

Inhaltsverzeichnis

Größen und Sachrechnen	6
Basiswissencheck	8
Mit Geldbeträgen rechnen	10
Mit Zeitspannen rechnen	12
Mit Masseangaben rechnen	14
Längen messen und berechnen	16
Längenmaße umrechnen	18
Flächeninhalte bestimmen und berechnen	20
Flächenmaße umrechnen	22
Volumen messen und berechnen	24
Volumenmaße umrechnen	26
Mit zusammengesetzten Größen rechnen	28
Mit Größen in Sachzusammenhängen rechnen	30
 Umfang und Flächeninhalt von Figuren	 33
Basiswissencheck	34
Vierecke kennenlernen	36
Winkelsummen bei Vierecken bestimmen	37
Flächeninhaltsgleiche Figuren untersuchen	38
Flächeninhalt von Quadraten und Rechtecken berechnen	39
Flächeninhalt von Parallelogrammen berechnen	40
Flächeninhalt von Dreiecken berechnen	42
Trimm-dich-Zwischenrunde	43
Die Besondere Seite: Tangram – ein Weisheitsspiel aus China	44
Flächeninhalte von Vielecken durch Zerlegen berechnen	46
Flächeninhalte von Vielecken durch Ergänzen berechnen	47
Umfang von Vielecken bestimmen	48
Trimm-dich-Zwischenrunde	49
Auf einen Blick: Umfang und Flächeninhalt von Figuren wiederholen	50
Trimm-dich-Abschlussrunde	54
 Berechnungen an Quadern und Prismen	 55
Basiswissencheck	56
Würfel und Quader bauen	58
Schrägbilder von Würfeln und Quadern zeichnen	60
Die Besondere Seite: Rund um den Würfel	62
Volumen von Quadern berechnen	64
Oberflächeninhalt von Quadern berechnen	66
Trimm-dich-Zwischenrunde	67
Prismen kennenlernen	68
Schrägbilder und Netze von Prismen zeichnen	69
Volumen von Prismen berechnen	70
Oberflächeninhalt von Prismen berechnen	72
Trimm-dich-Zwischenrunde	73
Auf einen Blick: Berechnungen an Quadern und Prismen wiederholen	74
Trimm-dich-Abschlussrunde	78

Terme und Gleichungen	79
Basiswissencheck	80
Terme mit Variablen aufstellen und vereinfachen	82
Terme mit Klammern vereinfachen	83
Besondere Seite: Experimente	84
Terme mit Klammern vereinfachen	86
Gleichungen entwickeln	87
Gleichungen äquivalent umformen	88
Gleichungen mit Klammern lösen	90
Trimm-dich-Zwischenrunde	91
Gleichungen aufstellen und lösen	92
Gleichungen bei Sachaufgaben aufstellen und lösen	93
Gleichungen bei Geometrieaufgaben aufstellen und lösen	94
Mit Formeln rechnen	96
Trimm-dich-Zwischenrunde	97
Auf einen Blick: Terme und Gleichungen wiederholen	98
Trimm-dich-Abschlussrunde	102
 Wahrscheinlichkeitsrechnung	 103
Basiswissencheck	104
Daten bei Zufallsversuchen erfassen	106
Mit dem Zufall experimentieren	108
Wahrscheinlichkeiten berechnen	110
Trimm-dich-Zwischenrunde	111
Die Besondere Seite: Die Bank gewinnt immer	112
Wahrscheinlichkeiten berechnen (1. Pfadregel)	114
Wahrscheinlichkeiten berechnen (2. Pfadregel)	115
Trimm-dich-Zwischenrunde	115
Ergebnismengen bestimmen	116
Auf einen Blick: Wahrscheinlichkeitsrechnung wiederholen	118
Trimm-dich-Abschlussrunde	122
 Satz des Pythagoras	 123
Basiswissencheck	124
Quadratzahlen berechnen	126
Quadratwurzeln berechnen	127
Quadratwurzeln näherungsweise bestimmen	128
Trimm-dich-Zwischenrunde	129
Den Satz des Pythagoras verstehen	130
Länge der Hypotenuse berechnen	132
Längen der Katheten berechnen	133
Die Besondere Seite: Rund um den Pythagoras	134
Den Satz des Pythagoras anwenden	136
Trimm-dich-Zwischenrunde	137
Auf einen Blick: Den Satz des Pythagoras wiederholen	138
Trimm-dich-Abschlussrunde	142

Berechnungen an Kreisen und Zylindern	143
Basiswissencheck	144
Umfang von Kreisen berechnen	146
Flächeninhalt von Kreisen berechnen	148
Die Besondere Seite: π – Magie einer Zahl	150
Flächeninhalt von Kreisringen berechnen	152
Flächeninhalt von Kreisteilen berechnen	153
Trimm-dich-Zwischenrunde	153
Zylinder kennenlernen	154
Volumen von Zylindern berechnen	155
Oberflächeninhalt von Zylindern berechnen	156
Oberflächeninhalt und Volumen von Zylindern berechnen	157
Trimm-dich-Zwischenrunde	157
Auf einen Blick: Berechnungen an Kreisen und Zylindern wiederholen	158
Trimm-dich-Abschlussrunde	162

Lineare Funktionen	163
Basiswissencheck	164
Graphen zeichnen und beurteilen	166
Die besondere Seite: Geheimsprachen	168
Proportionale Funktionen untersuchen	170
Lineare Funktionen untersuchen	172
Proportionale und lineare Funktionen untersuchen	174
Trimm-dich-Zwischenrunde	175
Mit der Steigung arbeiten	176
Mit der Steigung und dem y-Achsenabschnitt arbeiten	177
Funktionsgleichungen aufstellen	178
Lineare Funktionen vertiefen	179
Auf einen Blick: Lineare Funktionen wiederholen	180
Trimm-dich-Abschlussrunde	184

Grundwissen	185
Lösungen	194

Stichwortverzeichnis
Bildnachweis