

Hefteintrag von Mittwoch, 30. September 2015

Aufgabe: Zeichne den Graphen zur folgenden Funktion:

$$f(x) = \frac{x(x-3)(x-2)}{3(x+1)(x-3)} = \frac{1}{3}x - 1 + \frac{12x}{3x^2 - 6x - 9} = \frac{x(x-2)}{3(x+1)}$$

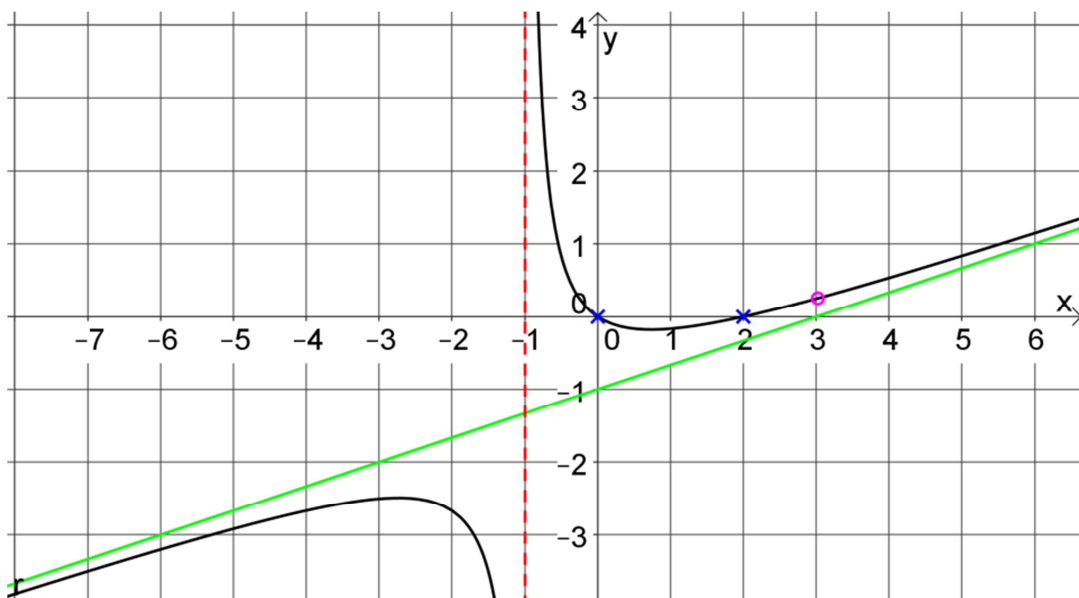
$$D = \mathbb{R} \setminus \{-1; 3\}$$

Polstelle mit VZW: $x = -1$

$x = 3$: $\lim_{x \rightarrow 3} f(x) = 0,25 \rightarrow x = 3$ ist hebbare Definitionslücke

ZG = NG + 1 \Rightarrow schräge Asymptote $y = \frac{1}{3}x - 1$

NS: $x_1 = 0; x_2 = 2$



AB – Funktionsterm zu Graphen bestimmen

S.17/9)

a) $f(x) = \frac{-x+1}{x}$

b) $f(x) = \frac{1}{x-1,5}$

S.21/4)

a) $f(x) = \frac{1}{x}$

d) $f(x) = \frac{1}{x+1} + 1 - x$

Punktsymmetrie und Achsensymmetrie wurden mündlich wiederholt!

HA: S.21/4ce,5b,7,3c