

$$\begin{aligned} 5 \cdot 7 &= 35 \\ 50 \cdot 7 &= 350 \\ 500 \cdot 7 &= 3\,500 \\ 5\,000 \cdot 7 &= 35\,000 \\ 50\,000 \cdot 7 &= 350\,000 \end{aligned}$$

Achte auf die Nullen!



Die kleine Aufgabe hilft dir. Hänge die Nullen an das Ergebnis der kleinen Aufgabe!

1) Multipliziere.

$$\begin{aligned} 3 \cdot 9 &= 27 \\ 30 \cdot 9 &= 270 \\ 300 \cdot 9 &= 2\,700 \\ 3\,000 \cdot 9 &= 27\,000 \\ 30\,000 \cdot 9 &= 270\,000 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 8 \cdot 6 &= 48 \\ 80 \cdot 6 &= 480 \\ 800 \cdot 6 &= 4\,800 \\ 8\,000 \cdot 6 &= 48\,000 \\ 80\,000 \cdot 6 &= 480\,000 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 4 \cdot 6\,000 &= 24\,000 \\ 4 \cdot 6 &= 24 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 500 \cdot 3 &= 1\,500 \\ 5 \cdot 3 &= 15 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 20 \cdot 700 &= 14\,000 \\ 2 \cdot 7 &= 14 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 4\,000 \cdot 80 &= 320\,000 \\ 4 \cdot 8 &= 32 \end{aligned}$$

2) Multipliziere.

$$\begin{aligned} 4 \cdot 7 &= 28 \\ 4 \cdot 70 &= 280 \\ 4 \cdot 700 &= 2\,800 \\ 4 \cdot 7\,000 &= 28\,000 \\ 4 \cdot 70\,000 &= 280\,000 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 5 \cdot 2 &= 10 \\ 5 \cdot 20 &= 100 \\ 5 \cdot 200 &= 1\,000 \\ 5 \cdot 2\,000 &= 10\,000 \\ 5 \cdot 20\,000 &= 100\,000 \end{aligned}$$

1) Finde die kleine Aufgabe und multipliziere.

$$\begin{aligned} 9 \cdot 8\,000 &= 72\,000 \\ 9 \cdot 8 &= 72 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 300 \cdot 4 &= 1\,200 \\ 3 \cdot 4 &= 12 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 100\,000 \cdot 5 &= 500\,000 \\ 1 \cdot 5 &= 5 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 6 \cdot 70\,000 &= 420\,000 \\ 6 \cdot 7 &= 42 \end{aligned}$$

3) Multipliziere.

$$\begin{aligned} 9 \cdot 1\,000 &= 9\,000 \\ 80\,000 \cdot 7 &= 560\,000 \\ 3 \cdot 500 &= 1\,500 \\ 200\,000 \cdot 4 &= 800\,000 \\ 70 \cdot 6 &= 420 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 300 \cdot 2 &= 600 \\ 4 \cdot 8\,000 &= 32\,000 \\ 900 \cdot 3 &= 2\,700 \\ 50 \cdot 600 &= 30\,000 \\ 100\,000 \cdot 7 &= 700\,000 \end{aligned}$$

2) Finde die kleine Aufgabe und multipliziere.

$$\begin{aligned} 8\,000 \cdot 30 &= 240\,000 \\ 8 \cdot 3 &= 24 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 900 \cdot 40 &= 36\,000 \\ 9 \cdot 4 &= 36 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 50 \cdot 70 &= 3\,500 \\ 5 \cdot 7 &= 35 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 200 \cdot 600 &= 120\,000 \\ 2 \cdot 6 &= 12 \end{aligned}$$



$$\begin{array}{r} 795 \cdot 3 \\ 5 \end{array}$$

$3 \cdot 5 = 15$   
Schreibe 5, merke dir 1.

$$\begin{array}{r} 795 \cdot 3 \\ 85 \end{array}$$

$3 \cdot 9 = 27$  und  $27 + 1 = 28$ .  
Schreibe 8, merke dir 2.

$$\begin{array}{r} 795 \cdot 3 \\ 385 \end{array}$$

$3 \cdot 7 = 21$  und  $21 + 2 = 23$ .  
Schreibe 3, merke dir 2.

$$\begin{array}{r} 795 \cdot 3 \\ 2385 \end{array}$$

Die Rechnung ist zu Ende.  
Schreibe 2.



Du kannst zum Merken deine Finger nehmen.

1 Multipliziere schriftlich.

$$\begin{array}{r} 608 \cdot 3 \\ 1824 \end{array} \quad \begin{array}{r} 294 \cdot 5 \\ 1470 \end{array} \quad \begin{array}{r} 781 \cdot 8 \\ 6248 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 315 \cdot 7 \\ 2205 \end{array} \quad \begin{array}{r} 960 \cdot 2 \\ 1920 \end{array} \quad \begin{array}{r} 457 \cdot 4 \\ 1828 \end{array}$$

2 Multipliziere schriftlich.

$$\begin{array}{r} 7893 \cdot 6 \\ 47358 \end{array} \quad \begin{array}{r} 5724 \cdot 3 \\ 17172 \end{array} \quad \begin{array}{r} 6308 \cdot 9 \\ 56772 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1438 \cdot 5 \\ 7190 \end{array} \quad \begin{array}{r} 2071 \cdot 4 \\ 8284 \end{array} \quad \begin{array}{r} 5916 \cdot 7 \\ 41412 \end{array}$$

Multipliziere schriftlich.

$$\begin{array}{r} 687 \cdot 2 \\ 1374 \end{array} \quad \begin{array}{r} 951 \cdot 4 \\ 3804 \end{array} \quad \begin{array}{r} 342 \cdot 6 \\ 2052 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 864 \cdot 5 \\ 4320 \end{array} \quad \begin{array}{r} 436 \cdot 7 \\ 3052 \end{array} \quad \begin{array}{r} 728 \cdot 3 \\ 2184 \end{array}$$

3 Multipliziere schriftlich.

$$\begin{array}{r} 46205 \cdot 9 \\ 415845 \end{array} \quad \begin{array}{r} 85016 \cdot 3 \\ 255048 \end{array} \quad \begin{array}{r} 70422 \cdot 8 \\ 563376 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 93768 \cdot 2 \\ 187536 \end{array} \quad \begin{array}{r} 11059 \cdot 7 \\ 77413 \end{array} \quad \begin{array}{r} 59473 \cdot 6 \\ 356838 \end{array}$$



38

Schriftliche Multiplikation



39

$$\begin{array}{r} 1378 \cdot 26 \\ 27560 \end{array}$$

Multipliziere 1378 mit 2 schriftlich.  
Beginne stellengerecht unter der 2.  
Ergänze eine Null (0) an der Einerstelle.

$$\begin{array}{r} 1378 \cdot 6 \\ 8268 \end{array}$$

Multipliziere 1378 mit 6 schriftlich.  
Schreibe das Ergebnis stellengerecht in die nächste Reihe.

$$\begin{array}{r} 1378 \cdot 26 \\ 27560 \\ 8268 \\ \hline 35828 \end{array}$$

Addiere die beiden Zwischenergebnisse schriftlich.



$$\begin{array}{r} 3108 \cdot 24 \\ 62160 \\ 12432 \\ \hline 74592 \end{array}$$

Ergänze die Nullen. Schreibe stellengerecht.

$$\begin{array}{r} 3108 \cdot 243 \\ 621600 \\ 124320 \\ 9324 \\ \hline 755244 \end{array}$$

1 Multipliziere schriftlich.

$$\begin{array}{r} 5406 \cdot 72 \\ 378420 \\ 10812 \\ \hline 389232 \end{array} \quad \begin{array}{r} 6548 \cdot 13 \\ 65480 \\ 19644 \\ \hline 85124 \end{array} \quad \begin{array}{r} 172 \cdot 91 \\ 15480 \\ 172 \\ \hline 15652 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8703 \cdot 40 \\ 348120 \\ 0000 \\ \hline 348120 \end{array} \quad \begin{array}{r} 506 \cdot 68 \\ 30360 \\ 4048 \\ \hline 34408 \end{array} \quad \begin{array}{r} 7951 \cdot 25 \\ 159020 \\ 39755 \\ \hline 198775 \end{array}$$

2 Multipliziere schriftlich.

$$\begin{array}{r} 1286 \cdot 359 \\ 385800 \\ 64300 \\ 11574 \\ \hline 461674 \end{array} \quad \begin{array}{r} 845 \cdot 721 \\ 591500 \\ 16900 \\ 845 \\ \hline 609245 \end{array} \quad \begin{array}{r} 5092 \cdot 164 \\ 509200 \\ 305520 \\ 20368 \\ \hline 835088 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3617 \cdot 105 \\ 361700 \\ 0000 \\ 18085 \\ \hline 379785 \end{array} \quad \begin{array}{r} 2451 \cdot 278 \\ 490200 \\ 171570 \\ 19608 \\ \hline 681378 \end{array} \quad \begin{array}{r} 362 \cdot 983 \\ 325800 \\ 28960 \\ 1086 \\ \hline 355846 \end{array}$$



40

Schriftliche Multiplikation mit mehrestelligen Zahlen



41

Schriftliche Multiplikation mit mehrestelligen Zahlen

$$4279 \cdot 52$$



Nach den  
Zwischenergebnissen  
lasse ich eine  
Kästchenreihe  
frei.

Übertrage die Aufgabe und multipliziere schriftlich.  
Zeichne, wenn nötig, eine Linie nach den Zwischenergebnissen. 

$$3589 \cdot 261$$

3	5	8	9	·	2	6	1	
	7	1	7	8	0	0		
	2	1	5	3	4	0		
			3	5	8	9		
			7		7			
			9	3	6	7	2	9

$$4923 \cdot 3$$

4	9	2	3	·	3
1	4	7	6	9	

$$6751 \cdot 78$$

6	7	5	1	·	7	8					
	4	7	2	5	7	0					
			5	4	0	0	8				
							7				
						5	2	6	5	7	8

$$7445 \cdot 9$$

7	4	4	5	·	9
6	7	0	0	5	

$$5136 \cdot 46$$

5	1	3	6	·	4	6					
	2	0	5	4	4	0					
		3	0	8	1	6					
						7					
						2	3	6	2	5	6

$$1072 \cdot 804$$

1	0	7	2	·	8	0	4									
		8	5	7	6	0	0									
				0	0	0	0	0								
								4	2	8	8					
											8	6	1	8	8	8

$$9204 \cdot 13$$

9	2	0	4	·	1	3					
	9	2	0	4	0						
		2	7	6	1	2					
						7					
						1	1	9	6	5	2

$$1280 \cdot 692$$

1	2	8	0	·	6	9	2										
		7	6	8	0	0	0										
			1	1	5	2	0	0									
									2	5	6	0					
												8	8	5	7	6	0

$$8369 \cdot 5$$

8	3	6	9	·	5	
		4	1	8	4	5



$$\begin{aligned} 8 : 4 &= 2 \\ 80 : 4 &= 20 \\ 800 : 4 &= 200 \\ 8000 : 4 &= 2000 \\ 80000 : 4 &= 20000 \\ 800000 : 4 &= 200000 \end{aligned}$$



1 Dividiere.

$$\begin{aligned} 21 : 3 &= 7 & 64 : 8 &= 8 \\ 210 : 3 &= 70 & 640 : 8 &= 80 \\ 2100 : 3 &= 700 & 6400 : 8 &= 800 \\ 21000 : 3 &= 7000 & 64000 : 8 &= 8000 \\ 210000 : 3 &= 70000 & 640000 : 8 &= 80000 \end{aligned}$$

2 Finde die kleine Aufgabe und dividiere.

$$\begin{aligned} 2000 : 5 &= 400 & 600000 : 2 &= 300000 \\ 20 : 5 &= 4 & 6 : 2 &= 3 \\ 4500 : 9 &= 500 & 49000 : 7 &= 7000 \\ 45 : 9 &= 5 & 49 : 7 &= 7 \end{aligned}$$

3 Dividiere. Denke an die kleine Aufgabe.

$$\begin{aligned} 36000 : 6 &= 6000 & 900 : 3 &= 300 \\ 180000 : 9 &= 20000 & 350000 : 5 &= 70000 \\ 7200 : 8 &= 900 & 280 : 7 &= 40 \\ 150000 : 3 &= 50000 & 16000 : 2 &= 8000 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 80000 : 400 &= 200 \\ 800 : 4 &= 200 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 270000 : 90 &= 3000 \\ 27000 : 9 &= 3000 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 100000 : 20000 &= 5 \\ 10 : 2 &= 5 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 24000 : 6000 &= 4 \\ 24 : 6 &= 4 \end{aligned}$$

Streiche auf beiden Seiten des Geteiltzeichens gleich viele Nullen. Dividiere dann.

$$\begin{aligned} 54000 : 600 &= 900 & 56000 : 8000 &= 7 \\ 5400 : 6 &= 900 & 56 : 8 &= 7 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 3200 : 40 &= 80 & 36000 : 90 &= 4000 \\ 320 : 4 &= 80 & 36000 : 9 &= 4000 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 25000 : 5000 &= 5 & 24000 : 800 &= 30 \\ 25 : 5 &= 5 & 240 : 8 &= 30 \end{aligned}$$

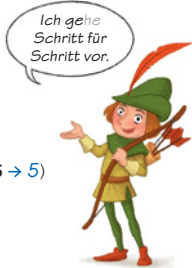
$$\begin{aligned} 42000 : 700 &= 60 & 270000 : 30 &= 9000 \\ 4200 : 7 &= 60 & 270000 : 3 &= 9000 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 72000 : 9000 &= 8 & 300000 : 600 &= 500 \\ 72 : 9 &= 8 & 30000 : 6 &= 500 \end{aligned}$$



$$\begin{array}{r} 7 \\ 6 \end{array} \overline{) 5 : 3 = 2}$$

7 : 3 passt 2 mal, denn 2 · 3 = 6.



$$\begin{array}{r} 7 \\ 6 \\ 1 \end{array} \overline{) 5 : 3 = 2}$$

7 - 6 = 1.

$$\begin{array}{r} 7 \\ 6 \\ 1 \\ 5 \end{array} \overline{) 5 : 3 = 2}$$

Die nächste Ziffer (5 → 5) nach unten holen.

$$\begin{array}{r} 7 \\ 6 \\ 1 \\ 5 \\ 15 \end{array} \overline{) 5 : 3 = 2}$$

15 : 3 passt 5 mal, denn 5 · 3 = 15.

$$\begin{array}{r} 7 \\ 6 \\ 1 \\ 5 \\ 15 \\ 0 \end{array} \overline{) 5 : 3 = 2}$$

15 - 15 = 0. Alle Ziffern wurden nach unten geholt.

0 bleibt übrig (Rest 0).

Dividiere schriftlich.

$$\begin{array}{r} 9 \\ 8 \\ 1 \\ 1 \\ 0 \end{array} \overline{) 6 : 4 = 24}$$

$$\begin{array}{r} 8 \\ 1 \\ 1 \\ 0 \end{array} \overline{) 7 : 6 = 13}$$

$$\begin{array}{r} 8 \\ 1 \\ 1 \\ 0 \end{array} \overline{) 9 : 4 : 2 = 47}$$

$$\begin{array}{r} 9 \\ 2 \\ 2 \\ 4 \\ 4 \\ 4 \\ 0 \end{array} \overline{) 5 : 2 : 7 = 136}$$

$$\begin{array}{r} 8 \\ 2 \\ 2 \\ 2 \\ 2 \\ 0 \end{array} \overline{) 6 : 7 : 3 = 289}$$

$$\begin{array}{r} 4 \\ 3 \\ 3 \\ 1 \\ 1 \\ 0 \end{array} \overline{) 7 : 6 : 4 = 194}$$

$$\begin{array}{r} 2 \\ 2 \\ 1 \\ 1 \\ 2 \\ 2 \\ 2 \\ 0 \end{array} \overline{) 541 : 3 = 847}$$

2 : 3 geht nicht, aber 25 : 3.



Dividiere schriftlich.

$$\begin{array}{r} 3 \\ 3 \\ 1 \\ 1 \\ 0 \\ 4 \\ 4 \\ 0 \end{array} \overline{) 145 : 5 = 629}$$

$$\begin{array}{r} 6 \\ 6 \\ 3 \\ 2 \\ 2 \\ 5 \\ 5 \\ 0 \end{array} \overline{) 624 : 9 = 736}$$

$$\begin{array}{r} 2 \\ 2 \\ 1 \\ 1 \\ 4 \\ 4 \\ 4 \\ 0 \end{array} \overline{) 2568 : 6 = 428}$$

$$\begin{array}{r} 7 \\ 7 \\ 2 \\ 5 \\ 4 \\ 3 \\ 3 \\ 0 \end{array} \overline{) 7712 : 8 = 964}$$

$$\begin{array}{r} 1 \\ 1 \\ 2 \\ 2 \\ 3 \\ 3 \\ 3 \\ 3 \\ 2 \\ 2 \\ 0 \end{array} \overline{) 143896 : 4 = 35974}$$

$$\begin{array}{r} 4 \\ 4 \\ 3 \\ 3 \\ 5 \\ 5 \\ 2 \\ 2 \\ 5 \\ 5 \\ 6 \\ 6 \\ 0 \end{array} \overline{) 456736 : 7 = 65248}$$



$75102 : 3 = 250$	$75102 : 3 = 250$	$75102 : 3 = 250$
$\begin{array}{r} 6 \\ 15 \\ 15 \\ 0 \end{array}$	$\begin{array}{r} 6 \\ 15 \\ 15 \\ 0 \\ 1 \end{array}$	$\begin{array}{r} 6 \\ 15 \\ 15 \\ 0 \\ 1 \\ 0 \end{array}$

Die Rechnung ist noch nicht zu Ende. Es fehlen noch Ziffern.

Die 3 passt 0-mal in die 1.

Auch eine 0 muss nach unten geholt werden.

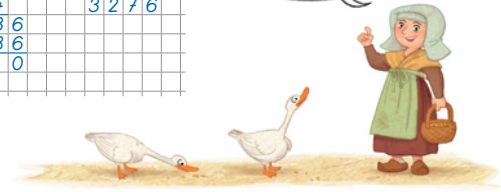
Dividiere schriftlich. Achte auf die Nullen.

$75102 : 3 = 25034$	$270613 : 7 = 38659$
$\begin{array}{r} 6 \\ 15 \\ 15 \\ 0 \\ 1 \\ 10 \\ 9 \\ 12 \\ 12 \\ 0 \end{array}$	$\begin{array}{r} 2 \\ 21 \\ 60 \\ 56 \\ 46 \\ 42 \\ 41 \\ 35 \\ 63 \\ 63 \\ 0 \end{array}$
$430496 : 8 = 53812$	$245365 : 5 = 49073$
$\begin{array}{r} 40 \\ 30 \\ 24 \\ 64 \\ 64 \\ 0 \\ 9 \\ 8 \\ 16 \\ 16 \\ 0 \end{array}$	$\begin{array}{r} 20 \\ 45 \\ 45 \\ 0 \\ 3 \\ 0 \\ 36 \\ 35 \\ 15 \\ 15 \\ 0 \end{array}$



$3276 : 9 = 364$	$K: 364 \cdot 9 = 3276$
$\begin{array}{r} 2 \\ 57 \\ 54 \\ 36 \\ 36 \\ 0 \end{array}$	

Ich kontrolliere meine Lösung mit der Multiplikationsaufgabe.



Dividiere schriftlich. Kontrolliere mit der Multiplikationsaufgabe.

$393408 : 4 = 98352$	$215436 : 6 = 35906$
$\begin{array}{r} 36 \\ 33 \\ 32 \\ 14 \\ 12 \\ 20 \\ 20 \\ 0 \\ 8 \\ 8 \\ 0 \end{array}$	$\begin{array}{r} 18 \\ 35 \\ 30 \\ 54 \\ 54 \\ 0 \\ 3 \\ 0 \\ 36 \\ 36 \\ 0 \end{array}$
$K: 98352 \cdot 4 = 393408$	$K: 35906 \cdot 6 = 215436$
$519344 : 7 = 74192$	$241860 : 5 = 48372$
$\begin{array}{r} 49 \\ 29 \\ 28 \\ 13 \\ 7 \\ 64 \\ 63 \\ 14 \\ 14 \\ 0 \end{array}$	$\begin{array}{r} 20 \\ 41 \\ 40 \\ 18 \\ 15 \\ 36 \\ 35 \\ 10 \\ 10 \\ 0 \end{array}$
$K: 74192 \cdot 7 = 519344$	$K: 48372 \cdot 5 = 241860$



$4359 : 7 = 622 R5$
$\begin{array}{r} 42 \\ 15 \\ 14 \\ 19 \\ 14 \\ 5 \end{array}$

Hier steht am Ende keine Null (0). Es bleibt ein Rest von 5 übrig.

Dividiere schriftlich. Bestimme den Rest.

$5361 : 6 = 893 R3$
$\begin{array}{r} 48 \\ 56 \\ 54 \\ 21 \\ 18 \\ 3 \end{array}$
$4928 : 3 = 1642 R2$
$\begin{array}{r} 39 \\ 18 \\ 12 \\ 12 \\ 0 \\ 8 \\ 6 \\ 2 \end{array}$
$37501 : 4 = 9375 R1$
$\begin{array}{r} 36 \\ 15 \\ 12 \\ 30 \\ 28 \\ 21 \\ 20 \\ 1 \end{array}$



Dividiere schriftlich. Manchmal bleibt ein Rest.

$68305 : 7 = 9757 R6$
$\begin{array}{r} 63 \\ 53 \\ 49 \\ 40 \\ 35 \\ 55 \\ 49 \\ 6 \end{array}$
$137945 : 5 = 27589$
$\begin{array}{r} 10 \\ 37 \\ 35 \\ 29 \\ 25 \\ 44 \\ 40 \\ 45 \\ 45 \\ 0 \end{array}$
$367018 : 8 = 45877 R2$
$\begin{array}{r} 32 \\ 47 \\ 40 \\ 70 \\ 64 \\ 61 \\ 56 \\ 58 \\ 56 \\ 2 \end{array}$

