

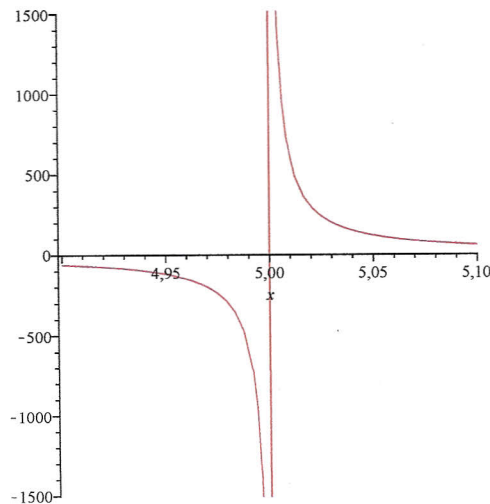
c)

$$y = \frac{x+1}{x-5} \quad D_f = \mathbb{R} \setminus \{5\} \rightsquigarrow x_0 = \mathbb{R} \setminus \{5\}$$

↓
Annäherung von rechts
und links möglich, es
ergibt sich der Funktions-
wert $f(x_0)$

$$\text{bei } x_0 = 5 \rightarrow f(x_0) = \infty$$

plot($\frac{x+1}{x-5}, x=4.9..5.1$);



$$d) \quad y = \frac{3}{x} \quad D_f = \mathbb{R} \setminus \{0\}$$

$$x_0 = 2$$

$$x_n = x_0 - \frac{1}{n} \quad \text{von links gegen } x_0 \quad \text{und die Folge}$$

$$x_n = x_0 + \frac{1}{n} \quad \text{von rechts gegen } x_0$$