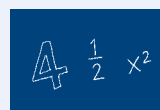


INHALTSVERZEICHNIS

Das Schuljahr beginnt	6
Anlass Der Berufseinstieg rückt näher	6
Selbstständig lernen	8
Ein Blick zurück Daten sammeln und auswerten	10
Ein Blick zurück Zuordnungen	12
Ein Blick zurück Mit Zahlen umgehen	14
Ein Blick zurück Mit Größen umgehen	17
Große und kleine Zahlen	19
Wiederholung Zahlen darstellen und ordnen	19
Anlass Planet Erde	20
Erforschen Große Zahlen in deiner Umwelt	22
Große Zahlen und Zehnerpotenzen	24
Methode Potenzen auf dem Taschenrechner	26
Quadrate und Quadratwurzeln	28
+ Weiterdenken Dritte Potenzen und Kubikwurzeln	30
Methode Dritte Potenzen und Kubikwurzeln auf dem Taschenrechner	31
Erforschen Kleine Zahlen in deiner Umwelt	32
Kleine Zahlen und Zehnerpotenzen	34
Methode Potenzen auf dem Taschenrechner	36
Modellieren	38
Vermischte Aufgaben	41
Auf einen Blick	43
Mathemeisterschaften	44
+ Thema Bits & Bytes	46
Ebene Figuren	47
Wiederholung Ebene Figuren	47
Anlass Die Schokoladenfabrik von Menier	48
Erforschen Ebene Figuren	50
Zeichnen und Konstruieren	52
Umfänge	54
Flächeninhalte	56
Kreise	60
+ Weiterdenken Kreisteile	62
Zusammengesetzte Figuren	64
Vermischte Aufgaben	66
Auf einen Blick	67
Mathemeisterschaften	68
+ Thema Berufsbild Gebäudereiniger/-in	70
Gleichungen und Funktionen	72
Wiederholung Terme, Gleichungen und Zuordnungen	72
Anlass Ein Wohngebiet wird erschlossen	74
Erforschen Terme und Gleichungen	76
Terme umformen	78
Terme mit Klammern multiplizieren	80
Gleichungen lösen	82

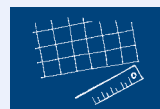
Leitideen



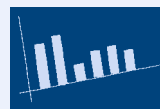
Zahl



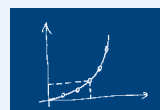
Raum und Form



Messen



Daten und Zufall



Funktionaler
Zusammenhang

Mit Formeln rechnen	84
+ Weiterdenken Ungleichungen	87
Erforschen Zusammenhänge zwischen Größen	88
Proportionale Zuordnungen	90
Lineare Funktionen	92
Besondere Punkte linearer Funktionen	94
Steigung und Steigungsdreiecke	96
Vermischte Aufgaben	98
Auf einen Blick	101
Mathemeisterschaften	102
+ Thema Berufsbild Hauswirtschafter/-in	104
+ Thema Einstellungstests	106

Symmetrie und Ähnlichkeit 107

Wiederholung Achsensymmetrie	107
Anlass Flugobjekte	108
Lernzirkel Symmetrie, Spiegelung und Verschiebung	110
Achsen Spiegelungen	112
Methode Spiegeln mit Geogebra	113
Drehungen	114
Methode Drehen mit Geogebra	115
Punkt Spiegelungen	116
Methode Punkt Spiegelungen mit Geogebra	117
Verschiebungen	118
Methode Verschieben mit Geogebra	119
Vergrößern und Verkleinern im Maßstab	120
Zueinander ähnliche Figuren	122
Vermischte Aufgaben	124
Auf einen Blick	127
Mathemeisterschaften	128
+ Thema Einen Storchschnabel bauen	130
+ Thema Perspektive und Fluchtpunkt	131

Der Satz des Pythagoras 132

Wiederholung Winkel und Dreiecke	132
Anlass Pythagoras von Samos	134
Lernzirkel Dreiecke erforschen	136
Der Satz des Pythagoras	138
Methode Komplexe Aufgaben lösen	141
Dreiecke im Raum	142
Steigungen und Gefälle	144
Vermischte Aufgaben	146
Auf einen Blick	149
Mathemeisterschaften	150
+ Thema Regelmäßige Figuren erzeugen	152

Mit Zinsen rechnen 153

Wiederholung Mit Prozenten rechnen	153
Anlass Ein Interview mit einem Bankmitarbeiter	156
Erforschen Mit Zinsen rechnen	158
Zinsen berechnen	160

EKM-Aufgaben

sind auf den Seiten 65, 126, 143, 218 enthalten.

Bist-du-fit?-Aufgaben

enthalten die Seiten 27, 37, 42, 55, 58, 81, 97, 123, 145, 147, 165, 169, 183, 198, 200, 217.

Den Zinssatz berechnen	162
Das Kapital berechnen	164
Rechnen mit der Zinsformel	166
Zinsrechnung und Tabellenkalkulation	168
Vermischte Aufgaben	170
Auf einen Blick	171
Mathemeisterschaften	172
Thema Ein Blick nach China	174
Pyramide und Kegel	176
Wiederholung Prismen und Zylinder	176
Anlass Die Pyramiden von Gizeh	178
Lernzirkel Pyramiden	180
Pyramiden darstellen im Schrägbild	182
Pyramiden: Ansichten, Schnitte, Netze	184
Oberflächeninhalte von Pyramiden	186
Rauminhalte von Pyramiden	188
Der Satz des Pythagoras an Pyramiden	190
Lernzirkel Kegel	192
Kegel darstellen im Schrägbild	194
Rauminhalte von Kegeln	196
Vermischte Aufgaben	199
Auf einen Blick	201
Mathemeisterschaften	202
Thema Modelle aus Karton	204
Thema Gold	206
Zufall und Wahrscheinlichkeit	207
Wiederholung Anteile und Wahrscheinlichkeiten	207
Anlass Versuche mit Würfeln	208
Erforschen Zufallsversuche	210
Wahrscheinlichkeiten	212
Zweistufige Zufallsversuche und Baumdiagramme	214
Zufallsversuche und Tabellenkalkulation	216
Vermischte Aufgaben	218
Auf einen Blick	219
Mathemeisterschaften	220
Thema Das Senetspiel	222
Thema Das Ziegenproblem	223
Test: Abschlussprüfung nach Klasse 9	224
Test: Abschlussprüfung nach Klasse 9	224
Das kannst du schon!	232
Trainingslager	232
Anhang	240
Mathelexikon	240
Ausgewählte Lösungen zu den Mathemeisterschaften	246
Register	248

Für die Berufsorientierung

eignen sich
schwerpunktmäßig
die Seiten 6, 7, 59,
66, 70, 71, 74–77,
104, 105, 106, 156
und 157.