



Aufgabe 1 (Lösen von Gleichungen)

Lösen Sie die folgenden Gleichungen von Hand:

(a) $3x + 1 = 10$

(b) $\frac{1}{2}x + \frac{1}{3} = 1$

(c) $x^2 - 1 = 0$

(d) $2(x - 1)(x - 3) = 0$

(e) $3x^2 - 6x = 0$

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

Aufgabe 2 (Berechnung von Schnittpunkten)

Berechnen Sie jeweils alle Schnittpunkte von $f(x)$ und $g(x)$:

(a) $f(x) = -2x + 4$, $g(x) = x - 2$

(b) $f(x) = 3x + 1$, $g(x) = 3x - 2$

(c) $f(x) = x^2$, $g(x) = x$

(d) $f(x) = -\frac{1}{2}x(x - 4)$, $g(x) = \frac{1}{2}x^2$