

Standpunkt

🌐 **Teste dich**
up33yt

Wo stehe ich?

Ich kann...

	gut	weniger gut	etwas	nicht mehr	
1 Prozentangaben als Dezimalzahl schreiben und umgekehrt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	→ S. 140
2 mit Prozenten rechnen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	→ S. 145
3 den vermehrten oder verminderten Grundwert berechnen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	→ S. 145
4 die Potenzregeln anwenden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	→ S. 152
5 Wurzeln ziehen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	→ S. 153
6 Merkmale einer linearen Funktion beschreiben und ihre Funktionsgleichung aufstellen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	→ S. 150
7 zu einer Funktion eine Wertetabelle anlegen, Graphen zeichnen und beschreiben.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	→ S. 151

Lerntipp!

Überprüfe deine Einschätzung.

- 1** Gib als Prozent bzw. Dezimalzahl an.
a) 17%; 4%; 52,5%; 100%; 106,2%; 150%
b) 0,35; 0,05; 0,564; 1,8; 1,08; 2,5

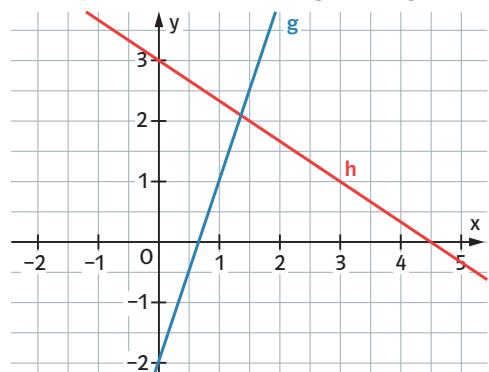
- 2** Berechne
a) den Prozentsatz:
45 t von 70 t; 1,20 t von 48 t
b) den Prozentwert:
80% von 250 t; 0,5% von 30 g
c) den Grundwert:
15% sind 45 cm; 40% sind 32 s.

- 3** Bestimme den neuen Wert.
a) Ein Wert von 200 nimmt um 15% zu.
b) Ein Wert von 350 nimmt um 30% ab.
c) Ein Wert von 1200 sinkt um 65%.
d) Ein Wert von 470 steigt um 19%.

- 4** Vereinfache.
a) $0,6 \cdot 0,6 \cdot 0,6 \cdot 0,6$ b) $3^2 \cdot 3^7 \cdot 3$
c) $1,4 \cdot 1,4^2 \cdot 1,4^3$ d) $\frac{2^5}{2^3}$ e) $(2^4)^6$

- 5** Ziehe die Wurzel im Kopf. Prüfe dein Ergebnis mit dem Taschenrechner.
a) $\sqrt{64}$ b) $\sqrt{144}$ c) $\sqrt[3]{27}$ d) $\sqrt{0,25}$

- 6** a) Bestimme die Steigung von g und h. Gib jeweils die Funktionsgleichung an.



- b) Zeichne ein Koordinatensystem und bestimme die Steigung zwischen den Punkten P(-2|5) und Q(2|3).
c) Zeichne den Graphen der linearen Funktion mit der Gleichung $f(x) = \frac{3}{4}x - 2$.

- 7** Gegeben ist die Funktion $f(x) = \frac{1}{2}x^2 - 1$. Lege eine Wertetabelle für das Intervall $[-2; 2]$ an und zeichne den Graphen. Beschreibe den Graphen (Öffnung, Scheitelpunkt, Schnitt mit x- und y-Achse).

→ Die Lösungen findest du auf Seite 174.