

Matematika – 9.A – domácí příprava - 11. 5. - 15. 5. 2020

Zdravím vás,

v učebnici **Matematika 1** pokračujeme kapitolou **2.4 Nepřímá úměrnost: str. 39 – 42**. Grafy funkcí pečlivě **narýsujte tužkou** a **barevně vyznačte graf** a název.

Vypracujte zadané úkoly a zápis do sešitu M. Nezapomeňte napsat datum a celý řádek podtrhnout!

Vypracování úkolů je povinné, dodržujte termíny odevzdání. Na úkolech pracujte postupně, nenechávejte si všechno na poslední chvíli. Ať se vám daří ☺.

V případě potřeby mě kontaktujte na e-mail slupinova@zsvyhlicka.cz nebo slupinova.zsvyhlicka@gmail.com (pokud se domluvíme na videohovoru – Google Hangouts).

ZÁPIS do sešitu M:

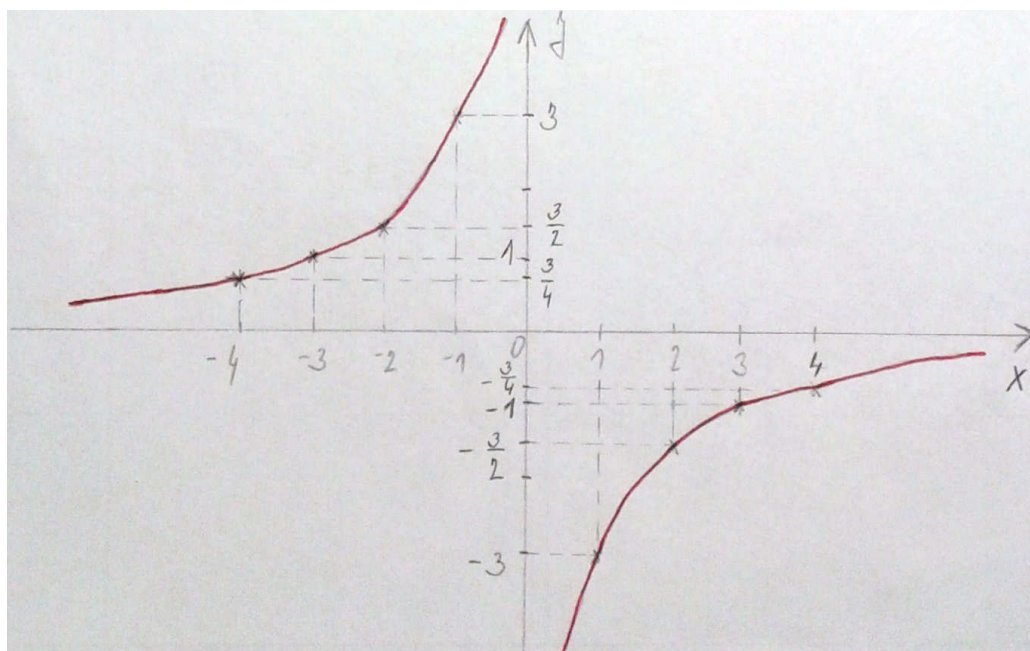
Př.: Sestrojte graf funkce $f : y = -\frac{3}{x}$

– postup řešení: 1) sestavíme tabulku hodnot – víme, že definiční obor tvoří všechna čísla různá od nuly

2) do tabulky dosadíme libovolná čísla tak, aby byla zvolena „symetricky“

x	-4	-3	-2	-1	1	2	3	4
y	$\frac{3}{4}$	1	$\frac{3}{2}$	3	-3	$-\frac{3}{2}$	-1	$-\frac{3}{4}$

3) sestrojíme graf funkce



Př. C / str. 40 (učebnice 1) – pozn.: ke vzorcům funkce nepřímá úměrnost načrtněte i grafy

Př. 10 / str. 42 (učebnice 1) – b), c), d) – řešíte SAMOSTATNĚ

a) A [4;2]

– postup řešení: 1) graf funkce nepřímá úměrnost prochází bodem A [4;2] → v tom případě tento bod leží na našem grafu a do naší funkce „patří“

2) souřadnice bodu dosadíme do obecné rovnice funkce nepřímá úměrnost:

$$f : y = \frac{k}{x}$$

$$2 = \frac{k}{4}$$

3) získali jsme lineární rovnici v podílovém tvaru s 1 neznámou, kterou

umíte vyřešit: $f : y = \frac{k}{x}$

$$2 = \frac{k}{4} \quad / \cdot 4$$

$$k = 8$$

4) hodnotu **k = 8** dosadíme do obecné rovnice nepřímé úměrnosti:

$$f : y = \frac{k}{x} \Rightarrow f : y = \frac{8}{x}$$

Př. 9 / str. 42 (učebnice 1) – b) B [3;4]

– postup řešení: souřadnice bodu dosadíme do rovnice funkce nepřímá úměrnost:

$$f : y = \frac{8}{x}$$

$$4 \neq \frac{8}{3} \quad \text{Nepatří}$$

pozn.: bod bude patřit do grafu funkce $f : y = \frac{8}{x}$, pokud po dosazení získáme např.: $4 = 4$

– a), c), d) – řešíte SAMOSTATNĚ