

# INHALT

## I. KAPITEL: NATÜRLICHE ZAHLEN

<b>1. Natürliche Zahlen</b>	Wie man natürliche Zahlen schreibt und liest.....	2
	Gerade und ungerade Zahlen.....	5
	Darstellung der natürlichen Zahlen auf der Zahlenachse.....	6
<b>2. Rechnen mit natürlichen Zahlen</b>	Die Addition.....	8
	Die Subtraktion.....	11
	Wiederholungsübungen und -aufgaben. Teste.....	14
	Die Multiplikation.....	16
	Die Division .....	20
	Wie wir Buchstaben beim Rechnen verwenden können.....	24
	Wiederholungsübungen und -aufgaben. Teste.....	26
	Das Potenzieren .....	28
	Rechenregeln mit Potenzen. Vergleichen und Ordnen der Potenzen.....	31
	Das Zehnersystem.....	34
	Quadratzahlen.....	36
Gleichungen und Waagen.....	38	
Wiederholungsübungen und -aufgaben. Teste.....	40	
<b>3. Elemente der mathematischen Logik</b>	Wahre und falsche Sätze.....	42
	Zusammengesetzte Sätze.....	44
<b>4. Mengen</b>	Der Mengenbegriff. Beziehungen zwischen Mengen.....	47
	Die Menge der ganzen Zahlen.....	52
	Vergleichen, Ordnen und Darstellen der ganzen Zahlen auf der Zahlenachse.....	55
	Rechnen mit Mengen.....	58
	Lösung von Gleichungen .....	62
	Wiederholungsübungen und -aufgaben. Teste.....	64
<b>5. Teilbarkeit</b>	Teiler, Vielfaches.....	66
	Eigenschaften der Teilbarkeit.....	71
	Andere Eigenschaften der Teilbarkeit (Erweiterung).....	74
	Teilbarkeitsregeln.....	75
	Andere Teilbarkeitsregeln (Erweiterung).....	84
	Primzahlen. Zusammengesetzte Zahlen.....	87
	Die Zerlegung der natürlichen Zahlen in Primfaktoren.....	90
	Der größte gemeinsame Teiler.....	92
	Das kleinste gemeinsame Vielfache.....	95
Wiederholungsübungen und -aufgaben. Teste.....	98	

## II. KAPITEL: RATIONALE ZAHLEN

<b>1. Bruchzahlen (gebrochene Zahlen)</b>	Brüche.....	100
	Echte, uneigentliche und unechte Brüche.....	103
	Äquivalente Brüche.....	104
	Erweitern und Kürzen der Brüche.....	106
	Gleichnamigmachen der Brüche.....	108

Bruchzahlen. Vergleichen der Bruchzahlen.....	110
Operationen mit Bruchzahlen. Die Addition.....	113
Darstellung der Bruchzahlen auf der Zahlenachse.....	117
Operationen mit Bruchzahlen. Die Subtraktion.....	120
Die Multiplikation.....	123
Die Division.....	128
Das Potenzieren.....	132
Bestimmen eines Bruchteils einer Zahl.....	134
Wiederholungsübungen und -aufgaben. Teste .....	136

## 2. Dezimalbrüche

Schreiben und Lesen der Dezimalbrüche.....	138
Darstellung der Dezimalbrüche auf der Zahlenachse.....	142
Operationen mit Dezimalbrüchen. Addition und Subtraktion.....	146
Die Multiplikation.....	150
Die Division.....	155
Die Ordnung der Durchführung der Operationen.....	160
Periodische Dezimalbrüche.....	163
Operationen mit periodischen Dezimalbrüchen.....	166
Die Menge der rationalen Zahlen.....	168
Das arithmetische Mittel zweier oder mehrerer rationaler Zahlen.....	170
Verhältnisse. Prozente.....	172
Wiederholungsübungen und -aufgaben. Teste.....	175

## III. KAPITEL: GEOMETRIE UND MAßEINHEITEN

### 1. Elemente der Geometrie

Vom Würfel zum Punkt.....	179
Gerade Linien. Das Lineal.....	180
Vielecke.....	182
Krumme Linien. Der Zirkel.....	184
Winkel. Das Zeichendreieck.....	186
Senkrechte Geraden. Parallele Geraden. Raster.....	190
Vierecke.....	193
Geometrische Körper.....	196
Runde geometrische Körper.....	198
Symmetrie und Verschiebung.....	200
Wiederholungsübungen und -aufgaben. Teste .....	203

### 2. Maßeinheiten

Messen der Längen. Maßeinheiten für die Länge.....	205
Messen der Flächen. Maßeinheiten für den Flächeninhalt.....	208
Messen der Volumen (Rauminhalte). Maßeinheiten für Volumen.....	211
Messen des Volumens (Rauminhalts) der Gefäße. Maßeinheiten für das Volumen der Gefäße.....	214
Messen der Masse der Körper. Maßeinheiten für die Masse.....	216
Messen der Zeit. Maßeinheiten für die Zeit.....	218
Geldeinheiten.....	219
Wiederholungsübungen und -aufgaben. Teste .....	220

Wiederholungsaufgaben.....	222
Lösungen.....	230
Kleines mathematisches Wörterbuch.....	234