

Nutze zur Kontrolle die APP Photomath

1. Stelle die folgenden Gleichungen nach  $y$  um!

$$2x + 4y = -3$$

$$-x - 3 = 2y$$

$$y + 7 = 2x$$

$$-16x - 4y = -4$$

$$3y + y = -3x - 4$$

$$-10 - 5y = 5x$$

$$0,5 y + 1 = 0,2 x$$

$$-x - y + 3x - y = -4$$

$$12 + 2y = -6x$$

$$-3x - 3 = 2y$$

$$4y + 7 = x$$

$$-1,6x - y = -4$$

2. Löse die folgenden Gleichungssysteme rechnerisch!  
( Gleichsetzungsverfahren )

a) 
$$\begin{aligned} y &= 3x - 12 \\ y &= -2x - 5 \end{aligned}$$

b) 
$$\begin{aligned} y &= -3x + 5 \\ y &= 2x + 1 \end{aligned}$$

c) 
$$\begin{aligned} 4x - 7 &= y \\ y &= 5x - 2 \end{aligned}$$

d) 
$$\begin{aligned} y &= 12x + 3 \\ y &= -x - 5 \end{aligned}$$

e) 
$$\begin{aligned} 3x + 4 &= y \\ -2x - 2 &= y \end{aligned}$$

f\*) 
$$\begin{aligned} 2y &= 4 - 6x \\ 3y &= -12x - 24 \end{aligned}$$

3. Löse die folgenden Gleichungssysteme durch Einsetzung!

a) 
$$\begin{aligned} 2y &= 4x - 2 \\ y &= x + 3 \end{aligned}$$

b) 
$$\begin{aligned} 4y &= 2x - 7 \\ x &= y + 1 \end{aligned}$$

c) 
$$\begin{aligned} 2y &= 4x - 7 \\ 3x &= 3y - 9 \end{aligned}$$

4. Löse die folgenden Gleichungssysteme!

a) 
$$\begin{aligned} 4y &= 3x - 4 \\ 2y - 4 &= 3x \end{aligned}$$

b) 
$$\begin{aligned} x - 4 &= -y \\ -25x + 40 &= 5y \end{aligned}$$

c) 
$$\begin{aligned} 3a - 5 &= 4b \\ a - 7 &= 2b \end{aligned}$$

d) 
$$\begin{aligned} 7y &= 32x - 25 \\ x &= y - 1 \end{aligned}$$

e) 
$$\begin{aligned} 3x + 2x - 7 &= 4y - 5 + y \\ 6x + 1 &= y \end{aligned}$$

f) 
$$\begin{aligned} y &= -4x - 3 \\ -y &= -6x - 7 \end{aligned}$$

Zusatz :

**Erarbeite Dir das Additionsverfahren im Lehrbuch S.91**  
und löse damit die folgenden Gleichungssysteme!

a) 
$$\begin{aligned} 3x + 2y &= 5 \\ 2x - y &= 6 \end{aligned}$$

b) 
$$\begin{aligned} 4x + 3y &= 29 \\ 3x - 4y &= 3 \end{aligned}$$

c) 
$$\begin{aligned} 9x - 35 &= 7y \\ 105 + 21y &= 8x \end{aligned}$$