

Halbschriftliche Division

1 A $608 : 2 = 304$

$600 : 2 = 300$

$8 : 2 = 4$

$912 : 3 = 304$

$900 : 3 = 300$

$12 : 3 = 4$

$5025 : 5 = 1005$

$5000 : 5 = 1000$

$25 : 5 = 5$

$6018 : 3 = 2006$

$6000 : 3 = 2000$

$18 : 3 = 6$

$4044 : 4 = 1011$

$4000 : 4 = 1000$

$44 : 4 = 11$

B $8012 : 4 = 2003$

$8000 : 4 = 2000$

$12 : 4 = 3$

$5125 : 5 = 1025$

$5000 : 5 = 1000$

$125 : 5 = 25$

$12012 : 6 = 2002$

$12000 : 6 = 2000$

$12 : 6 = 2$

$14140 : 7 = 2020$

$14000 : 7 = 2000$

$140 : 7 = 20$

$25050 : 5 = 5010$

$25000 : 5 = 5000$

$50 : 5 = 10$

2 $598 : 2 = 299$

$600 : 2 = 300$

$5997 : 3 = 1999$

$6000 : 3 = 2000$

$1194 : 6 = 199$

$1200 : 6 = 200$

$995 : 5 = 199$

$1000 : 5 = 200$

$7996 : 4 = 1999$

$8000 : 4 = 2000$

3 A Zahl 3300 4600 5150 7550 8250

Zahl $\cdot$ 2 6'600 9'200 10'300 15'100 16'500

B Zahl 2010 3060 4120 5225 10115

Zahl $\cdot$ 2 4'020 6'120 8'240 10'450 20'230

C Zahl 3600 4200 5100 7200 8800

Zahl $\cdot$ 2 1'800 2'100 2'550 3'600 4'400

D Zahl 2010 3060 4120 5220 10110

Zahl $\cdot$ 2 1'005 1'530 2'060 2'610 5'055

E Zahl 1040 1'240 3140 3'620 4'860

Zahl $\cdot$ 2 2'080 2'480 6'280 7'240 9'720

4 A Start Ziel
 $36 \xrightarrow{:4} 9 \xrightarrow{:3} 3$
 $360 \quad 90 \quad 30$
 $3600 \quad 900 \quad 300$

Start Ziel
 $36 \xrightarrow{:12} 3$
 $360 \quad 30$
 $3600 \quad 300$

B Start Ziel
 $56 \xrightarrow{:2} 28 \xrightarrow{:4} 7$
 $560 \quad 280 \quad 70$
 $5600 \quad 2800 \quad 700$

Start Ziel
 $56 \xrightarrow{:8} 7$
 $560 \quad 70$
 $5600 \quad 700$

C Start Ziel
 $85 \xrightarrow{\cdot 5} 425$
 $125 \quad 625$
 $1600 \quad 800$

Start Ziel
 $85 \xrightarrow{\cdot 10} 850 \xrightarrow{:2} 425$
 $125 \quad 1250 \quad 625$
 $1600 \quad 16000 \quad 8000$

5 A $80 : 4 = 20$
 $8000 : 4 = 2000$
 $8080 : 4 = 2020$

B $1800 : 6 = 300$
 $180 : 6 = 30$
 $1980 : 6 = 330$

$320 : 4 = 80$
 $3200 : 4 = 800$
 $3520 : 4 = 880$

$450 : 9 = 50$
 $4500 : 9 = 500$
 $4950 : 9 = 550$

$72 : 8 = 9$
 $7200 : 8 = 900$
 $7272 : 8 = 909$

$270 : 3 = 90$
 $27000 : 3 = 9000$
 $27270 : 3 = 9090$

$2000 : 4 = 500$
 $240 : 4 = 60$
 $2240 : 4 = 560$

$4500 : 5 = 900$
 $350 : 5 = 70$
 $4850 : 5 = 970$

$4800 : 8 = 600$
 $320 : 8 = 40$
 $5120 : 8 = 640$

$56 : 7 = 8$
 $5600 : 7 = 800$
 $5656 : 7 = 808$

6 Wie viel Franken muss jede bezahlen?

A Drei Freundinnen kaufen sich für die Ferien ein Zelt für Fr. 378.-

B Am Ende der Ferien bezahlen sie Fr. 186.- für den Zeltplatz am See.

4 Division durch grosse Zahlen durch Zerlegen des Divisors lösen.

5 Division grosser Zahlen durch Zerlegen des Dividenten lösen.

6 In einer Sachsituation Geld aufteilen.

► Schulbuch, Seite 56–57

Multiplikation mit Malstreifen

1 A $667 \cdot 3 = 2001$

6	6	7	.
1	1	2	3
8	8	1	
2	0	0	1

$667 \cdot 33 = 22011$

6	6	7	.
1	1	2	3
8	8	1	3
2	2	0	1
1	1	1	

$667 \cdot 333 = 212111$

6	6	7	.
1	1	2	3
8	8	1	3
2	1	2	1
1	1	1	

B $778 \cdot 9 = 7002$

7	7	8	.
6	6	7	9
3	3	2	
7	0	0	2

$778 \cdot 99 = 77022$

7	7	8	.
6	6	7	9
3	3	2	9
7	7	0	2
2	2	2	

$778 \cdot 999 = 777222$

7	7	8	.
6	6	7	9
3	3	2	9
7	7	7	2
2	2	2	

C $667 \cdot 36 = 24012$

6	6	7	.
1	1	2	3
8	8	1	6
2	4	0	1
2	1	2	

$667 \cdot 63 = 42021$

6	6	7	.
3	3	4	6
1	1	2	3
4	2	0	2
1	1	1	

$667 \cdot 99 = 66033$

6	6	7	.
5	5	6	9
1	1	3	9
6	6	0	3
3	3	3	

2 Multipliziere zuerst, addiere dann die beiden Ergebnisse.

A $813 \cdot 27 = 21951$

8	1	3	.
1	6	2	2
5	6	2	7
2	1	9	5
1	5	1	

$813 \cdot 73 = 59349$

8	1	3	.
5	6	7	7
2	1	4	3
5	9	3	4
9	3	4	9

$21'951$

$+59'349$

$81'300$

B $574 \cdot 47 = 26978$

5	7	4	.
2	0	2	4
3	5	4	7
2	6	9	7
8	7	8	

$574 \cdot 53 = 30422$

5	7	4	.
2	3	2	5
1	5	2	3
3	0	4	2
2	2	2	

$26'978$

$+30'422$

$57'400$

Schriftliche Multiplikation

1 Multipliziere erst mit Malstreifen. Rechne dann kurz.

A

	4	8	6	·
	2	5	4	
	8	6	2	
3	4	0	2	7

Diagram illustrating the multiplication of 3402 by 7 using the area model. The grid is divided into four columns by the multiplier 7. The multiplicand 3402 is represented by the rows. The products are shown in the cells: 21 (3x7), 28 (4x7), 0 (0x7), and 14 (2x7). The total product is 23814.

Figure 1 shows a 4x4 grid with a triangular pattern of shaded cells. The top row contains the numbers 4, 8, 6, and a dot. The rightmost column contains the numbers 1 and 4. The shaded cells contain the numbers 4, 8, 6, 1, 3, 2, 6, 8, 0, 4. The unshaded cells contain the numbers 1, 9, 4, 4, 4, 8, 6, 0, 6, 8, 0, 4.

2 Rechne schriftlich.

A	3 · 873 <u> 2 </u> <u>2619</u>	6 · 873 <u> 4 </u> <u>5238</u>	B	8 · 386 <u> 6 </u> <u>3088</u>	4 · 386 <u> 3 </u> <u>1544</u>
----------	--	--	----------	--	--

Handwritten multiplication problems A and B:

A

$$\begin{array}{r} 9 \cdot 914 \\ \hline 8226 \end{array}$$

B

$$\begin{array}{r} 7 \cdot 906 \\ \hline 6342 \end{array}$$

5 Multipliziere zuerst, addiere dann die beiden Ergebnisse.

Handwritten calculations for A and B:

A

$$\begin{array}{r} 27.858 \\ 45 \\ \hline 60.06 \\ + 17.160 \\ \hline 231.66 \end{array}$$

B

$$\begin{array}{r} 65.999 \\ 44 \\ \hline 49.95 \\ + 59.940 \\ \hline 649.35 \end{array}$$

6 Zehner-, Hunderter-, Tausender-Einmaleins

$4 \cdot 5 = 20$	$3 \cdot 6 = 18$	$7 \cdot 3 = 21$	$9 \cdot 8 = 72$	$6 \cdot 4 = 24$
$4 \cdot 50 = 200$	$3 \cdot 6000 = 18000$	$7 \cdot 300 = 2100$	$9 \cdot 80 = 720$	$6 \cdot 4000 = 24000$
$4 \cdot 500 = 2000$	$3 \cdot 60 = 180$	$7 \cdot 30 = 210$	$9 \cdot 8000 = 72000$	$6 \cdot 40 = 240$
$4 \cdot 5000 = 2000$	$3 \cdot 600 = 1800$	$7 \cdot 3000 = 21000$	$9 \cdot 800 = 7200$	$6 \cdot 400 = 2400$
$2 \cdot 9 = 18$	$8 \cdot 2 = 16$	$6 \cdot 9 = 54$	$5 \cdot 7 = 35$	$8 \cdot 6 = 48$
$2 \cdot 90 = 180$	$8 \cdot 2000 = 16000$	$6 \cdot 900 = 5400$	$5 \cdot 70 = 350$	$8 \cdot 6000 = 48000$
$2 \cdot 900 = 1800$	$8 \cdot 20 = 160$	$6 \cdot 90 = 540$	$5 \cdot 7000 = 35000$	$8 \cdot 600 = 4800$
$2 \cdot 9000 = 18000$	$8 \cdot 200 = 1600$	$6 \cdot 9000 = 54000$	$5 \cdot 700 = 3500$	$8 \cdot 60 = 480$

7 Leichte Divisionsaufgaben

$36 : 4 = 9$	$40 : 5 = 80$	$48 : 6 = 8$	$42 : 7 = 6$	$56 : 8 = 7$
$360 : 4 = 90$	$400 : 5 = 800$	$4800 : 6 = 800$	$420 : 7 = 60$	$560 : 80 = 7$
$360 : 40 = 9$	$400 : 50 = 80$	$480 : 60 = 8$	$4200 : 7 = 600$	$560 : 8 = 70$
$3600 : 4 = 900$	$4000 : 5 = 8000$	$480 : 6 = 80$	$420 : 70 = 6$	$5600 : 8 = 700$
$16 : 2 = 8$	$27 : 3 = 9$	$32 : 8 = 4$	$72 : 9 = 8$	$25 : 5 = 5$
$160 : 2 = 80$	$270 : 3 = 90$	$3200 : 8 = 400$	$720 : 9 = 80$	$250 : 50 = 5$
$160 : 20 = 8$	$270 : 30 = 9$	$320 : 80 = 4$	$7200 : 9 = 800$	$250 : 5 = 50$
$1600 : 2 = 800$	$2700 : 3 = 900$	$320 : 8 = 40$	$720 : 90 = 8$	$2500 : 5 = 500$

8 Zehner mal Zehner

$4 \cdot 4 = 16$	$4 \cdot 6 = 24$	$8 \cdot 8 = 64$	$20 \cdot 50 = 1000$	$30 \cdot 70 = 2100$
$4 \cdot 40 = 160$	$4 \cdot 60 = 240$	$8 \cdot 80 = 640$	$60 \cdot 50 = 3000$	$40 \cdot 70 = 2800$
$40 \cdot 40 = 1600$	$40 \cdot 60 = 2400$	$80 \cdot 80 = 6400$	$80 \cdot 50 = 4000$	$70 \cdot 70 = 4900$

9 Stellen-Einmaleins

$1000 \cdot 1 = 1000$	$1000 \cdot 10 = 10'000$	$1000 \cdot 100 = 100'000$	$10000 \cdot 100 = 1000'000$
$100 \cdot 10 = 1000$	$100 \cdot 100 = 10'000$	$1000 \cdot 1000 = 1'000'000$	$10000 \cdot 10 = 100'000$
$10 \cdot 100 = 1000$	$10 \cdot 1000 = 10'000$	$100 \cdot 1000 = 100'000$	$100000 \cdot 10 = 1000'000$

10 Überschlag

$365 \cdot 3 \approx 1000$	$748 \cdot 5 \approx 3650$	$874 \cdot 7 \approx 1050$	$425 \cdot 6 \approx 360$
$365 : 3 \approx 121$	$748 : 5 \approx 150$	$874 : 7 \approx 120$	$425 : 6 \approx 70$
$365 + 128 \approx 490$	$748 + 569 \approx 1310$	$874 + 247 \approx 1120$	$425 + 341 \approx 770$
$365 - 128 \approx 230$	$748 - 569 \approx 170$	$874 - 247 \approx 620$	$425 - 341 \approx 90$

Grundrechenarten im Millionraum

✗ In jedem Päckchen passt eine Aufgabe nicht.

Wie kannst du die Aufgabe verändern, damit sie passt?

1

		4	6	2
+		5	3	9
		1	0	1

		9	5	8
+	1	0	4	4
		2	0	2

	1	3	7	5
+	1	6	1	8
	2	9	9	3

	2	9	5	0
+	1	0	5	4
	4	0	0	4

	2	4	4	6
+	2	5	5	9
	5	0	0	5

2

	7	5	3	9
+	4	7	8	2
	1	2	3	2

	1	3	0	9	4
+	1	0	3	3	8
	2	3	4	3	2

	1	8	6	4	9
+	1	5	9	9	4
	3	4	6	4	3

	2	4	2	0	4
+	2	1	4	5	0
	4	5	6	5	4

	2	9	7	5	9
+	2	7	0	0	6
	5	6	7	6	5

3

	1	1	5	6
-		8	2	3
	0	3	3	3

	1	6	2	1
-	1	1	7	2
	0	4	4	9

	2	3	8	1
-	1	8	2	6
	0	5	5	5

	3	5	2	1	0
-	3	4	5	4	4
	0	0	6	6	6

	2	1	0	3
-	1	2	1	5
	0	8	8	8

4

2	·	6	1	7
1	2	3	4	

3	·	4	1	1	5
1	2	3	4	5	

4	·	3	0	8	6	4
1	2	3	4	5	6	

5	·	2	4	6	8
1	2	3	4	0	

3	·	4	1	1	5	2
1	2	3	4	5	6	

5

5	·	1	3	2	6
6	6	3	0		

3	·	2	2	1	0
6	6	3	0		

9	·	6	6	3
5	9	6	7	

3	0	·	2	2	1
			0	0	0
+			6	6	3
			6	6	3

6	·	1	1	0	5
6	6	3	0		

6

1	1	1	0	:	5	=	2	2	2
1	0	0	0	:	5	=	2	0	0
1	0	0	:	5	=	2	0		
1	0	:	5	=	2				

1	3	3	8	:	6	=	2	2	3
1	2	0	0	:	6	=	2	0	0
1	2	0	:	6	=	2	0		
1	8	:	6	=	3				

1	7	7	6	:	8	=	2	2	2
1	6	0	0	:	8	=	2	0	0
1	6	0	:	8	=	2	0		
1	6	:	8	=	2				