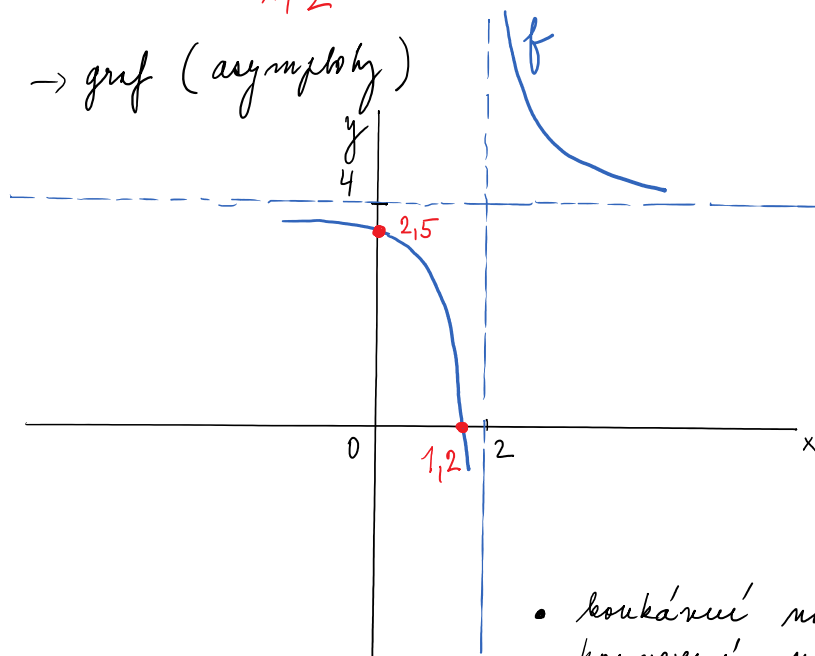


PROCVIČENÍ

úterý 25. ledna 2022 8:51

Př.: $f: y = \frac{4x-5}{x-2} \rightarrow (4x-5) : (x-2) = 4 + \frac{3}{x-2} = \frac{3}{x-2} + 4 \uparrow 4$
 \downarrow
 $x \neq 2$

\rightarrow graf (asymptoty)



vlastnosti:

- není spojitá
- klesá na $(-\infty; 2)$ a na $(2; \infty)$
- $D_f = \mathbb{R} - \{2\}$
 $H_f = \mathbb{R} - \{4\}$
- přita - nemá
- prosta
- asymptoty: $y=4$; $x=2$
- konkávní na $(-\infty; 2)$
konvexní na $(2; \infty)$
- není ome. shora, zdola
- nemá extrém

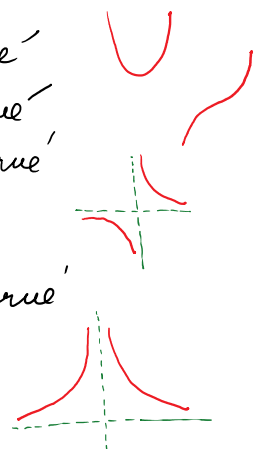
přesčíby s y : $x=0 \rightarrow y=2,5$

s x : $y=0 \rightarrow \frac{4x-5}{x-2} = 0 \rightarrow x = \frac{5}{4} = 1,25$

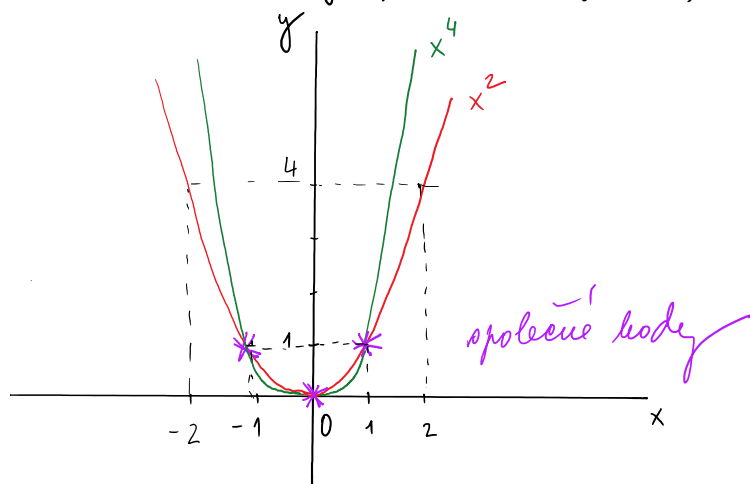
MOCNINNE FUNKCE

$y = x^m$

- $m = 2; 4; 6; \dots$ sudé kladné
- $m = (1); 3; 5; 7; \dots$ liché kladné
- $m = -1; -3; -5; \dots$ " - křivé
- $y = x^{-1} = \frac{1}{x}$; $y = x^{-3} = \frac{1}{x^3}$
- $m = -2; -4; -6; \dots$ sudé křivé
- $y = x^{-2} = \frac{1}{x^2}$



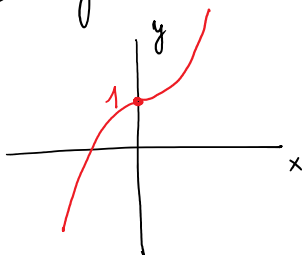
Pr.: Mačtni do 1 grafu : $f: y = x^2$; $g: y = x^4$ ($y = x^6$; ...)



Pr.: Mačtni :

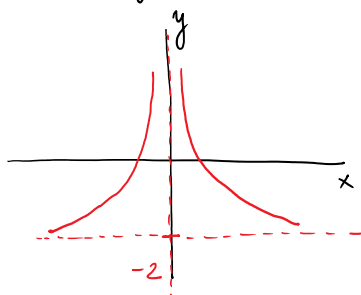
①

$$y = x^5 + 1$$



②

$$y = x^{-4} - 2$$



③

$$y = (x - 3)^{-3}$$

