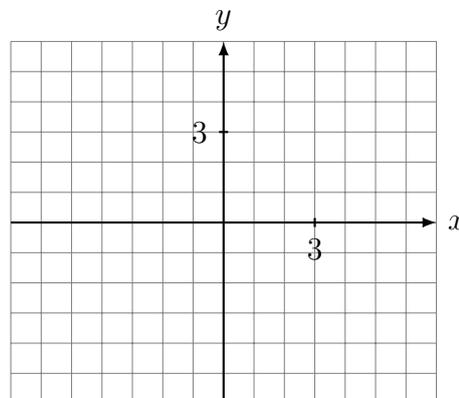


Aufgabe 1

Skizziere die Graphen der Funktionen f und g ins gleiche Koordinatensystem.

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

$$g(x) = \frac{1}{2}(x - 2) + 1$$

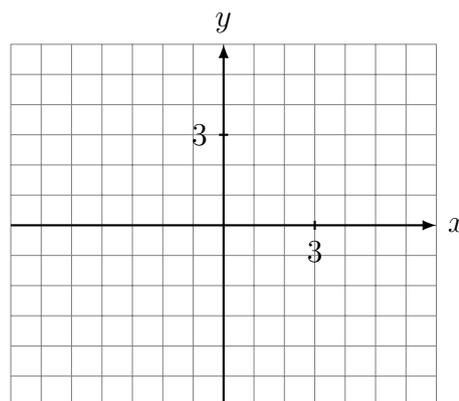


Aufgabe 2

Skizziere die Graphen der Funktionen f and g ins gleiche Koordinatensystem.

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

$$g(x) = \frac{1}{2}(x + 2)^2$$

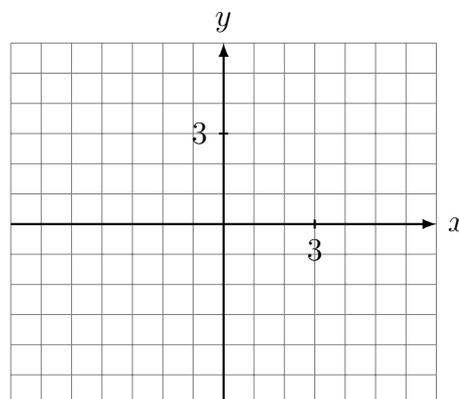


Aufgabe 3

Skizziere die Graphen der Funktionen f and g ins gleiche Koordinatensystem.

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

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

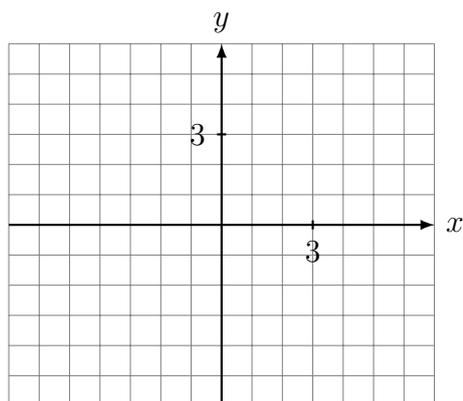


Aufgabe 4

Skizziere die Graphen der Funktionen f und g ins gleiche Koordinatensystem.

$$f(x) = \sin(x)$$

$$g(x) = \sin(x) + 2$$

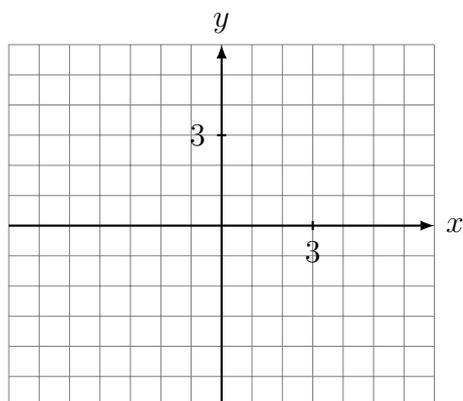


Aufgabe 5

Skizziere die Graphen der Funktionen f und g ins gleiche Koordinatensystem.

$$f(x) = 2\sqrt{x}$$

$$g(x) = 2\sqrt{x+3} - 2$$

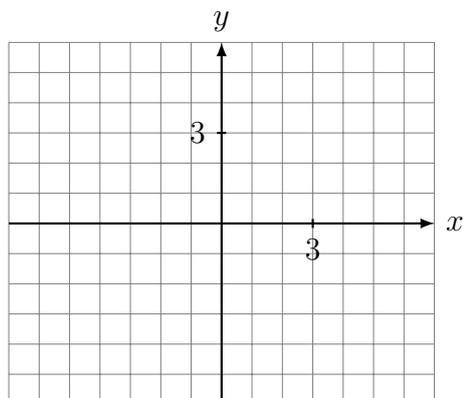


Aufgabe 6

Skizziere die Graphen der Funktionen f und g ins gleiche Koordinatensystem.

$$f(x) = \frac{1}{4}x^3$$

$$g(x) = \frac{1}{4}(x-4)^3 + 1$$

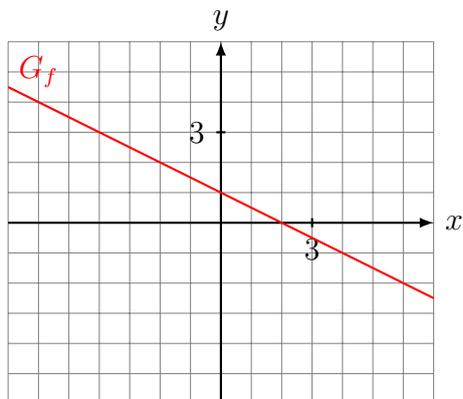


Moral

Aufgabe 7

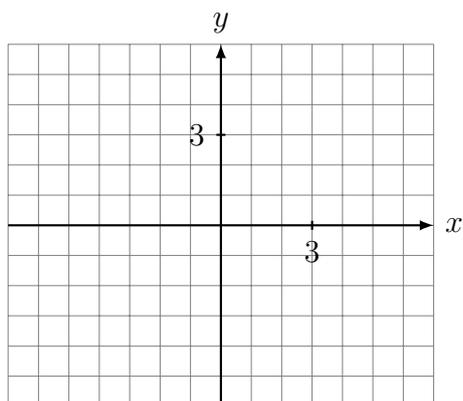
Gegeben: Graph der Funktion $f: y = f(x)$

Gesucht: Graph der Funktion $g: y = f(x + 2) - 3$



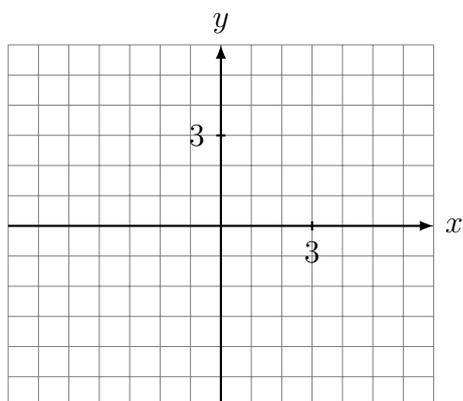
Aufgabe 8

Skizziere den Graphen der Funktion $f: y = -(x - 2)^2 + 4$.



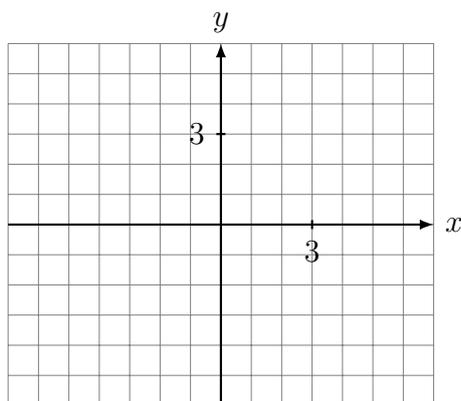
Aufgabe 9

Skizziere den Graphen der Funktion $f: y = \frac{1}{4}(x + 3)^3 + 1$.



Aufgabe 10

Skizziere den Graphen der Funktion $f: y = \frac{1}{x-2} - 3$.



Aufgabe 11

Der Graph der Funktion $f: y = x^2 + 2x - 3$ soll um den Vektor $\vec{v} = \begin{pmatrix} 4 \\ 3 \end{pmatrix}$ verschoben werden. Gib die Gleichung $y = g(x)$ des verschobenen Graphen an.

Aufgabe 12

Der Graph der Funktion $f: y = \sqrt{2x+3}$ soll um den Vektor $\vec{v} = \begin{pmatrix} -1 \\ 4 \end{pmatrix}$ verschoben werden. Gib die Gleichung $y = g(x)$ des verschobenen Graphen G_g an.

Aufgabe 13

Der Graph der Funktion $f: y = x^2 - 3x + 5$ soll so verschoben werden, dass der Punkt $P(3, y) \in G_f$ auf den Punkt $Q(1, 8)$ zu liegen kommt. Gib die Gleichung $y = g(x)$ des verschobenen Graphen G_g an.