

Lineárne lomené funkcie (vyriešené príklady)

Úloha: Pre nasledujúce funkcie určte:

- stred hyperboly
- definičný obor
- obor hodnôt
- asymptoty grafu funkcie
- priesečník s x-ovou osou
- priesečník s y-ovou osou
- načrtnite graf funkcie

a) $f: y = \frac{x+3}{x-2}$

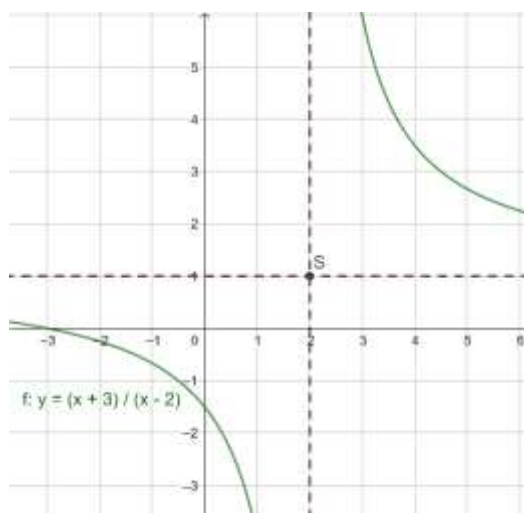
b) $f: y = \frac{x-2}{1-x}$

c) $f: y = \frac{2x+1}{x+1}$

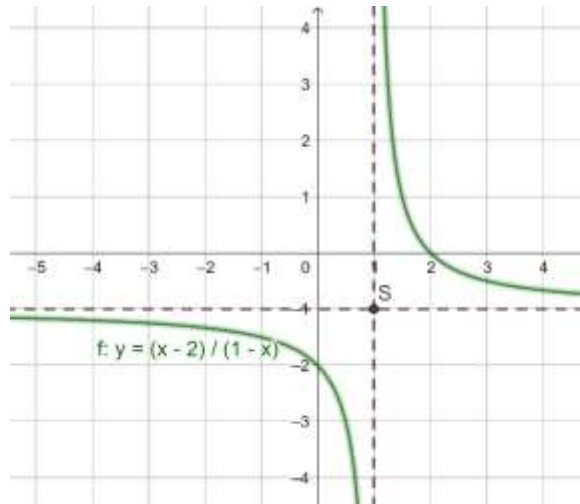
d) $f: y = \frac{4x+2}{5x-1}$

Výsledky:

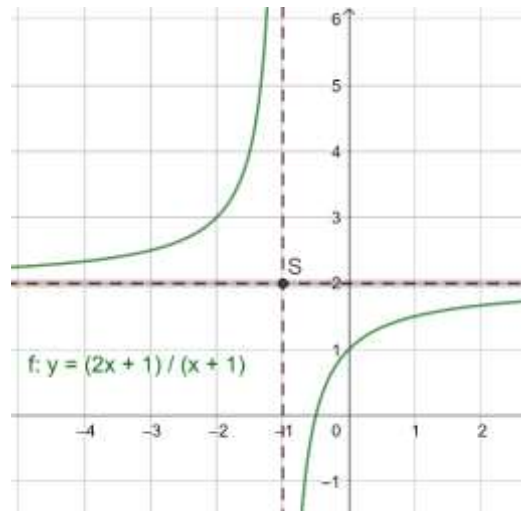
a) $S[2;1]$; $D(f) = \mathbb{R} - \{2\}$; $H(f) = \mathbb{R} - \{1\}$; $x = 2$, $y = 1$; $P_x [-3;0]$; $P_y [0;-1,5]$;



b) $S[1;-1]$; $D(f) = \mathbb{R} - \{1\}$; $H(f) = \mathbb{R} - \{-1\}$; $x = 1$, $y = -1$; $P_x [2;0]$; $P_y [0;-2]$;



c) $S[-1;2]$; $D(f) = \mathbb{R} - \{-1\}$; $H(f) = \mathbb{R} - \{2\}$; $x = -1$, $y = 2$; $P_x [-0,5;0]$; $P_y [0;1]$;



d) $S[0,2;0,8]$; $D(f) = \mathbb{R} - \{0,2\}$; $H(f) = \mathbb{R} - \{0,8\}$; $x = 0,2$, $y = 0,8$; $P_x [-0,25;0]$; $P_y [0;-1]$;

