

Checkliste

 **Check-in**
v724r5

	Das kann ich.	Da bin ich fast sicher.	Da bin ich unsicher.	Das kann ich noch nicht.
1 Ich kann mit Potenzen umgehen. → mathe live - Werkstatt, Seite 143	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 Ich kann Wurzeln berechnen. → mathe live - Werkstatt, Seite 143	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3 Ich kann Funktionswerte berechnen und Wertetabellen erstellen. → mathe live - Werkstatt, Seite 146	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4 Ich kann zu einer Wertetabelle den Graphen zeichnen. → mathe live - Werkstatt, Seite 146	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5 Ich kann eine Realsituation einem Graphen zuordnen. → mathe live - Werkstatt, Seite 147	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6 Ich kann Gleichungen lösen. → mathe live - Werkstatt, Seite 144	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Ich helfe anderen.	Ich übe weiter.	Ich frage andere.	Ich frage eine Lehrperson.

Aufgaben

1 Mit Potenzen umgehen

a) Finde die Fehler und korrigiere die Rechnung.

- (1) $6^2 = 6 \cdot 6 = 12$
- (2) $6^2 = 6 \cdot 2 = 12$
- (3) $2^6 = 6 \cdot 6 = 36$
- (4) $2^6 = 2 \cdot 6 = 12$
- (5) $2^6 = 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 = 64$

b) Berechne.

$(-5)^2$
 $(-10)^2$
 -5^2
 -10^2
 -5^4

c) Berechne.

- (1) $-3 + 4^2$
- (2) $-3 \cdot 4^2$
- (3) $(-3 \cdot 4)^2$

2 Wurzeln berechnen

a) Berechne. Welche kannst du im Kopf lösen?

$\sqrt{400}$
 $\sqrt{40}$
 $\sqrt{4}$
 $\sqrt{0,4}$
 $\sqrt{0,04}$

b) Ergänze.

$9^2 = \square$
 $\square^2 = 9$

3 Funktionswerte und Wertetabellen

a) Übertrage in dein Heft und ergänze.

$f(x) = 2x - 4$

x	-3	-2	-1	0	1	2	3
f(x)	-10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

b) Was wurde falsch berechnet?

$f(x) = -2x + 3$

x	-3	-2	-1	0	1	2	3
f(x)	-3	-1	1	3	1	-1	-3

c) Berechne die Funktionswerte.

- (1) $x = 3$; $f(x) = 4x - 6$
- (2) $x = -2$; $f(x) = -x + 1$
- (3) $x = 0$; $f(x) = 0,5x - 2$

4 Graphen zeichnen

a) Zeichne die Graphen.

(1)

x	-3	-2	-1	0	1	2	3
f(x)	7	5	3	1	-1	-3	-5

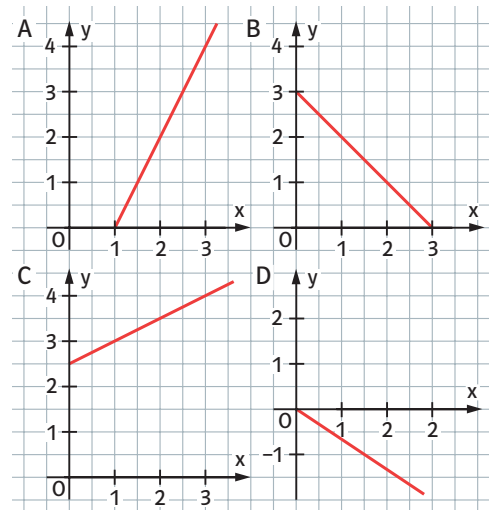
(2)

x	-3	-2	-1	0	1	2	3
f(x)	-2	-1	0	1	2	3	4

b) Beschreibe den Verlauf der Graphen.

5 Realsituation zuordnen

Welcher der Graphen könnte den Preis für eine Taxifahrt zeigen? Begründe. Auf der x-Achse werden die Kilometer angezeigt, auf der y-Achse der Preis in €.



6 Gleichungen lösen

Löse die Gleichung.

- a) $12x = 6$
- b) $x + 6 = -5$
- c) $3x - 4 = 5$

→ Lösungen zum Check-in, Seite 171