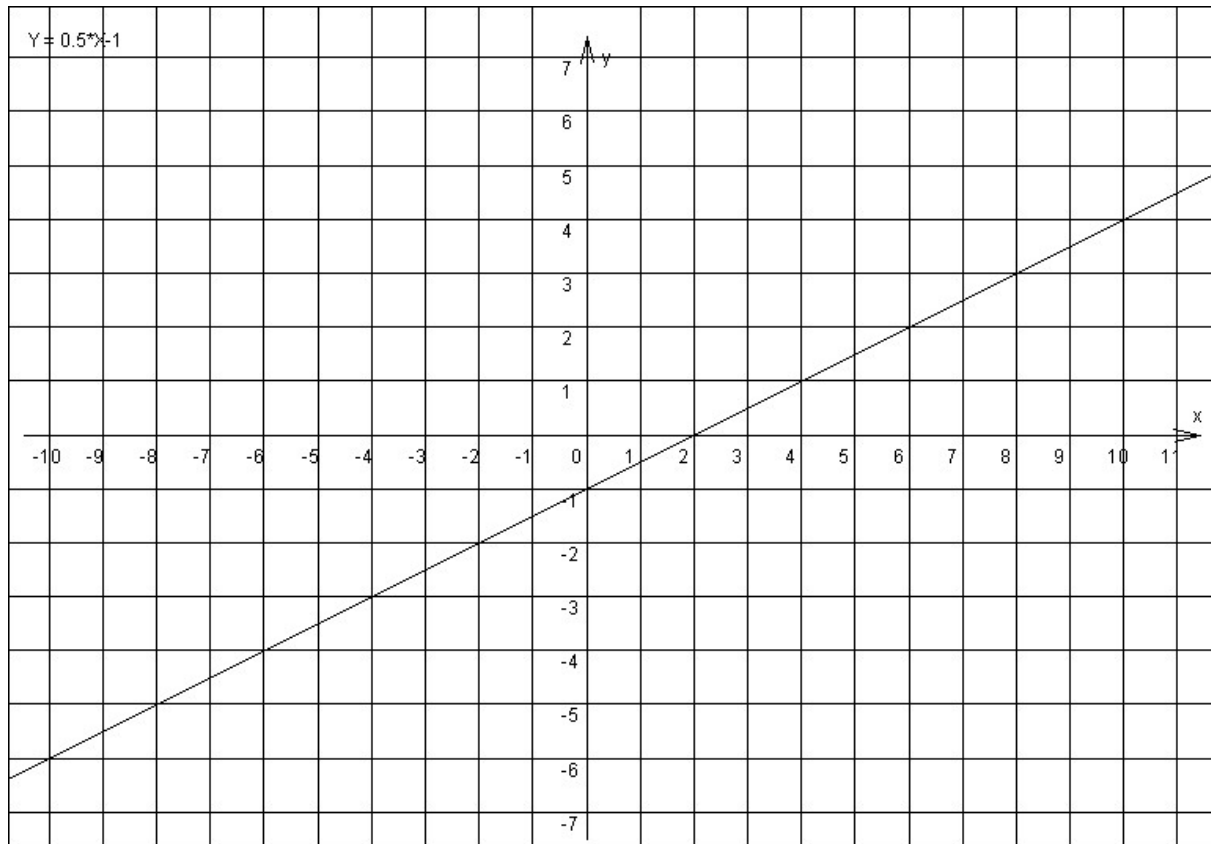


Hier ist der Graph der linearen Funktion $y = 0,5x - 1$ eingezeichnet:



- Bestimme die Schnittpunkte mit den Koordinatenachsen: $O(\quad ; \quad)$; $P(\quad ; \quad)$
- Überprüfe durch einzeichnen und rechnerisch, ob folgende Punkte auf der Geraden liegen: $P_1(-4 ; -3)$; $P_2(10 ; 4)$; $P_3(6 ; 2)$; $P_4(-5 ; -8)$;
- Ergänze die fehlende Koordinate, so dass der Punkt auf der Geraden liegt:
 $P_5(4 ; \quad)$; $P_6(-5 ; \quad)$; $P_7(\quad ; -5)$; $P_8(2,2 ; \quad)$; $P_9(\quad ; 1,3)$;
- Wenn ein Punkt $P(x_1 | y_1)$ auf dem Graphen einer Funktion so sagt man, dass der Punkt [d.h. x_1 und y_1] die Gleichung der Funktion **erfüllen**.
 Welcher der Punkte erfüllen die Gleichung $y = 0,5x - 1$?
 $P_{11}(-2 ; -2)$; $P_{12}(1 ; -0,5)$; $P_{13}(5 ; 1,5)$; $P_{14}(0,3 ; -0,85)$;
- Ergänze die fehlende Koordinate, so dass die Koordinaten die Gleichung $y = 4x + 1$ erfüllen: $P_{15}(2 ; \quad)$; $P_{16}(\quad ; 5)$; $P_{17}(5 ; \quad)$; $P_{18}(\quad ; 3)$;
- Bestimme jeweils - wenn möglich - die Schnittpunkte mit den Koordinatenachsen:

a) $y = 5x + 1$	b) $y = x - 1$	c) $y = 7x$	d) $y = -3x + 9$
e) $x = 3y + 6$	f) $y \cdot x = 2$	g) $y = 3$	h) $y = 0,1x + 0,01$

Hier ist der Graph der linearen Funktion $y = 0,5 x - 1$ eingezeichnet:

- Bestimme die Schnittpunkte mit den Koordinatenachsen: **O(0 ; -1); P(2 ; 0)**
- Überprüfe durch einzeichnen und rechnerisch, ob folgende Punkte auf der Geraden liegen: $P_1(-4 ; -3)$ j ; $P_2(10 ; 4)$ j ; $P_3(6 ; 2)$ j ; $P_4(-5 ; -8)$ n ;
- Ergänze die fehlende Koordinate, so dass der Punkt auf der Geraden liegt:
 $P_5(4 ; \underline{3})$; $P_6(-5 ; \underline{-3,5})$; $P_7(\underline{-8} ; -5)$; $P_8(2,2 ; \underline{0,1})$; $P_9(\underline{4,6} ; 1,3)$;
- Wenn ein Punkt $P(x_1 y_1)$ auf dem Graphen einer Funktion so sagt man, dass der Punkt [d.h. x_1 und y_1] die Gleichung der Funktion **erfüllen**.
 Welcher der Punkte erfüllen die Gleichung $y = 0,5 x - 1$?
 $P_{11}(-2 ; -2)$ j ; $P_{12}(1 ; -0,5)$ j ; $P_{13}(5 ; 1,5)$ j ; $P_{14}(0,3 ; -0,85)$ j ;
- Ergänze die fehlende Koordinate, so dass die Koordinaten die Gleichung $y = 4x + 1$ erfüllen: $P_{15}(2 ; \underline{9})$; $P_{16}(\underline{1} ; 5)$; $P_{17}(5 ; \underline{21})$; $P_{18}(\underline{0,5} ; 3)$;
- Bestimme jeweils - wenn möglich - die Schnittpunkte mit den Koordinatenachsen:

	x = 0		y = 0	
a) $y = 5 x + 1$	y = 1	P(0 ; 1)	$0 = 5 x + 1$	
			x = - 0,2	N (-0,2 ; 0)
b) $y = x - 1$	y = -1	P(0 ; -1)	$0 = x - 1$	
			x = 1	N (1 ; 0)
c) $y = 7 x$	y = 0	P(0 ; 0)	$0 = 7 x$	
			x = 0	N (0 ; 0)
d) $y = -3 x + 9$	y = 9	P(0 ; 9)	$0 = -3 x + 9$	
			x = 3	N (3 ; 0)
e) $x = 3 y + 6$			x = 6	N (6 ; 0)
$y = 1/3 x - 2$	y = -2	P(0 ; -2)		
f) $y \cdot x = 2$			$0 = 2$ (f)	-
$y = 2/x$	n.def.	-		
g) $y = 3$	y = 3	P(0 ; 3)	$0 = 3$ (f)	-
h) $y = 0,1 x + 0,01$	y = 0,01	P(0 ; 0,01)	$0 = 0,1 x + 0,01$	
			x = - 0,1	N (-0,1 ; 0)