

Übungsaufgaben C 14

1. Aufgabe

Untersuchen Sie folgende gebrochenrationale Funktionen und zeichnen Sie die Graphen.

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

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

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

d) $f(x) = \frac{3x+6}{2x-6}$

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

f) $f(x) = \frac{x}{x^3}$

g) $f(x) = \frac{2}{x^2 - 4}$

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

i) $f(x) = \frac{x^2 + 2}{x}$

2. Aufgabe

Bestimmen Sie die Schnittpunkte der Funktionen.

a) $f(x) = \frac{3}{x-3}$ und $g(x) = 3$

b) $f(x) = \frac{4}{x-1}$ und $g(x) = x-1$

c) $f(x) = \frac{x-1}{x+3}$ und $g(x) = x-1$