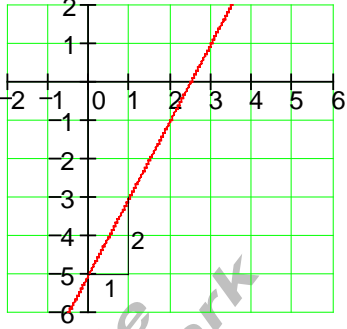
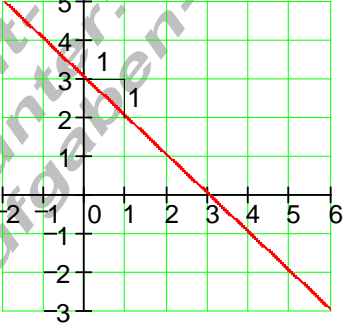
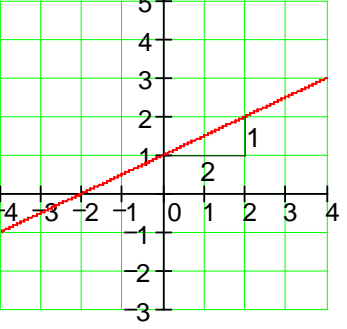


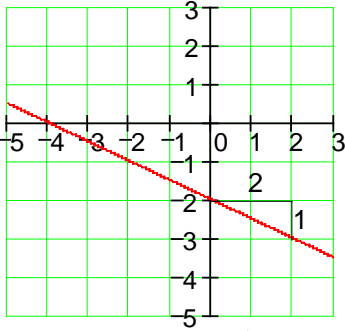
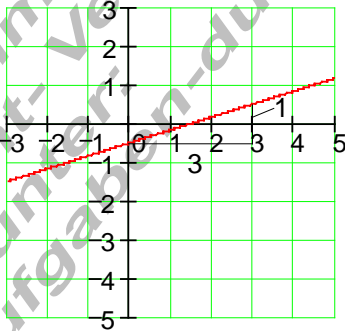
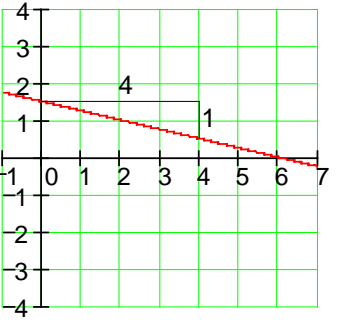
## Lösungen Training lineare Funktionen I

### Ergebnisse:

E1	Ergebnis	
	$P_y(0 \mid -5); a_1 = \frac{2}{1}; P_x\left(\frac{5}{2} \mid 0\right)$	Funktionsgraph siehe Ausführliche Lösungen
E2	Ergebnis	
	$P_y(0 \mid 3); a_1 = -\frac{1}{1}; P_x(3 \mid 0)$	Funktionsgraph siehe Ausführliche Lösungen
E3	Ergebnis	
	$P_y(0 \mid 1); a_1 = \frac{1}{2}; P_x(-1 \mid 0)$	Funktionsgraph siehe Ausführliche Lösungen
E4	Ergebnis	
	$P_y(0 \mid -2); a_1 = -\frac{1}{2}; P_x(-4 \mid 0)$	Funktionsgraph siehe Ausführliche Lösungen
E5	Ergebnis	
	$P_y\left(0 \mid -\frac{1}{2}\right); a_1 = \frac{1}{3}; P_x\left(\frac{3}{2} \mid 0\right)$	Funktionsgraph siehe Ausführliche Lösungen
E6	Ergebnis	
	$P_y\left(0 \mid \frac{3}{2}\right); a_1 = -\frac{1}{4}; P_x(6 \mid 0)$	Funktionsgraph siehe Ausführliche Lösungen
E7	Ergebnis	
	$P_y(0 \mid 1); a_1 = \frac{2}{3}; P_x(-3 \mid 0)$	Funktionsgraph siehe Ausführliche Lösungen
E8	Ergebnis	
	$P_y(0 \mid -1); a_1 = -\frac{3}{4}; P_x\left(-\frac{4}{3} \mid 0\right)$	Funktionsgraph siehe Ausführliche Lösungen
E9	Ergebnis	
	$P_y\left(0 \mid \frac{1}{2}\right); a_1 = -\frac{3}{1}; P_x\left(\frac{1}{6} = 0,1\bar{6} \mid 0\right)$	Funktionsgraph siehe Ausführliche Lösungen
E10	Ergebnis	
	$P_y(0 \mid -3); a_1 = \frac{5}{7}; P_x\left(\frac{21}{5} = 4,2 \mid 0\right)$	Funktionsgraph siehe Ausführliche Lösungen

**Ausführliche Lösungen:**

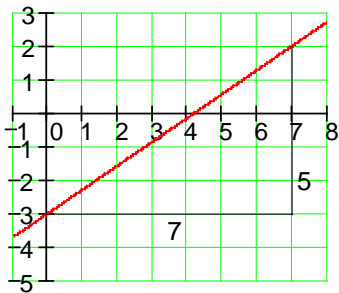
A1	<b>Ausführliche Lösung</b> Funktionsgleichung: $f(x) = 2x - 5 \Rightarrow P_y(0   -5)$ Steigung: $a_1 = 2 = \frac{2}{1}$ Schnittpunkt mit der x - Achse: $f(x) = 0 \Leftrightarrow 2x - 5 = 0$ $\Leftrightarrow x = \frac{5}{2} \Rightarrow \underline{\underline{P_x\left(\frac{5}{2}   0\right)}}$	
A2	<b>Ausführliche Lösung</b> Funktionsgleichung: $f(x) = -x + 3 \Rightarrow P_y(0   3)$ Steigung: $a_1 = -1 = -\frac{1}{1}$ Schnittpunkt mit der x - Achse: $f(x) = 0 \Leftrightarrow -x + 3 = 0$ $\Leftrightarrow x = 3 \Rightarrow \underline{\underline{P_x(3   0)}}$	
A3	<b>Ausführliche Lösung</b> Funktionsgleichung: $f(x) = \frac{1}{2}x + 1 \Rightarrow P_y(0   1)$ Steigung: $a_1 = \frac{1}{2}$ Schnittpunkt mit der x - Achse: $f(x) = 0 \Leftrightarrow \frac{1}{2}x + 1 = 0$ $\Leftrightarrow x = -2 \Rightarrow \underline{\underline{P_x(-2   0)}}$	

A4	<p><b>Ausführliche Lösung</b></p> <p>Funktionsgleichung:</p> $f(x) = -\frac{1}{2}x - 2 \Rightarrow P_y(0   -2)$ <p>Steigung: <math>a_1 = -\frac{1}{2}</math></p> <p>Schnittpunkt mit der x - Achse:</p> $f(x) = 0 \Leftrightarrow -\frac{1}{2}x - 2 = 0$ $\Leftrightarrow x = -4 \Rightarrow \underline{\underline{P_x(-4   0)}}$	
A5	<p><b>Ausführliche Lösung</b></p> <p>Funktionsgleichung:</p> $f(x) = \frac{1}{3}x - \frac{1}{2} \Rightarrow P_y\left(0 \mid -\frac{1}{2}\right)$ <p>Steigung: <math>a_1 = \frac{1}{3}</math></p> <p>Schnittpunkt mit der x - Achse:</p> $f(x) = 0 \Leftrightarrow \frac{1}{3}x - \frac{1}{2} = 0 \mid + \frac{1}{2}$ $\Leftrightarrow \frac{1}{3}x = \frac{1}{2} \mid \cdot 3$ $\Leftrightarrow x = \frac{3}{2} \Rightarrow \underline{\underline{P_x\left(\frac{3}{2} \mid 0\right)}}$	
A6	<p><b>Ausführliche Lösung</b></p> <p>Funktionsgleichung:</p> $f(x) = -\frac{1}{4}x + \frac{3}{2} \Rightarrow P_y\left(0 \mid \frac{3}{2}\right)$ <p>Steigung: <math>a_1 = -\frac{1}{4}</math></p> <p>Schnittpunkt mit der x - Achse:</p> $f(x) = 0 \Leftrightarrow -\frac{1}{4}x + \frac{3}{2} = 0 \mid -\frac{3}{2}$ $\Leftrightarrow -\frac{1}{4}x = -\frac{3}{2} \mid \cdot (-4)$ $\Leftrightarrow x = 6 \Rightarrow \underline{\underline{P_x(6   0)}}$	

A7	<b>Ausführliche Lösung</b> Funktionsgleichung: $f(x) = \frac{2}{3}x + 2 \Rightarrow P_y(0   2)$ Steigung: $a_1 = \frac{2}{3}$ Schnittpunkt mit der x - Achse: $f(x) = 0 \Leftrightarrow \frac{2}{3}x + 2 = 0   -2$ $\Leftrightarrow \frac{2}{3}x = -2   : \frac{2}{3}$ $\Leftrightarrow x = -3 \Rightarrow \underline{\underline{P_x(-3   0)}}$	
----	---	--

A8	<b>Ausführliche Lösung</b> Funktionsgleichung: $f(x) = -\frac{3}{4}x - 1 \Rightarrow P_y(0   -1)$ Steigung: $a_1 = -\frac{3}{4}$ Schnittpunkt mit der x - Achse: $f(x) = 0 \Leftrightarrow -\frac{3}{4}x - 1 = 0   +1$ $\Leftrightarrow -\frac{3}{4}x = 1   \cdot \left(-\frac{4}{3}\right)$ $\Leftrightarrow x = -\frac{4}{3} \Rightarrow \underline{\underline{P_x\left(-\frac{4}{3}   0\right)}}$	
----	--	--

A9	<b>Ausführliche Lösung</b> Funktionsgleichung: $f(x) = -3x + \frac{5}{10} \Rightarrow P_y\left(0 \mid \frac{1}{2}\right)$ Steigung: $a_1 = -3 = \frac{3}{1}$ Schnittpunkt mit der x - Achse: $f(x) = 0 \Leftrightarrow -3x + \frac{1}{2} = 0   -\frac{1}{2}$ $\Leftrightarrow -3x = -\frac{1}{2}   : (-3)$ $\Leftrightarrow x = \frac{1}{6} \Rightarrow \underline{\underline{P_x\left(\frac{1}{6} = 0,1\bar{6} \mid 0\right)}}$	
----	--	--

A10	<b>Ausführliche Lösung</b> Funktionsgleichung: $f(x) = \frac{5}{7}x - \frac{12}{4} \Rightarrow P_y(0   -3)(0   -3)$ Steigung: $a_1 = \frac{5}{7}$ Schnittpunkt mit der x - Achse : $f(x) = 0 \Leftrightarrow \frac{5}{7}x - 3 = 0   +3$ $\Leftrightarrow \frac{5}{7}x = 3   : \frac{5}{7}$ $\Leftrightarrow x = \frac{21}{5} \Rightarrow P_x\left(\frac{21}{5} = 4,2 \mid 0\right)$	
-----	---	--

(C) Rudolf Brinkmann  
Original Word- Dokumente  
ohne diesen Copyright- Vermerk  
<http://www.matheaufgaben-du.de>