

Seite 201 Nr. 2 a, i

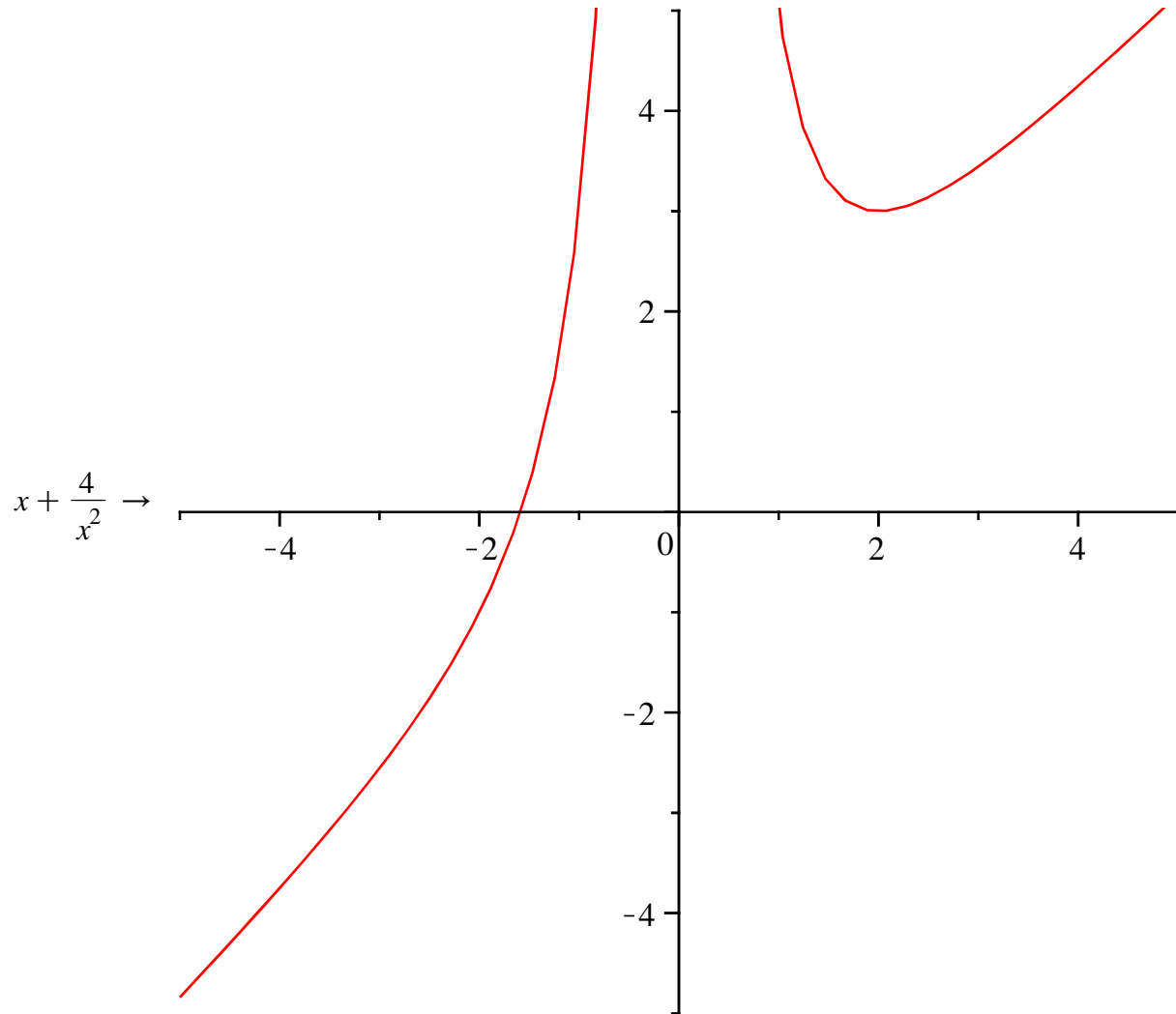
$$2x-4=0 \rightarrow \{x=2.\}$$

$$\mathbb{R} \setminus \{2\}$$

$$x^2-x-6=0 \rightarrow \{x=-2.000000000\}, \{x=3.000000000\}$$

$$\mathbb{R} \setminus \{-2, 3\}$$

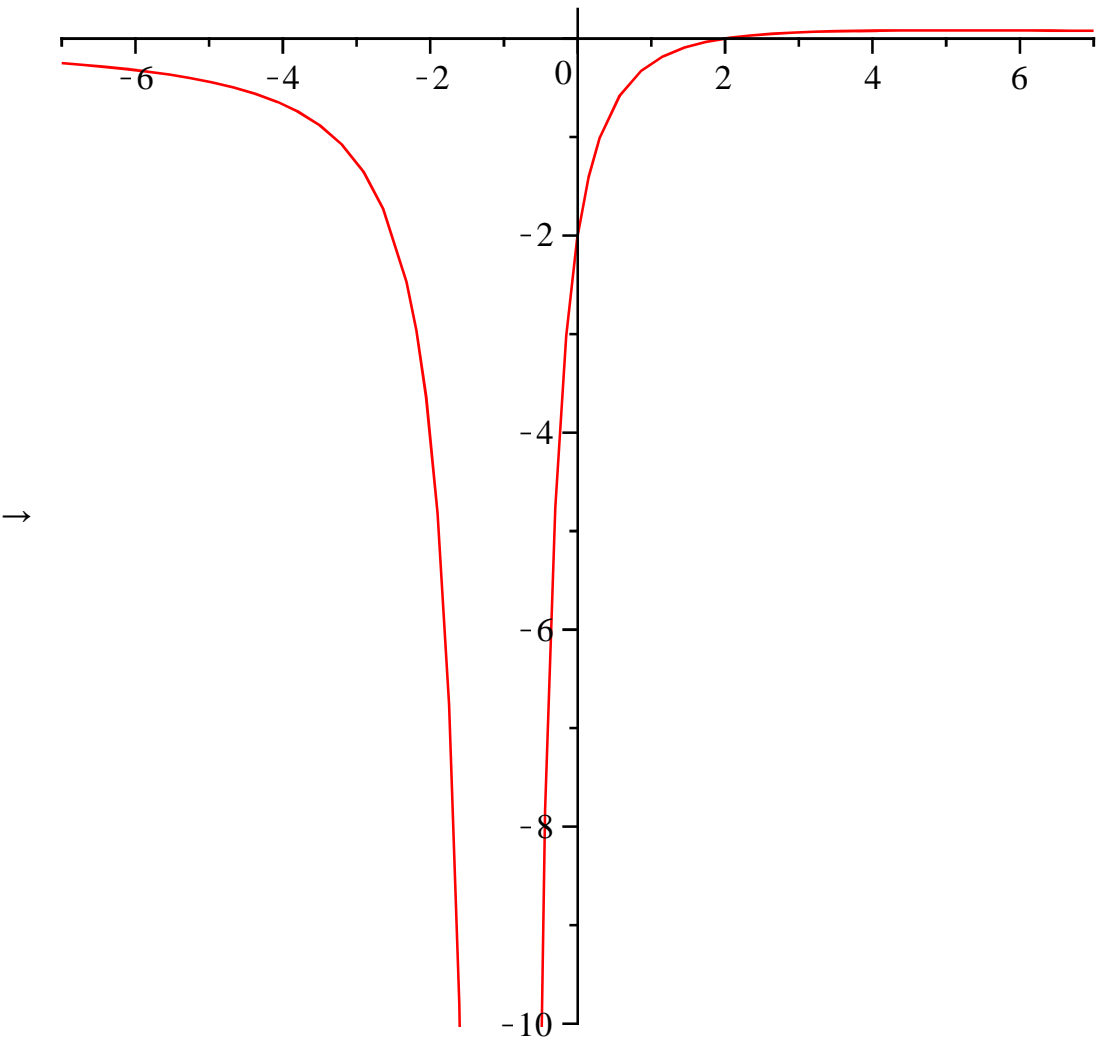
Seite 201 Nr. 4 g



Definitionslücke bei 0

Seite 204 Nr. 2 j

$$\left( \frac{x-2}{x^2 + 2x + 1} \right) \rightarrow$$



$$f := x \rightarrow \left( \frac{x-2}{x^2 + 2x + 1} \right)$$

$$x \rightarrow \frac{x-2}{x^2 + 2x + 1}$$

(1)

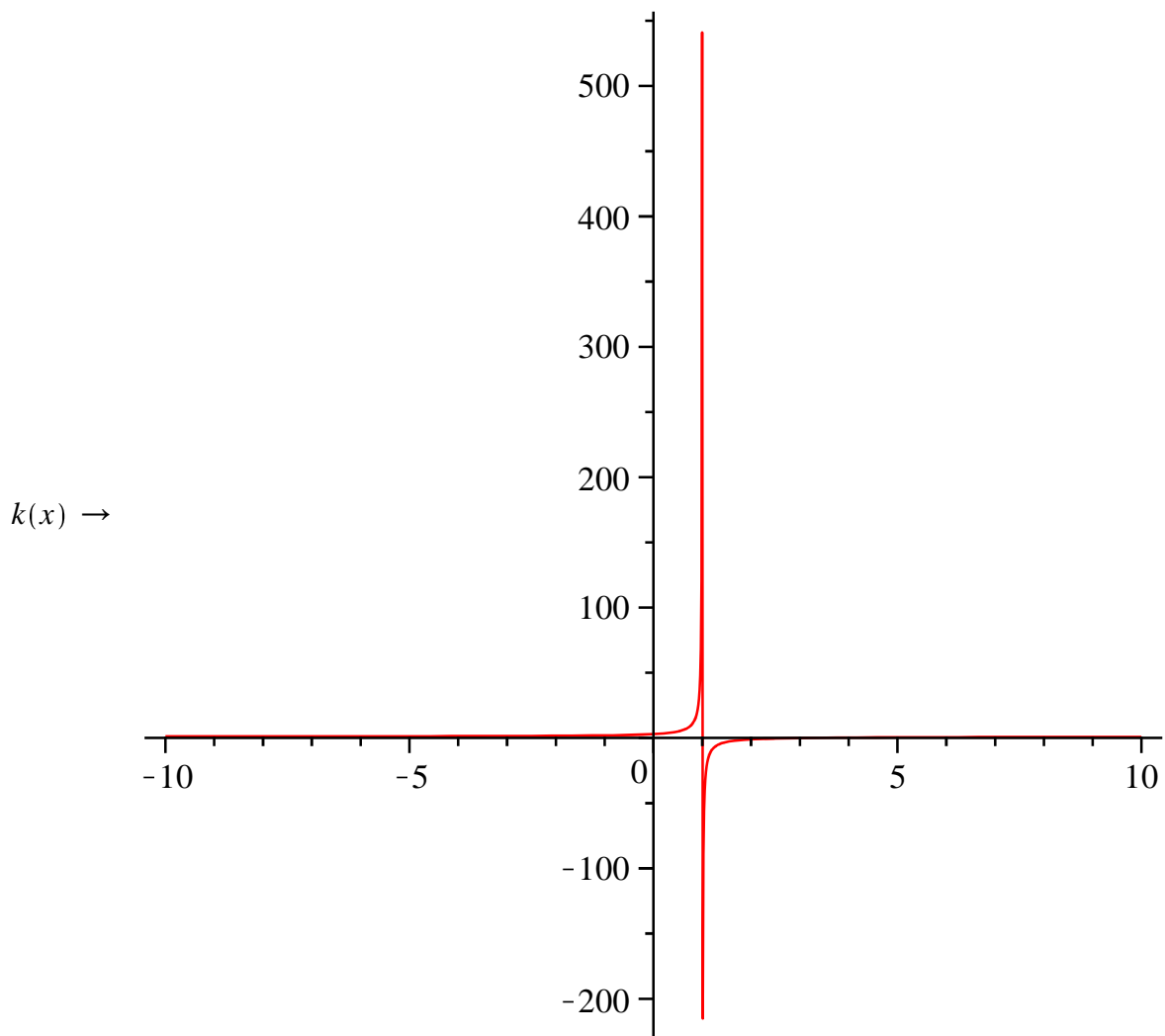
$$f(x) = 0 \rightarrow \{x = 2.\}$$

$$x^2 + 2x + 1 = 0 \rightarrow \{x = -1.000000000\}, \{x = -1.\}$$

Definitionsmenge ohne -1. Nullstelle bei 2. Polstelle bei -1. Bei der Polstelle geht es von beiden Seiten nach  $-\infty$ .

Seite 204 Nr. 3 f

$$k := x \rightarrow \left( \frac{x^2 - 2x - 3}{x^2 -} \right)$$



$$x^2 - 2x - 3 = 0 \rightarrow \{x = -1.000000000\}, \{x = 3.000000000\}$$

$$x^2 - 1 = 0 \rightarrow \{x = -1.000000000\}, \{x = 1.\}$$