

1. Die beiden Punkte A und B liegen jeweils auf einer Geraden.
Gib die Steigung, den y-Achsenabschnitt und die Geradengleichung an!

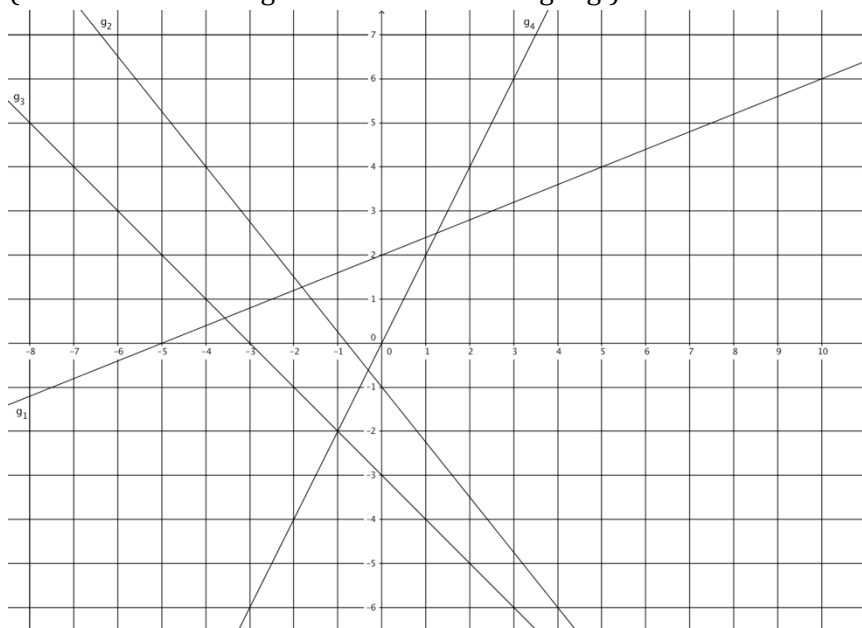
Bsp.: A(2/7), B(4/11)

$$m = \frac{\Delta y}{\Delta x} = \frac{11-7}{4-2} = \frac{4}{2} = 2 \text{ (Achte auf das richtige Vorzeichen der Steigung!)}$$

$$\begin{aligned} y &= mx + b && \rightarrow \text{ m einsetzen} \\ y &= 2x + b && \rightarrow \text{ Punkt A oder B einsetzen} \\ 7 &= 2 \cdot 2 + b \\ 7 &= 4 + b \quad /-4 \\ 3 &= b && \rightarrow \underline{y = 2x + 3} \end{aligned}$$

- a) A(1/4), B(3/8)
- b) A(-2/5), B(2/-3)
- c) A(2/1), B(-2/3)
- d) A(1/-3,5), B(-1/0,5)

2. Notiere zu jeder Geraden die zugehörige Gleichung!
- Zeichne ein Steigungsdreieck ein.
(Achte darauf, dass die Gerade ein Achsenkreuz trifft!)
 - Bestimme Δy und Δx um die Steigung zu berechnen, also wie bei Nummer 1...
(Achte auf das richtige Vorzeichen der Steigung!)



g1 g2
g3 g4

Zeichne zwei eigene Geraden ein und bestimme ihre Gleichungen.

g5 g6