

Checkliste

1. Ich kann die Steigung einer Geraden im Koordinatensystem ermitteln.
2. Ich kann die Gleichung einer Geraden im Koordinatensystem angeben.
3. Ich kann Funktionswerte aus dem Graphen einer Funktion ablesen.
4. Ich kenne die binomischen Formeln und kann sie anwenden.
5. Ich kann Bruchterme kürzen.
6. Ich kann einem Diagramm Informationen entnehmen.
7. Ich kann Funktionen addieren.

Das kann ich gut.

Da bin ich noch unsicher.

Das kann ich nicht mehr.

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Lerntipp

Grundwissen, Seite 190

Grundwissen, Seite 190

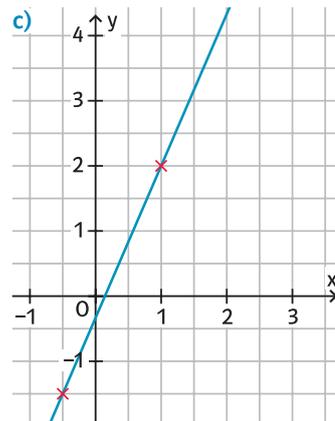
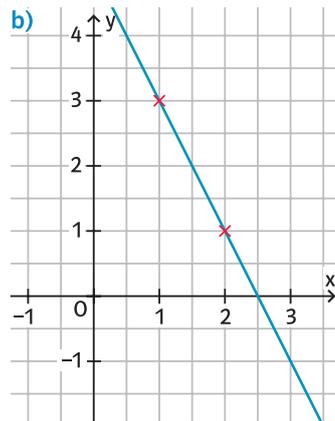
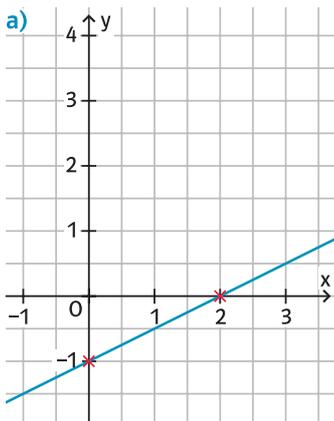
Grundwissen, Seite 192

Lehrtext, Seite 14

Überprüfen Sie Ihre Einschätzungen.

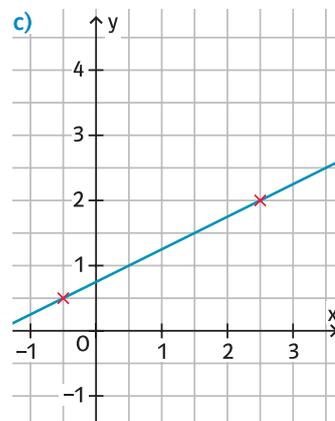
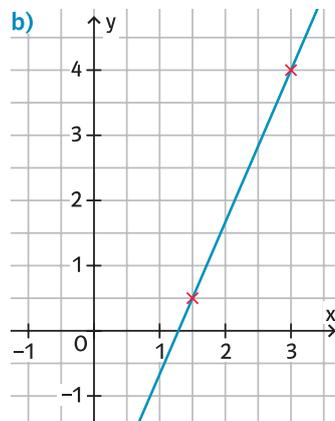
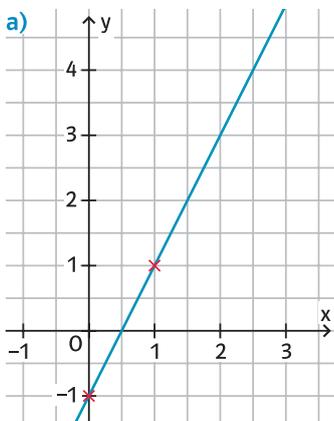
1 Steigung einer Geraden ermitteln

Bestimmen Sie die Steigung der Geraden.



2 Gleichung einer Geraden ermitteln

Bestimmen Sie die Gleichung der Geraden.



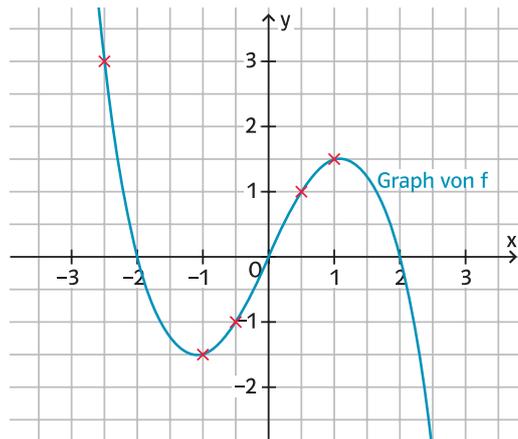
Kopiervorlage  
Checkliste  
fi82ti

Lösungen | Seite 252

○ **3 Funktionswerte ablesen**

Lesen Sie die Werte aus dem Graphen von  $f$  ab.

- a)  $f(1)$
- b) Funktionswert von  $f$  an der Stelle 0,5
- c)  $f(-0,5) - f(-2,5)$
- d) Nullstellen von  $f$



○ **4 Binomische Formeln anwenden**

Formen Sie den Term mithilfe einer binomischen Formel um.

- a)  $(a + b)^2$
- b)  $(x + h)^2$
- c)  $(c - 7)^2$
- d)  $(a + b) \cdot (a - b)$
- e)  $x^2 - 7^2$
- f)  $x^2 - a^2$

○ **5 Bruchterme kürzen**

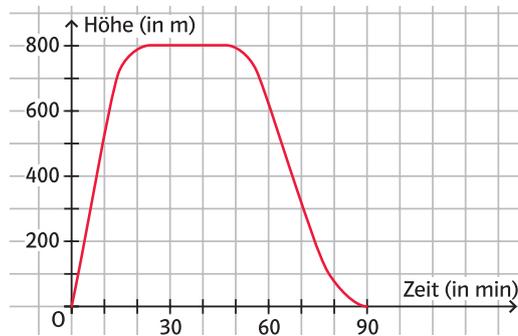
Kürzen Sie den Bruchterm.

- a)  $\frac{4 \cdot x + 7 \cdot x}{x} \quad (x \neq 0)$
- b)  $\frac{3x + x^2}{x} \quad (x \neq 0)$
- c)  $\frac{(x - 4) \cdot (x + 4)}{x - 4} \quad (x \neq 4)$
- d)  $\frac{x^2 - 9}{x - 3} \quad (x \neq 3)$

○ **6 Diagrammen Informationen entnehmen**

Das Diagramm zeigt die Höhe eines Heißluftballons in Abhängigkeit von der Zeit. Welche der Aussagen über die Fahrt ist wahr, welche falsch? Begründen Sie.

- A: Die Ballonfahrt dauert 800 min.
- B: 50 Minuten nach dem Start beginnt der Ballon zu sinken.
- C: Zwischen 30 und 35min nach dem Start bleibt der Ballon auf gleicher Höhe.



○ **7 Summe von zwei Funktionen bestimmen**

Geben Sie einen Funktionsterm für  $f + g$  an und vereinfachen Sie ihn wenn möglich.

- a)  $f(x) = x^2 - 2x$ ;  $g(x) = x^2 + 2x$
- b)  $f(x) = \frac{2x-1}{3}$ ;  $g(x) = \frac{3-2x}{9}$