

# Arbeitsblatt

04.04.2016

Kostenlos auf [dw-aufgaben.de](http://dw-aufgaben.de)

Aufgaben-Quickname: 5004

## Aufgabe 1

Löse die Gleichung: Bestimme den Wert der Variablen. Fasse dazu zusammen und forme dann äquivalent um.

- a)  $11(j + 3) - 297 = 6j + 2j$       b)  $11(p + 8) - 93 = 5p + 1$   
c)  $9(q + 2) - 585 = 3q + 3$       d)  $9(s + 11) - 794 = 2s - 2$   
e)  $5(b + 16) - 1 = 2b + 235$

## Aufgabe 2

Löse die Gleichung: Bestimme den Wert der Variablen x. Fasse dazu zusammen und forme dann äquivalent um.

- a)  $10(x + 6) - 358 = x + 4x - 3$  | ausmultiplizieren  
 $\square x + \square - \square = x + 4x - 3$  | ordnen und zusammenfassen  
 $\square x - \square = \square x - \square$  | +  $\square$   
 $\square x = \square x + \square$  | -  $\square$   
 $\square x = \square$  | :  $\square$   
 $x = \square$
- b)  $9(x + 3) + 2 = 4x + 364 + 5$  | ausmultiplizieren  
 $\square x + \square + \square = 4x + 364 + 5$  | ordnen und zusammenfassen  
 $\square x + \square = \square x + \square$  | -  $\square$   
 $\square x = \square x + \square$  | -  $\square$   
 $\square x = \square$  | :  $\square$   
 $x = \square$
- c)  $11(x + 3) - 4 - 325 = 6x - 3x$  | ausmultiplizieren  
 $\square x + \square - \square - \square = 6x - 3x$  | ordnen und zusammenfassen  
 $\square x - \square = \square x$  | +  $\square$   
 $\square x = \square x + \square$  | -  $\square$   
 $\square x = \square$  | :  $\square$   
 $x = \square$
- d)  $10(x + 5) - 697 = -2x + 4 + 5x$  | ausmultiplizieren  
 $\square x + \square - \square = -2x + 4 + 5x$  | ordnen und zusammenfassen  
 $\square x - \square = \square x + \square$  | +  $\square$   
 $\square x = \square x + \square$  | -  $\square$   
 $\square x = \square$  | :  $\square$   
 $x = \square$

$$\begin{array}{l|l}
 \text{e)} & 10(x+2) - 5x - 164 = -4x + 3x \\
 & \square x + \square - \square x - \square = -4x + 3x \\
 & \square x - \square = -x \\
 & \square x = -x + \square \\
 & \square x = \square \\
 & x = \square
 \end{array}
 \begin{array}{l}
 | \text{ ausmultiplizieren} \\
 | \text{ ordnen und zusammenfassen} \\
 | + \square \\
 | + \square \\
 | : \square
 \end{array}$$

### Aufgabe 3

Löse die Gleichung: Bestimme den Wert der Variablen. Fasse dazu zusammen und forme dann äquivalent um.

$$\begin{array}{l|l}
 \text{a)} & 8(n+2) - 237 = -2n + 5n + 4 \\
 & \square n + \square - \square = -2n + 5n + 4 \\
 & \square n - \square = \square n + \square \\
 & \square n = \square n + \square \\
 & \square n = \square \\
 & n = \square
 \end{array}
 \begin{array}{l}
 | \text{ ausmultiplizieren} \\
 | \text{ ordnen und zusammenfassen} \\
 | + \square \\
 | - \square \\
 | : \square
 \end{array}$$

$$\begin{array}{l|l}
 \text{b)} & 9(k+1) - 5k - k = 292 + 5 \\
 & \square k + \square - \square k - k = 292 + 5 \\
 & \square k + \square = \square \\
 & \square k = \square \\
 & k = \square
 \end{array}
 \begin{array}{l}
 | \text{ ausmultiplizieren} \\
 | \text{ ordnen und zusammenfassen} \\
 | - \square \\
 | : \square
 \end{array}$$

$$\begin{array}{l|l}
 \text{c)} & 10(s+7) - 2 - 248 = 2s + 3s \\
 & \square s + \square - \square - \square = 2s + 3s \\
 & \square s - \square = \square s \\
 & \square s = \square s + \square \\
 & \square s = \square \\
 & s = \square
 \end{array}
 \begin{array}{l}
 | \text{ ausmultiplizieren} \\
 | \text{ ordnen und zusammenfassen} \\
 | + \square \\
 | - \square \\
 | : \square
 \end{array}$$

$$\begin{array}{l|l}
 \text{d)} & 11(k+2) - 5k = k + 164 - 2 \\
 & \square k + \square - \square k = k + 164 - 2 \\
 & \square k + \square = k + \square \\
 & \square k = k + \square \\
 & \square k = \square \\
 & k = \square
 \end{array}
 \begin{array}{l}
 | \text{ ausmultiplizieren} \\
 | \text{ ordnen und zusammenfassen} \\
 | - \square \\
 | - \square \\
 | : \square
 \end{array}$$

$$\begin{array}{l|l}
 \text{e)} & 10(b+2) - 2b - 2b = 112 + 2b \\
 & \square b + \square - \square b - \square b = 112 + 2b \\
 & \square b + \square = \square b + \square \\
 & \square b = \square b + \square \\
 & \square b = \square \\
 & b = \square
 \end{array}
 \begin{array}{l}
 | \text{ ausmultiplizieren} \\
 | \text{ ordnen und zusammenfassen} \\
 | - \square \\
 | - \square \\
 | : \square
 \end{array}$$

### Aufgabe 4

Löse die Gleichung: Bestimme den Wert der Variablen. Fasse dazu zusammen und forme dann äquivalent um.

$$\text{a)} 7(v+7) + 5v = 8v + 92 - 6 + 3$$

b)  $-3m + 3m - 5m + 10(m + 9) = 390 + 2m$

c)  $2r - 7r + 10(r + 10) = 263 - 2r - 2$       d)  $10(y + 9) - 3y - 366 = 5y - 4y + 2y$

e)  $-5 + 9(m + 4) - 4 - 147 = -m + 4m$

Viel Erfolg!