

# Rückspiegel Lineare und antiproportionale Funktionen

## Wo stehe ich?

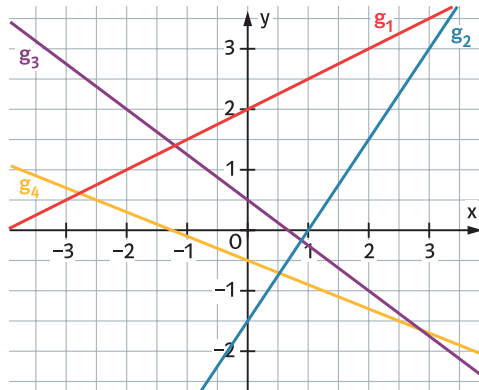
Ich kann ...					Lerntipp!
	sehr gut	gut	etwas	nicht gut	
1 eine lineare Funktion zeichnen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	→ Seite 199
2 Geradengleichungen bestimmen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	→ Seite 199
3 Punkte linearer Funktionen ergänzen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	→ Seite 199
4 eine antiproportionale Funktion zeichnen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	→ Seite 202
5 Gleichungen antiproportionaler Funktionen bestimmen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	→ Seite 202

### 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 Der Punkt P liegt auf dem Graphen der Funktion. Bestimmen Sie die Funktionsgleichung  $y = \frac{p}{x}$  und zeichnen Sie die Hyperbel.  
 a)  $P(2|3)$       b)  $P(0,5|6)$       c)  $P(8|0,25)$

- 5 Die Wertetabelle gehört zu einer antiproportionalen Funktion.

x	0,25	1	2	■	■
y	■	■	5	4	1

- a) Vervollständigen Sie die Tabelle.  
 b) Bestimmen Sie die Funktionsgleichung.  
 c) Das Schaubild zeigt die Graphen von drei antiproportionalen Funktionen  $h_1$ ,  $h_2$  und  $h_3$ .



Bestimmen Sie die Funktionsgleichungen und berechnen Sie jeweils den y-Wert für  $x = 10$ .