

## RECHENREGELN

★ 1. Beachte: Punkt vor Strich.

a)  $27 \cdot 8 + 12 =$

b)  $14 \cdot 12 - 18 : 2 =$

c)  $\frac{1}{2} \cdot 8 - 0,5 : 10 =$

★★ 2. Beachte: Klammer zuerst, dann Punkt vor Strich.

a)  $23 \cdot 7 + (13 + 4) \cdot 5 =$

b)  $58 \cdot 21 : (18 - 11) + 4,5 =$



Lösungen zu 1, 2

246      3,95      178,5  
228      159

★★ 3. Richtig oder falsch? Überprüfe durch Rechnung.

a)  $35 \cdot 8 - 4 \cdot 5 = \underline{260}$

b)  $322 : 7 \cdot (12 - 9) - 12 = \underline{531}$

c)  $51 \cdot 12 : (2 \cdot 4,5) + 8 \cdot 3,5 = \underline{96}$

d)  $153 : (8,5 \cdot 2) + 8 + 3 \cdot 7,5 = \underline{91,5}$



Zwei Lösungen sind falsch.

★★ 4. Setze bei jedem Term, wenn nötig, Klammern auf verschiedene Art und Weise ein, damit das genannte Ergebnis erzielt wird.

a)  $200 : 5 + 20 \cdot 5 - 40 = \underline{0}$

b)  $30 \cdot 8 + 15 - 40 : 10 = \underline{251}$

$200 : 5 + 20 \cdot 5 - 40 = \underline{100}$

$30 \cdot 8 + 15 - 40 = \underline{650}$

$200 : 5 + 20 \cdot 5 - 40 = \underline{-660}$

$30 \cdot 8 + 15 - 40 : 10 = \underline{237,5}$

Download zur Ansicht

★ 1. Formuliere die folgenden Terme um und löse vorteilhaft.

- a)  $43 + 29 + 17 =$  \_\_\_\_\_
- b)  $258 + 44 - 28 =$  \_\_\_\_\_
- c)  $4 \cdot 3 \cdot 25 =$  \_\_\_\_\_
- d)  $194 - 53 - 34 =$  \_\_\_\_\_
- e)  $18 \cdot 7 \cdot 5 =$  \_\_\_\_\_
- f)  $216 + 112 + 84 =$  \_\_\_\_\_

➔ Lösungen zu 1

300      89  
274      412  
630      107



Denke an das Vertauschungs-,  
Verbindungs- und Verteilungsgesetz.

★★ 2. Formuliere die folgenden Terme um und löse vorteilhaft.

- a)  $3525 - 318 + 1075 + 18 =$  \_\_\_\_\_
- b)  $4 \cdot 298 =$  \_\_\_\_\_
- c)  $(0,77 + 0,64) + 0,23 =$  \_\_\_\_\_
- d)  $730 \cdot 11 =$  \_\_\_\_\_
- e)  $25 \cdot (9 \cdot 8) = 25 \cdot 8 \cdot 9 =$  \_\_\_\_\_
- f)  $747 - 199 + 250 =$  \_\_\_\_\_

➔ Lösungen zu 2

7192      8030  
798      4290  
1800      1,64

★ 3. Formuliere die folgenden Terme um und löse vorteilhaft.

- a)  $84800 : 400 =$  \_\_\_\_\_
- b)  $18 \cdot 7 - 13 \cdot 7 =$  \_\_\_\_\_
- c)  $39,1 - 15 + 25 = 9$  \_\_\_\_\_
- d)  $17 \cdot 102 =$  \_\_\_\_\_
- e)  $9 \cdot 102 =$  \_\_\_\_\_

➔ Lösungen zu 3

76,2      53  
108      162  
918      171

Download zur Ansicht

## TERME ANSETZEN

### ★ 1. Stelle Terme auf und ermittle jeweils die Ergebnisse.

- Addiere zum Produkt aus 12 und 15 die Zahl 240.
- Bilde die Summe aus 145 und 27. Subtrahiere die Zahl 39.
- Subtrahiere vom Quotienten der Zahlen 252 und 18 die Zahl 6.
- Multipliziere 67 und 7. Addiere dann die Zahl 2500.
- Bilde die Differenz der Zahlen 80 und 37. Subtrahiere dann die Zahl 15.
- Dividiere die Zahl 225 durch 25. Addiere die Zahl 56.



#### Lösungen zu 1

8  
2969  
65  
733  
28  
420

### ★★ 2. Stelle Terme auf und ermittle jeweils die Ergebnisse.

- Subtrahiere vom Produkt der Zahlen 7 und 22 den Quotienten der Zahlen 91 und 7.
- Multipliziere die Differenz der Zahlen 81 und 45 mit der Summe der Zahlen 15 und 19.
- Addiere zur Differenz der Zahl 96 und 24 das Produkt aus 23 und 12.
- Dividiere die Summe aus 72 und 33 durch den Quotienten aus 70 und 14.
- Multipliziere die Summe der Zahlen 41 und 55 mit der Differenz der Zahlen 17 und 14.
- Subtrahiere das Produkt aus 60 und 6 vom Quotienten aus 5000 und 8.



#### Lösungen zu 2

21  
348  
111  
265  
1224  
288



2 Beschreibungen sind richtig.

### ★★ 3. Kreuze die richtige Beschreibung an $78 \cdot 3 - (468 - 399) =$

- Addiere zum Produkt aus 78 und 3 die Differenz aus 468 und 399.
- Subtrahiere von der Differenz aus 468 und 399 das Produkt aus 78 und 3.
- Subtrahiere vom Quotienten aus 78 und 3 die Differenz aus 468 und 399.
- Multipliziere das Produkt aus 78 und 3 die Differenz aus 468 und 399.

Download zur Ansicht

1. Vereinfache.

a)  $x + x + x + x =$  \_\_\_\_\_

c)  $a + a + a + a + a =$  \_\_\_\_\_

e)  $3u + 5u - 6u =$  \_\_\_\_\_

g)  $15a + a - 2a =$  \_\_\_\_\_

b)  $y + y + y =$  \_\_\_\_\_

d)  $z + z + z + z + z + z + z =$  \_\_\_\_\_

f)  $24b + 2b - 10b =$  \_\_\_\_\_

h)  $20c - 17c + 6c =$  \_\_\_\_\_

Lösungen zu 1

$7z$        $5a$   
 $4x$        $9c$   
 $14b$       $2u$   
 $14a$       $3y$

2. Vereinfache.

a)  $45x - x \cdot 15 + 12x =$  \_\_\_\_\_

c)  $0,5f + 11,5f - 3,5f =$  \_\_\_\_\_

e)  $33d - d \cdot 8 + d \cdot 14 =$  \_\_\_\_\_

g)  $25a - 9a - a \cdot 5 =$  \_\_\_\_\_

b)  $630a + a \cdot 80 - a \cdot 200 =$  \_\_\_\_\_

d)  $\frac{1}{2}m \cdot 15 + 2,5m - 8m =$  \_\_\_\_\_

f)  $0,4z + 28,6z + z =$  \_\_\_\_\_

h)  $72y - 40y + y \cdot 0,5 =$  \_\_\_\_\_

Lösungen zu 2

$30z$        $32,5y$   
 $8,5f$       $42x$   
 $510a$       $11a$   
 $2m$        $39d$

3. Vereinfache.

a)  $10 + 3x + x + 18 =$  \_\_\_\_\_

c)  $52 - 4b + 20b - 32 =$  \_\_\_\_\_

e)  $41z - 22z + 85 - 12z =$  \_\_\_\_\_

g)  $8m - 2m + 68 - 17 =$  \_\_\_\_\_

b)  $23a + 6 - 5a - 10 =$  \_\_\_\_\_

d)  $19u - 50 + 31u + 60 =$  \_\_\_\_\_

f)  $73 + 15 + 29t - 3t =$  \_\_\_\_\_

g)  $v \cdot 29 + 70 - 10v + 5,5 =$  \_\_\_\_\_

Lösungen zu 3  
„verdreh“

$26t + 88$   
 $-4 + 18a$   
 $+4x + 28$   
 $-16b + 20$   
 $51 + 6m$   
 $10 + 50u$   
 $75,5 + 19v$   
 $85 + 7z$

4. Ergänze die Tabelle.

x	3x	3x + 4x	7x	5x + 4	3x - 5 + 7x
x = 2					

Die Zahlen „24“ und „21“ kommen dreimal vor.

Download zur Ansicht

# GLEICHUNGEN LÖSEN

## ★ 1. Löse die folgenden Gleichungen.

a)  $20 + x = 150$

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

b)  $x - 50 = 20$

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

c)  $5x = 70$

\_\_\_\_\_

d)  $x : 4 = 25$

\_\_\_\_\_



Lösungen zu 1

70                      74  
100                    130

## ★★ 2. Löse die folgenden Gleichungen.

a)  $x + 25 = 97 - 32$

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

b)  $x - 22 = 59 + 21$

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

c)  $8 \cdot 3,5 = x - 18$

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

d)  $x - 45 = 14 : 2,8$

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_



Lösungen zu 2

50                      40  
46                      102

## ★★ 3. Erstelle für die Aufgaben 1 und 2 die Probe.

$20 + x = 150$

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

$x - 50 = 20$

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

$5x = 70$

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

$x : 4 = 25$

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

$x + 25 = 97 - 32$

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

$x - 22 = 59 + 21$

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_



Die Zahlen der Probe

25                      150                      65  
70                      80                      28                      5                      20

Download zur Ansicht

## ★ 1. Stelle eine Gleichung auf und löse sie.

- Herr Bäumer will in seinem Garten eine Naturhecke pflanzen. Wie teuer waren die einzelnen Stöcke, wenn er für 15 Pflanzenstöcke insgesamt 570 € gezahlt hat?
- Sandra kauft im Schreibwarenladen Stifte für 2,80 €, Hefte für 4,60 € und einen Schreibblock. Wie teuer war der Block, wenn die Rechnung 9,20 € betrug?
- Ein Radfahrer möchte auf drei Etappen sein Ziel erreichen. Nach der ersten Teilstrecke von 20 Kilometern macht eine kurze Pause. Die nächsten beiden Teilstrecken sind jeweils 18 Kilometer lang. Wie lang ist die gesamte Fahrtstrecke?
- Maxi geht zum Einkaufen. Er bezahlt für Obst 3,80 € und für Getränke 11,90 €. Wie viel € bekommt er zurück, wenn er mit einem 20-€-Schein bezahlt?

→ Lösungen zu 1

1,8	38
56	4,30

## ★ 2. Stelle eine Gleichung auf und löse sie.

- Multipliziert man eine Zahl mit 12, so erhält man 204.
- Das Produkt aus 30 und einer Zahl vermindert um 38 ergibt 652.
- Bilde die Summe aus 44 und 57. Du erhältst die Zahl, vermindert um 98.
- Die Differenz aus 68 und 50 ergibt das Neunfache der Zahl.

→ Lösungen zu 2

17	23
2	199

## ★★ 3. Stelle eine Gleichung auf und löse sie.

- Peter kauft Briefmarken. Er kauft 4 Marken zu 0,90 €, 5 Marken zu 1,45 € und 8 weitere Briefmarken. Zusammen bezahlt er 28,45 €. Wie viel kostet eine dieser 8 Briefmarken?
- Frau Müller verdient als Aushilfe in einem Bekleidungsmarkt in 42 Arbeitsstunden 453,90 €. Wie hoch war ihr Stundenlohn, wenn sie eine Zulage von 84,30 € erhalten hat?
- Herr Gärtner kauft ein neues Auto. Er bezahlt in 20 Raten zu je 520 € pro Monat. Wie teuer war die Anzahlung, wenn das Auto insgesamt 12.400 € kostet?

→ Lösungen zu 3

600

Download zur Ansicht



★ 1. Vereinfache.

a)  $a + a + b + b =$  \_\_\_\_\_

b)  $x + x + y + y + y + y =$  \_\_\_\_\_

c)  $5u + 4z - 3u + z =$  \_\_\_\_\_

d)  $20c - 15c + 40f + 12f =$  \_\_\_\_\_

e)  $6d - 3s - 5d + 7s =$  \_\_\_\_\_

f)  $23a - 3m - 13a + 3m =$  \_\_\_\_\_

g)  $10z + 9g + g - 7z =$  \_\_\_\_\_

h)  $y + x + 3x - 2y + 5y =$  \_\_\_\_\_

★★ 2. Vereinfache.

a)  $35x - x \cdot 12 + 5y - 30y + 70 - 40 - 8 =$  \_\_\_\_\_

b)  $0,5t + 3,5a + 4,5 - 1,5a + 9,7t + 15,5 =$  \_\_\_\_\_

c)  $8,4b + 7,6r + 22,9 - 19,4 - 5,2r + 18,7b =$  \_\_\_\_\_

d)  $2,4p + 17,3f - 3 \cdot 4,5 - 7,6p - 27f + 8 =$  \_\_\_\_\_

e)  $-74 + 8b - a \cdot 3 + 19 - b \cdot 7 + 80a =$  \_\_\_\_\_

f)  $\frac{1}{2}s + 12,5t + 61,4 + 2,5s - 40 : 10 - 5,3t =$  \_\_\_\_\_

★★★ 3. Vereinfache.

a)  $11 - 7,3a + 4\frac{1}{4}b + 8,9 + 23b + 0,3a =$  \_\_\_\_\_

b)  $2\frac{3}{4}x + \frac{11}{8} + 45\frac{1}{2}x - 0,125 + \frac{62}{5}y + 10,5y =$  \_\_\_\_\_

c)  $\frac{49}{10}z + 8,4 + 90n - 13,8n + 7,6 - 3\frac{1}{5}z =$  \_\_\_\_\_

d)  $\frac{75}{8}f - 6 \cdot \frac{3}{4} + 20 : 2\frac{1}{2} - 9g + \frac{1}{8}f - 2\frac{2}{3}g =$  \_\_\_\_\_

★★★★ 4. Vereinfache.

a)  $0,5 \cdot 60 - 14\frac{1}{2} : 7\frac{1}{4} + 8,7b - \frac{1}{4}b + 22,8c - 2\frac{3}{5}c =$  \_\_\_\_\_

b)  $5\frac{4}{3}c - 2,2c + 6 : \frac{1}{2} - 5\frac{1}{2} - 37,4a + 5\frac{9}{10}a =$  \_\_\_\_\_

c)  $5\frac{1}{3}x - 12,4y + 8\frac{1}{3}x + 7,125 + 2\frac{3}{4}y + 18\frac{7}{8} =$  \_\_\_\_\_

d)  $6 : 0,2 - 14,1 + 8\frac{3}{5}a - 5\frac{1}{4}b - 2,5a + 7,75b =$  \_\_\_\_\_

★★★★ 5. Notiere den Term, mit dem die Kantenlänge der Körper berechnet werden kann.

a)	b)	c)	d)	e)	f)	g)
----	----	----	----	----	----	----

Download zur Ansicht



## VOM TEXT ZUR GLEICHUNG

### ★ 1. Ergänze die fehlenden Teile der Rechnung.

Ein Lottogewinn von 80 000 € wird nach der Höhe des Einsatzes aufgeteilt. Herr Braun erhält halb so viel wie Frau Gärtner, Herr Kraus 20 000 € weniger als Herr Braun. Wie viel € bekommt jeder der Teilnehmer?

Frau Gärtner: \_\_\_\_\_

Herr Braun: \_\_\_\_\_

Herr Kraus: \_\_\_\_\_

Gesamt: \_\_\_\_\_

Ansatz: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Antwort: Frau Gärtner erhält \_\_\_\_\_ €, Herr Braun \_\_\_\_\_ € und  
Herr Kraus \_\_\_\_\_ €.

Die Lösung besteht aus  
„5 000-er Zahlen“.

### ★★ 2. Löse ebenso.

- Eine Schnur von 60 cm Länge wird in drei Teile geschnitten. Das erste Stück ist 11 cm kürzer als das zweite, das dritte Stück 2 cm länger als das zweite. Wie lang sind die einzelnen Stücke?
- Von drei Zahlen ist die folgende jeweils zwei größer als die vorhergehende. Die Summe der drei Zahlen ist 135. Wie heißen die drei Zahlen?
- Lukas und Tina sind zusammen 39 Jahre alt. Tina ist um drei Jahre älter als Lukas. Wie alt sind beide?
- Drei siebte Klassen sammelten für ein Tierheim. Klasse 7a erzielte ein Drittel der Einnahmen, Klasse 7b ein Sechstel und Klasse 7c trug 120 € zum Sammelergebnis bei. Wie hoch waren die gesamten Einnahmen?

Download zur Ansicht

- ★ 1. „Subtrahiere von der Summe der Zahlen 78 und 23 das Produkt aus 12 und 3.“ Kreuze den richtigen Term an und berechne bei allen Termen die Lösung.

- $78 - 23 - 12 \cdot 3 =$  \_\_\_\_\_  
  $78 + 23 - 12 : 3 =$  \_\_\_\_\_  
  $78 + 23 + 12 : 3 =$  \_\_\_\_\_  
  $78 + 23 - 12 \cdot 3 =$  \_\_\_\_\_  
  $78 - 23 - 12 : 3 =$  \_\_\_\_\_



Lösungen zu 1

105                      19  
                                  65  
 57                                      97

- ★★ 2. Ergänze die Tabelle.

x	2x				
2	4	9	8	25	32
3	6	13	13		
5	10	21		52	
10	20	41	48		
20	40	81			392

- ★★ 3. Ergänze anhand des Terms die Aufgabenstellung.

$31\,920 = 60 \cdot x \cdot 14$

Ein Quader mit einem Volumen von \_\_\_\_\_ hat eine Länge von \_\_\_\_\_ und eine Höhe von \_\_\_\_\_. Wie breit ist dieser Quader?

- ★★ 4. Zeichne anhand der Terme zur Berechnung des Umfangs die gegebene geometrische Fläche.

a)  $U = 2 \cdot a + 2 \cdot b$



Fehlende Ergebnisse:

34                      23                      98                      97  
 92                      192                      187                      52

Download zur Ansicht

1. a)  $43 + 29 + 17 = 43 + 17 + 29 = 60 + 29 = 89$   
 b)  $258 + 44 - 28 = 258 - 28 + 44 = 230 + 44 = 274$   
 c)  $4 \cdot 3 \cdot 25 = 4 \cdot 25 \cdot 3 = 100 \cdot 3 = 300$   
 d)  $194 - 53 - 34 = 194 - 34 - 53 = 160 - 53 = 107$   
 e)  $18 \cdot 7 \cdot 5 = 18 \cdot 5 \cdot 7 = 90 \cdot 7 = 630$   
 f)  $216 + 112 + 84 = 216 + 84 + 112 = 300 + 112 = 412$

2. a)  $3525 - 318 + 1075 + 18 = 3525 + 1075 - 318 + 18 = 4600 - 310 = 4300$   
 b)  $4 \cdot 298 = 4 \cdot 300 - 4 \cdot 2 = 1200 - 8 = 1192$   
 c)  $(0,77 + 0,64) + 0,23 = 0,77 + 0,23 + 0,64 = 1 + 0,64 = 1,64$   
 d)  $730 \cdot 11 = 730 \cdot 10 + 730 = 7300 + 730 = 8030$   
 e)  $25 \cdot (9 \cdot 8) = 25 \cdot 8 \cdot 9 = 200 \cdot 9 = 1800$   
 f)  $747 - 199 + 250 = 747 - 200 + 1 + 250 = 547 + 1 + 250 = 798$

3. a)  $64800 : 400 = 648 : 4 = 162$

b)  $18 \cdot 7 = 18 \cdot 5 \cdot 7 = 35$

c)  $3971 - 15 + 25 + 3 \cdot 9 = 39,1 + 3 \cdot 9 - 15 + 25 = 43 + 10 = 53$

d)  $17 \cdot 102 = 17 \cdot 100 + 17 \cdot 2 = 1700 + 34 = 1734$

e)  $9 \cdot 59 = 9 \cdot 60 - 9 = 540 - 9 = 531$

f)  $0,7 \cdot 10 + 22,6 + 43 = 0,7 \cdot 10 + 43 + 22,6 = 7 + 43 + 22,6 = 50 + 22,6 = 72,6$

4. a)  $43,17 - 25,65 + 0,33 + 15,15 = 43,17 + 0,33 - 25,65 + 15,15 = 43,5 - 10,5 = 33$

b)  $28900 : 1700 = 8 \cdot 3 \cdot 8 = 289 : 17 + 30,4 = 17 + 30,4 = 47,4$

c)  $23 \cdot 6 - 12 \cdot 6 + 8 \cdot 1,5 + 4 \cdot 6 = 15 \cdot 6 + 12 = 90 + 12 = 102$

d)  $81 : 9 + 4 \cdot 7,5 + 108 \cdot 9 = 189 : 9 + 30 = 21 + 30 = 51$

e)  $62 \cdot 11 - 3 \cdot 4,5 + 5 \cdot 4,5 = 62 \cdot 10 + 62 + 2 \cdot 4,5 = 620 + 62 + 9 = 691$

0,3 · 8 - 0,5 : 10 =  
 4 - 0,05 =  
 3,95

40 : 10 = 251

40 = 650

40 : 10 = 237,5

6 : 2,5 =

6 : 15 =

6

Downloaded from [www.pdfdrive.net](http://www.pdfdrive.net)

1. a)  $x + x + x + x = 4x$   
 c)  $a + a + a + a = 4a$   
 e)  $3u + 5u - 6u = 2u$   
 g)  $15a + a - 2a = 14a$

b)  $y + y + y = 3y$

- d)  $z + z + z + z + z = 5z$   
 f)  $24b + 2b - 10b = 14b$   
 h)  $20c - 17c + 6c = 9c$

2. a)  $45x - x \cdot 15 + 12x = 42x$   
 c)  $0,5f + 11,5f - 3,5f = 8,5f$   
 e)  $33d - d \cdot 8 + d \cdot 14 = 39d$   
 g)  $25a - 9a - a \cdot 5 = 11a$

- b)  $630a + a \cdot 80 - a \cdot 200 = 510a$   
 d)  $\frac{1}{2}m \cdot 15 + 2,5m - 8m = 2m$   
 f)  $0,4z + 28,6z + z = 30z$   
 h)  $72y - 40y + y \cdot 0,5 = 32,5y$

3. a)  $10 + 3x + x + 18 = 28 + 4x$   
 c)  $52 - 4b + 20b - 32 = 20 - 16b$   
 e)  $74z - 2z + 85 - 12z = 7z + 85$   
 g)  $8m - 2m + 68 - 17 = 6m + 51$

- b)  $23a + 6 - 5a - 10 = 18a - 4$   
 d)  $19u - 50 + 31u + 60 = 50u + 10$   
 f)  $73 + 15 + 29t - 3t = 88 + 26t$   
 h)  $v \cdot 29 + 70 - 10v + 5,5 = 19v + 75,5$

4.

x	3x	3x + 4x	7x	5x + 4	3x - 5 + 7x
x = 2	6	14	14	14	15
x = 3	9	21	21	19	25
x = 5	15	35	35	29	45
x = 7	21	49	49	39	65
x = 10	30	70	70	54	95

5. a)  $70x + 50 - 30y - 20x + 340 - 12y = 50x + 390 - 42y$   
 b)  $14 - a \cdot 6 + b \cdot 11 - 20 + 21a - 10b = -6 + 15a + b$   
 c)  $6,5y + 65 - 6,5z - 6,5 + y \cdot 3,5 - 40z - 8 \cdot 1,5 = 10y + 46,5 - 46,5z$   
 d)  $f \cdot 7 - 71 : 10 + 15s - 71 : 9s - s \cdot 6 = -71$   
 e)  $8a - 14b + 83 \cdot 5 - a \cdot 6 + 6b - 13s = 2a - 8b + 415 - 13s$

Download zur Ansicht  
 Download.com

78 und 3,  
 und 399,  
 68 und 399,  
 dem Produkt  
 $60 \text{ cm} \cdot 2 = 80 \text{ cm} + 20 \text{ cm} = 200 \text{ cm}$

$$\begin{array}{r} b) 2,8 + 4,6 + x = 9,2 \quad | -2,8 - 4,6 \\ \underline{x = 1,8} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} d) 20 - 3,80 - 11,90 = x \\ \underline{4,30 = x} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} b) 30x - 38 = 652 \quad | + 38 \\ 30x = 690 \quad | : 30 \\ \underline{x = 23} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} d) 69 - 50 = 9x \\ 18 = 9x \quad | : 9 \\ \underline{2 = x} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} b) 42x + 84,30 = 453,90 \quad | - 84,30 \\ 42x = 369,60 \quad | : 42 \\ \underline{x = 8,80} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} b) 660,4 : 25,4 - 85 = x - 312 \\ 26 - 85 = x - 312 \quad | + 312 \\ \underline{253 = x} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1. a) 15 \cdot x = 570 \quad | : 15 \\ \underline{x = 38} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} c) 20 + 2 \cdot 18 = x \\ 20 + 36 = x \\ \underline{56 = x} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2. a) x \cdot 12 = 204 \quad | : 12 \\ \underline{x = 17} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} c) 44 + 57 = x - 98 \quad | + 98 \\ 199 = x \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3. a) 4 \cdot 0,9 + 8 \cdot 1,45 + 8x = 28,45 \\ 3,60 + 7,25 + 8x = 28,45 \\ 10,85 + 8x = 28,45 \quad | - 10,85 \\ 8x = 17,60 \quad | : 8 \\ \underline{x = 2,20} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} c) 520 \cdot 20 + x = 124000 \\ 10400 + x = 12400 \quad | - 10400 \\ \underline{x = 2000} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4. a) 22x = 396 : 6 \\ 22x = 66 \quad | : 22 \\ \underline{x = 3} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} c) 2,7x = -16,1 - 24,4 \\ 2,7x = -40,5 \quad | : 2,7 \\ \underline{x = -15} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} -20 \quad | +50 \\ -20 + 50 \\ \underline{30} \end{array}$$

$$30$$

$$| +22$$

$$22$$

$$-45$$

$$| +45$$

$$= 50$$

$$100 : 4 = 25$$

$$25 = 25$$

$$x - 45 = 14 - 4,8$$

$$50 - 45 = 9$$

$$\underline{5 = 5}$$

$$x - 25,5$$

$$| +25,5$$

$$= 25,5$$

$$x - 25,5 + 25,5$$

$$= 25,5$$

$$= 25,5$$

$$= 16$$

$$| +16$$

$$= 16 + 16$$

$$= 32$$

$$= 66,4 : 4$$

$$= 16,6$$

$$| +94,7$$

$$= 16,6 + 94,7$$

$$= 111,3$$

Download zur Ansicht

1. a)  $a + a + b + b = 2a + 2b$   
 b)  $x + x + y + y + y = 2x + 4y$   
 c)  $5u + 4z - 3u + z = 2u + 5z$   
 d)  $20c - 15c + 40f + 12f = 5c + 52f$   
 e)  $6d - 3s - 5d + 7s = d + 4s$   
 f)  $23a - 3m - 13a + 3m = 10a$   
 g)  $10z + 9g + g - 7z = 3z + 10g$   
 h)  $y + x + 3x - 2y + 5y = 4x + 4y$

2. a)  $35x - x \cdot 12 + 5y - 30y + 70 - 40 - 8 = 23x - 25y + 22$   
 b)  $0,5t + 3,5a + 4,5 - 1,5a + 9,7t + 15,5 = 10,2t + 2a + 20$   
 c)  $8,4b + 7,6r + 22,9 - 19,4 - 5,2r + 18,7b = 27,1b + 2,4r + 3,5$   
 d)  $2,4p + 17,3f - 3 \cdot 4,5 - 7,6p - 27f + 8 = -5,2p - 9,7f - 5,5$   
 e)  $74 + 8b - a \cdot 3 + 19 - b \cdot 7 + 80a = -55 + b + 77a$   
 f)  $\frac{2}{5}s + 12,5t + 61,4 + 2,5s - 40 : 10 - 5,3t = 3s + 7,2t + 57,4$

3. a)  $11 - 7,3a + 4\frac{1}{4}b + 8,9 + 23b + 0,3a = 19,9 - 7a + 27\frac{1}{4}b$   
 b)  $2\frac{3}{4}x + \frac{11}{8} + 45\frac{1}{2}x - 0,125 + \frac{62}{5}y + 10,5y = 48\frac{1}{4}x + 1,25 + 22,9y$   
 c)  $\frac{49}{10}z + 8,4 + 90n - 13,8n + 7,6 - 3\frac{1}{2}z = 1\frac{7}{10}z + 16 + 76,2n$   
 d)  $\frac{75}{8}f - 6\frac{3}{4} + 20 : 2\frac{1}{2} - 9g + \frac{1}{8}f - 2\frac{2}{3}g = 9,5f + 3,5 - 11\frac{2}{3}g$

4. a)  $0,5 \cdot 60 - 14\frac{1}{4} + 7\frac{1}{4} + 8,7b - \frac{1}{4}b + 22,8c - 2\frac{3}{5}c = 28 + 8,45b - 20,2c$   
 b)  $5\frac{4}{5}c + 4,2c + 6\frac{1}{4} - 5\frac{1}{2} - 37,4a + 5\frac{9}{10}a = 8c + 18,5 - 31,5a$   
 c)  $5\frac{1}{3}x - 12,4y + 8\frac{1}{3}x + 7,125 + 2\frac{3}{4}y + 18\frac{7}{8} = 13\frac{2}{3}x - 9,65y + 26$   
 d)  $6 : 0,2 - 14\frac{1}{4} + 8\frac{3}{4}a - 5\frac{1}{4}b - 2,5a + 7,75b = 15,9 + 6,1a + 2,5b$

5. a)  $x = 4a + 4b + 4c$   
 b)  $x = 2x + 2y + 4z$   
 c)  $x = 4f + 4g$

6. a)  $11 = x + 2y + z$   
 b)  $U = 4a + 6b$   
 c)  $U = 4b + 4r (4b + 4c)$

c)  $188 \text{ cm} : 4 = 47 \text{ cm} = x$   
 d)  $1,95 \text{ m} : 3 = x$   
 $0,65 \text{ m} = x$

e)  $336 \text{ m}^3 : 4 = 84 \text{ m} = x$   
 f)  $3,6 \text{ m}^3 : 4 = 0,9 \text{ m} = x$   
 g)  $4,8 \text{ m}^2 : 4 = 1,2 \text{ m} = x$

h)  $24 \text{ m} : 2 = 12 \text{ m} = x$   
 i)  $48 \text{ m} : 4 = 12 \text{ m} = x$   
 j)  $48 \text{ m} : 4 = 12 \text{ m} = x$

Download zur Ansicht

1. „Subtrahiere von der Summe der Zahlen 78 und 23 das Produkt aus 12 und 3.“ Kreuze den richtigen Term an und berechne bei allen Termen die Lösung.

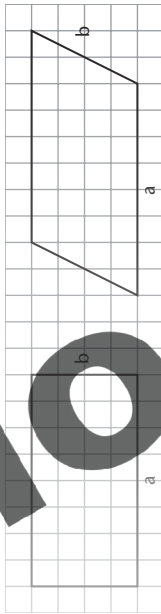
- $78 - 23 - 12 \cdot 3 = 55 - 36 = 19$
- $78 + 23 - 12 \cdot 3 = 91 - 4 = 97$
- $78 + 23 + 12 \cdot 3 = 101 + 4 = 105$
- $78 + 23 - 12 \cdot 3 = 101 - 36 = 65$
- $78 - 23 - 12 : 3 = 55 - 4 = 51$

2. Ergänze die Tabelle.

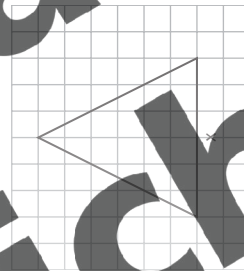
x	4x + 1	2x	5x - 2	9x + 7	20x - 8
2	9	4	8	25	32
3	13	6	13	34	52
5	21	10	23	52	92
10	41	20	48	97	192
20	81	40	98	187	392

3. Ein Quader mit einem Volumen von  $31\,920 \text{ cm}^3$  hat eine Länge von 60 cm und eine Höhe von 14 cm. Wie breit ist dieser Quader?

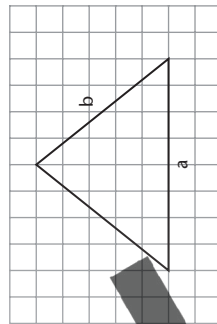
4. a)  $U = 2 \cdot a + 2 \cdot b$



b)  $U = 1 \cdot x$



c)  $U = a + 2b$



zur  
 Kraus 5.000 €.  
 $129 + 4 = 135$   
 $135 : 3 = 45$   
 $45 - 4 = 41$

$120 = x$   
 $120 - x = 0$   
 $120 - x = 0$   
 $120 = x$

Download zur Ansicht