



### Schnittpunkt mit y-Achse (0|b)

$$b = f(0)$$

#### Aufgabe 1

$$f(x) = x^2 - 4x + 5$$

Lösung

$$b = f(0) = 5 \Rightarrow S_y(0 | 5)$$

#### Aufgabe 2

$$f(x) = 3 \cdot e^{4x}$$

Lösung

$$b = f(0) = 3 \cdot e^0 \Rightarrow S_y(0 | 3)$$

#### Aufgabe 3

$$f(x) = \frac{3x-8}{x^2+2}$$

Lösung

$$b = f(0) = \frac{-8}{2} = -4 \Rightarrow S_y(0 | -4)$$

#### Aufgabe 4

$$f(x) = \ln(x^2 + 1)$$

Lösung

$$b = f(0) = \ln(1) = 0 \Rightarrow S_y(0 | 0)$$

### Aufgabe 5

---

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

Lösung

$$b = f(0) = \frac{2}{0} \quad \Rightarrow \quad \text{Kein Schnittpunkt mit der y-Achse}$$

### Aufgabe 6

---

$$f(x) = \frac{3x^2 + e^{2x}}{5x - 3}$$

Lösung

$$b = f(0) = \frac{0+e^0}{0-3} = -\frac{1}{3} \quad \Rightarrow \quad S_y(0 | -\frac{1}{3})$$