

- 1)  $145 + 22$  .....
- 2)  $715 - 45$  .....
- 3)  $19 \cdot 5$  .....
- 4)  $14 \cdot 6$  .....
- 5)  $100 : 20$  .....
- 6)  $10^3$  .....
- 7) Wandle um in m: 1,5 km .....
- 8)  $x + 3 = 27$  .....
- 9)  $3x = 21$  .....
- 10) Wandle um in kg: 7 t .....
- 11)  $5 \cdot 5 + 3$  .....
- 12)  $9^2 + 19$  .....
- 13)  $6 \cdot 6 + 6$  .....
- 14)  $27 : x = 9$  .....
- 15) Wandle um in g: 2 kg .....
- 16) Wandle um in h: 3 d .....
- 17)  $7 \cdot 7 - 7 \cdot 7$  .....
- 18)  $1\ 000 : 10$  .....
- 19)  $1000 \cdot 10$  .....
- 20)  $75 : 5$  .....

**21) Berechne!**

a)  $36 - 45 + 21 - 8 + 14$

b)  $3 \cdot 10^3 + 2 \cdot 101 - 25$

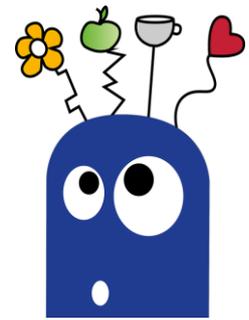
c)  $321 \cdot 405$

d)  $1289 : 23$

e)  $1101012 + 15 \cdot 2$

f)  $CMLXXVI : 16 + 4$





1. Rechne im Kopf.

- a)  $45 \cdot 8 = \dots\dots\dots$
- b)  $112 + 877 = \dots\dots\dots$
- c)  $314 - 121 = \dots\dots\dots$
- d)  $19^2 = \dots\dots\dots$
- e)  $666 : 3 = \dots\dots\dots$
- f)  $22 \cdot 9 = \dots\dots\dots$
- g) Das Doppelte einer Zahl, vermehrt um 8, ist 24. Wie heißt die Zahl?  
=  $\dots\dots\dots$
- h)  $5 \cdot 6 \cdot 7 = \dots\dots\dots$
- i)  $9 + 3 \cdot 11 = \dots\dots\dots$
- j)  $8 \cdot 2 + 4 \cdot 6 = \dots\dots\dots$

2. Vervollständige die nachfolgenden Subtraktionstabellen.

-	4		7	14
19		8		
33				
	12			
			44	

-				
	8			
	30			
36	25	15	28	19
	55			

- 3. a)  $987 \cdot 54$                       b)  $216 \cdot 93$                       c)  $84 \cdot 267$                       d)  $344 \cdot 139$
- 4. a)  $27\,512 + 40\,057$                       b)  $9\,980\,406 + 55\,824 + 212$   
c)  $4\,814 + 33\,288 + 35 + 15\,755$                       d)  $206 + 3\,477 + 12\,088 + 1\,444\,397$
- 5. a)  $14\,888 - 4\,312$                       b)  $9\,888\,216 - 55\,219 - 813$   
c)  $1\,444\,299 - 33 - 825 - 19\,312$                       d)  $369\,099 - 412 - 207\,884$

6. Berechne.

- a)  $3^4$                       b)  $2^5$                       c)  $10^4$                       d)  $7^2$                       e)  $5^3$                       f)  $6^3$

**7. Berechne schriftlich:**

$888 + 231 + 1298 + 7 =$

$739 - 72 =$

$189 \cdot 39 =$

**1. Rechne auf einem Extrablatt**

- a)  $30 - 68 = \dots\dots\dots$
- b)  $(22 - 39) : 2 = \dots\dots\dots$
- c)  $12 + (-60) : (-4) = \dots\dots\dots$
- d)  $-17 + (-38) - (-14) + 50 - (+10) + (-24) - (-200) = \dots\dots\dots$
- e)  $16 \cdot ((-17) + 170 : (-17)) = \dots\dots\dots$
- f)  $(2 + 4 + 6 - (8 + 10)) - (12 + 14) + 16 = \dots\dots\dots$



**2. Die Mädchen der Klasse 5 a haben im Sportunterricht nicht aufgepasst. Zur Strafe müssen sie einige Runden um den Sportplatz (Länge: 45 m, Breite: 35 m) laufen.**

a) Wie viele Meter laufen die Mädchen in einer Runde?

.....

Antwort: .....

b) Wie viele Runden sind sie gelaufen, wenn sie insgesamt vier Kilometer zurück gelegt haben?

.....

Antwort: .....

**3. Rechne schriftlich (Extrablatt):**

- a)  $962783 + 5412 + 63461 = \dots\dots\dots$
- b)  $43842 - 5987 = \dots\dots\dots$
- c)  $482 \cdot 357 = \dots\dots\dots$
- d)  $5484 : 12 = \dots\dots\dots$

**4. Berechne**

- a)  $467 \cdot 506 = \dots\dots\dots$
- b)  $12210 : 6 = \dots\dots\dots$
- c)  $656 + 875 + 998 = \dots\dots\dots$
- d)  $78456 - 789 - 2189 = \dots\dots\dots$

**5. Gib alle dreistelligen Zahlen an, deren Quersumme 9 ist und auf deren Einerstelle eine 3 steht.**

.....

**1. Rechne im Kopf:**

a)  $97 + 28 = \dots$     b)  $97 - 28 = \dots$     c)  $8 \cdot 13 = \dots$     d)  $63 : 9 = \dots$

**2. Wie heißt die fehlende Zahl?**

32 - ..... = 18    b) ..... : 14 = 5    c) ..... · 17 = 136

**3. Berechne auf einem Extrablatt (wo nötig):**

a,  $112968 \cdot 0 =$  \_\_\_\_\_

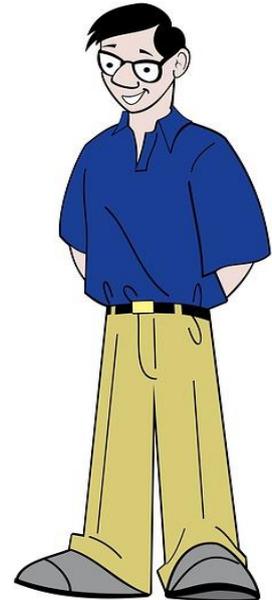
b,  $112968 \cdot 1 =$  \_\_\_\_\_

c,  $112968 : 0 =$  \_\_\_\_\_

d,  $112968 : 216 =$  \_\_\_\_\_

e,  $2968 : 2968 =$  \_\_\_\_\_

f,  $(73175 - 1439) - 112968 : 216 =$   
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**4. Berechne schriftlich (Extrablatt):**

a)  $322 \cdot 4 = \dots$     b)  $5839 \cdot 97 = \dots$     c)  $125 \cdot 532 \cdot 8 = \dots$

d)  $20031 : 33 = \dots$     e)  $58026 : 114 = \dots$

f)  $[4 \cdot (3+5)] \cdot [65 : 13 - (12 - 9)] = \dots$

**5. Rechendiktat: (Schreibe nur die Ergebnisse hin)**

a)  $2^4 = \dots$

h)  $2^6 = \dots$

b)  $14^2 = \dots$

i)  $18 \cdot 18 = \dots$

c)  $10^5 = \dots$

j)  $250 \cdot 5 = \dots$

d)  $2^9 = \dots$

e)  $7 \cdot 13 = \dots$

f)  $6 \cdot 25 = \dots$

g)  $25^2 = \dots$

**1. Setze in die Leerstelle ein sinnvolles mathematisches Zeichen ein, so dass eine wahre Aussage entsteht**

a)  $298 \dots \text{No}$

b)  $87 \dots (2, 4, 6, 8, \dots)$

b)  $32 \dots 2 \cdot 10^2 \dots 425$

d)  $43 \cdot 479 \dots 37 \cdot 37 \cdot 467$  (Überlegen!)

**2. Gliedere und berechne**

a)  $371 + (18 \cdot 57 - 945) : 27$

b)  $2093 : 23 - (622 - 34338 : 59)$

**3. Löse die Aufgaben auf zwei unterschiedlichen Wegen**

a)  $6 \cdot 9 + 6 \cdot 11$  .....

.....

b)  $20 \cdot 3 + 9 \cdot 3$  .....

.....

**4. Setze Klammern so, dass Rechenausdruck und Ergebnis zusammen passen.**

a)  $6 \cdot 5 - 3 + 8 = 60$

$6 \cdot 5 - 3 + 8 = 35$

$6 \cdot 5 - 3 + 8 = 19$

$6 \cdot 5 - 3 + 8 = 20$

b)  $9 \cdot 8 - 7 + 3 = 62$

$9 \cdot 8 - 7 + 3 = 36$

$9 \cdot 8 - 7 + 3 = 68$

$9 \cdot 8 - 7 + 3 = 12$

5. Peter hat ein rechteckiges Trampolin. Das Trampolin hat ringsherum Stangen an dem ein Netz gespannt war. Leider ist das Netz geklaut worden. Insgesamt zählt er 22 Stangen. Leider hat er nur ein kurzes Lineal und kann deshalb nur den Abstand zwischen den Stangen messen. Der Abstand beträgt 45 cm. Wie viel Meter Netz muss er kaufen damit das Trampolin wieder sicher ist?  
Achtung!! Skizze!!



- 1)  $145 + 22 = 167$
  - 2)  $715 - 45 = 670$
  - 3)  $19 \cdot 5 = 95$
  - 4)  $14 \cdot 6 = 84$
  - 5)  $100 : 20 = 5$
  - 6)  $10^3 = 1\ 000$
  - 7) Wandle um in m:  $1,5\text{ km} = 1\ 500\text{ m}$
  - 8)  $x + 3 = 27$   $L = \{ 24 \}$
  - 9)  $3x = 21$   $L = \{ 7 \}$
  - 10) Wandle um in kg:  $7\text{ t} = 7\ 000\text{ kg}$
  - 11)  $5 \cdot 5 + 3 = 28$
  - 12)  $9^2 + 19 = 100$
  - 13)  $6 \cdot 6 + 6 = 42$
  - 14)  $27 : x = 9$   $L = \{ 3 \}$
  - 15) Wandle um in g:  $2\text{ kg} = 2\ 000\text{ g}$
  - 16) Wandle um in h:  $3\text{ d} = 72\text{ h}$
  - 17)  $7 \cdot 7 - 7 \cdot 7 = 0$
  - 18)  $1\ 000 : 10 = 100$
  - 19)  $1000 \cdot 10 = 10\ 000$
  - 20)  $75 : 5 = 15$
- a)  $36 + 21 + 14 - 45 - 8 = \underline{18}$

b)  $3 \times 1000 = 3000 + 2 \times 10 = 3020 - 2^5 = 3020 - 32 = \underline{\underline{2988}}$

c)  $\underline{321} \times 405$

$$\begin{array}{r} 12840 \\ \underline{1605} \\ \underline{130005} \end{array}$$

d)  $1289 : 23 = 56\text{ R } 1$  ;  $56 + 1 : 23$

$$\begin{array}{r} \underline{115} \\ 139 \\ \underline{138} \\ 1 \end{array}$$

e)  $110101_2 = 53_{10} + 15 \times 2 = \underline{\underline{83}}$

f)  $\text{CMLXXVI} = 976 : 16 = 61 + 4 = \underline{\underline{65}}$

$$\begin{array}{r} \underline{96} \\ 16 \\ \underline{16} \\ 0 \end{array}$$

**1. Rechne im Kopf.**

- a)  $45 \cdot 8 = 360$
- b)  $112 + 877 = 989$
- c)  $314 - 121 = 193$
- d)  $19^2 = 361$
- e)  $666 : 3 = 222$
- f)  $22 \cdot 9 = 198$
- g) Das Doppelte einer Zahl, vermehrt um 8, ist 24. Wie heißt die Zahl? **8**
- h)  $5 \cdot 6 \cdot 7 = 210$
- i)  $9 + 3 \cdot 11 = 42$
- j)  $8 \cdot 2 + 4 \cdot 6 = 40$

**2. Vervollständige die nachfolgenden Subtraktionstabellen.**

-	4	11	7	14
19	15	8	12	5
33	29	22	26	19
16	12	5	9	2
51	47	40	44	37

-	11	18	8	17
19	8	1	11	2
41	30	23	33	24
36	25	18	28	19
66	55	48	58	49

- 3.** a)  $987 \cdot 54 = 53\,298$       b)  $216 \cdot 93 = 20\,088$       c)  $84 \cdot 267 = 22\,428$       d)  $344 \cdot 139 = 47\,816$

- 4.** a)  $27\,512 + 40\,057 = 67\,569$       b)  $9\,980\,406 + 55\,824 + 212 = 10\,036\,442$   
 c)  $4\,814 + 33\,288 + 35 + 15\,755 = 53\,892$       d)  $206 + 3\,477 + 12\,088 + 1\,444\,397 = 1\,460\,168$

- 5.** a)  $14\,888 - 4\,312 = 10\,576$       b)  $9\,888\,216 - 55\,219 - 813 = 9\,832\,184$   
 c)  $1\,444\,299 - 33 - 825 - 19\,312 = 1\,424\,129$       d)  $369\,099 - 412 - 207\,884 = 160\,803$

**6. Berechne.**

- a)  $3^4 = 81$       b)  $2^5 = 32$       c)  $10^4 = 10\,000$       d)  $7^2 = 49$       e)  $5^3 = 125$       f)  $6^3 = 216$

**7. Berechne schriftlich:**

$$\begin{array}{r} 88 \\ 231 \\ 1298 \\ + \quad 7 \\ \hline 1624 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 739 \\ - \quad 72 \\ \hline 667 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 189 \cdot 39 = 7371 \\ 567 \\ + 1701 \\ \hline 7371 \end{array}$$

**Aufgabe 1**

a)  $30 - 68 = \underline{-38}$

b)  $(22 - 39) : 2 = \underline{-4}$

c)  $12 + (-60) : (-4)$   
 $= 12 + 15$   
 $= \underline{27}$

d)  $-17 + (-38) - (-14) + 50 - (+10) + (-24) - (-200) = 175$

e)  $16 \cdot ((-17) + 170 : (-17))$   
 $= 16 \cdot ((-17) - 10)$   
 $= 16 \cdot (-27)$   
 $= \underline{-432}$

f)  $(2 + 4 + 4 - (8 + 10)) - (12 + 14) + 16$   
 $= (2 + 4 + 4 - 18) - 26 + 16$   
 $= (-6) - 10$   
 $= \underline{-16}$

2. a)  $35 \text{ m} + 35 \text{ m} = 70 \text{ m}$  ,  $45 \text{ m} + 45 \text{ m} = 90 \text{ m}$  ,  
 $90 \text{ m} + 70 \text{ m} = \mathbf{150 \text{ m pro Runde}}$

b)  $4 \text{ km} = 4000 \text{ m}$   
 $4000 \text{ m} : 160 \text{ m} = \mathbf{25 \text{ Runden}}$

3. a) 1031656    b) 37855  
 c) 172074    d) 457

**4. Berechne**

a)  $467 \cdot 506$

$$\begin{array}{r} 233500 \\ \phantom{233}000 \\ \phantom{233}2802 \\ \hline \underline{\underline{236302}} \end{array}$$

b)  $12210 : 6 = \underline{2035}$

$$\begin{array}{r} \underline{-12} \\ 02 \\ \underline{-0} \\ 21 \\ \underline{-18} \\ 30 \\ \underline{-30} \\ 0 \end{array}$$

c)  $656$

$$\begin{array}{r} + 875 \\ + \underline{998} \\ \hline \underline{\underline{3529}} \end{array}$$

d)  $78456$

$$\begin{array}{r} - 789 \\ - \underline{2189} \\ \hline \underline{\underline{75478}} \end{array}$$

**5. Gib alle dreistelligen Zahlen an, deren Quersumme 9 ist und auf deren Einerstelle eine 3 steht.**

**333, 153, 243, 423, 513, 603**

**1. Rechne im Kopf:**

a)  $97 + 28 = 125$    b)  $97 - 28 = 69$    c)  $8 \cdot 13 = 104$    d)  $63 : 9 = 7$

**2. Wie heißt die fehlende Zahl?**

$32 - 14 = 18$    b)  $70 : 14 = 5$    c)  $8 \cdot 17 = 136$

**3. Berechne auf einem Extrablatt (wo nötig):**

a,  $112968 \cdot 0 = 0$   
 b,  $112968 \cdot 1 = 112968$   
 c,  $112968 : 0 =$  **niemals durch Null teilen!**  
 d,  $112968 : 216 = 523$   
 e,  $2968 : 2968 = 1$   
 f,  $(73175 - 1439) - 112968 : 216 =$   
       **71736 - 523 = 71213**

**4. Berechne schriftlich (Extrablatt):**

a)  $322 \cdot 4 = 1.288$    b)  $5839 \cdot 97 = 566.383$    c)  $125 \cdot 532 \cdot 8 = 532.000$   
 d)  $20031 : 33 = 66$    e)  $58026 : 114 = 509$    f)  $[4 \cdot (3+5)] \cdot [65 : 13 - (12 - 9)] = 64$

**5. Rechendiktat: (Schreibe nur die Ergebnisse hin)**

a)  $2^4 = 16$   
 b)  $14^2 = 196$   
 c)  $10^5 = 100\,000$   
 d)  $2^9 = 512$   
 e)  $7 \cdot 13 = 91$   
 f)  $6 \cdot 25 = 150$   
 g)  $25^2 = 625$   
 h)  $2^6 = 64$   
 i)  $18 \cdot 18 = 324$   
 j)  $250 \cdot 5 = 1250$

**1. Setze in die Leerstelle ein sinnvolles mathematisches Zeichen ein, so dass eine wahre Aussage entsteht**

- a)  $298 \text{ €}$    No ( ist Element)  
 b)  $87$  ist nicht Element ( 2,4,6,8...)  
 c)  $32 < 2 \cdot 10^2 < 425$   
 d)  $43 \cdot 479 > 37 \cdot 467$

**2.**   a) 374   b) 51

### 3. Löse die Aufgaben auf zwei unterschiedlichen Wegen

$$6 \cdot 9 + 6 \cdot 11 = 6 \cdot (9 + 11) = 6 \cdot 20 = 120$$

$$6 \cdot 9 + 6 \cdot 11 = 54 + 66 = 120$$

$$20 \cdot 3 + 9 \cdot 3 = (20 + 9) \cdot 3 = 29 \cdot 3 = 87$$

$$20 \cdot 3 + 9 \cdot 3 = 60 + 27 = 87$$

### 4. Aufgabe

a)  $6 \cdot (5 - 3 + 8) = 60$   $(6 \cdot 5) - 3 + 8 = 35$

$(6 \cdot 5) - (3 + 8) = 19$   $6 \cdot (5 - 3) + 8 = 20$

b)  $(9 \cdot 8) - (7 + 3) = 62$   $(9 \cdot 8) - 7 + 3 = 68$

$9 \cdot (8 - 7 + 3) = 36$   $9 \cdot (8 - 7) + 3 = 12$

### 6. Peter hat ein rechteckiges Trampolin.

Zum Beispiel könnte das Trampolin jeweils 10 Stangen längs besitzen und in der Breite 1 Stange dazwischen.

Rechnung:

Längs:  $9 \cdot 0,45\text{m} = 4,05\text{ m}$

Breite  $2 \cdot 0,45\text{m} = 0,9\text{ m}$

Insgesamt:  $4,05\text{m} \cdot 2 + 0,9 \cdot 2 = 9,9\text{ m}$

Antwort: Das er benötigt 9,90m Netz damit das Trampolin wieder sicher ist.