

1. Gegeben ist die homogene lineare Funktion $f: y = -\frac{4}{3} \cdot x$. Die Punkte A $(-6 | y)$, B $(x | 12)$ und C $(x | -8)$ liegen auf dem Graphen dieser Funktion. Berechne die jeweils fehlende Koordinate der drei Punkte.

2. Gegeben ist die Funktion $f: y = 1,25 \cdot x$. Überprüfe durch Rechnen, welche der folgenden Punkte auf dem Graphen der Funktion liegen.
 - a) P $(4 | 5)$

 - b) Q $(-2 | -2,5)$

 - c) R $(8 | 12)$

3. Von einer homogenen linearen Funktion weiß man, dass ihr Graph durch den Koordinatenursprung $(0|0)$ geht.
 - a) Der Graph geht außerdem durch den Punkt A $(4 | 14)$. Bestimme den Proportionalitätsfaktor k und gib die Funktionsgleichung an.

 - b) Eine andere Funktion g geht durch den Punkt B $(5 | -15)$. Wie lautet ihre Funktionsgleichung?

4. Gegeben ist die Funktion $f: y = -2,4 \cdot x$.
 - a) Für welchen x -Wert nimmt die Funktion den Wert $y = 72$ an?

 - b) Für welchen x -Wert nimmt die Funktion den Wert $y = -144$ an?