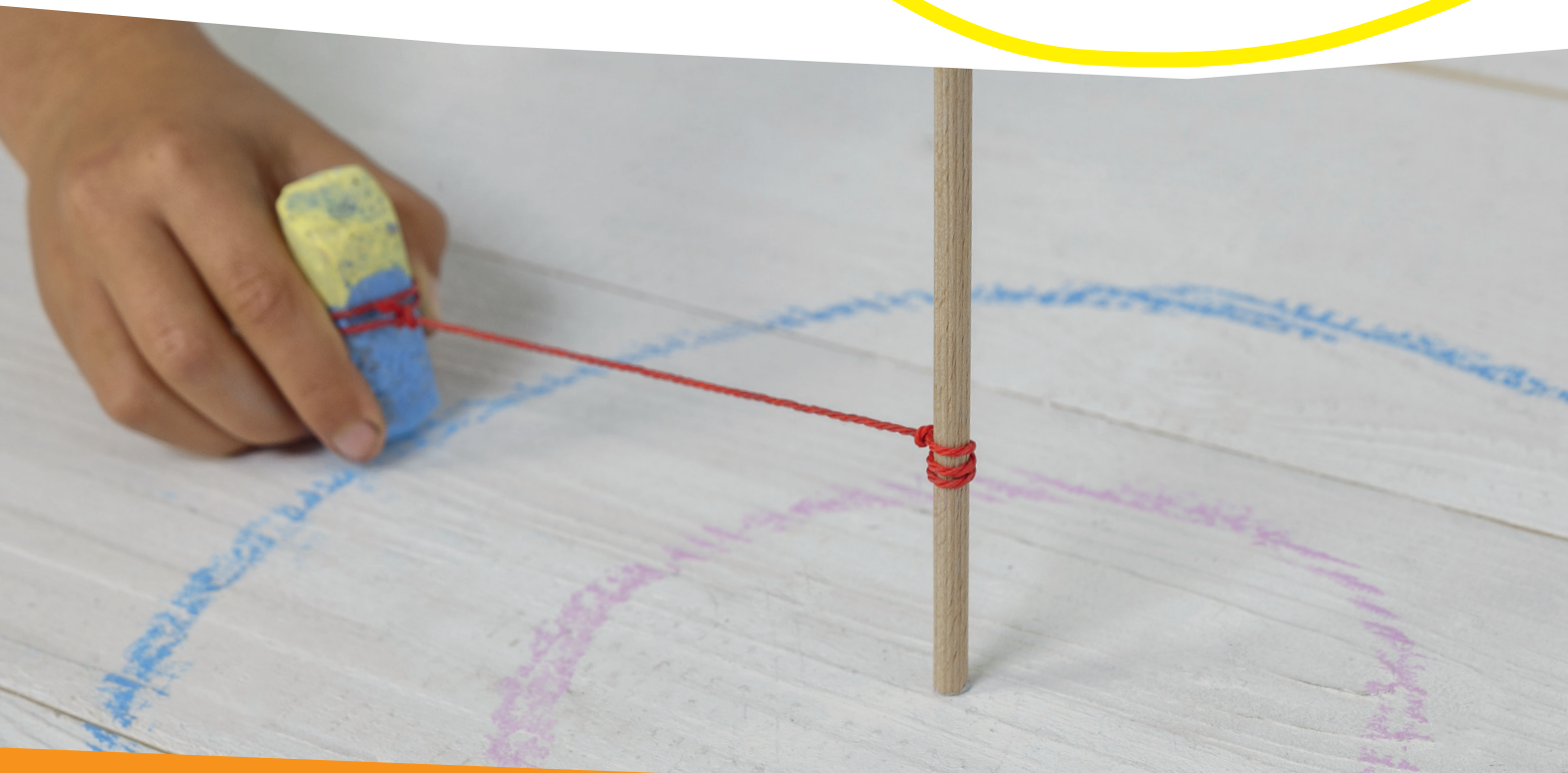


Meine Lernlandkarte

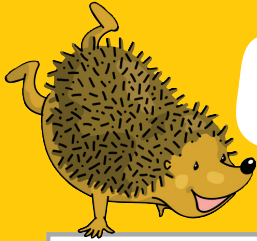
Das Zahlenbuch

Name: _____



Klett

So arbeitest du mit deiner Lernlandkarte:



Hier findest du alle Themen des 4. Schuljahres.

Ich kann ...

Start



Ziel

Addition und Subtraktion

H	T	Z	T	H	Z	E
2	3	1	4	2	0	
2	3	1	4	2	0	
2	3	1	4	2	0	

... einfache Aufgaben erkennen und rechnen.

H	T	Z	E
1	5	7	
2	3	9	
4	1	7	

Sprechweise:
7+9+1=17, schreibe 7, übertrage 1.
5+3+1=9, schreibe 9, übertrage 1.
1+3=4, schreibe 4.

... mit 3 Zahlen schriftlich rechnen.

im Kopf	Addieren und Subtrahieren	schriftlich
100 000 - 10 000	69 000 - 19 000	12 500 + 6 718
100 000 - 1000 + 99 000	450 000 - 130 000	15 628 + 5 723
	70 000 - 19 851	5 000 + 4 000

... Aufgaben schriftlich und im Kopf lösen.

29 990 + 10 225 + 69 547
30 000 + 10 000 + 70 000

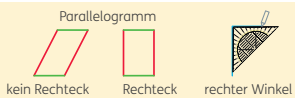
321 320 - 121 159
320 000 - 120 000

... Aufgaben überschlagen.

Kreuze hier an, an welcher Stelle deines Lernweges du dich gerade befindest.

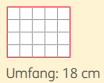


Körper und Formen

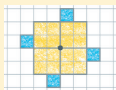


... Eigenschaften erkennen und nutzen.

Flächeninhalt:
20 Zentimeterquadrate
Umfang: 24 cm



... Flächeninhalt, Umfang und Rauminhalt bestimmen.



... Symmetrien erkennen und herstellen.

Maßstäbe und Pläne



... Pläne lesen und Wege finden.



... vergrößern und verkleinern.



Die Rahmenfarbe verrät dir, um welchen Inhaltsbereich es sich handelt.

- Zahlen und Operationen
- Raum und Form
- Größen und Messen
- Daten, Häufigkeit und Wahrscheinlichkeit



Ich kann ...

Zahlen bis 1 000 000

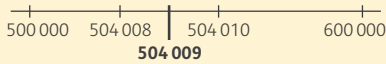
236 500	200 000	M	HT	ZT	T	H	Z	E
	30 000		2	3	6	5	0	0
	6 000							
	500							

... Zahlen lesen und schreiben.

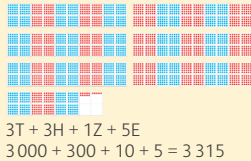
Einer	Zehner	Hunderter
Tausender	Zehntausender	Hunderttausender
Million		

$10 \text{ E} = 1 \text{ Z}$
 $10 \text{ Z} = 1 \text{ H}$
 $10 \text{ H} = 1 \text{ T}$
 $10 \text{ T} = 1 \text{ ZT}$
 $10 \text{ ZT} = 1 \text{ HT}$
 $10 \text{ HT} = 1 \text{ M}$

... Stellenwerte verstehen.



... Zahlen ordnen und vergleichen.



... Anzahlen bündeln.

Addition und Subtraktion

HT	ZT	T	H	Z	E	
2	3	1	4	2	0	+
2	3	1	4	2	0	+
2	3	1	4	2	0	+

$50 = 231\,470$
 $500 = 231\,920$
 $5\,000 = 236\,420$

... einfache Aufgaben erkennen und rechnen.

H	Z	E
1	5	7
+	2	9
+	2	1
+	1	1
4	1	7

Sprechweise:
 $7+9+1=17$, schreibe 7, übertrage 1.
 $5+3+3=11$, schreibe 1, übertrage 1.
 $1+3=4$, schreibe 4.

... mit 3 Zahlen schriftlich rechnen.

im Kopf	Addieren und Subtrahieren	schriftlich
$100\,000 - 1\,000$	$69\,000 - 19\,000$	$12\,503 + 6\,738$
$100\,000 - 1\,000 = 99\,000$	$450\,000 - 130\,000$	$19\,628 + 5\,753$
	$90\,000 - 19\,851$	$19\,628$ $+ 5\,753$

... Aufgaben schriftlich und im Kopf lösen.

$29\,990 + 10\,225 + 69\,547$	$321\,320 - 121\,159$
$30\,000 + 10\,000 + 70\,000$	$320\,000 - 120\,000$

... Aufgaben überschlagen.

Multiplikation

$4 \cdot 3\,000$	
$\begin{array}{r} \cdot 3 \\ 4 \end{array} \rightarrow 12$	$\begin{array}{r} \cdot 1\,000 \\ 12 \end{array} \rightarrow 12\,000$
$\cdot 3\,000$	$\cdot 3\,000$

$4 \cdot 3\text{ T} = 12\text{ T} = 12\,000$

... einfache Aufgaben erkennen und rechnen.

$365 \cdot 24$	$365 \cdot 100 = 36\,500$ $365 \cdot 50 = 18\,250$ $365 \cdot 25 = 9\,125$ $365 \cdot 24 = 8\,760$
----------------	---

Hilfsaufgabe nutzen

... schwierige Aufgaben geschickt lösen.

$\begin{array}{r} \cdot 20 \\ 300 \\ 60 \\ 5 \end{array}$	$\begin{array}{r} \cdot 4 \\ 1200 \\ 240 \\ 20 \end{array}$
---	---

in einfache Aufgaben zerlegen

... die schriftliche Multiplikation verstehen und anwenden.



Division

$$5600 : 80$$

$$\begin{array}{r} \cdot 10 \quad : 8 \\ 5600 \rightarrow 560 \rightarrow 70 \\ : 80 \quad : 8 \end{array} \quad \begin{array}{l} 56 : 8 = 7 \\ 5600 : 8 = 700 \end{array}$$

... einfache Aufgaben erkennen und rechnen.



$$15920 : 8$$

$$\begin{array}{r} 15920 : 8 = 1990 \\ 8000 : 8 = 1000 \\ \text{Rest } 7920 \\ 7200 : 8 = 900 \\ \text{Rest } 720 \\ 720 : 8 = 90 \\ 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 19900 : 8 = 15920 \\ 10000 : 8 = 8000 \\ 9000 : 8 = 7200 \\ 900 : 8 = 720 \end{array}$$

Umkehraufgabe nutzen

in einfache Aufgaben zerlegen

Hilfsaufgabe nutzen

... schwierige Aufgaben geschickt lösen.



$$\begin{array}{r} 15920 : 8 = 1990 \\ 15920 : 8 = 1990 \\ 15920 : 8 = 1990 \\ 15920 : 8 = 1990 \\ 15920 : 8 = 1990 \\ 15920 : 8 = 1990 \\ 15920 : 8 = 1990 \\ 15920 : 8 = 1990 \\ 15920 : 8 = 1990 \\ 15920 : 8 = 1990 \end{array}$$

... die schriftliche Division verstehen und anwenden.



Körper und Formen

Parallelogramm



kein Rechteck

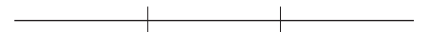


Rechteck

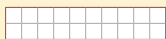


rechter Winkel

... Eigenschaften erkennen und nutzen.



Flächeninhalt:
20 Zentimeterquadrate

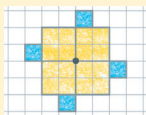


Umfang: 24 cm



Umfang: 18 cm

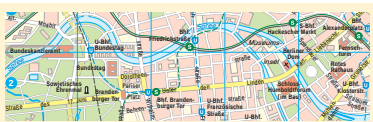
... Flächeninhalt, Umfang und Rauminhalt bestimmen.



... Symmetrien erkennen und herstellen.



Maßstäbe und Pläne



... Pläne lesen und Wege finden.



IGEL



IGEL



IGEL

... vergrößern und verkleinern.

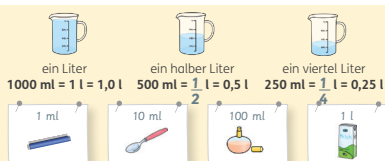


Größen

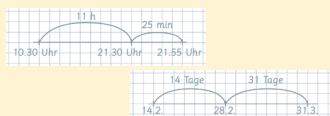
Wie viel Gramm Zucker enthält eine Packung?

			
Gesamtgewicht	150 g	200 g	
Zucker je 100 g	64 g	48 g	

... mit verschiedenen Maßeinheiten rechnen.



... Volumen schätzen, messen, darstellen.



... Zeitpunkte und Zeitspannen berechnen.

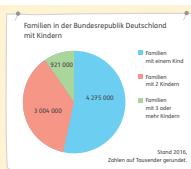


Sachaufgaben



Die Mission vom Start der Raumfähre bis zur Landung auf der Erde war kürzer als eine Woche.

... Sachtexte und Informationen erfassen und prüfen.



... Fragen und Aufgaben finden und beantworten.



Runden: Achte auf die Ziffer an der nächsten kleineren Stelle.

Beispiel:

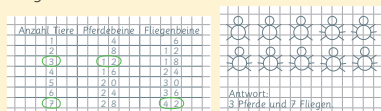
HT	ZT	T	H	Z	E	
3	1	6	4	9	8	gerundet auf Tausender 316 000

... Anzahlen runden.

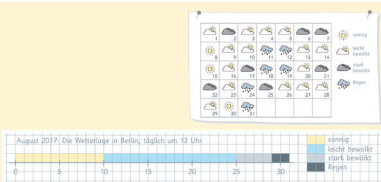


In einem Stall werden Pferde und Fliegen gezählt. Es sind 10 Tiere. Zusammen haben sie 54 Beine. Wie viele Pferde und wie viele Fliegen sind es?

... Skizzen und Tabellen lesen und nutzen.



Daten



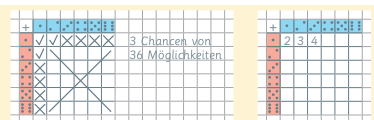
... Tabellen und Diagramme zeichnen,
lesen, vergleichen.



Zufall

Eva darf setzen:	Die Summe ist größer als 6.
Murat darf setzen:	Die Summe ist kleiner als 7.

... Zufallsexperimente durchführen.



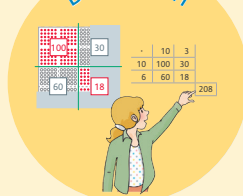
... Wahrscheinlichkeiten vergleichen.





Ich kann ...

Darstellen



... meinen Lösungsweg und das Ergebnis dokumentieren.

... eine Darstellung in eine andere übertragen.

... unterschiedliche Darstellungen vergleichen.

Kommunizieren

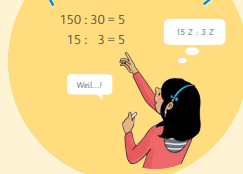


... meinen Lösungsweg beschreiben und den Lösungsweg von anderen verstehen.

... mathematische Begriffe verwenden.

... Aufgaben gemeinsam bearbeiten.

Argumentieren



... Ergebnisse überprüfen.

... Zusammenhänge erkennen und Vermutungen entwickeln.

... Lösungen begründen.

Problemlösen

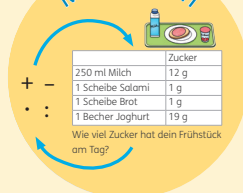


... schwierige Aufgaben lösen.

... Lösungsstrategien finden.

... Zusammenhänge erkennen und nutzen.

Modellieren



... Informationen aus Sachtexten entnehmen.

... Sachaufgaben lösen.

... eigene Sachaufgaben finden.
