

Schriftlich dividieren

Station 1

Das Verfahren

Bearbeite alle schriftliche Divisionsaufgaben in dieser Station immer in diesen drei Schritten:

- 1. Schritt: Überschlage**, wo ungefähr das Ergebnis liegen muss.
- 2. Schritt:** Führe eine **schriftliche Division** aus.
- 3. Schritt:** Führe eine **Probe** durch, multipliziere hierfür schriftlich.

Bevor ich dir eine Aufgabe in allen drei Schritten vorstelle, solltest du dir das Verfahren der schriftlichen Division in dem folgenden Erklärfilm ansehen:

<https://e.video-cdn.net/video?video-id=6-74-pyheW86hb2-oHqurv&player-id=A66oBW5L1GXFJV5-Tqxofq>

Beispielaufgabe: Berechne $5032 : 8$.

1. Schritt: Überschlag: $5032 : 8$ liegt in der Nähe von $4800 : 8 = 600$.

Das Ergebnis, also der Quotient, wird etwas größer als 600 sein.

2. Schritt: schriftliche Division

5	0	3	2	:	8	=	6	2	9
4	8								
	2	3							
	1	6							
		7	2						
		7	2						
			0						

8er-Reihe

8
16
24
32
40 ($5 \cdot 8$)

48
56
64
72
80 ($10 \cdot 8$)

Es kann hilfreich sein,
die 8er-Reihe zu
notieren 😊

3. Schritt: Probe

	6	2	9	•	8				
		5	0	3	2	✓			

1. Aufgabe: Bearbeite die Aufgaben jeweils in den 3 Schritten.

a) $43\,825 : 5$

b) $674\,583 : 7$

c) $7\,959\,798 : 9$

2. Aufgabe: Kontrolliere deine Ergebnisse.
Du findest die Lösungen auf den nächsten 3 Folien.

Lösung zur Aufgabe 1. a)

- 1. Schritt: Überschlag:** $43\,825 : 5$ liegt in der Nähe von $45\,000 : 5 = 9\,000$.
Das Ergebnis, also der Quotient, wird etwas kleiner als $9\,000$ sein.

2. Schritt: schriftliche Division

4	3	8	2	5	:	5	=	8	7	6	5	
4	0											
	3	8										
	3	5										
		3	2									
		3	0									
			2	5								
			2	5								
				0								

5er-Reihe

5
10
15
20
25
25

30
35
40
45
50

Es kann hilfreich sein,
die 5er-Reihe zu
notieren 😊

3. Schritt: Probe

8	7	6	5	•	5				
	4	3	8	2	5	✓			

Lösung zur Aufgabe 1. b)

- 1. Schritt: Überschlag:** $674\,583 : 7$ liegt in der Nähe von $700\,000 : 7 = 100\,000$.
Das Ergebnis, also der Quotient, wird etwas kleiner als 100 000 sein.

2. Schritt: schriftliche Division

6	7	4	5	8	3	:	7	=	9	6	3	6	9
6	3												
	4	4											
	4	2											
		2	5										
		2	1										
			4	8									
			4	2									
				6	3								
				6	3								
					0								

7er-Reihe

7
14
21
28
35
42
49
56
63
70

Es kann hilfreich sein,
die 7er-Reihe zu
notieren 😊

3. Schritt: Probe

9	6	3	6	9	•	7	
	6	7	4	5	8	3	✓

Lösung zur Aufgabe 1. c)

1. Schritt: Überschlag: $7\,959\,798 : 9$ liegt in der Nähe von $8\,100\,000 : 9 = 900\,000$.
Das Ergebnis, also der Quotient, wird etwas kleiner als $900\,000$ sein.

2. Schritt: schriftliche Division

7	9	5	9	7	9	8	:	9	=	8	8	4	4	2	2
7	2														
	7	5													
	7	2													
		3	9												
		3	6												
			3	7											
			3	6											
				1	9										
				1	8										
					1	8									
						0									

9er-Reihe

9
18
27
36
45

54
63
72
81
90

Es kann hilfreich sein,
die 9er-Reihe zu
notieren 😊

3. Schritt: Probe

8	8	4	4	2	2	•	9	
	7	9	5	9	7	9	8	✓

→ Du hast die 1. Station geschafft 😊 Mit welchem Smiley bewertest du deine Ergebnisse?