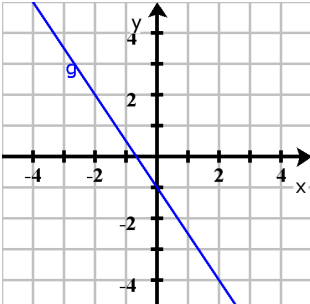
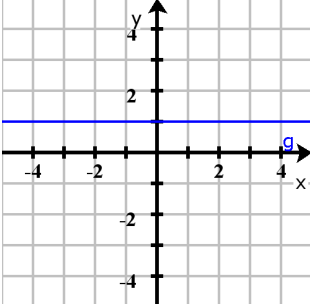
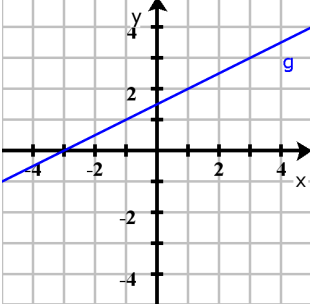
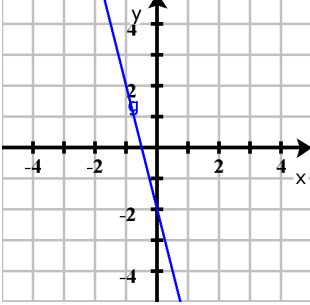
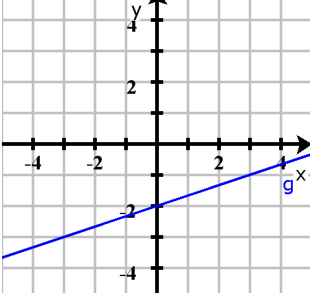
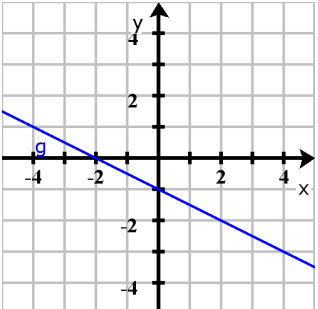


Nr	Aufgabe	Lösung
1.		$g: y = -\frac{3}{2}x - 1$
2.		$g: y = 1$
3.		$g: y = \frac{1}{2}x + \frac{3}{2}$
4.		$g: y = -4x - 2$
5.		$g: y = \frac{1}{3}x - 2$

Nr	Aufgabe	Lösung
6.		$g: y = -\frac{1}{2}x - 1$
7.	$P(0 \mid -5) ; \quad m = -\frac{7}{3}$	$P$ und $m$ in $g: y = mx + b$ einsetzen:  $\begin{aligned} -5 &= -\frac{7}{3} \cdot 0 + b \\ -5 &= 0 + b &&   -0 \\ -5 - 0 &= b \\ -5 &= b \end{aligned}$  $\Rightarrow g: y = -\frac{7}{3}x - 5$
8.	$P\left(-1 \mid \frac{8}{3}\right) ; \quad m = -\frac{5}{2}$	$P$ und $m$ in $g: y = mx + b$ einsetzen:  $\begin{aligned} \frac{8}{3} &= -\frac{5}{2} \cdot (-1) + b \\ \frac{8}{3} &= \frac{5}{2} + b &&   -\frac{5}{2} \\ \frac{8}{3} - \frac{5}{2} &= b \\ \frac{1}{6} &= b \end{aligned}$  $\Rightarrow g: y = -\frac{5}{2}x + \frac{1}{6}$
9.	$P\left(-\frac{5}{2} \mid 1\right) ; \quad m = \frac{1}{2}$	$P$ und $m$ in $g: y = mx + b$ einsetzen:  $\begin{aligned} 1 &= \frac{1}{2} \cdot \left(-\frac{5}{2}\right) + b \\ 1 &= -\frac{5}{4} + b &&   +\frac{5}{4} \\ 1 + \frac{5}{4} &= b \\ \frac{9}{4} &= b \end{aligned}$  $\Rightarrow g: y = \frac{1}{2}x + \frac{9}{4}$

Nr	Aufgabe	Lösung
10.	$P(-3 \mid 3) ; m = 5$	$P$ und $m$ in $g: y = m x + b$ einsetzen: $3 = 5 \cdot (-3) + b$ $3 = -15 + b \quad \mid +15$ $3 + 15 = b$ $18 = b$ $\Rightarrow g: y = 5x + 18$
11.	$P\left(\frac{4}{3} \mid -2\right) ; m = -\frac{5}{2}$	$P$ und $m$ in $g: y = m x + b$ einsetzen: $-2 = -\frac{5}{2} \cdot \frac{4}{3} + b$ $-2 = -\frac{10}{3} + b \quad \mid +\frac{10}{3}$ $-2 + \frac{10}{3} = b$ $\frac{4}{3} = b$ $\Rightarrow g: y = -\frac{5}{2}x + \frac{4}{3}$

Nr	Aufgabe	Lösung
12.	$P_1(-3 \mid -3)$ $P_2(-5 \mid -2)$	<p>Stelle das LGS auf:</p> $(1) \quad -3 = m \cdot (-3) + b$ $(2) \quad -2 = m \cdot (-5) + b$ <p>Löse das LGS mit dem Additionsverfahren</p> $-3 = -3m + b$ $-2 = -5m + b \quad   \cdot (-1)$ $\left. \begin{array}{rcl} -3 & = & -3m + b \\ 2 & = & 5m - b \end{array} \right] +$ <hr/> $\begin{array}{rcl} -1 & = & 2m \quad   \div 2 \\ -\frac{1}{2} & = & m \end{array}$ <p><math>m = -\frac{1}{2}</math> in die Gleichung <math>-3 = -3m + b</math> einsetzen:</p> $-3 = -3 \cdot \left(-\frac{1}{2}\right) + b$ $-3 = \frac{3}{2} + b \quad \left  -\frac{3}{2} \right.$ $-\frac{9}{2} = b$ <p><math>\Rightarrow g: y = -\frac{1}{2}x - \frac{9}{2}</math></p>

Nr	Aufgabe	Lösung
13.	$P_1(-1 \mid 2)$ $P_2\left(\frac{1}{2} \mid 2\right)$	<p>Stelle das LGS auf:</p> $(1) \quad 2 = m \cdot (-1) + b$ $(2) \quad 2 = m \cdot \frac{1}{2} + b$ <p>Löse das LGS mit dem Additionsverfahren</p> $2 = -m + b$ $2 = \frac{1}{2}m + b \quad   \cdot (-1)$ $\left. \begin{array}{r} 2 = -m + b \\ -2 = -\frac{1}{2}m - b \end{array} \right] +$ <hr/> $\left. \begin{array}{r} 0 = -\frac{3}{2}m \\ 0 = m \end{array} \right  \div \left(-\frac{3}{2}\right)$ $0 = m$ <p><math>m = 0</math> in die Gleichung <math>2 = -m + b</math> einsetzen:</p> $2 = -1 \cdot 0 + b$ $2 = 0 + b \quad   0$ $2 = b$ <p><math>\Rightarrow g: y = 2</math></p>

Nr	Aufgabe	Lösung
14.	$P_1 \left( 3 \mid -\frac{3}{2} \right)$ $P_2 \left( 4 \mid -\frac{5}{4} \right)$	<p>Stelle das LGS auf:</p> $(1) \quad -\frac{3}{2} = m \cdot 3 + b$ $(2) \quad -\frac{5}{4} = m \cdot 4 + b$ <p>Löse das LGS mit dem Additionsverfahren</p> $-\frac{3}{2} = 3m + b$ $-\frac{5}{4} = 4m + b \quad   \cdot (-1)$ $\left. \begin{array}{rcl} -\frac{3}{2} & = & 3m + b \\ \frac{5}{4} & = & -4m - b \end{array} \right] +$ <hr/> $-\frac{1}{4} = -m \quad   \div (-1)$ $\frac{1}{4} = m$ <p><math>m = \frac{1}{4}</math> in die Gleichung <math>-\frac{3}{2} = 3m + b</math> einsetzen:</p> $-\frac{3}{2} = 3 \cdot \frac{1}{4} + b$ $-\frac{3}{2} = \frac{3}{4} + b \quad \left  -\frac{3}{4} \right.$ $-\frac{9}{4} = b$ <p><math>\Rightarrow g: y = \frac{1}{4}x - \frac{9}{4}</math></p>

Nr	Aufgabe	Lösung
15.	$P_1(0 \mid 4)$ $P_2\left(\frac{9}{2} \mid 2\right)$	<p>Stelle das LGS auf:</p> $(1) \quad 4 = b$ $(2) \quad 2 = m \cdot \frac{9}{2} + b$ <p>Löse das LGS mit dem Additionsverfahren</p> $4 = \quad + b$ $2 = \frac{9}{2}m + b \quad   \cdot (-1)$ $\left. \begin{array}{rcl} 4 & = & + b \\ -2 & = & -\frac{9}{2}m - b \end{array} \right] +$ <hr/> $\left. \begin{array}{rcl} 2 & = & -\frac{9}{2}m \\ -\frac{4}{9} & = & m \end{array} \right  \div \left(-\frac{9}{2}\right)$ $m = -\frac{4}{9} \text{ in die Gleichung } 4 = 0m + b \text{ einsetzen:}$ $4 = 0 \cdot \left(-\frac{4}{9}\right) + b$ $4 = 0 + b \quad   0$ $4 = b$ $\Rightarrow g: y = -\frac{4}{9}x + 4$

Nr	Aufgabe	Lösung
16.	$P_1(-3 \mid 0)$ $P_2(-4 \mid -1)$	<p>Stelle das LGS auf:</p> $(1) \quad 0 = m \cdot (-3) + b$ $(2) \quad -1 = m \cdot (-4) + b$ <p>Löse das LGS mit dem Additionsverfahren</p> $0 = -3m + b$ $-1 = -4m + b \quad   \cdot (-1)$ $\begin{array}{rcl} 0 & = & -3m + b \\ 1 & = & 4m - b \end{array} \quad \left. \vphantom{\begin{array}{rcl} 0 & = & -3m + b \\ 1 & = & 4m - b \end{array}} \right] +$ <hr/> $1 = m$ <p><math>m = 1</math> in die Gleichung <math>0 = -3m + b</math> einsetzen:</p> $0 = -3 \cdot 1 + b$ $0 = -3 + b \quad   +3$ $3 = b$ <p><math>\Rightarrow g: y = x + 3</math></p>