mathe-lernen.net

## Ergänze diese Wertetabellen!

$$y = 3x + 2$$

Х	-71	-12	0		
У				6	104

$$y = -\frac{1}{4}x + 2,5$$

Х	-6	-2	3		
У				-20	0

Ergänze diese Wertetabellen!

Lösung!

$$y = 3x + 2$$

Х	-71	-12	0	1,333	34
У	-211	-34	2	6	104

$$y = -\frac{1}{4}x + 2,5$$

X	-6	-2	3	90	10
У	4	3	1,75	-20	0

## Zeichne in ein Koordinatensystem die folgenden Funktionen!

Pflicht a) – f)

a) 
$$y = 2x + 2$$

a) 
$$y = 2x + 2$$
 b)  $y = -\frac{2}{5}x - 2$  c)  $y = \frac{3}{5}x - 1$ 

c) 
$$y = \frac{3}{5}x - 1$$

d) 
$$y = -\frac{4}{3}x - 1$$
 e)  $y = \frac{2}{3}x - 4$  f)  $y = x - 1$ 

e) 
$$y = \frac{2}{3}x - 4$$

f) 
$$y = x - 1$$

Zusatz

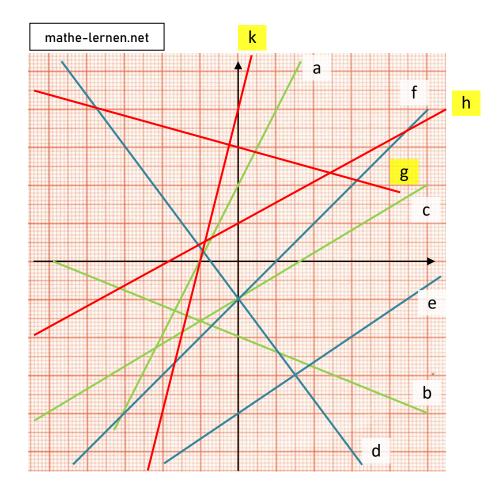
g) 
$$y = -\frac{1}{7}x + 3$$
 h)  $y = \frac{6}{11}x + 1$  k)  $y = 4x + 4$ 

h) 
$$y = \frac{6}{11}x + 1$$

k) 
$$y = 4x + 4$$

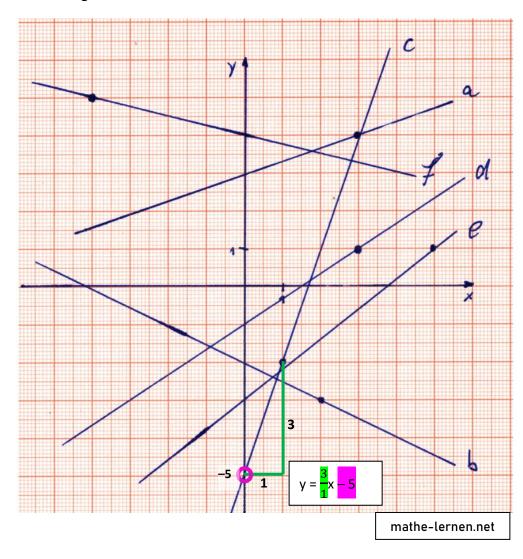
mathe-lernen.net

Zeichne in ein Koordinatensystem die folgenden Funktionen! **Lösung** 



#### Ermittle die Funktionsvorschriften ...

Die verstärkt gezeichneten Punkte sollen Dir helfen!



Ermittle die Funktionsvorschriften ...

<mark>Lösung!</mark>

a

$$y = \frac{1}{3}x + 3$$

b

$$y = -\frac{1}{2}x - 2$$

C

$$y = 3x - 5$$

Ч

$$y = \frac{2}{3}x - 1$$

e

$$y = \frac{4}{5}x - 3$$

4

$$y = -\frac{1}{4}x + 4$$

Berechne die Nullstellen ...

a) 
$$y = -4x + 1$$
  $y = -\frac{1}{2}x + 3$   $y = x + 8$ 

$$y = -\frac{1}{2}x + 3$$

$$y = x + 8$$

b) 
$$y = 2x - 7$$

$$y = 3x - 9$$

$$y = 3x - 9$$
  $y = -2x + 19$ 

c) 
$$y = 1.5x - 1.9$$
  $y = -2.1x - 0.7$   $y = 6.4x + 3.2$ 

$$v = -2.1 x - 0.7$$

$$y = 6.4x + 3.2$$

Zusatz

d) 
$$y = -\frac{4}{5}x + 1$$
  $y = -\frac{6}{9}x + 12$   $y = -\frac{16}{5}x - 4$ 

$$y = -\frac{6}{9}x + 12$$

$$y = -\frac{16}{5}x - 4$$

Berechne die Nullstellen ...

Lösung!

a) 
$$x_0 = 0.25$$

$$x_0 = 6$$

$$x_0 = -8$$

b) 
$$x_0 = -3.5$$

$$x_0 = 3$$

$$x_0 = 9,5$$

c) 
$$x_0 = 1,2\overline{6}$$

$$x_0 = -0, \overline{3}$$

$$x_0 = -0.5$$

Zusatz

d) 
$$x_0 = \frac{5}{4} (=1,2)$$

$$x_0 = 18$$

d) 
$$x_0 = \frac{5}{4}(=1,2)$$
  $x_0 = 18$   $x_0 = -\frac{5}{4}(=-1,2)$ 

## Bestimme die Schnittpunkte dieser Funktionspaare

a) 
$$y = 2x + 5$$
  
 $y = 4x + 10$ 

b) 
$$y = 7x - 7$$
  
 $y = 3x + 9$ 

c) y = -2x - 12-5x - 3 = y

mathe-lernen.net

 $\begin{array}{cccc} d^*) & 2x = 7 - 3y \\ & 3y - 9 = 12 x \end{array}$ 

# Bestimme die Schnittpunkte dieser Funktionspaare

Lösung!

Zusatz

Zusatz

d) 
$$y = 2x + 5$$
  
 $y = 4x + 10$ 

b) 
$$y = 7x - 7$$
  
 $y = 3x + 9$ 

S(4;21)

e) 
$$y = -2x - 12$$
  
 $-5x - 3 = y$ 

$$d^*$$
)  $2x = 7 - 3y$   
 $3y - 9 = 12x$ 

$$S(-0.143; 2.43)$$
 (gerundet)