frac{1}{32}x^{-6} - 2$

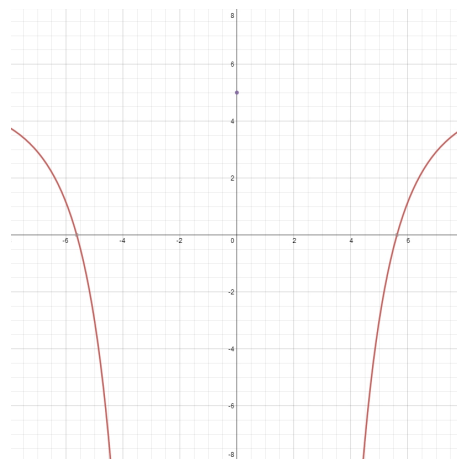


Graf 1

2. Načrtněte graf funkce $y = -x^4 + 1$ 

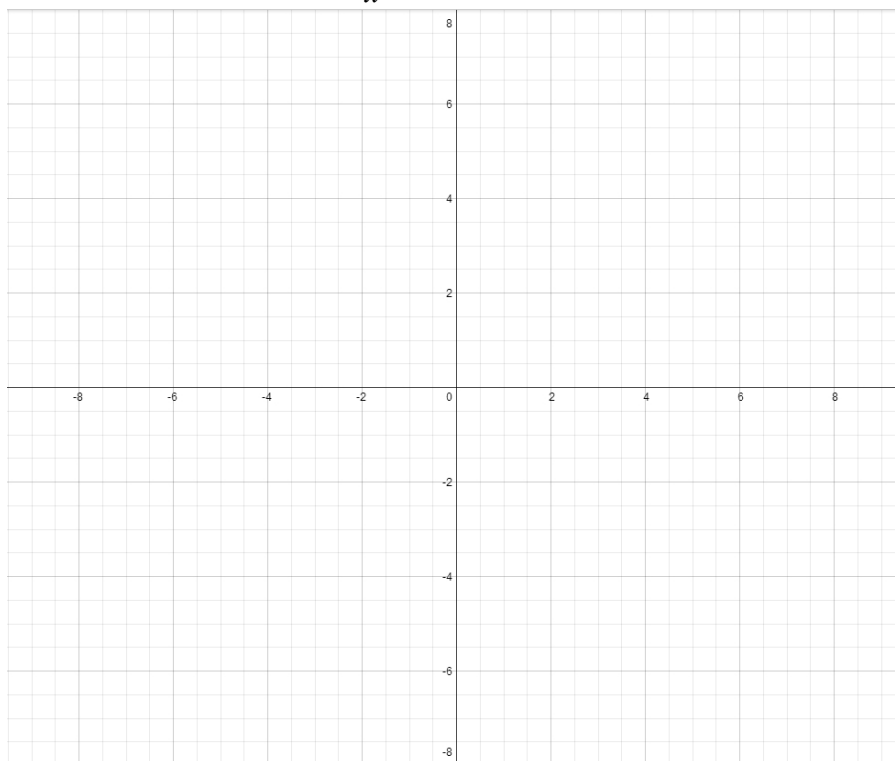
3. Grafu funkce přiřad'te funkční předpis

- a) $y = 0,005x^{-4} + 5$
- b) $y = -5000x^{-4} + 5$
- c) $y = -5000x^4 + 5$
- d) $y = -0,005x^{-4} + 5$
- e) $y = -0,005x^4 + 5$
- f)



Graf 1

4. Načrtněte graf funkce $y = \frac{1}{x} - 1$



Mocninné funkce - test

B**Jméno:**Řešte kvadratickou nerovnici v R

1. Grafu funkce přiřaďte funkční předpis

a) $y = \frac{1}{32}x^6 - 2$

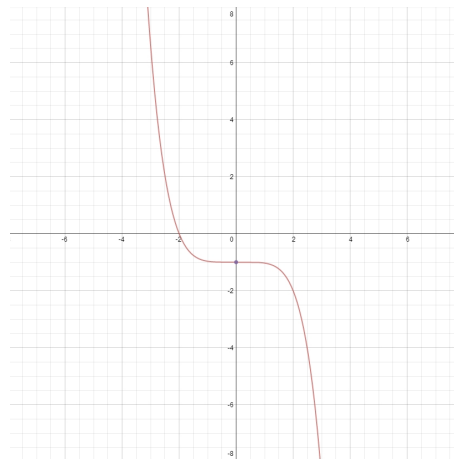
b) $y = \frac{32}{x^4} - 2$

c) $y = -\frac{1}{32}x^5 - 1$

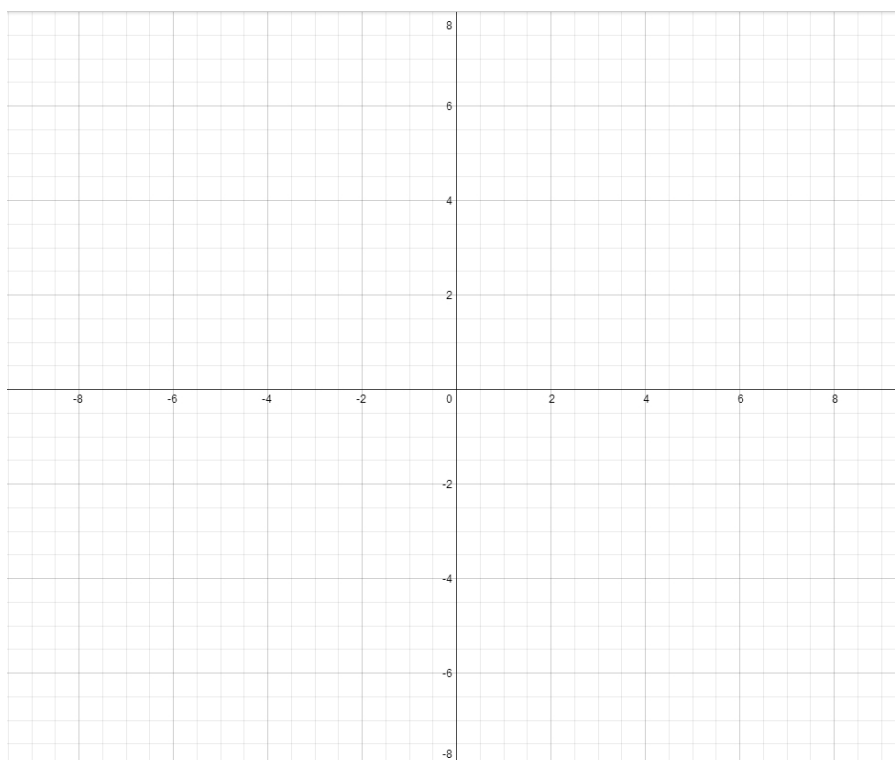
d) $y = -32x^5 - 2$

e) $y = 32x^{-4} - 1$

f) $y = \frac{1}{32}x^{-6} - 2$

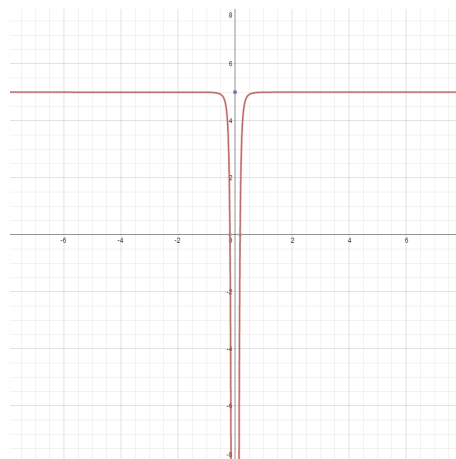


Graf 1

2. Načrtněte graf funkce $y = x^{-2} + 2$ 

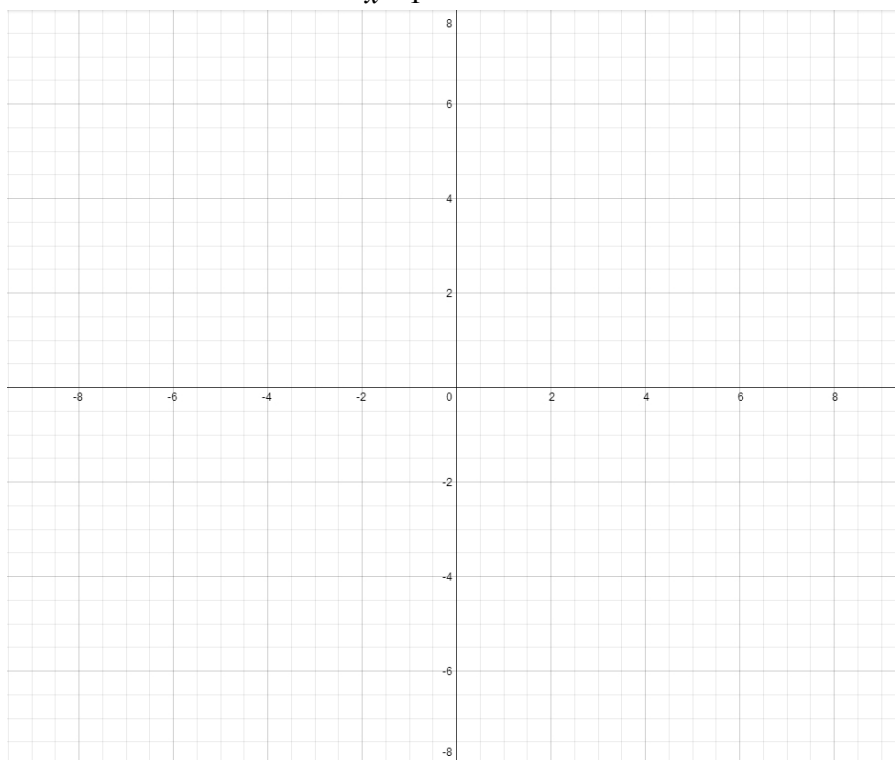
3. Grafu funkce přiřad'te funkční předpis

- a) $y = 0,005x^{-4} + 5$
- b) $y = -5000x^{-4} + 5$
- c) $y = -5000x^4 + 5$
- d) $y = -0,005x^{-4} + 5$
- e) $y = -0,005x^4 + 5$
- f) $y = 5000x^4 + 5$

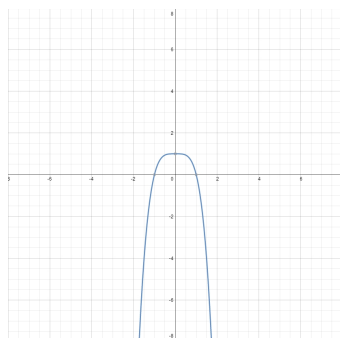


Graf 3

4. Načrtněte graf funkce $y = \frac{1}{x-1}$

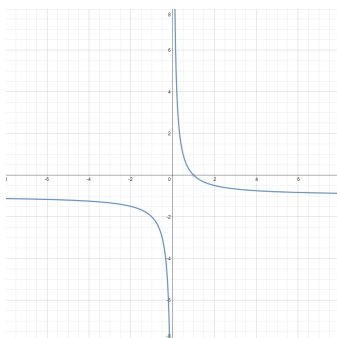


Řešení A



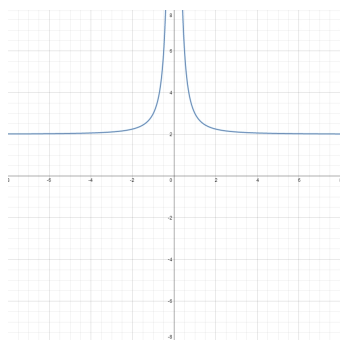
Graf 2

1b 2 3b 4



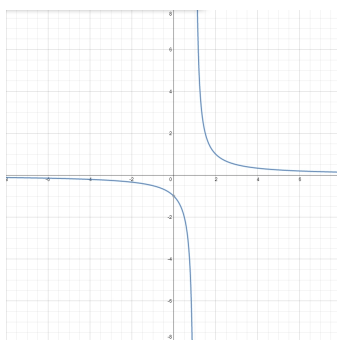
Graf 4

Řešení B



Graf 2

1c 2 3d 4



Graf 4

Pracovní klíč

A

1 12

2 22

3 9

4 20

B

1 10

2 16

3 8

4 19

Literatura

JIRÁSEK, František. *Sbírka úloh z matematiky pro SOŠ a studijní obory SOU*. 5. vyd. Praha: Prometheus, 2001, 361 s. Učebnice pro střední školy (Prometheus). ISBN 80-858-4955-0.

ODVÁRKO, Oldřich, Jana ŘEPOVÁ a Ladislav SKŘÍČEK. *Matematika pro střední odborné školy a studijní obory středních odborných učilišť*. 6. vyd. Praha: Prometheus, 1996, 142 s. Učebnice pro střední školy (Prometheus). ISBN 80-719-6042-X.

Registrační číslo	CZ.1.07/1.5.00/34.0577
Šablona	IV/2 Inovace a zkvalitnění výuky směřující k rozvoji matematické gramotnosti žáků středních škol
Tematická oblast	Funkce, rovnice a jejich užití
Název	Mocninné funkce – test
Číslo DUM	VY_42_inovace_M2_10
Autor	Mgr. Pavel Nekvinda
Ověřeno ve výuce dne	15. 05. 2013
Předmět	Matematika
Ročník	P2
Anotace, klíčová slova, metodický pokyn	Pracovní list pro test průběhu grafů jednotlivých mocninných funkcí.
Pokud není uvedeno jinak, použitý materiál je z vlastních zdrojů autora.	