



Arbeitsplan zum Thema „Lineare Gleichungen und lineare Zuordnungen“

Arbeitszeit: 2 Schulstunden + Hausaufgaben

Vorüberlegungen (ohne Buch)

1 Löse folgende Gleichungen mithilfe von Äquivalenzumformungen.

a) $3 - 2x = -1$

b) $-2x + 3 = 4$

c) $2(1,5 - x) = 0$

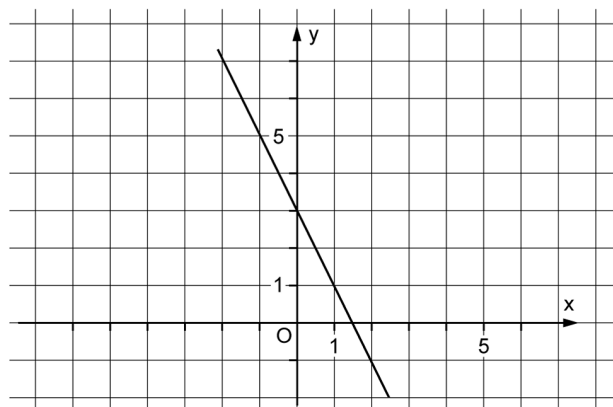
2 a) Die Abbildung zeigt den Graphen einer linearen Zuordnung.

Bestimme die Formel, mit der sich y bestimmen lässt.

b) Bestimme den fehlenden x -Wert für die Punkte P ($x|-1$), Q ($x|4$) und R ($x|0$).

c) Beschreibe, wie du dabei vorgegangen bist. Besprich es mit deinem Partner.

d) Vergleiche deine Lösungen von Aufgabe 1 und 2. Schreibe auf, was dir dabei auffällt.



Erarbeitung und Heftaufschrieb

Lies im Schülerbuch auf Seite 156 nach, wie man Gleichungen mithilfe von linearen Zuordnungen lösen kann.

Schreibe eine Überschrift.

Notiere in eigenen Worten einen Merksatz.

Erstelle selbst eine Musteraufgabe und löse sie rechnerisch und zeichnerisch. Gehe dabei wie im Beispiel vor. Wiederhole mithilfe der Aufgabe Nr. 6, wie viele Lösungen lineare Gleichungen besitzen können. Ergänze deine Notizen im Heft entsprechend.



Übungen

a) Trainiere zunächst selbstständig und löse auf Seite 157 die Aufgabe 1.

Erfinde ähnliche Aufgaben, löse diese Aufgaben selbst und stelle sie dann deinem Partner. Löse in der Zwischenzeit die Aufgaben deines Partners. Kontrolliert gegenseitig eure Ergebnisse.

b) Ob du fit bist, kannst du mit der Aufgabe aus dem Kasten „Bist du sicher?“ testen.

c) Löse Aufgaben 3, 4a, 4c und von Aufgabe 5 die Teilaufgaben b, d, e.

d) Wähle aus den Aufgaben 7 und 8 auf Seite 158 je eine Teilaufgabe aus und löse sie.

e) Die Aufgaben 9, 10 und 11 auf Seite 158 sind Anwendungsaufgaben zum Thema. Wähle eine Aufgabe aus und löse sie rechnerisch und zeichnerisch.

Führe regelmäßig eine Selbstkontrolle durch. Die Lösungen der Aufgaben aus dem Schülerbuch findest du auf dem Lehrertisch.