

SCHOOL-SCOUT.DE



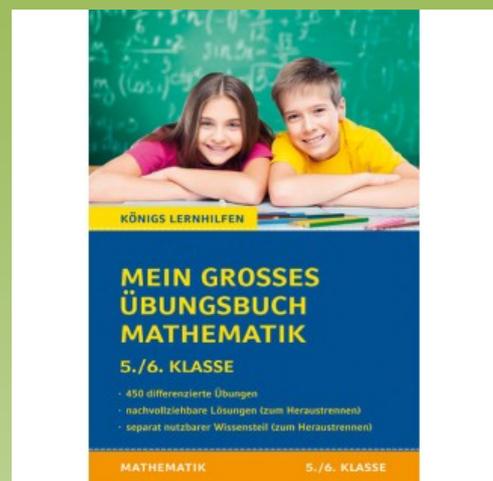
Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

Auszug aus:

Mein großes Übungsbuch Mathematik (Klasse 5/6)

Das komplette Material finden Sie hier:

School-Scout.de



Tipps zum Training mit diesem Buch

Liebe Schülerin, lieber Schüler,

du bist im 5. oder 6. Schuljahr an einer weiterführenden Schule und **möchtest deine Note in Mathematik verbessern**? Mit etwas mehr Übung könntest du es schaffen, aber dir fehlen die **richtigen Übungsmaterialien**?

Dieses Buch wird dir helfen und dich unterstützen.

Hier findest du **mehr als 400 im Schwierigkeitsgrad unterschiedliche Übungen zu allen Themen des Mathematikunterrichts**. Die schwierigen Aufgaben erkennst du ganz einfach am Hantelsymbol .

In den sieben Kapiteln geht es um das Rechnen mit **natürlichen, ganzen und rationalen Zahlen**, um **Brüche und Dezimalbrüche, Sachrechnen**, das **Berechnen von Flächen- und Rauminhalten** sowie Aufgaben aus der **Wahrscheinlichkeitsrechnung** und der **Geometrie**. Anhand des Inhaltsverzeichnisses, das dir alle Themen nennt, **bestimmst du deinen Trainingsschwerpunkt selbst**.

Wenn du mit einer Übung fertig bist, kannst du deine Ergebnisse mit dem ausführlichen Lösungsteil (Seite 109 bis 175) vergleichen und **Fehler korrigieren**. Die Lösungen kannst du heraustrennen.

Falls du mal eine **Regel vergessen** hast, dann hilft dir das **Wissens-Wiki im Anhang** dieser Lernhilfe weiter. Es enthält in kompakter Form viele nützliche **Tipps, Hinweise** und alle **wichtigen Regeln**.

Das Wissens-Wiki ist thematisch so aufgebaut wie der Übungsteil:

Die Reihenfolge der Erklärungen entspricht der Abfolge der Übungsschwerpunkte vorn im Buch. Als **Hilfe zum schnellen Finden** steht **neben jeder Überschrift** im Übungsteil ein **Seitenverweis auf das Wissens-Wiki**.

Das **Wissens-Wiki** kannst du aus dem Buch **herausnehmen** und unabhängig von den Übungen **zum Lernen und Nachschlagen nutzen**, etwa zur **Vorbereitung von Prüfungen**.

Du kannst dir aussuchen, wie du mit diesem Buch trainieren willst:

nur üben, üben und dabei die Regeln im Wissens-Wiki nachschlagen – oder das Wissens-Wiki ohne Übungen zwischendurch zum Wiederholen nutzen.

Wie du es auch machen wirst: Du hast gute Chancen, deine **Note in Mathematik zu verbessern**.

INHALT

VORWORT	3
---------	---

A NATÜRLICHE ZAHLEN 8

Große Zahlen	8
Runden	9
Teiler und Vielfache	10
Primzahlen	11
Römische Zahlen	12
Zahlen im Zweiersystem	13
Addieren und Subtrahieren	14
Multiplizieren und Dividieren	16
Rechengesetze anwenden	18
Potenzen	20
Rechenausdrücke und Variablen	21
Einfache Gleichungen und Ungleichungen	22
Richtig oder falsch?	23
Textaufgaben	24

B BRÜCHE UND DEZIMALBRÜCHE 26

Bruchteile	26
Bruchteile von Größen	28
Kürzen und Erweitern von Brüchen	30
Brüche als Quotienten natürlicher Zahlen	31
Die Anordnung der Bruchzahlen	32
Addieren und Subtrahieren von Brüchen	33
Multiplizieren von Brüchen	34
Dividieren von Brüchen	35
Verhältnisse und Maßstäbe	36
Prozentzahlen	37
Brüche und Dezimalbrüche	38
Dezimalbrüche ordnen und runden	39
Addieren und Subtrahieren von Dezimalbrüchen	40
Multiplizieren und Dividieren von Dezimalbrüchen	41
Vermischte Rechnungen	42
Textaufgaben	43

C GANZE UND RATIONALE ZAHLEN 44

Ganze Zahlen	44
Der Betrag einer ganzen Zahl	45
Rationale Zahlen	46
Der Betrag einer rationalen Zahl	47
Addieren und Subtrahieren von ganzen und rationalen Zahlen	48
Klammern einsparen	50
Rechenregeln und Rechenvorteile	51
Ganze und rationale Zahlen multiplizieren und dividieren	52
Negative Zahlen im Alltag	54
Vermischte Rechnungen	55

D RECHNEN MIT GRÖSSEN UND SACHRECHNEN 56

Größen umrechnen	56
Größen addieren und subtrahieren	58
Größen multiplizieren und dividieren	59
Zuordnungen	61
Proportionale Zuordnungen	62
Antiproportionale Zuordnungen	63
Dreisatzrechnung	64
Prozentzahlen	66
Den Prozentwert berechnen	67
Den Prozentsatz berechnen	68
Den Grundwert berechnen	69
Vermischte Übungen zur Prozentrechnung	70
Einfache Zinsrechnung	71

E DATEN UND ZUFALL 72

Urlisten und Häufigkeitstabellen	72
Diagramme	74
Kennwerte einer Häufigkeitsverteilung	76
Zufallsexperimente	78

F GEOMETRIE**80**

Geometrische Grundbegriffe	80
Punkte und Figuren im Koordinatensystem	82
Achsen- und punktsymmetrische Figuren	83
Achsen- und Punktspiegelung	84
Verschiebungen	86
Besondere Vierecke	88
Kreise	90
Winkel	92
Körper	94
Körper darstellen	96
Netze von Körpern	97

G FLÄCHEN- UND RAUMINHALTE**98**

Einheiten des Flächeninhalts	98
Flächeninhalt und Umfang von Rechtecken	99
Flächeninhalt von Dreieck und Parallelogramm	101
Flächenberechnungen in der Praxis	102
Berechnungen am Kreis	103
Einheiten des Rauminhalts	104
Raum- und Oberflächeninhalt von Quadern	105
Vermischte Übungen	107

LÖSUNGEN	109
-----------------	------------

WISSENS-WIKI	1–31
---------------------	-------------

A NATÜRLICHE ZAHLEN

Große Zahlen

→ WISSENS-WIKI S. 1

1 Schreibe die Zahlen mit Ziffern.

- a) 135 Millionen _____
- b) 4 Milliarden 206 Millionen _____
- c) 7 Billionen 38 Tausend _____

2 Lies die Zahlen laut und schreibe die Zahl mit Ziffern.

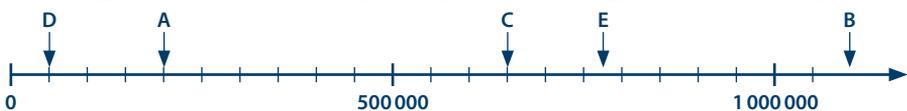
- a) neunhundertfünftausenddreihundertvier _____
- b) drei Millionen vierhundert _____
- c) vierzig Milliarden elftausendachthundert _____

3 Welche Zahl ist hier gemeint? Schreibe sie mit Ziffern und lies laut vor.

- a) Die größte fünfstellige Zahl. _____
- b) Die kleinste Zahl mit 9 Ziffern. _____
- c) Der Nachfolger dieser Zahl lautet 10^8 . _____

4 Schreibe in Ziffern und ordne der Größe nach: 106 ● einhundert Milliarden ● Null ● 1010 ● eine Billion ● eine Million einhunderttausendeinhunderteins.

5 Welche Zahlen wurden durch Buchstaben auf dem Zahlenstrahl markiert?



- A B C
- D E

Runden → WISSENS-WIKI S. 2

6 a) Runde auf Hunderter:

366 51 5 700
 32 12 345
 3 408 702

b) Runde auf Millionen:

4 567 981 2 345 999
 687 923 59 999

c) Runde auf ganze Euro:

13,66 € 47,49 € 0,55 €
 999,99 € 200,00 €

7 Runde die Zahlen auf Hunderttausender und trage sie auf einem Zahlenstrahl ein: 3 467 137 ● 669 405 ● 1 089 800 ● 2 300 999 ● 1 555 555



8 In einem Zeitungsartikel ist zu lesen: „Rund 10 000 Personen nahmen an der Befragung teil.“ Wie viele Personen waren es mindestens und wie viele höchstens, wenn hier auf Tausender gerundet wurde?

mindestens: höchstens:

9 In einem Kaufhaus wurde eine Woche lang täglich gezählt, wie viele Leute etwas gekauft haben. Runde die Ergebnisse auf Hunderter und zeichne ein Bilddiagramm. Zeichne dabei für je 100 Käufer ein Männchen .

Wochentag	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa
Käufer	743	679	1063	938	811	1297

Weshalb hat das Kaufhaus diese Zählung wohl durchgeführt?

SCHOOL-SCOUT.DE



Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

Auszug aus:

Mein großes Übungsbuch Mathematik (Klasse 5/6)

Das komplette Material finden Sie hier:

[School-Scout.de](https://www.school-scout.de)

