



# Wie kannst du **schriftlich** dividieren?

Von jeder Stelle subtrahierst du so viele Vielfache der zweiten Zahl wie möglich. Den Rest musst du jeweils in die nächst kleinere Einheit wechseln. Der letzte Rest bleibt stehen.

Beispiel

$$9\ 027 : 5 = ?$$

Überschlag:  $10\ 000 : 5 = 2\ 000$

## Rechenschritte

	T	H	Z	E		T	H	Z	E	Rest	
1.	9	0	2	7	: 5 =						In den 9 Tausendern ist 5 einmal enthalten.
	5				: 5 =	1					$1 \cdot 5 = 5$ $9 - 5 = 4$ Rest 4 T = 40 H
2.	4	0									In den 40 Hundertern ist 5 achtmal enthalten.
	4	0			: 5 =		8				$8 \cdot 5 = 40$ $40 - 40 = 0$ Rest 0
3.		0	2								In den 2 Zehnern ist 5 nicht enthalten.
			0		: 5 =			0			$0 \cdot 5 = 0$ Rest 2 Z = 20 E
4.			2	7							In den 27 Einern ist 5 fünfmal enthalten.
			2	5	: 5 =				5		$5 \cdot 5 = 25$ $27 - 25 = 2$ Rest 2
				2						2	Der letzte Rest bleibt stehen.
						1	8	0	5	R 2	

Ergebnis:  $9\ 027 : 5 = 1\ 805$  Rest 2

Probe:  $1\ 805 \cdot 5 + 2 = 9\ 027$  (überschlagen:  $2\ 000 \cdot 5 = 10\ 000$ )

## Überschlag

Als Überschlag zur Division dividierst du eine benachbarte teilbare große Zahl und überlegst, ob die Rechnung mehr oder weniger ergibt. Beispiele:

Rechnung	Überschlag
$6\ 886 : 3$	$6\ 000 : 3 = 2\ 000$ (mehr als 2 000)
$38\ 507 : 4$	$40\ 000 : 4 = 10\ 000$ (weniger als 10 000)



1. Trage die zur Rechnung  $8\,427 : 3$  passenden Schritte in die Tabelle ein.

T	H	Z	E		T	H	Z	E	Rest

Überschlag:

\_\_\_\_\_

Ergebnis:

\_\_\_\_\_

Probe:

2. Dividiere ebenso

a)  $1\,025 : 5$

b)  $2\,436 : 2$

c)  $3\,212 : 9$

d)  $7\,416 : 8$

Überschlag \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Ergebnis \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

### Probe

Als Probe für Divisionen dient die zugehörige Multiplikation (Rechnung oder Überschlag). Einen Divisionsrest musst du **nach** der Multiplikation addieren.

3. Mache zu den folgenden Rechnungen die Probe.

Rechnung	Probe (überschlagen)	Probe (gerechnet)
$8\,064 : 4 = 2\,016$		
$5\,632 : 7 = 804 \text{ Rest } 4$		
$1\,404 : 6 = 234$		

4. Bilde mit zwei Zahlenkarten vierstellige Zahlen. Dividiere sie durch einstellige und prüfe deine Ergebnisse mit Probe und Taschenrechner. Tausche deine Beispiele mit anderen aus.