

Fit zum Übertritt

Mathe 4. Klasse



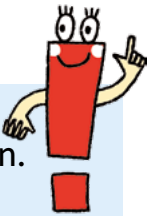
gemeinsam
wachsen lernen

hauschkaverlag

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	1
Zahlenraum bis 1000 000	2
Schriftliche Addition	8
Schriftliche Subtraktion	10
Schriftliche Multiplikation	12
Schriftliche Division	15
Punkt-vor-Strich-Regel	18
Runden	19
Überschlagen	20
Zahlenrätsel	21
Längen	24
Maßstab	27
Gewichte	30
Hohlmaße	33
Geld	36
Zeit	39
Tabellen/Diagramme	42
Kombinatorik und Wahrscheinlichkeit	46
Geometrisches Zeichnen	49
Körperformen	52
Achsensymmetrie	56
Abschlusstest 1	58
Abschlusstest 2	61
Herausnehmbarer Lösungsteil	nach Seite 32

1. Das musst du wissen: Zahlenraum bis 1 000 000



Stellenwerttafel:

Jede beliebige Zahl kann aus den Ziffern 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 und 9 gebildet werden. Der Wert einer Ziffer hängt von seiner Position innerhalb der Zahl ab.

1 Million (M) 1 M = 10 HT	Hunderttausender (HT) 1 HT = 10 ZT	Zehntausender (ZT) 1 ZT = 10 T	Tausender (T) 1 T = 10 H	Hunderter (H) 1 H = 10 Z	Zehner (Z) 1 Z = 10 E	Einer (E)	Zahl
0	6	0	8	3	1	6	608316

Die Stellenwerttafel hilft auch beim Vergleichen von Zahlen (<, >, =).

Zahldarstellungen:

Zerlegung: $608316 = 6 \cdot 100\,000 + 0 \cdot 10\,000 + 8 \cdot 1\,000 + 3 \cdot 100 + 1 \cdot 10 + 6 \cdot 1$

$608316 = 6 \text{ HT} + 0 \text{ ZT} + 8 \text{ T} + 3 \text{ H} + 1 \text{ Z} + 6 \text{ E}$

als Wort: $608316 = \text{sechshundertachttausenddreihundertsechzehn}$

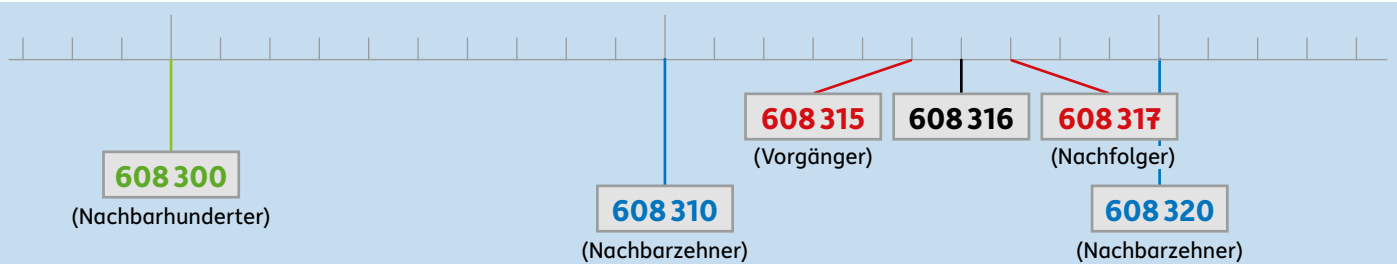
Zahlenstrahl:

Ein Zahlenstrahl kann verschiedene Einheiten haben, z. B. **Einer**-, **Zehner**-, **Hunderter**-, **Tausender**schritte.

Nachbarzahlen:

Jede **Zahl** hat einen **Vorgänger** (um 1 kleiner) und einen **Nachfolger** (um 1 größer).

Außerdem hat jede Zahl noch weitere Nachbarn: **Nachbarzehner**, **Nachbarhunderter**, **Nachbartausender** ...



2. Jetzt geht's ans Üben!

1 Schreibe die Wörter als Zahl.

vierhundertsiebenunddreißigtausendneunhundertzwanzig

achthundertviertausendsechshundertneun

2 Schreibe nun die Zahl als Wort.

308 523 = _____

721 064 = _____

3 Zerlege die Zahlen.

21387 = 20 000 + 1000 + _____

165219 = _____

837639 = _____

4 Welche Zahlen erhältst du?

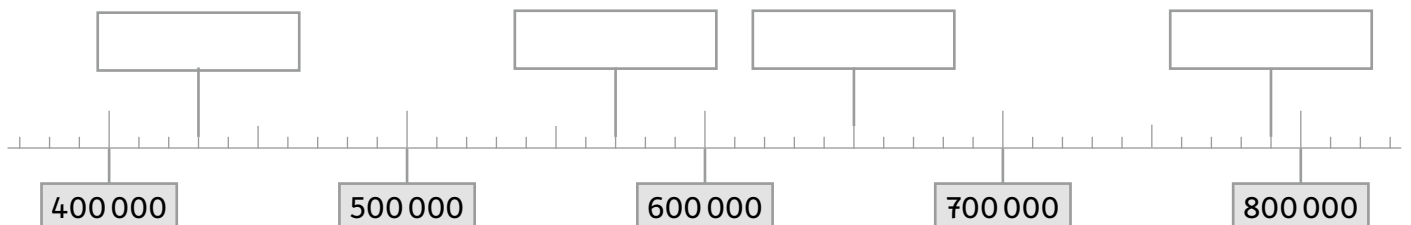
500 + 20 000 + 3 + 7000 + 300 000 + 80 = _____

400 000 + 4000 + 8 + 60 000 + 900 = _____

5 Ergänze die Stellenwerttafel.

Zerlegung	HT	ZT	T	H	Z	E	als Zahl
3 HT 1 ZT 9 T 2 H 8 E							
5 HT 4 T 9 H 7 Z 3 E							
	4	1	9	3	7	8	
							319 285
							457 093

6 Trage die fehlenden Zahlen in die Kästchen ein.

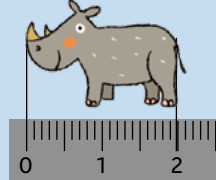
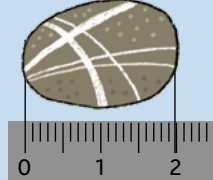
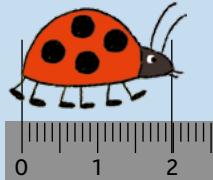


1. Das musst du wissen: Maßstab

Man benötigt den Maßstab, um etwas kleiner oder größer darzustellen, als es in der Wirklichkeit ist. Die **erste Zahl** des Maßstabs bezieht sich auf die **Zeichnung**, die **zweite Zahl** auf die **Wirklichkeit**. Wenn etwas in seiner natürlichen Größe abgebildet ist, sprechen wir vom Maßstab 1 : 1 (sprich: eins zu eins).



bedeutet „entspricht“



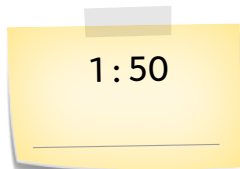
Maßstab	4 : 1	1 : 1	1 : 200
Das bedeutet ...	4 cm in der Zeichnung entsprechen 1 cm in der Wirklichkeit.	1 cm in der Zeichnung entspricht 1 cm in der Wirklichkeit.	1 cm in der Zeichnung entsprechen 200 cm in der Wirklichkeit.
Länge in der Zeichnung	2 cm	2 cm	2 cm
Länge in der Wirklichkeit	4 cm $\hat{=}$ 1 cm 2 cm $\hat{=}$ 0,5 cm	1 cm $\hat{=}$ 1 cm 2 cm $\hat{=}$ 2 cm	1 cm $\hat{=}$ 200 cm 2 cm $\hat{=}$ 400 cm

2. Jetzt geht's ans Üben!

1 Fülle die Lücken.

Der Maßstab 1 : 1000 bedeutet, dass 1 cm in einer Zeichnung bzw. einer Karte in Wirklichkeit _____ cm, also _____ m oder _____ km entsprechen.

2a Welche Länge hätte diese 9 cm breite gemalte Häuserfront in der Wirklichkeit bei einem Maßstab von ...



b Welcher Maßstab von 2a passt wohl am besten zur Wirklichkeit? Kreise ihn oben ein.

