

Wertetabellen aufstellen

Mathematik · Klasse 6–9



LÖSUNGEN

1 Aufgabe 1

LEICHT

Gegeben ist $f(x) = 2x + 1$. Welchen Wert hat $f(x)$ bei $x = 3$?

$$f(3) = 2 \cdot 3 + 1 = 6 + 1 = 7$$

ERGEBNIS

7

2 Aufgabe 2

LEICHT

Gegeben ist $f(x) = 3x - 2$. Welchen Wert hat $f(x)$ bei $x = 4$?

$$f(4) = 3 \cdot 4 - 2 = 12 - 2 = 10$$

ERGEBNIS

10

3 Aufgabe 3

MITTEL

Gegeben ist $f(x) = x^2$. Welchen Wert hat $f(x)$ bei $x = -4$?

$$f(-4) = (-4)^2 = 16$$

ERGEBNIS

16

4 Aufgabe 4

MITTEL

Gegeben ist $f(x) = x^2 - 3$. Welchen Wert hat $f(x)$ bei $x = 5$?

$$f(5) = 5^2 - 3 = 25 - 3 = 22$$

ERGEBNIS

22

5 Aufgabe 5

SCHWER

Bei einer direkten Proportion gilt $y = k \cdot x$. Wenn $x = 4$ und $y = 20$, welchen Wert hat y bei $x = 7$?

$$k = y / x = 20 / 4 = 5. \text{ Dann } y = 5 \cdot 7 = 35.$$

ERGEBNIS

35

6

Aufgabe 6

SCHWER

Bei einer antiproportionalen Zuordnung gilt $y = k / x$. Wenn $x = 6$ und $y = 8$, welchen Wert hat y bei $x = 12$?

$k = x \cdot y = 6 \cdot 8 = 48$. Dann $y = 48 / 12 = 4$.

ERGEBNIS

4