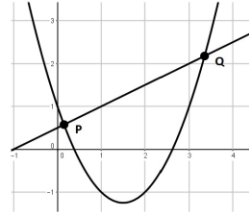


## Schnittpunkte

Schneiden sich die Graphen zweier Funktionen, besitzen diese an der Stelle  $x$  den selben Funktionswert.

$$\Rightarrow f(x) = g(x)$$



Bestimme die Schnittpunkte der Funktionen  $f(x)$  und  $g(x)$ .

a)

$$f(x) = 2x + 1$$

$$g(x) = x - 1$$

$$f(x) = 3x - 2$$

$$g(x) = 3x + 4$$

c)

$$f(x) = 0.5x - 3$$

$$g(x) = x^2 + 2x + 1$$

$$f(x) = 2x^2 - x + 1$$

$$g(x) = x^2 + 2x - 1$$

b)

$$f(x) = \frac{3}{8}x$$

$$g(x) = -0.5x + 2$$

$$f(x) = x + 4$$

$$g(x) = x^2 - 2$$

d)

$$f(x) = x^2 - 4x$$

$$g(x) = 2x^3 + 2x^2$$

$$f(x) = 0.5x^5 + x^2 - 2$$

$$g(x) = 0.5x^5 + 7$$

## Lösungen

### Schnittpunkte

a)

$$P_1(-2|-3)$$

kein Schnittpunkt!

b)

$$P_1(2.29|0.86)$$

$$P_1(-2|2)$$

$$P_2(-3|7)$$

c)

kein Schnittpunkt!

$$P_1(1|2)$$

$$P_2(2|7)$$

d)

$$P_1(0|0)$$

$$P_1(-3|-114.5)$$

$$P_2(3|128.5)$$