

# Begriffe zur Addition und Subtraktion

Ergänze die Sätze!



Die *Plusrechnung*\* nennt man Addition.

Man sagt, zwei Zahlen werden addiert.

Zwei Zahlen die man addiert nennt man Summanden.

Das Ergebnis einer *Plusrechnung*\* heißt Summe.

Die *Minusrechnung*\* nennt man Subtraktion.

Man sagt, zwei Zahlen werden subtrahiert.

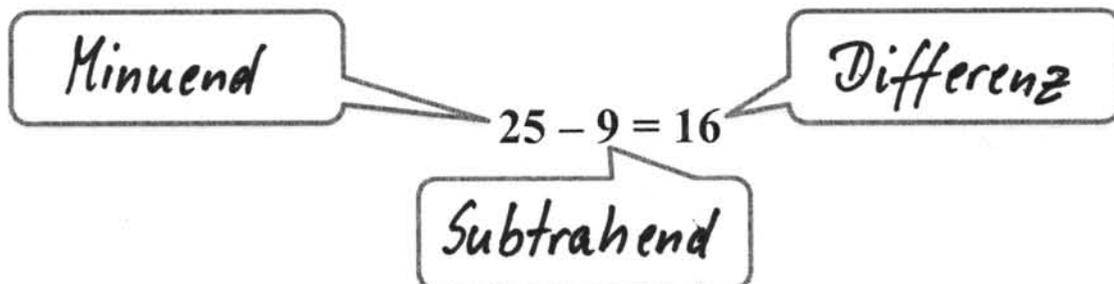
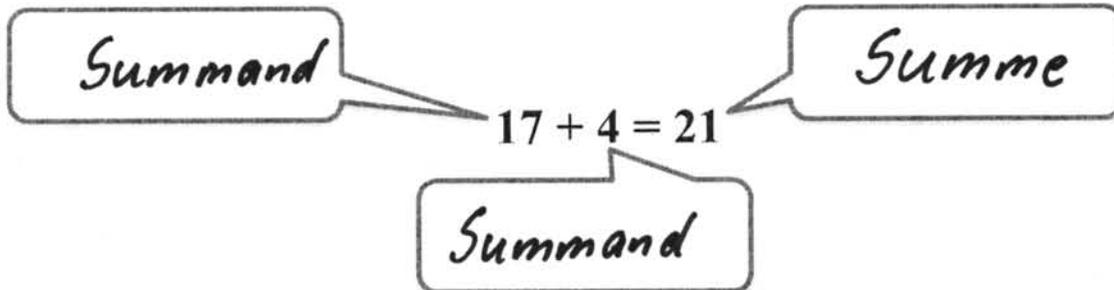
Die Zahl, von der etwas abgezogen wird, nennt man Minuend.

Die Zahl, die subtrahiert wird, nennt man Subtrahend.

Das Ergebnis einer *Minusrechnung*\* nennt man Differenz.



Benenne die einzelnen Teile der Rechenaufgabe!



\* Diese Begriffe sollten wir ab sofort NICHT mehr verwenden!

# Addition

## 1. Aufgabe

a	2 8 3 0 6	b	1 8 7 1 8 5	c	4 7 3 3 1 3
	+ 5 3 2 0 9 7		+ 7 0 7 4 3 6		+ 6 9 2 9 5
	<sup>1</sup> <sup>1 1</sup>		<sup>1</sup> <sup>1 1</sup>		<sup>1 1</sup> <sup>1</sup>
	<u>5 6 0 4 0 3</u>		<u>8 9 4 6 2 1</u>		<u>5 4 2 6 0 8</u>
d	2 6 3 8 9 0	e	8 1 7 6 2	f	3 7 6 2 1 9
	7 3 5 3 2 8		5 3 3 3 2 8		4 2 0 1 7 9
	+ 9 0 2 0 3		+ 2 7 8 0 4 7		+ 9 0 4 7 0 3
	<sup>1 1</sup> <sup>1 1 1</sup>		<sup>1 1 1 1 1</sup>		<sup>1 1 1 1 1 2</sup>
	<u>1 0 8 9 4 2 1</u>		<u>8 9 3 1 3 7</u>		<u>1 7 0 1 1 0 1</u>
g	1 5 4 4 2	h	4 8 9 3	i	2 9 8 2 0 4
	7 8 4 4 3		4 0 7 3 6		5 4 1 3 7 7
	3 1 3 4 1		8 9 9 1		8 3 5 3 2 9
	+ 8 0 1 8 9		+ 7 2 2 0		+ 3 1 3 9 0 3
	<sup>2</sup> <sup>1 1 2 1</sup>		<sup>2 2 2 1</sup>		<sup>1 1 1 1 1 2</sup>
	<u>2 0 5 4 1 5</u>		<u>6 1 8 4 0</u>		<u>1 9 8 8 1 3</u>

## 2. Aufgabe

a	2 4 4 5 5 9	b	1 9 8 1 2 7	c	6 7 4 4 5 7
	1 3 2 3 8 3		6 0 6 4 3 9		1 3 8 2 8 3
	+ 7 5 6 1 5		+ 3 1 3 5 8 2		+ 5 5 0 0 5 5
	<sup>1 1 1 1 1</sup>		<sup>1 1 1 1 1 1</sup>		<sup>1 1 1 1 1</sup>
	<u>4 5 2 5 5 7</u>		<u>1 1 1 8 1 4 8</u>		<u>1 3 6 2 7 9 5</u>
d	6 6 3 8 1 1	e	9 1 1 7 7 0	f	5 7 6 2 1 8
	4 3 6 3 2 9		3 3 3 3 9 9		4 2 0 1 9 7
	+ 5 2 4 7 9 3		+ 5 2 9 8 3 2		+ 7 0 5 7 0 2
	<sup>1 1 1 1 1 1</sup>		<sup>1 1 2 2 1</sup>		<sup>1 1 1 1 1 1</sup>
	<u>1 6 2 4 9 3 3</u>		<u>1 7 7 5 0 0 1</u>		<u>1 7 0 2 1 1 7</u>
g	5 3 0 1 6	h	2 4 8 9 3	i	1 9 0 2 0 4
	1 5 6 6 9		4 0 7 3 6		5 4 1 3 7 9
	7 4 3 7 8		5 8 9 0 1		8 3 0 3 2 8
	+ 2 0 1 8 7		+ 7 6 2 5 4		+ 3 2 1 9 0 3
	<sup>1 1 1 2 3</sup>		<sup>2 2 2 1 1</sup>		<sup>1 1 1 1 2</sup>
	<u>1 6 3 2 5 0</u>		<u>2 0 0 7 8 4</u>		<u>1 8 8 3 8 1 4</u>

# Addition

3. Aufgabe – Finde die fehlenden Zahlen! (Tipp: Notiere auch den Übertrag.)

<b>a</b>									
			3	8	3	5			
+	5	3	7	2	9	7			
		1	1	1	1				
	5	4	1	1	3	2			
<b>b</b>									
	5	5	4	7	7	8			
+	2	3	1	4	3	6			
			1	1	1				
	7	8	6	2	1	4			
<b>c</b>				9	5	2	6		
	4	7	3	3	1	2			
+	1	5	8	2	9	5			
		1	2	1	1	1			
	6	4	1	1	3	3			
<b>d</b>									
	1	5	2	8	7				
+	2	1	8	1	4	8			
		1		1	1				
	2	3	3	4	3	5			
<b>e</b>									
	1	5	4	7	6	7			
+	1	5	5	4	3	5			
		1	1	1	1	1			
	3	1	0	2	0	2			
<b>f</b>									
	3	5	5	4	2				
	1	7	8	1	1	3			
+	7	3	9	6	7	8			
		1	2	1	1	1			
	9	5	3	3	3	3			
<b>g</b>									
	2	6	8	3	5				
+	4	1	7	2	9	8			
		1	1	1	1				
	4	4	4	1	3	3			
<b>h</b>									
	2	0	4	1	6	7			
+	5	3	5	9	3	5			
		1	1	1	1				
	7	4	0	1	0	2			
<b>i</b>									
	3	1	3	7	6	5			
+	1	9	6	4	4	7			
		1	1	1	1	1			
	5	1	0	2	1	2			

4. Aufgabe – Finde die Zahlen in den grauen Kästchen!

<b>a</b>									
Eier	2,	9	8	€					
Milch	1,	1	9	€					
Marmelade	3,	5	9	€					
Butter	2,	3	9	€					
Summe	10,	15	€						
<b>b</b>									
Gummibärchen	1,	6	9	€					
Schokolade	1,	2	9	€					
Kartoffelchips	2,	9	9	€					
Mineralwasser	0,	5	9	€					
Summe	6,	5	6	€					
<b>c</b>									
Nudeln	1,	5	9	€					
Soße	2,	3	9	€					
Salat	1,	9	8	€					
Cola	1,	2	9	€					
Limonade	1,	2	6	€					
Summe	8,	5	1	€					
<b>d</b>									
T-Shirt	1	6,	9	5	€				
Hose	3	5,	4	0	€				
Socken		7,	9	5	€				
Pullover	4	9,	7	5	€				
Schal	1	9,	9	5	€				
Summe	13	0,	0	0	€				

# Addition

## 5. Aufgabe - Addiere in einer Zeile ohne weitere Zwischenrechnung!

a	1 2 9 + 9 8 5 =	<u>1114</u>
b	8 3 + 1 1 2 8 =	<u>1211</u>
c	2 8 6 6 + 3 8 7 2 =	<u>6738</u>
d	3 9 0 2 + 7 2 9 9 =	<u>11201</u>
e	7 8 9 + 1 2 0 4 1 =	<u>12830</u>
f	<u>1890</u> + 9 8 7 3 =	1 1 7 6 3
g	4 4 2 2 + <u>5789</u> =	1 0 2 1 1
h	<u>12026</u> + 8 7 6 =	1 2 9 0 2

## 6. Aufgabe - Notiere die Rechenaufgabe und rechne aus!

a	Addiere die Zahlen 2658 und 387.	<u><u>2658 + 387 = 3045</u></u>
b	Berechne die Summe der Zahlen 38761 und 47998.	$\begin{array}{r} 38761 \\ + 47998 \\ \hline 86749 \end{array}$
c	Wie lautet die Summe aus 371, 38799 und 200755?	$\begin{array}{r} 371 \\ + 38799 \\ + 200755 \\ \hline 239925 \end{array}$
d	Addiere das Doppelte und das Dreifache von 249.	$\begin{array}{r} 2 \cdot 249 = 498 \\ 3 \cdot 249 = 747 \\ \hline 1245 \end{array}$
	$5 \cdot 249 = 1245$	

# Subtraktion

## 1. Aufgabe – Rechne aus!

a	2 9 4 3 9	b	9 7 7 1 1	c	8 4 4 4 0
	- 2 3 5 1		- 6 7 2 9		- 1 7 5 6 3
	1		1 1 1		1 1 1 1
	<b>2 7 0 8 8</b>		<b>9 0 9 8 2</b>		<b>6 6 8 7 7</b>
d	6 3 8 3 3	e	8 1 7 7 0	f	7 6 2 1 8
	- 3 5 1 2 9		- 1 3 1 9 9		- 2 0 1 9 7
	1 1		1 1 1		1
	<b>2 8 7 0 4</b>		<b>6 8 5 7 1</b>		<b>5 6 0 2 1</b>
g	5 3 0 1 6	h	9 9 8 9 3	i	9 0 2 0 4
	- 1 1 3 7 9		- 2 0 0 3 6		- 1 3 7 9
	1 1 1		1		1 1 1 1
	<b>4 1 6 3 7</b>		<b>7 9 8 5 7</b>		<b>8 8 8 2 5</b>

## 2. Aufgabe – Rechne aus!

a	3 7 4 3 9	b	9 7 7 1 1	c	8 4 4 4 0
	- 6 3 0 9		- 1 5 6 3 8		- 2 6 6 7 2
	- 7 4 2 5		- 1 4 2 6 3		- 3 0 0 3 3
	1 1 1		1 1 1 1		1 1 1 1
	<b>2 3 7 0 5</b>		<b>6 7 8 1 0</b>		<b>2 7 7 3 5</b>
d	9 2 7 2 3	e	9 2 8 8 1	f	8 5 3 2 7
	- 2 4 0 1 8		- 2 2 0 8 7		- 3 1 2 0 8
	- 2 0 7 9 0		- 2 9 0 3 2		- 5 7 0 2
	1 1 1 1		1 1 1		1 1 1
	<b>4 7 9 1 5</b>		<b>4 1 7 6 2</b>		<b>4 8 4 1 7</b>
g	7 3 3 2 7	h	9 8 7 9 4	i	9 1 1 1 0
	- 2 5 6 8		- 1 0 0 4 9		- 2 4 6 1
	- 2 2 3 5 9		- 2 2 0 9 1		- 3 0 3 2 8
	- 2 8 8		- 3 4 2 5 9		- 2 1 9 0 3
	1 1 2 2		2 2		1 2 1 2
	<b>4 8 1 1 2</b>		<b>3 2 3 9 5</b>		<b>3 6 4 1 8</b>



# Subtraktion

## 6. Aufgabe – Notiere die Rechenaufgabe und rechne aus!

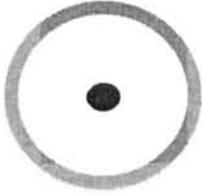
a	Subtrahiere die Zahlen 9921 und 467.	$\begin{array}{r} 9921 \\ - 467 \\ \hline 9454 \end{array}$
b	Bilde die Differenz aus 1001 und 882.	$\begin{array}{r} 1001 \\ - 882 \\ \hline 119 \end{array}$
c	Wie lautet die Differenz aus Minuend 87025 und Subtrahend 20111?	$\begin{array}{r} 87025 \\ - 20111 \\ \hline 66914 \end{array}$
d	Berechne die Differenz aus Minuend 990321 und den beiden Subtrahenden 10200 und 20600.	$\begin{array}{r} 990321 \\ - 10200 \\ - 20600 \\ \hline 959521 \end{array}$

## 7. Aufgabe - Notiere die Rechenaufgabe und rechne aus!

a	Addiere 6799 und 291 und subtrahiere anschließend die Differenz der beiden Zahlen.	$6799 + 291 = 7090$ $6799 - 291 = 6508$ $\underline{\underline{582}}$
b	Bilde die Differenz aus 2001 und 483 und verdopple anschließend das Ergebnis.	$2001 - 483 = 1518$ $\underline{\underline{1518 \cdot 2 = 3036}}$
c	Bilde die Differenz aus der Summe von 211 und 387 und der Zahl 412.	$(211 + 387) - 412$ $= 598 - 412 = \underline{\underline{186}}$

# Begriffe zur Multiplikation und Division

Ergänze die Sätze!



Die *Malrechnung*\* nennt man Multiplikation.

Man sagt, zwei Zahlen werden multipliziert.

Zahlen die man multipliziert nennt man Faktoren.

Das Ergebnis einer *Malrechnung*\* heißt Produkt.

Die *Geteiltrechnung*\* nennt man Division.

Man sagt, zwei Zahlen werden dividiert.

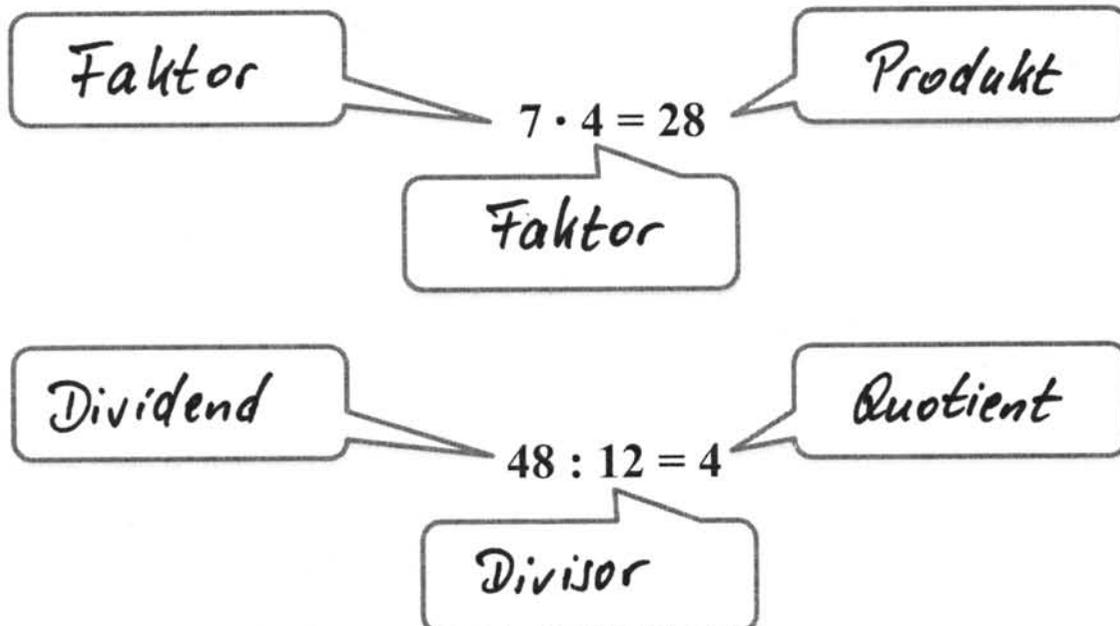
Die Zahl, die geteilt wird, nennt man Dividend.

Die Zahl, durch die man teilt, nennt man Divisor.

Das Ergebnis einer *Geteiltrechnung*\* nennt man Quotient.



Benenne die einzelnen Teile der Rechenaufgabe!



\* Diese Begriffe sollten wir ab sofort NICHT mehr verwenden!

# Multiplikation

## 1. Aufgabe – Multipliziere aus!

a	$43 \cdot 7$ <u>301</u>	b	$27 \cdot 9$ <u>243</u>	c	$465 \cdot 2$ <u>930</u>
d	$359 \cdot 3$ <u>1077</u>	e	$2377 \cdot 8$ <u>19016</u>	f	$2887 \cdot 5$ <u>14435</u>
g	$36 \cdot 24$ <u>72</u> <u>144</u> <u>864</u>	h	$87 \cdot 51$ <u>435</u> <u>187</u> <u>4437</u>	i	$98 \cdot 66$ <u>588</u> <u>1588</u> <u>6468</u>

## 2. Aufgabe – Multipliziere aus!

a	$77 \cdot 9$ <u>693</u>	b	$53 \cdot 8$ <u>424</u>	c	$365 \cdot 4$ <u>1460</u>
d	$292 \cdot 5$ <u>1460</u>	e	$4068 \cdot 7$ <u>28476</u>	f	$3280 \cdot 6$ <u>19680</u>
g	$78 \cdot 35$ <u>234</u> <u>390</u> <u>2730</u>	h	$74 \cdot 81$ <u>592</u> <u>74</u> <u>5994</u>	i	$85 \cdot 23$ <u>170</u> <u>255</u> <u>1955</u>

# Multiplikation

## 3. Aufgabe – Multipliziere aus!

a	1 3 7 · 2 8	b	3 8 6 · 7 2	c	6 8 7 · 6 6
	274		2702		4122
	1096		772		4122
	3836		27792		45342
d	3 2 7 2 · 5 4	e	6 6 6 7 · 1 4	f	8 5 1 9 · 7 3
	16360		6667		59633
	13088		26668		125557
	176688		93338		621887
g	2 2 8 · 7 3 4	h	6 1 9 · 6 1 8	i	4 8 1 · 1 9 3
	1596		3714		481
	684		619		4329
	12912		4952		11443
	167352		382542		92833

## 4. Aufgabe – Multipliziere aus!

a	7 1 3 · 3 5	b	6 2 5 · 2 7	c	3 3 8 · 3 9
	2139		1250		1014
	3565		4375		3042
	24955		16875		13182
d	5 6 7 8 · 9 1	e	6 1 0 8 · 9 3	f	6 3 2 0 · 9 9
	51102		54972		56880
	5678		1081324		15161880
	516698		568044		625680
g	1 2 6 · 8 7 3	h	9 2 6 · 7 5 4	i	5 7 2 · 9 0 6
	1008		6482		5148
	882		4630		0
	1378		131704		3432
	109998		698204		518232

# Multiplikation

## 5. Aufgabe – Multipliziere aus!

<p><b>a</b>    6 2 9 1 · 3 3 3</p> $\begin{array}{r} 18873 \\ 18873 \\ 18873 \\ \hline 2094903 \end{array}$	<p><b>b</b>    4 2 3 8 · 7 4 9</p> $\begin{array}{r} 29666 \\ 16952 \\ 1138142 \\ \hline 3174262 \end{array}$
<p><b>c</b>    7 2 8 3 · 3 8 0 4</p> $\begin{array}{r} 21849 \\ 58264 \\ 0 \\ 1129132 \\ \hline 27704532 \end{array}$	<p><b>d</b>    5 8 5 7 · 3 3 2 7</p> $\begin{array}{r} 17571 \\ 17571 \\ 11714 \\ 1140999 \\ \hline 19486239 \end{array}$

## 6. Aufgabe – Multipliziere aus!

<p><b>a</b>    7 0 8 4 · 2 5 6 9</p> $\begin{array}{r} 14168 \\ 35420 \\ 42504 \\ 1163756 \\ \hline 18198796 \end{array}$	<p><b>b</b>    3 5 8 1 · 9 6 0 4</p> $\begin{array}{r} 32229 \\ 21486 \\ 0 \\ 124324 \\ \hline 34391924 \end{array}$
<p><b>c</b>    2 5 7 3 · 9 0 1 5</p> $\begin{array}{r} 23157 \\ 0 \\ 2573 \\ 121865 \\ \hline 23195595 \end{array}$	<p><b>d</b>    6 0 2 8 · 8 2 5 7</p> $\begin{array}{r} 48224 \\ 12056 \\ 30140 \\ 42196 \\ \hline 49773196 \end{array}$

# Multiplikation

## 7. Aufgabe – Notiere die Rechenaufgabe und rechne aus!

a	Multipliziere 25 und 77.	$25 \cdot 77 = \underline{\underline{1925}}$
b	Bilde das Produkt aus 17 und 98.	$17 \cdot 98 = \underline{\underline{1666}}$
c	Multipliziere die Faktoren 21 und 320.	$21 \cdot 320 = \underline{\underline{6720}}$
d	Wie lautet das Produkt aus den Faktoren 11, 81 und 132?	$11 \cdot 81 = 891$ $891 \cdot 132 = \underline{\underline{117612}}$

## 8. Aufgabe – Notiere die Rechenaufgabe und rechne aus!

a	Bilde das Produkt aus der Summe von 47 und 53 und der Differenz von 38 und 18.	$47 + 53 = 100$ $38 - 18 = 20$ $100 \cdot 20 = \underline{\underline{2000}}$
b	Multipliziere die Zahlen 25 und 18 und subtrahiere die Differenz beider Zahlen.	$25 \cdot 18 = 450$ $25 - 18 = 7$ $450 - 7 = \underline{\underline{443}}$
c	Bilde die Summe aus dem Produkt von 20 und 33 sowie dem Produkt von 16 und 24.	$(20 \cdot 33) + (16 \cdot 24) = 660 + 384$ $= \underline{\underline{1044}}$

# Division

## 1. Aufgabe – Division ohne Rest!

a	$768 : 3 = \underline{\underline{256}}$	b	$2742 : 6 = \underline{\underline{457}}$
$\begin{array}{r} 6 \\ \overline{)76} \\ 15 \\ \overline{)18} \\ 18 \\ \hline 0 \end{array}$		$\begin{array}{r} 24 \\ \overline{)34} \\ 30 \\ \overline{)42} \\ 42 \\ \hline 0 \end{array}$	
c	$1962 : 9 = \underline{\underline{218}}$	d	$18109 : 7 = \underline{\underline{2587}}$
$\begin{array}{r} 18 \\ \overline{)16} \\ 9 \\ \overline{)72} \\ 72 \\ \hline 0 \end{array}$		$\begin{array}{r} 14 \\ \overline{)41} \\ 35 \\ \overline{)60} \\ 56 \\ \overline{)49} \\ 49 \\ \hline 0 \end{array}$	

## 2. Aufgabe – Division ohne Rest

a	$502 : 2 = \underline{\underline{251}}$	b	$1352 : 4 = \underline{\underline{338}}$
$\begin{array}{r} 4 \\ \overline{)10} \\ 10 \\ \overline{)2} \\ 2 \\ \hline 0 \end{array}$		$\begin{array}{r} 12 \\ \overline{)15} \\ 12 \\ \overline{)32} \\ 32 \\ \hline 0 \end{array}$	
c	$2541 : 7 = \underline{\underline{363}}$	d	$21368 : 8 = \underline{\underline{2671}}$
$\begin{array}{r} 21 \\ \overline{)44} \\ 42 \\ \overline{)21} \\ 21 \\ \hline 0 \end{array}$		$\begin{array}{r} 16 \\ \overline{)53} \\ 48 \\ \overline{)56} \\ 56 \\ \overline{)8} \\ 8 \\ \hline 0 \end{array}$	

# Division

## 3. Aufgabe – Division mit Rest!

a	$725 : 4 = 181 \text{ R } 1$	b	$5827 : 3 = 1942 \text{ R } 1$
$\begin{array}{r} 4 \overline{) 725} \\ \underline{32} \phantom{0} \\ 32 \phantom{0} \\ \underline{32} \phantom{0} \\ 5 \phantom{0} \\ \underline{4} \phantom{0} \\ 1 \phantom{0} \end{array}$		$\begin{array}{r} 3 \overline{) 5827} \\ \underline{28} \phantom{0} \\ 27 \phantom{0} \\ \underline{12} \phantom{0} \\ 12 \phantom{0} \\ \underline{12} \phantom{0} \\ 1 \phantom{0} \end{array}$	
c	$3690 : 7 = 527 \text{ R } 1$	d	$2571 : 9 = 285 \text{ R } 6$
$\begin{array}{r} 35 \overline{) 3690} \\ \underline{19} \phantom{0} \\ 14 \phantom{0} \\ \underline{50} \phantom{0} \\ 49 \phantom{0} \\ \underline{1} \phantom{0} \end{array}$		$\begin{array}{r} 18 \overline{) 2571} \\ \underline{77} \phantom{0} \\ 72 \phantom{0} \\ \underline{51} \phantom{0} \\ 45 \phantom{0} \\ \underline{6} \phantom{0} \end{array}$	

## 4. Aufgabe – Dividiere, schreibe die Umkehraufgabe auf und mache die Probe!

a	$294 : 14 = 21$	Umkehraufgabe und Probe:
$\begin{array}{r} 28 \overline{) 294} \\ \underline{84} \phantom{0} \\ 110 \phantom{0} \\ \underline{112} \phantom{0} \\ 2 \phantom{0} \end{array}$		$21 \cdot 14 = \underline{\underline{294}}$
b	$10608 : 17 = 624$	Umkehraufgabe und Probe:
$\begin{array}{r} 102 \overline{) 10608} \\ \underline{40} \phantom{0} \\ 34 \phantom{0} \\ \underline{68} \phantom{0} \\ 68 \phantom{0} \\ \underline{0} \phantom{0} \end{array}$		$624 \cdot 17 = \underline{\underline{10608}}$



# Division

## 6. Aufgabe – Notiere die Rechenaufgabe und rechne aus!

a	Dividiere 507 durch 13.	$507 : 13 = \underline{\underline{39}}$
b	Bilde den Quotienten. Der Dividend lautet 256, der Divisor 16.	$256 : 16 = \underline{\underline{16}}$
c	Dividiere die Summe aus 250 und 2875 durch 25.	$(250 + 2875) : 25$ $= 3125 : 25 = \underline{\underline{125}}$
d	Dividiere das Produkt aus 7, 9 und 15 durch 63.	$(7 \cdot 9 \cdot 15) : 63$ $= (63 \cdot 15) : 63$ $= \underline{\underline{15}}$

## 7. Aufgabe – Rechne aus, Rest ist möglich!

a	Wie oft passt 7 in 2723?	$2723 : 7 = \underline{\underline{389}}$
b	Wie oft passt 18 in 11233?	$11233 : 18 = \underline{\underline{624}}$ <u>Rest 1</u>
c	63 passt 257 mal in 16200. Es bleibt ein Rest von 9. Notiere die Rechenaufgabe hierzu!	$16200 : 63 = \underline{\underline{257}}$ <u>Rest 9</u>

# Textaufgaben zu den Grundrechenarten

## Multiplikation und Division

Rechne schriftlich!

- a) Eine Schweizer Schokoladenfabrik produziert 53888 Pralinen. Jeweils 32 davon werden in einer Verpackung verkauft. Wie viele Verpackungen können verkauft werden?

Antwort:  $53888 : 32 = \underline{\underline{1684}}$

- b) Die 453 Kinder und 32 Lehrerinnen und Lehrer einer Grundschule fahren am Wandertag mit Bussen in einen Freizeitpark. Jeder Bus hat 50 Sitzplätze. Wie viele Busse müssen bestellt werden?

Antwort:  $453 + 32 = 485$      $485 : 50 = 9 \text{ R } 35$   
 $\Rightarrow \underline{\underline{10 \text{ Busse}}}$

- c) Am Bodensee werden Äpfel angepflanzt. Bauer Müller hat 3125 Apfelbäume, die im Durchschnitt 43 kg Äpfel Ertrag bringen. Mit wie vielen Kilogramm kann der Obstbauer rechnen?

Antwort:  $3125 \cdot 43 = \underline{\underline{134375}}$

- d) Zu Ferienbeginn gibt es viele Staus auf Autobahnen. Auf einer Strecke von 9 km hat sich ein Stau gebildet. Wie viele Personen befinden sich etwa in diesem Stau? Du kannst von folgenden Annahmen ausgehen:

- Auf einer Länge von 100 m befinden sich 16 Autos im Stau.
- In jedem Auto sitzen durchschnittlich 3 Personen.

Antwort:  $9000 \text{ m} : 100 \text{ m} = 90$      $90 \cdot 16 \cdot 3 = \underline{\underline{4320}}$

- e) Eine Tüte enthält 15 Schokoladenbonbons. Du nimmst 5 Tüten anlässlich deines Geburtstages mit in deine Klasse. Alle 18 Kinder (ohne dich) sollen gleich viele Bonbons bekommen. Der Rest ist für dich gedacht. Wie viele Bonbons bekommt jeder Schüler, wie viele Bonbons sind für dich übrig?

Antwort:  $5 \cdot 15 = 75$      $75 : 18 = 4 \text{ Rest } 3$

- f) Oma Frida kauft im Sonderangebot 29 Büchsen Katzenfutter für Kater Carlo. Sie hat jedoch noch 11 Büchsen im Regal. Carlo bekommt jeden Tag zwei Büchsen zu fressen. Wie viele Wochen und weitere Tage kann Oma Frida damit Carlo versorgen?

Antwort:  $29 + 11 = 40$      $40 : 2 = 20$      $20 : 7 = \underline{\underline{2 \text{ Rest } 6}}$   
 $\Rightarrow \underline{\underline{2 \text{ Wochen } 6 \text{ Tage}}}$

## Textaufgaben zu den Grundrechenarten

### Multiplikation und Division (II)

- g) In der Aula der Schule sind für die Theateraufführung Stühle aufgereiht. Rechts vom Mittelgang stehen jeweils 14 Stühle in 15 Reihen. Links vom Gang stehen jeweils 13 Stühle in 16 Reihen. Wie viele Besucher finden auf den bereitgestellten Stühlen Platz?

Antwort:  $14 \cdot 15 = 210$     $13 \cdot 16 = 208$     $210 + 208 = \underline{\underline{418}}$

- h) Der Intercity Express von München nach Berlin besteht aus 7 Wagen der 2. Klasse mit 142 Sitzplätzen und 4 Wagen der 1. Klasse mit 98 Sitzplätzen. Im Bordrestaurant gibt es noch weitere 24 Sitzplätze. Wie viele Sitzplätze gibt es in diesem Zug?

Antwort:  $7 \cdot 142 = 994$     $4 \cdot 98 = 392$     $994 + 392 + 24 = \underline{\underline{1410}}$

- i) Peter kauft Futter für die Hunde im Tierheim. Er bekommt 24 Kartons mit jeweils 48 Portionen. Im Tierheim befinden sich 16 Hunde. Jeder Hund bekommt 2 Portionen am Tag. Für wie viele Tage reicht das Futter aus?

Antwort:  $24 \cdot 48 = 1152$     $1152 : 2 = 576$   
 $576 : 16 = \underline{\underline{36}}$

- j) In der Schule „Grünwiese“ gibt es 6 Klassenräume in jedem der 3 Stockwerke mit jeweils Platz für maximal 28 Kinder. Im Anbau befinden sich weitere 7 Räume für jeweils 24 Kinder. Wie viele Kinder können in der Grundschule maximal aufgenommen werden?

Antwort:  $3 \cdot 6 = 18$     $28 \cdot 18 = 504$     $7 \cdot 24 = 168$   
 $504 + 168 = 672$

- k) Herr Maier fährt jeden Tag insgesamt 35 Kilometer zur Arbeit (hin und wieder zurück) und das an 215 Tagen im Jahr. Zusätzlich fährt er in einem Jahr noch 4500 Kilometer für Urlaubsreisen und zum Erledigen von Einkäufen. Pro Kilometer kostet das Auto einschließlich Benzin und aller weiteren Kosten 42 Cent. Wie teuer ist das Auto bei dieser Kilometerleistung im Jahr?

Antwort:  $35 \cdot 2 = 70$     $70 \cdot 215 = 15050$   
 $15050 + 4500 = 19550$     $19550 \cdot 42 = 821100$   
 $= 8211 \text{ €}$

## Textaufgaben

### Addition, Subtraktion, Multiplikation

- a) Ein online Kaufhaus hat 3570862 Bücher, 182211 CD's und 301725 Elektrogeräte im Angebot. Wie viele Artikel hat das Kaufhaus insgesamt im Angebot?

Antwort:  $3570862 + 182211 + 301725 = \underline{\underline{4054798}}$

- b) Der Rhein hat eine Länge von 1233 km, der Main von 527 km, die Elbe von 1091 km, der Neckar von 367 km, die Mosel von 544 km und die Donau von 2860 km. Welche Länge haben alle diese Flüsse zusammen?

Antwort:  $= \underline{\underline{6622 \text{ km}}}$

- c) In einem Theater gibt es insgesamt 890 Sitzplätze. Davon befinden sich 512 im Parkett (das ist in der Mitte des Theaters) und 248 im 1. Rang (das ist in der 1. Etage auf den Seiten). Wie viele Sitzplätze gibt es noch im 2. Rang (das ist in der 2. Etage auf den Seiten)?

Antwort:  $890 - 512 - 248 = \underline{\underline{130}}$

- d) Bei einer Vorstellung im Theater wurden 415 Karten der 1. Kategorie, 212 Karten der 2. Kategorie und 118 Karten der 3. Kategorie verkauft. Wie viel Geld hat das Theater bei dieser Vorstellung eingenommen?

Kategorie	Preis für eine Karte
1. Kategorie	42 €
2. Kategorie	35 €
3. Kategorie	28 €

Antwort: 
$$\begin{array}{r} 415 \cdot 42 = 17430 \\ 212 \cdot 35 = 7420 \\ 118 \cdot 28 = 3304 \\ \hline \underline{\underline{28154}} \end{array}$$

- e) Der Abstand der Sonne zu den einzelnen Planeten ist in der folgenden Tabelle zusammengestellt.

Bestimme jeweils den Abstand ...

- (1) ... von der Erde bis zum Mars.
- (2) ... von Merkur bis zum Jupiter.
- (3) ... von Saturn bis zur Venus.
- (4) ... vom Mars bis zum Uranus.

Planet	Abstand zur Sonne
Merkur	57 910 000 km
Venus	108 200 000 km
Erde	149 600 000 km
Mars	227 900 000 km
Jupiter	778 500 000 km
Saturn	1 429 000 000 km
Uranus	2 879 000 000 km

Antwort: (1)  $\underline{\underline{212\,940\,000}}$  (2)  $\underline{\underline{720\,590\,000}}$  (3)  $\underline{\underline{1320800000}}$  (4)  $\underline{\underline{2651100000}}$

# Textaufgaben

## Noch mehr gemischte Aufgaben

a) In eine Regentonne passen 290 Liter Wasser, in eine Gießkanne 9 Liter Wasser.

- (1) Wie viele Gießkannen kann man komplett füllen bis die Regentonne leer ist?  
(2) Wie viele Liter Wasser fließen in die letzte Gießkanne?

Antwort: (1)  $290 : 9 = 32 \text{ R } 2$  (2) 2 Liter

b) Im vergangenen Schuljahr hattest du 1230 Unterrichtsstunden in 41 Wochen (5 Tage pro Woche). Wie viele Stunden Unterricht waren das pro Tag?

Antwort:  $1230 : 41 = 30$

c) Paul wandert in 8 Tagen 136 km. Jeden Tag legt er die gleiche Strecke zurück. Welche Distanz geht er an einem Tag?

Antwort:  $136 : 8 = 17$

d) Der neue Kleiderschrank kostet 1680 €. Es wird vereinbart, 40 Monate lang jeden Monat eine gleiche Rate zurück zu zahlen. Wie groß ist der monatliche Betrag?

Antwort:  $1680 : 40 = 42$

e) Der Maler braucht zum Anstreichen einer Fläche von 4 Quadratmetern 30 Minuten. Die Wände und die Decke des Wohnzimmers haben zusammen eine Fläche von 46 Quadratmetern, das Schlafzimmer hat eine Fläche von 35 Quadratmetern und die Küche hat eine Fläche von 15 Quadratmetern.

Wie lange benötigt der Maler für den Anstrich?

Antwort:  $46 + 35 + 15 = 96 \mid 96 : 4 = 24 \mid 24 \cdot \frac{1}{2} \text{ h} = 12 \text{ h}$

f) Sabine geht jede Woche joggen. Sie läuft an 5 Tagen in der Woche jeweils 7 km. Welche Strecke legt sie zurück in

- (1) 1 Woche? (2) 4 Wochen? (3) 12 Wochen?

Antwort: (1) 35 km (2) 140 km (3) 420 km