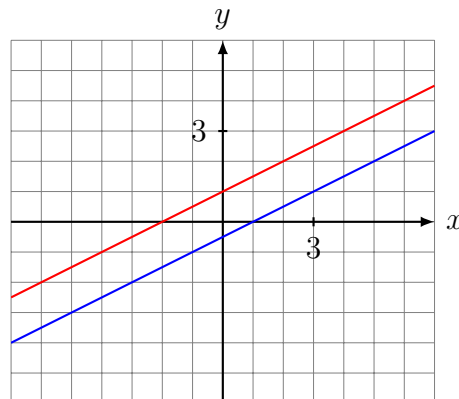


**Aufgabe 1**

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

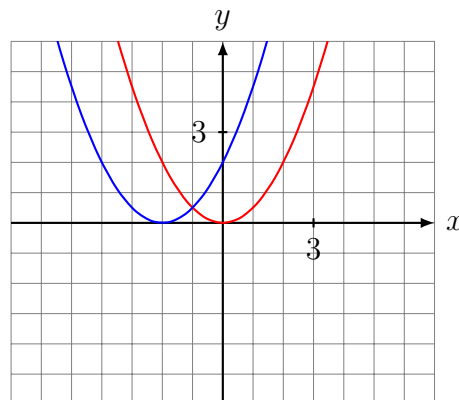
$$g(x) = \frac{1}{2}(x - 2) + 1$$



**Aufgabe 2**

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

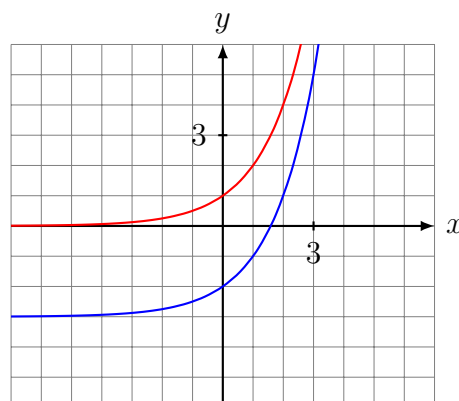
$$g(x) = \frac{1}{2}(x + 2)^2$$



**Aufgabe 3**

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

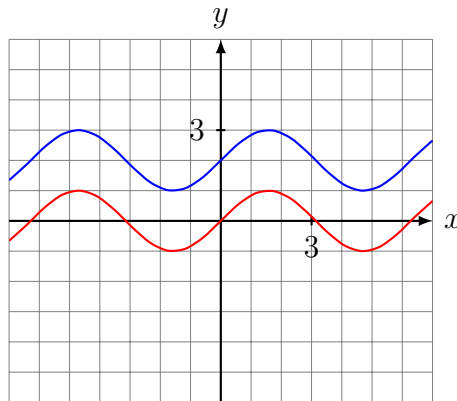
$$g(x) = 2^x - 3$$



#### Aufgabe 4

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

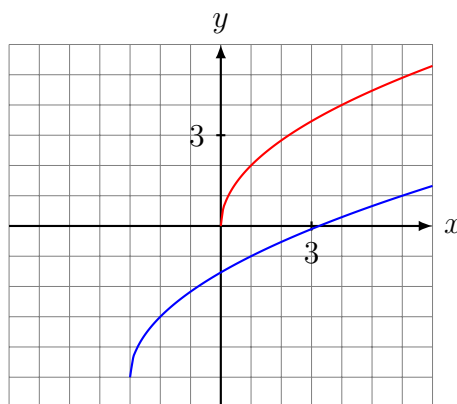
$$g(x) = \sin(x) + 2$$



#### Aufgabe 5

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

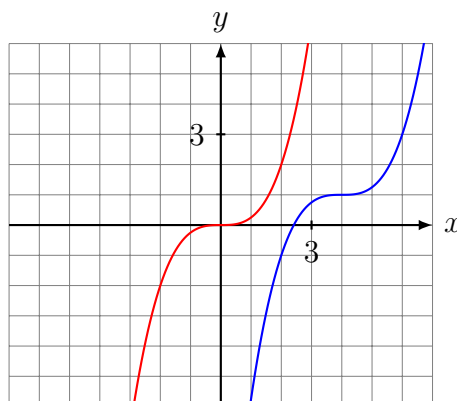
$$g(x) = 2\sqrt{x+3} - 2$$



#### Aufgabe 6

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

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



#### Moral

Der Graph von  $y - v = f(x - u)$  ist gegenüber dem Graphen  $y = f(x)$  um  $u$  in  $x$ -Richtung und um  $v$  in  $y$ -Richtung verschoben.

(Vorzeichen von  $u$  und  $v$  beachten!)