

Inhalt

So lernen Sie mit diesem Buch	5
Zu diesem Buch	11
1 Grundoperationen in den ganzen Zahlen $\mathbb{Z}$	13
Erinnerungen	14
Tackle: Black Jack auf 93	15
Stellenwerte in $\mathbb{N}_0$	16
Addition in $\mathbb{N}_0$ mithilfe der Stellenwerttabelle	17
Addition in $\mathbb{N}_0$	18
Subtraktion in $\mathbb{N}_0$ mithilfe der Stellenwerttabelle	19
Subtraktion in $\mathbb{N}_0$	20
Multiplikation in $\mathbb{N}_0$	21
Division in $\mathbb{N}_0$	22
Rechenregeln	23
Tackle: Black Jack auf 52	24
Addition und Subtraktion in $\mathbb{Z}$	25
Multiplikation und Division in $\mathbb{Z}$	26
Potenzen und Wurzeln	27
Daily	28
Fortschritt	36
2 Gebrochene Zahlen	37
Erinnerungen	38
Tackle: Black Jack auf 2.98	39
Stellenwerte bei Dezimalbrüchen	40
Addition von Dezimalbrüchen mithilfe der Stellenwerttabelle	41
Subtraktion von Dezimalbrüchen mithilfe der Stellenwerttabelle	42
Addition und Subtraktion von Dezimalbrüchen	43
Multiplikation von Dezimalbrüchen	44
Division von Dezimalbrüchen	45
Runden	46
Tackle: Bruchteile eines A3-Blattes	47
Brüche	49
Brüche, Dezimalbrüche und Prozentangaben	50
Brüche erweitern	51
Brüche kürzen	53
Brüche addieren und subtrahieren	55
Brüche multiplizieren	56
Brüche dividieren	57
Doppelbrüche	57
Daily	58
Fortschritt	66

3	Prozentrechnungen	67
	Erinnerungen	68
	Tackle: Rabatte	69
	Bruch, Dezimalbruch und Prozentsatz	70
	Grundwert, Prozentwert und Prozentsatz	72
	G, P und p mithilfe von linearen Wertetabellen direkt berechnen	73
	Grundwert, Prozentwert und Prozentsatz berechnen	75
	Kapital, Jahreszins, Zinssatz	77
	Jahreszinsen berechnen	78
	Zinsen mit verschiedenen Laufzeiten berechnen	79
	Zinsen mit mehreren Jahren Laufzeit berechnen	80
	Daily	82
	Fortschritt	92
4	Proportionen und Graphen	93
	Erinnerungen	94
	Tackle: Münzen pro Gewicht	95
	Wert für 1 bekannt	97
	Wert für 1 unbekannt	99
	Umgekehrte Proportion	102
	Koordinatensystem	104
	Daily	108
	Fortschritt	120
5	Masse und Grössen	121
	Erinnerungen	122
	Tackle: Schätzen, Messen, Vergleichen	123
	Längenmasse	124
	Längenmasse addieren und subtrahieren	126
	Brownies schneiden	127
	Flächenmasse	128
	Flächenmasse addieren und subtrahieren	130
	Schätzen, Basteln, Vergleichen	131
	Raummasse	133
	Hohlmasse	134
	Tackle: Tropfender Wasserhahn	135
	Hohlmasse und Raummasse umrechnen	136
	Gewichtsmasse	138
	Tackle: Stundenplan	140
	Zeitmasse	141
	Daily	143
	Fortschritt	146

6 Konstruktionen und Abbildungen	147
Erinnerungen	148
Tackle: Verkehrsschilder	149
Punkte und Linien	150
Gerade	151
Strecke	152
Strahl	153
Waagerecht und lotrecht	154
Winkel	155
Arten von Winkeln	156
Lot fällen und Lot errichten	158
Abstand eines Punktes zu einer Geraden	159
Mittelsenkrechte	161
Winkelhalbierende	163
Achsenspiegelung	165
Achsensymmetrie	167
Punktspiegelung	168
Punktsymmetrie	169
Daily	170
Fortschritt	176
 7 Dreiecke und Vierecke	 177
Erinnerungen	178
Tackle: Flächen erstellen	179
Verschiedene Vierecke	180
Umfang von Rechtecken	182
Flächeninhalt von Rechtecken	183
Flächeninhalt von Parallelogrammen	186
Flächeninhalt von Trapezen	188
Dreiecke: Übersicht	190
Umfang von Dreiecken	192
Flächeninhalt von Dreiecken	193
Tackle: Pythagoras	195
Satz des Pythagoras	196
Daily	198
Fortschritt	202
 8 Kreise und Vielecke	 203
Erinnerungen	204
Tackle: Kreisfläche	205
Kreisumfang	206
Kreisfläche	207
Kreissectoren	208
Tackle: Flächen	209
Vielecke	210
Daily	212
Fortschritt	214

9 Körper	215
Erinnerungen	216
Tackle: Körper aus Würfeln bauen	217
Überblick über verschiedene geometrische Körper	220
Kantenlänge Würfel und Quader	222
Volumen Würfel und Quader	223
Würfel und Quader als Schrägbild darstellen	226
Oberflächenberechnung Würfel und Quader	229
Tackle: Würfelnetze	233
Ansichten von Würfelgebäuden	234
Formen von Prismen	238
Volumenberechnung Prisma	239
Oberflächenberechnung Prisma	240
Oberflächenberechnung Zylinder	243
Volumenberechnung Zylinder	244
Formen von Pyramiden	245
Volumenberechnung Pyramide	246
Oberflächenberechnung Pyramide	248
Volumenberechnung Kegel	250
Tackle: Mantelfläche Kegel	252
Daily	253
Fortschritt	258
 10 Daten und Diagramme	 259
Erinnerungen	260
Tackle: Diagramme in den Medien	261
Säulen- und Balkendiagramme	262
Liniendiagramm	264
Kreisdiagramm	266
Tackle: Statistik mit der Klasse	268
Daten ermitteln	269
Absolute und relative Häufigkeit	270
Durchschnitt berechnen	272
Den gewichteten Durchschnitt aus einer Häufigkeitstabelle berechnen	273
Daily	275
Fortschritt	278

11 Terme und Gleichungen	279
Erinnerungen	280
Papierstücke pro Schnitt	281
Terme	283
Terme vereinfachen	284
Klammerterme vereinfachen	285
Klammerterme mit Faktoren vereinfachen	286
Text in Terme übersetzen	287
Gleichungen lösen durch Probieren	288
Gleichungen lösen durch einfaches Umformen	289
Gleichungen lösen durch mehrfaches Umformen 1	290
Gleichungen lösen durch mehrfaches Umformen 2	291
Gleichungen mit Klammern auflösen	292
Geschwindigkeiten vergleichen	293
Mit Geschwindigkeiten rechnen 1	294
Mit Geschwindigkeiten rechnen 2	295
Mit Formeln rechnen	296
Daily	297
Fortschritt	300
 Bildnachweis	 301