

Rückspiegel

Lineare Funktionen

Wo stehe ich?

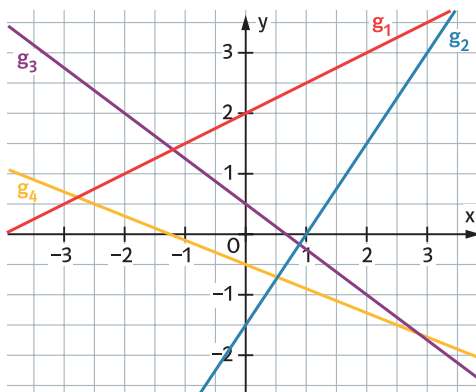
Ich kann ...	sehr gut	gut	etwas	nicht gut	Lerntipp!
1 eine lineare Funktion zeichnen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	→ Seite 163
2 Geradengleichungen bestimmen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	→ Seite 163
3 Punkte linearer Funktionen ergänzen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	→ Seite 163
4 ein Gleichungssystem grafisch lösen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	→ Seite 171
5 ein Gleichungssystem rechnerisch lösen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	→ Seite 175, 178
6 Lösungsmengen von Gleichungssystemen bestimmen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	→ Seite 171, 175, 178
7 lineare Probleme modellieren.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	→ Seite 166, 180

Überprüfen Sie Ihre Einschätzung:

- 1 Erstellen Sie eine Wertetabelle und zeichnen Sie die Gerade.

a) $y = 2,5x$ b) $y = -2x - 1$
 c) $y = 0,4x + 1,5$ d) $y = -\frac{3}{5}x + 0,8$

- 2 Bestimmen Sie die Funktionsgleichung der Geraden.



- 3 Beide Punkte liegen auf einer Ursprungsgeraden. Bestimmen Sie die fehlende Koordinate.

a) $P(2 | 1,5)$ b) $V(-2 | 4)$ c) $S(2 | 0,5)$
 Q(4 | ■) W(-1,5 | ■) T(5 | ■)

- 4 Lösen Sie das lineare Gleichungssystem. Überprüfen Sie Ihre Lösung durch Zeichnen.

a) $y = -3x + 7$ b) $y = -\frac{1}{2}x + 4$
 $y = -\frac{1}{3}x - 1$ $y = x - 2$

- 5 Lösen Sie das Gleichungssystem rechnerisch. Wählen Sie ein geeignetes Verfahren.

a) $y = -x + 5$ b) $2x - 3y = 4$
 $y = 2x - 1$ $4x + 3y = 2$

- 6 Stellen Sie das Gleichungssystem grafisch dar und geben Sie an, ob es eine oder keine Lösung hat.

a) $y = \frac{2}{3}x - 3$ b) $y = \frac{3}{4}x - 1$
 $y = \frac{2}{3}x + 3$ $y = \frac{4}{3}x - 1$

- 7 Familie Munz liegen zwei Angebote für die Stromversorgung vor.

Tarif A: Grundgebühr 45,50 €
Kosten pro kWh 16,5 ct

Tarif B: Grundgebühr 75,25 €
Kosten pro kWh 15,5 ct

Für welchen Tarif soll sich Familie Munz entscheiden?

Welche Bedingungen sollen bei der Entscheidung berücksichtigt werden?