

- ① Durch die Wertetabelle wird eine lineare Funktion beschrieben.

|   |   |   |   |    |   |   |   |   |
|---|---|---|---|----|---|---|---|---|
| x | 1 | 2 | 3 | 4  | 5 | 6 | 7 | 8 |
| y | 5 | 7 | 9 | 11 |   |   |   |   |

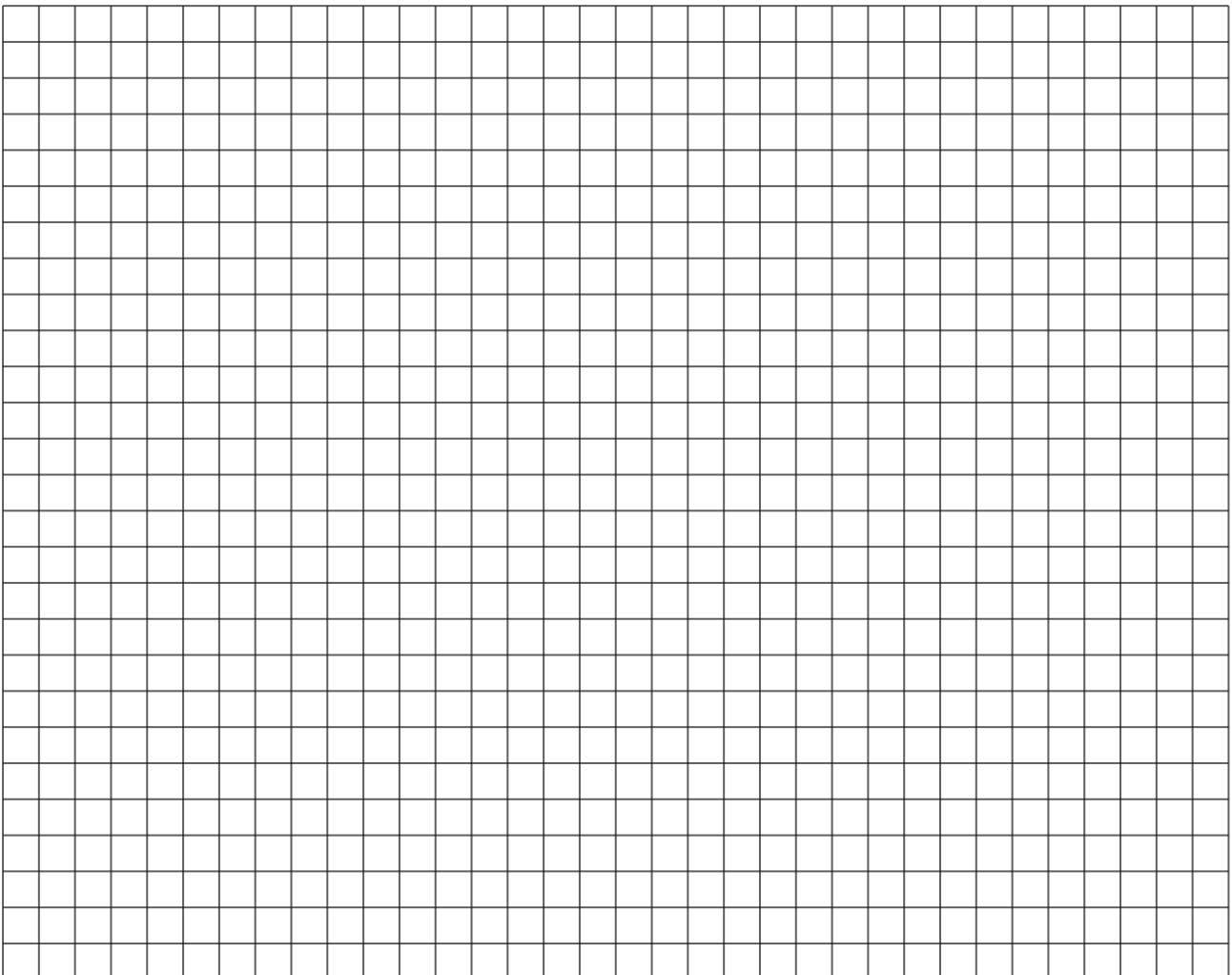
**Wichtig!!!**

Um die Zeichnungen zu kontrollieren nutze:

<https://www.geogebra.org/calculator>

- a) Ergänze die Tabelle.  
 b) Zeichne den Graphen der Funktion.  
 c) Welche der folgenden Funktionsgleichungen passt zu der Tabelle?

- 1  $f(x) = 4x + 1$   
 3  $f(x) = 2x + 3$   
 2  $f(x) = 4x - 1$   
 4  $f(x) = 3x + 2$



- ② Lies aus den Geradengleichungen die Steigung und den y-Achsenabschnitt ab und zeichne die Geraden.

a)  $y = 2x + 1$

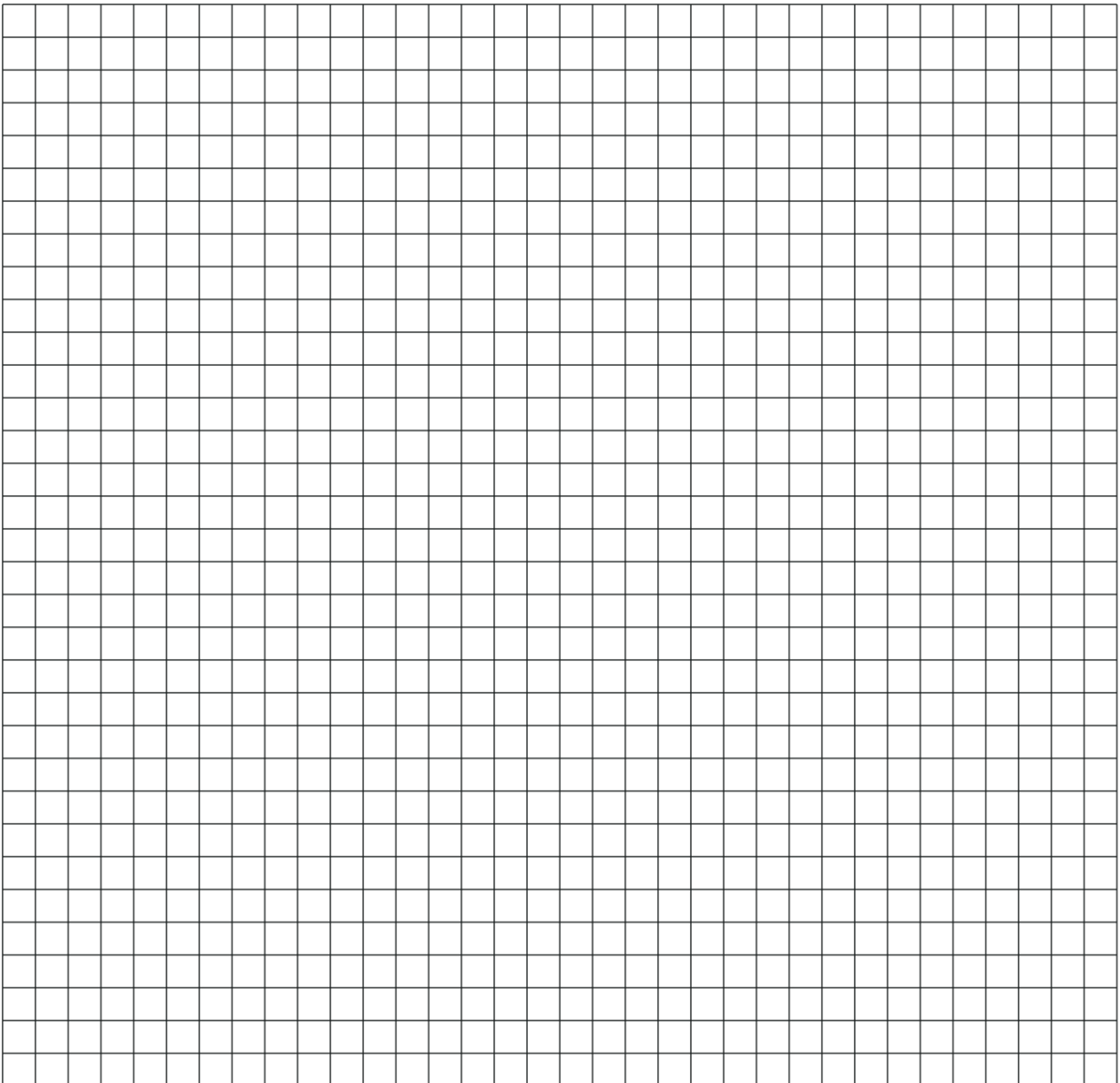
b)  $y = 4x - 3$

c)  $y = \frac{3}{4}x - 2$

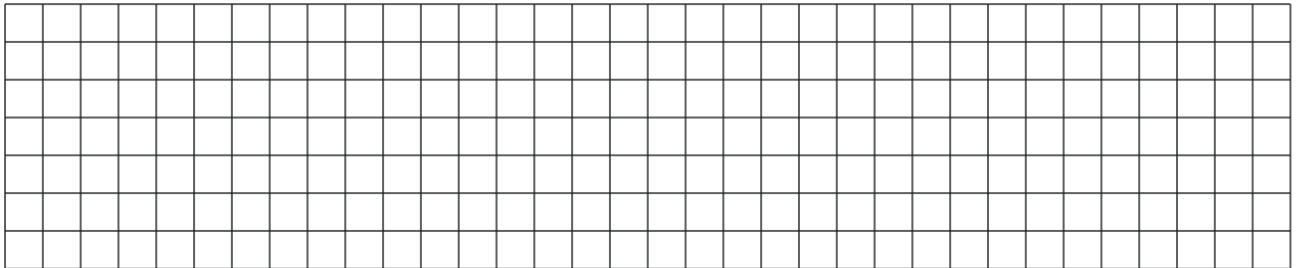
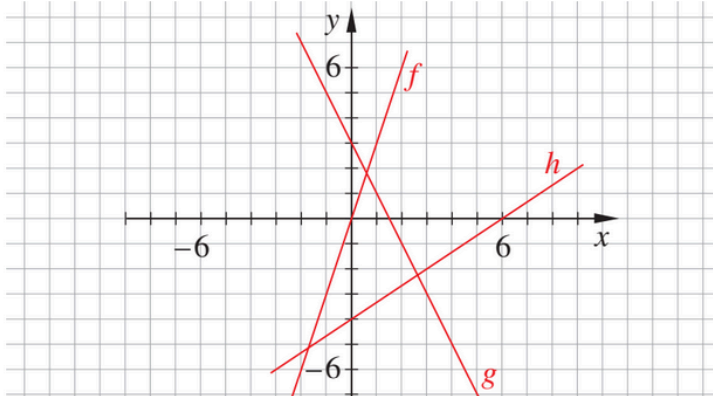
d)  $f(x) = -\frac{1}{3}x - 1$

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

f)  $y = -\frac{2}{5}x + \frac{1}{2}$

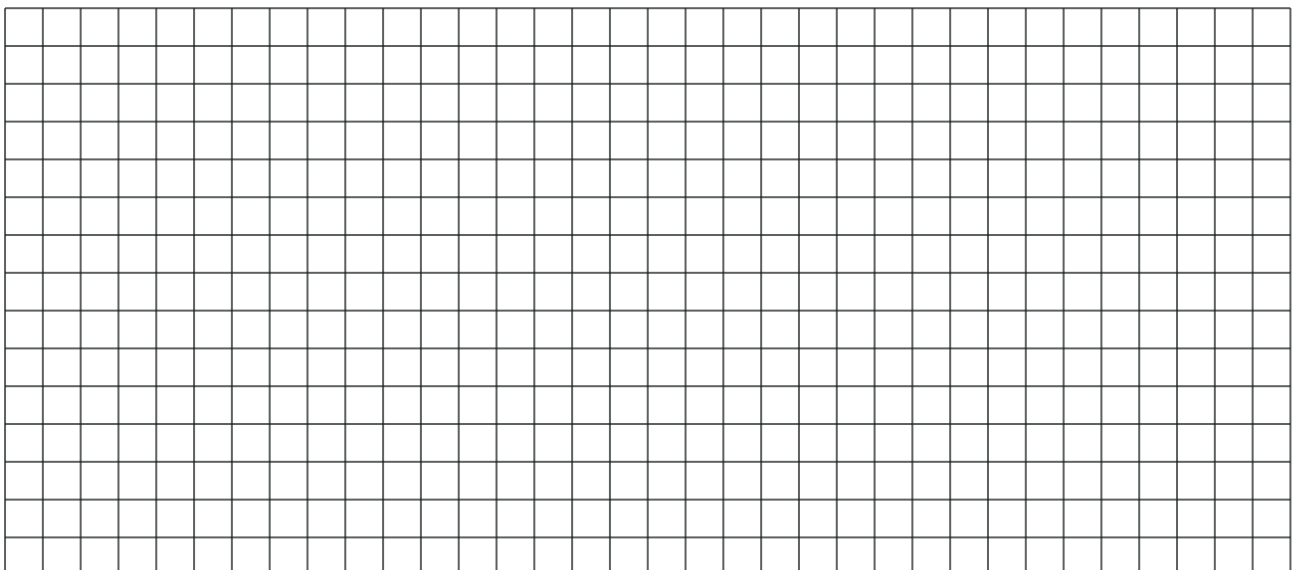


- ③ Bestimme die Gleichungen der Geraden.



- ④ Gegeben ist die Gleichung  $4x + 2y = 6$ .

- a) Ergänze die Werte der Lösungspaare  $(4 | \quad)$ ;  $( \quad | 11)$ ;  $(0,5 | \quad)$ ;  $( \quad | 0)$ .
- b) Überprüfe, ob das Wertepaar  $(-5 | 12)$  Lösung der linearen Gleichung ist.
- c) Zeichne die Lösungen der Gleichung als Gerade in ein Koordinatensystem ein.



⑤ Folge den Links.

<https://mathe.aufgabenfuchs.de/funktion/funktion.shtml#Fu-Darstellung>

<https://mathe.aufgabenfuchs.de/funktion/funktion.shtml#Fu-Zuordnung>

<https://mathe.aufgabenfuchs.de/funktion/funktion.shtml#Fu-Linear>