

Check-in: Grundlagen überprüfen und trainieren

Bevor Sie die einzelnen Kapitel durcharbeiten, sollten Sie sich vergewissern, dass Sie die notwendigen Grundlagen besitzen. Diese entsprechen bei jedem Kapitel den in der Checkliste dargestellten Kompetenzen. Übertragen Sie diese Checklisten in Ihr Heft und schätzen Sie zunächst ein, ob Sie glauben, dass Sie die einzelnen beschriebenen Aufgabentypen beherrschen. Kontrollieren Sie dann Ihre Selbsteinschätzung, indem Sie die entsprechenden Aufgaben rechnen und anschließend Ihre Ergebnisse mit den Lösungen hinten im Buch vergleichen.

Check-in/Kap. I
55d8kb

Kapitel I

Checkliste

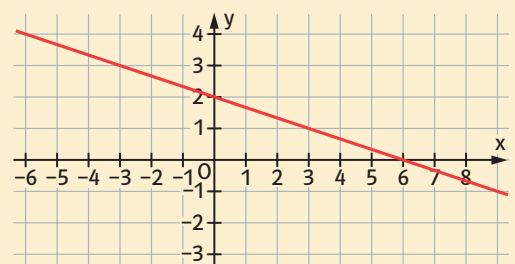
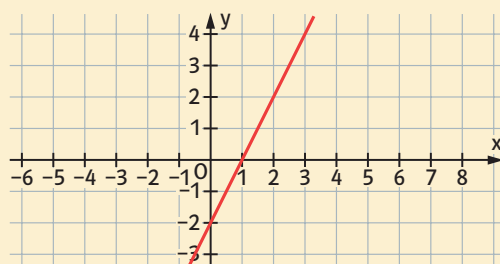
Aufgabe		Das kann ich gut.	Ich bin noch unsicher.	Das kann ich noch nicht.	Beispiele
1	Ich kann eine Gerade anhand ihrer Gleichung in ein Koordinatensystem einzeichnen.				Basiswissen, S. 242
2	Ich kann zu einer Geraden ihre Gleichung aufstellen.				Basiswissen, S. 242
3	Ich kann ein lineares Gleichungssystem mit zwei Unbekannten lösen.				Basiswissen, S. 244 ff.

Aufgaben

Die Aufgaben 1-3 beziehen sich auf die Punkte 1-3 der Checkliste.

- 1** Die Geraden g und h haben die Gleichungen $y = 2,5x - 3$ für g und $y = 2,75 - x$ für h.
 a) Geben Sie die Werte für die Steigung und den y-Achsenabschnitt an.
 b) Zeichnen Sie g und h in ein Koordinatensystem.

- 2** Bestimmen Sie die Gleichung der Geraden g.
 a) Die Gerade g hat die Steigung 2,3 und den y-Achsenabschnitt 1,8.
 b) Die Gerade g geht durch den Punkt P(3|4) mit der Steigung -2.
 c) Entnehmen Sie die notwendigen Informationen aus dem Schaubild.



- 3** Lösen Sie das lineare Gleichungssystem.
- | | | | |
|-----------------|------------------|--------------------|------------------|
| a) $y = 4x + 1$ | b) $2x + 3y = 2$ | c) $-4y = 17 - 6x$ | d) $x + 3y = -4$ |
| $y = -x + 3,5$ | $x - 2y = 8$ | $10x - 7 = 4y$ | $-2x - 3y = 10$ |