

3. Der y-Achsenschnitt

Was ist der y-Achsenschnitt?

Der y-Achsenschnitt ist derjenige Funktionswert, den du erhältst, wenn du für jedes x in die gegebene Funktion die Null einsetzt und die so entstandene Rechnung ausrechnest!

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

$$f(0) = -0^2 + 4 \cdot 0 + 2$$

$$= 0 + 0 + 2$$

$$= 2$$

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

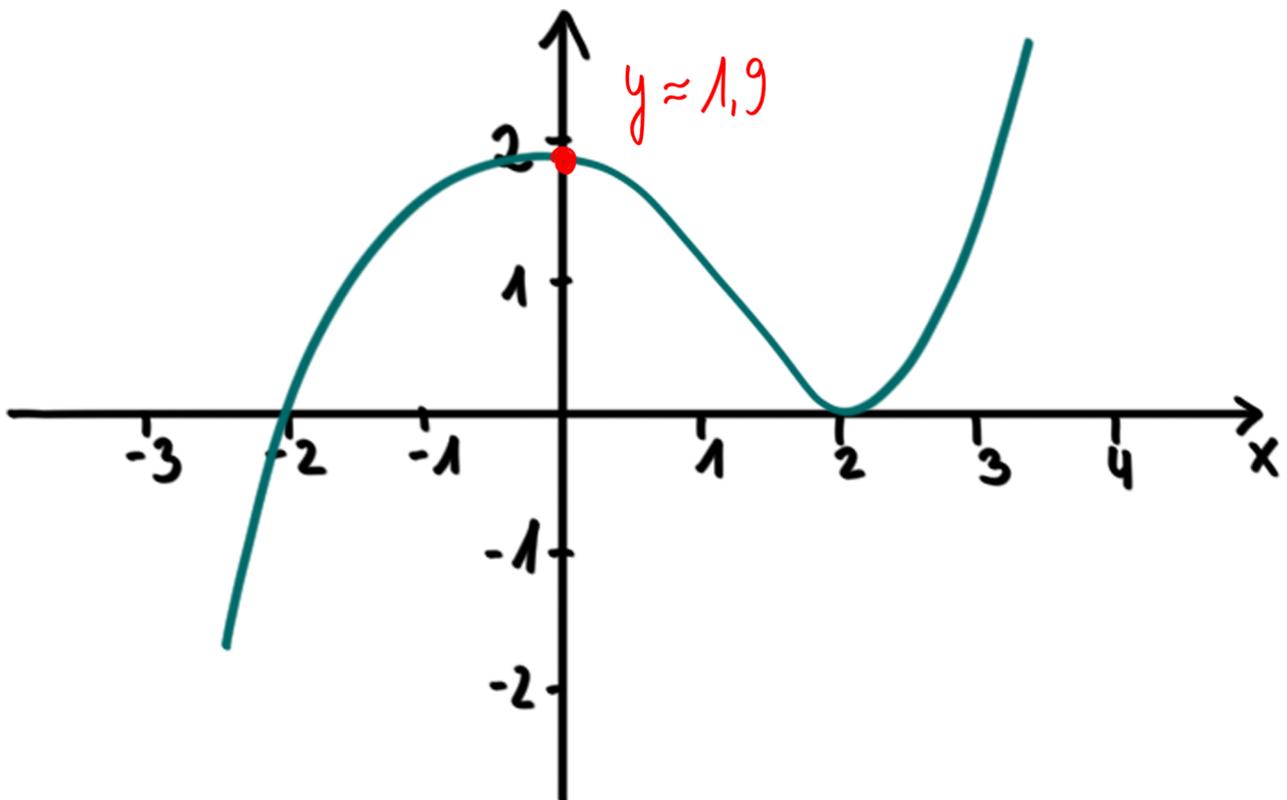
$$g(0) = (0+4) \cdot e^{3 \cdot 0}$$

$$= 4 \cdot e^0$$

$$= 4 \cdot 1$$

$$= 4$$

Graphische Bedeutung:



Übung:

Berechne die Schnittstelle mit der y-Achse:

a) $f(x) = x^3 - 1x^2 + 4x + 1$

b) $g(x) = 2x \cdot e^{5x-1} + 2$

siehe Meeting!