

### TIPP-KARTE

#### Schriftliche Addition

**Beispiel:**

	1	2	9	5
+	2	9	7	8

	1	2	9	5
+	2 <sub>1</sub>	9 <sub>1</sub>	7 <sub>1</sub>	8
	4	2	7	3

- Addiere zuerst die Einer:  $8 + 5 = 13$ .  
Schreibe 3 hin und merke dir 1.
- Addiere dann die Zehner:  $9 + 7 + 1 = 17$ .  
Schreibe 7 hin und merke dir 1.
- Addiere dann die Hunderter:  $9 + 2 + 1 = 12$ .  
Schreibe 2 hin und merke dir 1.
- Addiere dann die Tausender:  $2 + 1 + 1 = 4$ .  
Schreibe 4 hin.  
Ergebnis: 4273.

### TIPP-KARTE

#### Addition mit Komma

So kannst du bei der Addition mit Komma das richtige Ergebnis erhalten:  
Schreibe die Zahlen so untereinander, dass immer das Komma genau auf der gleichen Höhe ist.

**Beispiel:**  $12,2 + 5,5 + 2,1$

	1	2	,	2
+		5	,	5
+		2	,	1
	1	9	,	8

### TIPP-KARTE

#### Schriftliche Subtraktion

**Beispiel:**

	6	6	5
-	2	6	8

	6	6	5
-	2 <sub>1</sub>	6 <sub>1</sub>	8
	3	9	7

- Subtrahiere die Einer voneinander.  
 $5 - 8$  geht nicht, leihe dir einen Zehner.  
 $15 - 8 = 7$ . Schreibe 7 hin und merke dir den geliehenen Zehner.
- Subtrahiere die Zehner voneinander.  
 $6 - 6 - 1$  geht nicht, leihe dir einen Hunderter.  
 $16 - 6 - 1 = 9$ . Schreibe 9 hin und merke dir den geliehenen Hunderter.
- Subtrahiere die Hunderter.  
 $6 - 2 - 1 = 3$ .  
Ergebnis: 397.

### TIPP-KARTE

#### Halbschriftliche Multiplikation

**Beispiel:**  $327 \cdot 5$

Du spaltest 327 auf in  $300 + 20 + 7$  und rechnest  $300 \cdot 5$ ;  $20 \cdot 5$ ;  $7 \cdot 5$ .  
Anschließend addierst du die einzelnen Ergebnisse.

3	2	7	·	5	=	1	6	3	5
3	0	0	·	5	=	1	5	0	0
	2	0	·	5	=		1	0	0
		7	·	5	=			3	5

### TIPP-KARTE

#### Kettenaufgabe mit Hundertern

Berechne zuerst das Malergebnis, addiere dann dazu.

**Beispiel:**  $5 \cdot 900 + 380$

- $5 \cdot 900 = 4500$
- $4500 + 380 = 4880$

### TIPP-KARTE

#### Halbschriftliche Division mit Rest

Nicht alle Ergebnisse einer Divisionsaufgabe gehen auf - oft bleibt ein Rest. Er wird abgekürzt mit R.

**Beispiel:**  $719 : 3$

Du spaltest die Zahl auf:

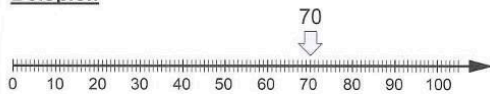
7	1	9	:	3	=				
6	0	0	:	3	=	2	0	0	
	9	0	:	3	=		3	0	
	1	9	:	3	=			6	R 1

Addiere  $200 + 30 + 6R1 = 236 R1$

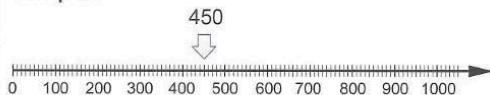
### TIPP-KARTE Zahlenstrahl

Entscheidend für das Lesen und Eintragen am Zahlenstrahl ist die Einteilung auf dem Strahl. Sie ist fast immer unterschiedlich.

**Beispiel:**



**Beispiel:**



### TIPP-KARTE Stellenwerttafel mit Geld

In der Stellenwerttafel mit Geld liest du erst die Angaben in Euro, dann die in Cent. Ohne Stellenwerttafel werden die Beträge mit einem Komma getrennt.

**Beispiele:**

€	ct	
12	10	= 12,10 € oder € 12,10
9	20	= 9,20 € oder € 9,20
25	50	= 25,50 € oder € 25,50
60	00	= 60,00 € oder € 60,00

### TIPP-KARTE Runden

**Zehner:** Bei einer Endzahl 0, 1, 2, 3, 4 wird nach unten gerundet. Bei einer Endzahl 5, 6, 7, 8, 9 wird nach oben gerundet.

**Beispiel 1:**

32 Endzahl 2; nach unten gerundet 30

**Beispiel 2:**

58 Endzahl 8; nach oben gerundet 60

**Hunderter:** Bei Endzahlen 00 – 49 wird nach unten gerundet. Bei Endzahlen 50 – 99 wird nach oben gerundet.

**Beispiel 1:**

428 Endzahl 28; nach unten gerundet 400

**Beispiel 2:**

682 Endzahl 82; nach oben gerundet 700

### TIPP-KARTE Rechnen mit Geld

**Beispiel:**



a) Du addierst zuerst:

$$€ 7,00 + € 3,10 = € 10,10$$

a) Dann subtrahierst du vom Ergebnis:

$$€ 10,10 - € 8,20 = € 1,90$$

Du hast noch € 1,90 im Geldbeutel.

### TIPP-KARTE Rechnen mit h, min und s

**Merke dir diese Umrechnungen:**

● 1 Stunde (h) = 60 Minuten (min)

● 1 Minute (min) = 60 Sekunden (s)

**Beispiel 1:** 2 h 15 min =  min

Rechne:

$$2 \text{ h} = 120 \text{ min}$$

$$120 \text{ min} + 15 \text{ min} = 135 \text{ min}$$

**Beispiel 2:** 200 min =  h  min

Rechne:

$$180 \text{ min} = 3 \text{ h}$$

$$200 \text{ min} = 3 \text{ h } 20 \text{ min}$$

### TIPP-KARTE Darstellung von Brüchen

$\frac{3}{4}$ ,  $\frac{1}{5}$ ,  $\frac{3}{7}$  nennt man Brüche.

Damit bezeichnet man Teile von einem Ganzen.

$\frac{3}{5}$  Die Zahl über dem Bruchstrich heißt **Zähler**

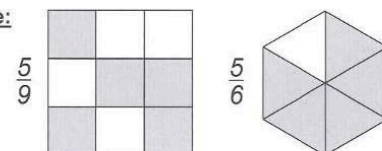
**Bruchstrich**

$\frac{3}{5}$  Die Zahl unter dem Bruchstrich heißt **Nenner**

Der **Nenner** gibt an, in wie viel gleich große Teile das Ganze zerteilt wird.

Der **Zähler** gibt an, wie viele Teile genommen werden.

**Beispiele:**




**TIPP-KARTE**  
**Brüche anwenden**


Wie viel sind  $\frac{1}{4}$  von 1 km?  
Du weißt: 1 km = 1000 m  
 $\frac{1}{4}$  von 1 km bedeutet, dass du einen Kilometer, also 1000 m, in vier gleiche Teile teilen sollst.  
Also ist ein Teil 250 m.  
 $\frac{1}{4}$  von 1 km = 250 m  
Wie viel sind  $\frac{3}{4}$  von 1 km?  
 $\frac{3}{4}$  heißt, dass du 1000 m in vier gleiche Teile teilen und dann drei Teile nehmen sollst.  
 $\frac{3}{4}$  von 1 km = 750 m

**TIPP-KARTE**  
**parallel und senkrecht**

- Linien verlaufen parallel, wenn sie an allen Punkten den gleichen Abstand voneinander haben. Du kannst das überprüfen, indem du den Abstand an verschiedenen Stellen misst.  
**Beispiel:** \_\_\_\_\_  
Der Abstand beträgt 5 mm.
- Senkrechte stehen immer in einem rechten Winkel (90°) aufeinander. Lege zum Messen den rechten Winkel eines Geodreiecks an.



Die beiden Geraden stehen nicht senkrecht zueinander.



Die beiden Geraden stehen senkrecht zueinander.

**TIPP-KARTE**  
**km / m / dm / cm / mm**

Merke dir für die Umrechnung:

- 1 km = 1000 m  
**Beispiel:** 5 km = 5000 m
- 1 m = 10 dm  
**Beispiel:** 8 m = 80 dm
- 1 dm = 10 cm  
**Beispiel:** 7 dm = 70 cm
- 1 cm = 10 mm  
**Beispiel:** 6 cm = 60 mm

**Beispielaufgabe:**  
7 m + 7 dm + 7 cm  
700 cm + 70 cm + 7 cm = 777 cm = 7,77 m

**TIPP-KARTE**  
**Gewichte und Hohlmaße**

Für Umrechnungen von Gewichten merke dir folgende Regeln:

- 1 t = 1000 kg    1 kg = 1000 g  
**Beispiel:** 5200 kg = 5 t    kg  
5000 kg = 5 t; 5200 kg = 5 t 200 kg

Für Umrechnungen von Hohlmaßen merke dir folgende Regel:

- 1 l = 1000 ml  
**Beispiel:** 3375 ml = 3 l    ml  
3000 ml = 3 l; 3375 ml = 3 l 375 ml

**TIPP-KARTE**  
**Flächeninhalt**

Der **Flächeninhalt** einer Figur gibt an, wie groß die eingeschlossene Fläche dieser Figur ist. Den Flächeninhalt ermittelt man, indem man die Figur mit **Einheitsquadraten** auslegt. Einheitsquadrate sind z. B. Quadrate mit einer Seitenlänge von 1 mm, 1 cm, 1 dm, 1 m oder 1 km.  
Einheitsquadrat 1 cm<sup>2</sup>    In 1 cm<sup>2</sup> passen 100 mm<sup>2</sup>




**Beispiel:**

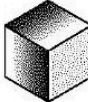


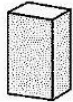
Flächeninhalt 12 cm<sup>2</sup>

**TIPP-KARTE**  
**Geometrische Körper**


Geometrische Körper werden von Flächen begrenzt.  
Ein Körper heißt Prisma, wenn zwei Flächen zueinander parallel und deckungsgleich sind.


**Beispiele:**

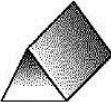
  
Würfel


  
Quader

  
Zylinder

  
Kegel

  
Kugel

  
Prisma

  
Pyramide