

WAPPT Transformationen (3)



Name: K. Dör

Gegeben:  $f(x) = x^2$  und gegeben die Funktion  $g$  ...

(1) Transformat  $f$  nach oben

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

Es soll gelten:  $g(1) = 3$

$$\Rightarrow g(x) = x^2 + 2 \quad \checkmark$$

Es soll gelten:  $g(0) = 2$

$$g(x) = x^2 + 2 \quad \checkmark$$

Es soll gelten:  $g(1) = 3$

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

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

Gegeben:  $f(x) = x^2$  und gegeben die Funktion  $g$  ...

(2) Transformat  $f$  nach unten um 3 Einheiten

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

Es soll gelten:  $g(1) = 0$

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

Es soll gelten:  $g(0) = -3$

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

Es soll gelten:  $g(1) = 0$

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

Es soll gelten:  $g(0) = -3$

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

(3) Transformat  $f$  nach rechts

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

Es soll gelten:  $g(3) = 0$

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

Es soll gelten:  $g(0) = 9$

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

Es soll gelten:  $g(1) = 4$

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

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

(4) Transformat  $f$  nach links um 3 Einheiten

$$g(x) = (x + 3)^2 = 9$$

Es soll gelten:  $g(0) = 9$

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

Es soll gelten:  $g(1) = 16$

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

Es soll gelten:  $g(0) = 9$

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

Es soll gelten:  $g(1) = 16$

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