

## **Aufgaben zu Grenzwerten von Funktionen 4**

Ermittle den Grenzwert bzw. das Verhalten im Unendlichen ( $+\infty$  und  $-\infty$ ) folgender Funktionen:

a)  $f(x) = \frac{3}{(x-1)^2}$

b)  $f(x) = \frac{2 \cdot x - 4}{3 \cdot x + 5}$

c)  $f(x) = \frac{2 \cdot x^3 - 4}{x^2 + 1}$

## **Aufgaben zu Grenzwerten von Funktionen 5**

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

b)  $f(x) = 5^x$

c)  $f(x) = 3^{-x}$

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