

Inhaltsverzeichnis

Hinweise zum Lehrerband	6
Lösungen	9
KAPITEL 1: Die natürlichen Zahlen	11
1.1 Natürliche Zahlen und Anzahlen	12
1.2 Natürliche Zahlen mit besonderen Eigenschaften	14
<i>Themenseite – Geld</i>	16
1.3 Das Zehnersystem – große natürliche Zahlen	17
1.4 Das Zweiersystem (Dualsystem, binäres System)	21
1.5 Schätzen und Runden natürlicher Zahlen	22
1.6 Natürliche Zahlen in Tabellen und Diagrammen	24
<i>Themenseite – Römische Zahlzeichen</i>	28
1.7 Ergänzende Aufgaben	29
explore – get more	32
Kann ich das?	33
KAPITEL 2: Addition und Subtraktion natürlicher Zahlen	35
2.1 Summe und Differenz natürlicher Zahlen	36
2.2 Schriftliches Addieren natürlicher Zahlen	38
<i>Themenseite – Sport</i>	41
2.3 Schriftliches Subtrahieren natürlicher Zahlen	42
<i>Themenseite – Magische Quadrate</i>	45
2.4 Rechnen mit Klammern	46
2.5 Gleichungen I – Grundbegriffe und einführende Beispiele	48
2.6 Gliedern von Termen	49
2.7 Ergänzende Aufgaben	53
explore – get more	55
Kann ich das?	56
KAPITEL 3: Die ganzen Zahlen	57
3.1 Die Einführung der negativen ganzen Zahlen	58
3.2 Die Anordnung der ganzen Zahlen	59
3.3 Subtrahieren ohne Schranken	61
3.4 Addieren ganzer Zahlen	62
3.5 Subtrahieren ganzer Zahlen	64
<i>Themenseite – Tiefe Temperaturen</i>	65
3.6 Die Verbindung von Addition und Subtraktion ganzer Zahlen	66
3.7 Ergänzende Aufgaben	67
explore – get more	68
Kann ich das?	69

Inhaltsverzeichnis

KAPITEL 4: Geometrische Grundbegriffe	71
4.1 Geometrische Körper und Figuren	72
4.2 Geraden und Strecken	74
4.3 Aufeinander senkrechte und zueinander parallele Geraden <i>Themenseite – Optische Täuschungen</i>	76 79
4.4 Zeichnen und Messen von Winkeln	80
4.5 Das Koordinatensystem	83
4.6 Zeichnen von Kreisen	89
4.7 Achsensymmetrische Figuren <i>Themenseite – Papierflieger</i>	93 98
4.8 Ergänzende Aufgaben explore – get more Kann ich das?	99 104 106
KAPITEL 5: Multiplikation und Division natürlicher Zahlen	107
5.1 Multiplizieren natürlicher Zahlen	108
5.2 Rechengesetze für die Multiplikation natürlicher Zahlen	110
5.3 Schriftliches Multiplizieren natürlicher Zahlen <i>Themenseite – Kombinatorik</i>	112 114
5.4 Gleichungen II – Finden von Lösungsmengen durch gezieltes Probieren	115
5.5 Verbindung von Addition, Subtraktion und Multiplikation natürlicher Zahlen	116
5.6 Potenzen	117
5.7 Dividieren natürlicher Zahlen	119
5.8 Schriftliches Dividieren natürlicher Zahlen <i>Themenseite – Astronomie</i>	121 122
5.9 Verbindung der Grundrechenarten bei natürlichen Zahlen	124
5.10 Ergänzende Aufgaben explore – get more Kann ich das?	128 130 131
KAPITEL 6: Multiplikation und Division ganzer Zahlen	133
6.1 Multiplizieren ganzer Zahlen	134
6.2 Dividieren ganzer Zahlen	137
6.3 Verbindung der Grundrechenarten bei ganzen Zahlen <i>Themenseite – Konto</i>	138 139
6.4 Ergänzende Aufgaben explore – get more Kann ich das?	140 142 143

Inhaltsverzeichnis

KAPITEL 7: Größen und ihre Einheiten	145
7.1 Länge	146
7.2 Masse	148
7.3 Zeit	150
7.4 Addieren und Subtrahieren von Größen <i>Themenseite – Sachertorte</i>	152
7.5 Multiplizieren von Größen mit natürlichen Zahlen	154
7.6 Umfang	155
7.7 Dividieren von Größen durch natürliche Zahlen <i>Themenseite – Tierpark</i>	157
7.8 Der Maßstab: Verkleinerungen und Vergrößerungen	158
7.9 Ergänzende Aufgaben explore – get more Kann ich das?	160
explore – get more	166
Kann ich das?	168
KAPITEL 8: Fläche und Flächenmessung	169
8.1 Fläche und Flächeninhalt <i>Themenseite – Tangram</i>	170
8.2 Flächenmessung und Flächeneinheiten	173
8.3 Der Flächeninhalt des Rechtecks	177
8.4 Der Flächeninhalt weiterer geometrischer Figuren	184
8.5 Der Oberflächeninhalt von Körpern <i>Themenseite – Geschenkverpackungen</i>	187
8.6 Ergänzende Aufgaben explore – get more Kann ich das?	190
explore – get more	193
Kann ich das?	194
 Kopiervorlagen	197
Kopfrechenaufgaben	225