



SCHOOL-SCOUT.DE

Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

Auszug aus:

Rechnen und Textaufgaben - Gymnasium 5. Klasse

Das komplette Material finden Sie hier:

School-Scout.de



Rechnen und Textaufgaben

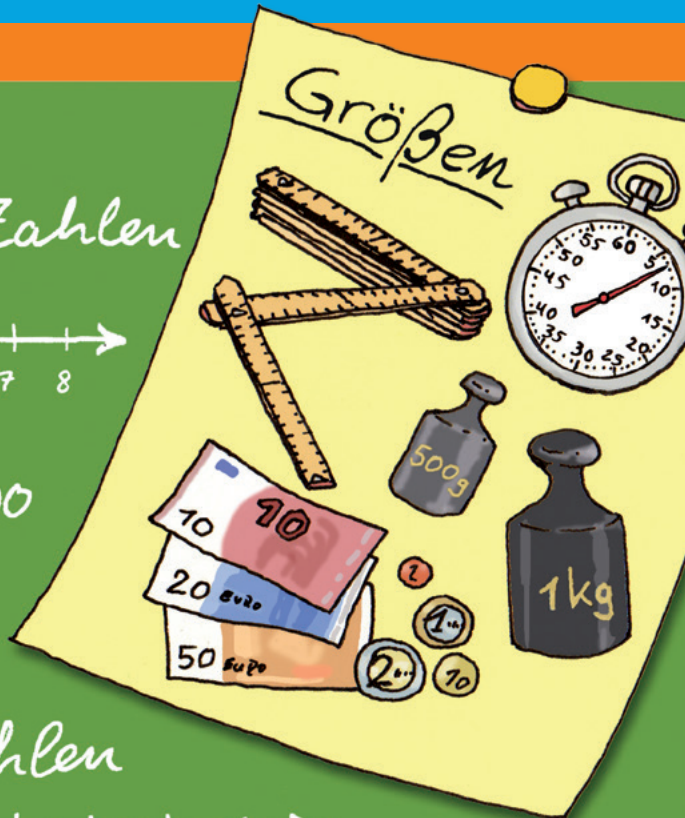
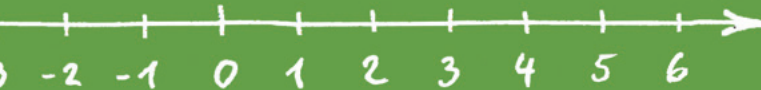
Gymnasium 5. Klasse

Natürliche Zahlen



$$10^6 = 1.000.000$$

Granze Zahlen



	Aufgaben- nummer		Aufgaben- nummer
Der Zahlenraum der natürlichen Zahlen	1	Längen	101
Große natürliche Zahlen	3	Maßstab	107
Zahlenstrahl	10	Flächen- und Umfangsberechnungen	113
10er-Potenzen	14	Der Zahlenraum der ganzen Zahlen	124
Runden natürlicher Zahlen	18	Anordnen und Vergleichen ganzer Zahlen	124
Addition und Subtraktion	22	Betrag und Gegenzahl	131
Rechengesetze und Rechenvorteile	33	Addition und Subtraktion	136
Terme	35	Multiplikation und Division	148
Multiplikation und Division	41	Verbinden der Grundrechenarten – Terme	159
Rechengesetze und Rechenvorteile	47	Stichwortregister .. nach Aufg. 167	
Teilbarkeitsregeln	50	Herausnehmbarer Lösungsteil in der Heftmitte nach Aufgabe 83	
Potenzen	54	Zeichenerklärung	
Zahlenmengen	58	 schwierige Aufgabe	
Verbinden der Grundrechenarten – Terme	64	 Aufgabe zum Knobeln, Nachdenken und Spaßhaben	
Baumdiagramm und Zählprinzip	74		
Rechnen mit Größen	84		
Geld	84		
Masse	91		
Zeit	96		

Der Zahlenraum der natürlichen Zahlen

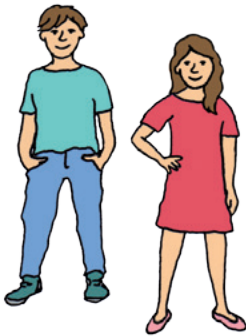
Die **Menge der natürlichen Zahlen** kürzt man mit \mathbb{N} ab.

$$\mathbb{N} = \{1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8 \dots\}$$

Ergänzt man diese Menge noch um die Zahl Null, so erhält man:

$$\mathbb{N}_0 = \{0; 1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8 \dots\}$$

1 Das sind Tim und seine Schwester Lea.



Tim: „Die Zahl 9 999 999 999 ist die größte natürliche Zahl.“

Lea: „Jede natürliche Zahl besitzt einen Nachfolger in den natürlichen Zahlen, also muss auch jede natürliche Zahl einen Vorgänger in den natürlichen Zahlen besitzen.“

► Begründe mit je einem Zahlenbeispiel, warum keiner der beiden Recht hat.

2 Auf dem Bild siehst du ein typisches Zahlenschloss für dein Fahrrad. An jeder Stelle lassen sich die Ziffern 1 bis 9 einstellen.

a) Welche ist die größte natürliche Zahl, die man auf dem Zahlenschloss einstellen kann?

b) Welche ist die kleinste Zahl?

c) Bestimme Vorgänger und Nachfolger der gerade eingestellten Zahl.



Vorgänger	Zahl	Nachfolger

d) Lea sagt über ihre Fahrradschlossnummer: „Es ist die kleinste Zahl mit nur verschiedenen ungeraden Ziffern.“ Gib die Zahl an.

e) Tim merkt sich seine Nummer so: „Sie ist die größte gerade Zahl!“ Wie heißt seine Nummer?

108 Ergänze die Tabelle!

Karte	Stadtplan	Fahrradkarte	Wanderkarte
Maßstab	1 : 10 000	1 : 50 000	
Länge der Strecke auf der Karte	8,4 cm		28 cm
Länge der Strecke in Wirklichkeit	in cm		
	in m		5 600
	in km		68,5

109 a) Der Fernsehturm in Berlin ist in Wirklichkeit 368 m hoch. In welchem Maßstab ist er hier auf dem Foto dargestellt?



b) Wie hoch muss der Berliner Fernsehturm gezeichnet werden, wenn er im Maßstab 1 : 4 000 dargestellt werden soll?



SCHOOL-SCOUT.DE

Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

Auszug aus:

Rechnen und Textaufgaben - Gymnasium 5. Klasse

Das komplette Material finden Sie hier:

School-Scout.de

