

Thema: Lineare Funktionen

① Benenne die Eigenschaften der folgenden Funktion:

/ 9

| | Funktion | steigt | fällt | Steigungs- faktor m | Y-Achsen- abschnitt b |
|----|--------------|--------|-------|------------------------|--------------------------|
| a) | $y = 2x + 6$ | | | | |
| b) | $y = -0,5x$ | | | | |
| c) | $y = x$ | | | | |

② Zeichne den Graphen der Funktionen in ein Koordinatensystem. Zeichne maximal zwei Funktionen in ein Koordinatensystem.

/ 12

a) $y = 2x + 1$

c) $y = -4x + 4$

e) $y = \frac{3}{2}x - 2$

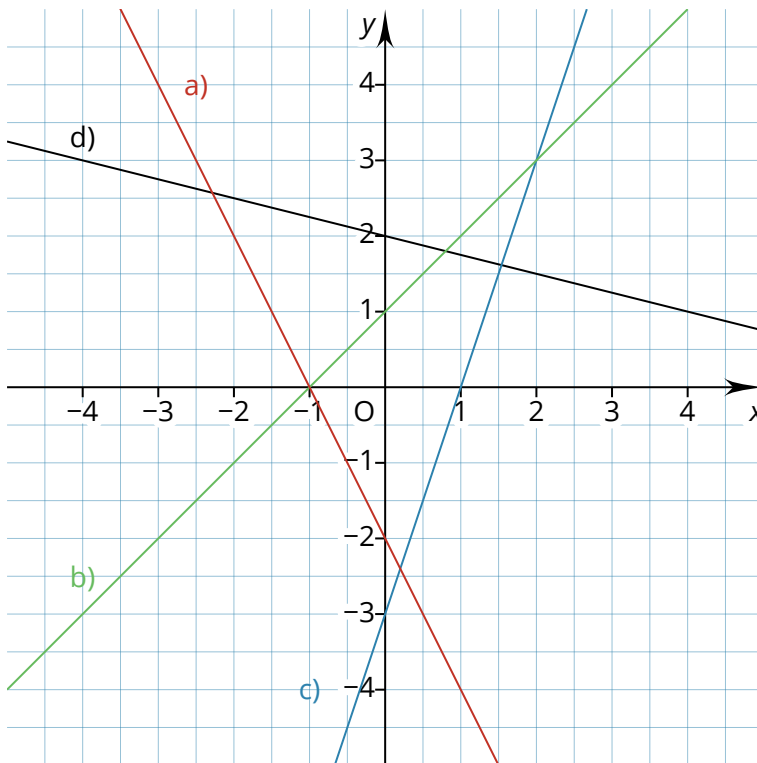
b) $y = x - 2$

d) $y = -2x - 1$

f) $y = -\frac{2}{5}x + 4$

③ Lies die Funktionsgleichung der Graphen ab und gib sie an:

/ 8



| Nr. | Gleichung |
|-----|-----------|
| a) | |
| b) | |
| c) | |
| d) | |

- ④ Prüfe rechnerisch, ob der Punkt $P(4/6)$ auf der Geraden liegt. Schreibe eine Antwort. / 5

a) $y = -0,25x + 6$

b) $2y - 6x = -12$

- ⑤ Zeichne in ein Koordinatensystem ein. / 9
Forme falls nötig, zuerst in die Normalform ($y = m \cdot x + b$) um.

a) $y = -x + 2$

b) $2y = 4x - 8$

- c) Lies nun den Schnittpunkt der beiden Geraden ab und gib ihn an.

SP = (/)



Koordinatensysteme

Vogedruckte Koordinatensysteme findest du auf Seite 3

Notenspiegel

| Note | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|------------|----|----|----|----|----|---|
| Bis Punkte | 39 | 34 | 28 | 19 | 11 | 0 |
| Anzahl | | | | | | |

Punkte:

/ 43

Note

Unterschrift eines Erziehungsberechtigten:

Koordinatensysteme für deine Aufgaben

Beschrifte jedes Koordinatensystem so, dass die Aufgaben eindeutig zuzuordnen sind!

