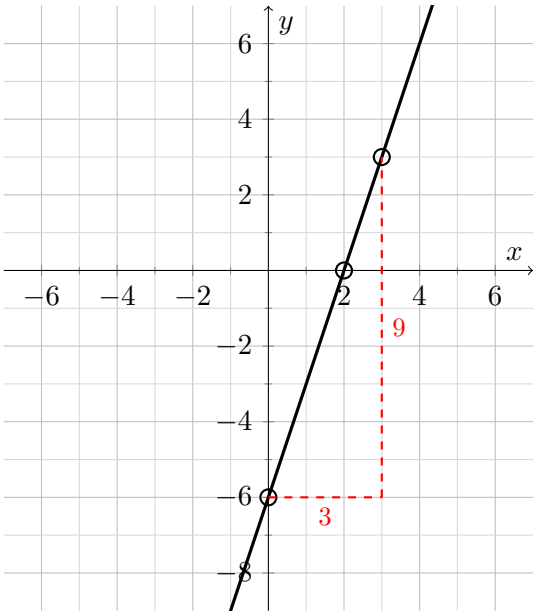
DAS MATHEBUCH – Lösung zu Aufgabe n3iF2d

Zeichnen Sie die angegebenen Geraden in je ein Koordinatensystem und bestimmen Sie anhand Ihrer Zeichnung die jeweilige Nullstelle und den y-Achsenabschnitt.

a) $f(x) = 3x - 6$

$$f(x) = 3x - 6 = \frac{3}{1}x - 6 = \frac{9}{3}x - 6$$

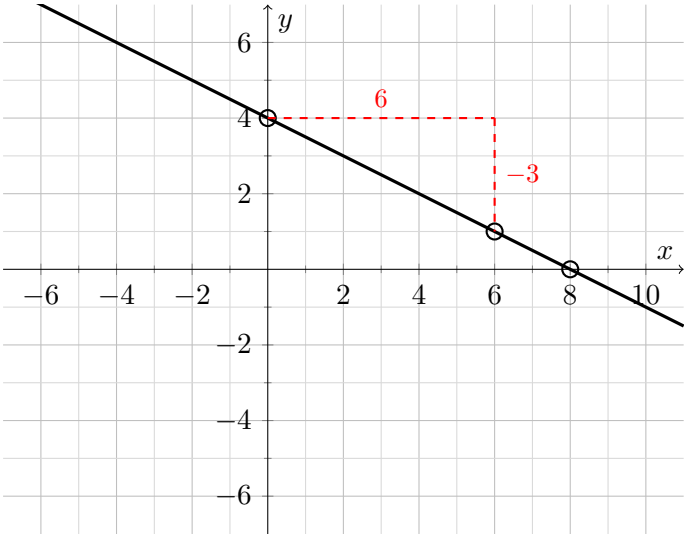


Nullstelle: $x_0 = 2$ $\Rightarrow$ $S_x(2 \mid 0)$

y-Achsenabschnitt: $y_0 = -6$ $\Rightarrow$ $S_y(0 \mid -6)$

b) $f(x) = -\frac{1}{2}x + 4$

$$f(x) = -\frac{1}{2}x + 4 = -\frac{3}{6}x + 4$$



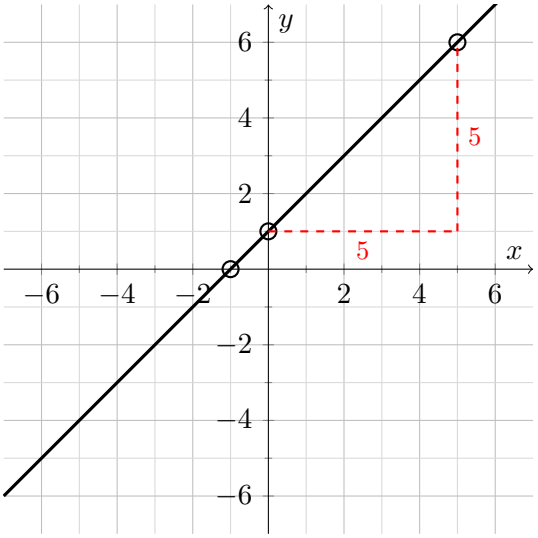
Nullstelle: $x_0 = 8$ $\Rightarrow$ $S_x(8 \mid 0)$

y-Achsenabschnitt: $y_0 = 4$ $\Rightarrow$ $S_y(0 \mid 4)$

DAS MATHEBUCH – erstellt von Sebastian Wenner
Alle Rechte vorbehalten. Das Buch als kostenloser PDF-Download und Lösungsvideos auf **dasmathebuch.de**

c) $f(x) = x + 1$

$$f(x) = x + 1 = \frac{1}{1}x + 1 = \frac{5}{5}x + 1$$

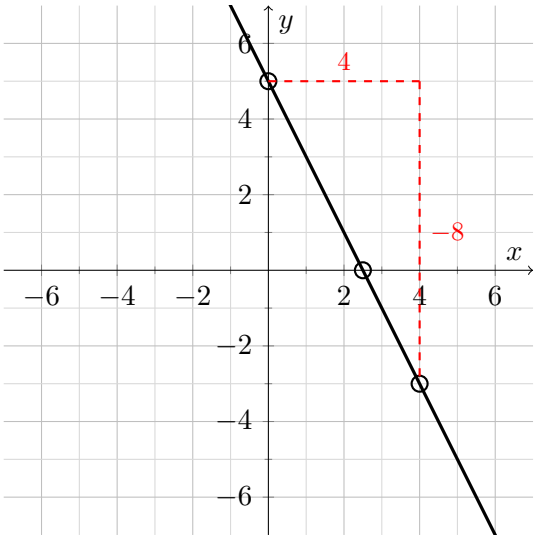


Nullstelle: $x_0 = -1$ $\Rightarrow$ $S_x(-1 \mid 0)$

y-Achsenabschnitt: $y_0 = 1$ $\Rightarrow$ $S_y(0 \mid 1)$

d) $f(x) = -2x + 5$

$$f(x) = -2x + 5 = -\frac{2}{1}x + 5 = -\frac{8}{4}x + 5$$



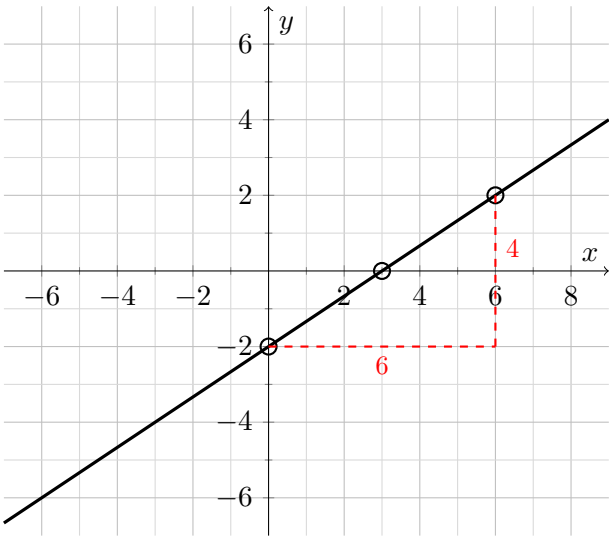
Nullstelle: $x_0 = 2.5$ $\Rightarrow$ $S_x(2.5 \mid 0)$

y-Achsenabschnitt: $y_0 = 5$ $\Rightarrow$ $S_y(0 \mid 5)$

DAS MATHEBUCH – erstellt von Sebastian Wenner
Alle Rechte vorbehalten. Das Buch als kostenloser PDF-Download und Lösungsvideos auf **dasmathebuch.de**

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

$$f(x) = \frac{2}{3}x - 2 = \frac{4}{6}x - 2$$

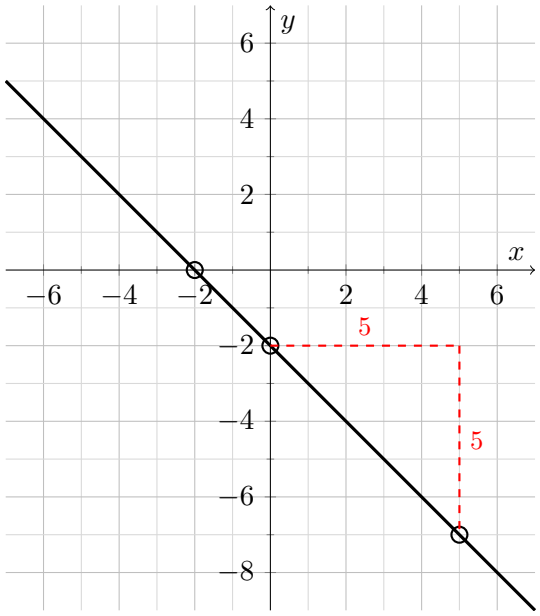


Nullstelle: $x_0 = 3$ $\Rightarrow$ $S_x(3 \mid 0)$

y-Achsenabschnitt: $y_0 = -2$ $\Rightarrow$ $S_y(0 \mid -2)$

f) $f(x) = -x - 2$

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



Nullstelle: $x_0 = -2$ $\Rightarrow$ $S_x(-2 \mid 0)$

y-Achsenabschnitt: $y_0 = -2$ $\Rightarrow$ $S_y(0 \mid -2)$

DAS MATHEBUCH – erstellt von Sebastian Wenner
Alle Rechte vorbehalten. Das Buch als kostenloser PDF-Download und Lösungsvideos auf **dasmathebuch.de**