

# Inhaltsverzeichnis

<b>Fit in Mathematik</b>	<b>6</b>
<hr/>	
1 Rechnen mit gebrochenen Zahlen . . . . .	6
2 Zuordnungen erkennen und untersuchen . . . . .	8
3 Winkel bestimmen und Dreiecke berechnen . . . . .	10
4 Flächen erfassen . . . . .	12
5 Körper untersuchen . . . . .	14
<b>1 Rechnen mit rationalen Zahlen</b>	<b>16</b>
<hr/>	
Rückblick . . . . .	18
1.1 Rationale Zahlen untersuchen . . . . .	22
1.2 Rationale Zahlen addieren und subtrahieren . . . . .	33
Projekt: Angaben und Berechnungen zur Erde . . . . .	38
1.3 Rationale Zahlen multiplizieren und dividieren . . . . .	40
1.4 Potenzen und Wurzeln untersuchen . . . . .	45
1.5 In Sachzusammenhängen sicher rechnen . . . . .	49
1.6 Gemischte Aufgaben . . . . .	51
Teste dich selbst . . . . .	57
Das Wichtigste im Überblick . . . . .	58
<b>2 Rechnen mit Prozenten und Zinsen</b>	<b>60</b>
<hr/>	
Rückblick . . . . .	62
2.1 Rechnen mit Prozenten . . . . .	64
Mosaik: Jeder n-te . . . . .	67
2.2 Grundaufgaben der Prozentrechnung . . . . .	68
Mosaik: Prozentsatz und Tabellenkalkulation . . . . .	77
Mosaik: Promillerechnung . . . . .	78
2.3 Prozentuale Veränderung . . . . .	80
2.4 Rechnen mit Zinsen . . . . .	84
Methoden: Lösen von Sachaufgaben . . . . .	90
2.5 Gemischte Aufgaben . . . . .	92
Teste dich selbst . . . . .	96
Das Wichtigste im Überblick . . . . .	97

**3 Lösen von Gleichungen und Ungleichungen 98**

Rückblick .....	100
3.1 Grundbegriffe .....	102
3.2 Lösen von Gleichungen .....	110
3.3 Lösen von Gleichungen mit Brüchen .....	118
Mosaik: Lösungen suchen – mit dem Taschenrechner .....	120
3.4 Lösen von Ungleichungen .....	121
3.5 Gleichungen mit Beträgen .....	125
3.6 Umstellen von Formeln .....	126
3.7 Lösungsstrategien bei Sachaufgaben .....	127
Methoden: Lösen von Sachaufgaben .....	129
3.8 Gemischte Aufgaben .....	130
Teste dich selbst .....	136
Das Wichtigste im Überblick .....	137

**4 Der Kreis 138**

Rückblick .....	140
4.1 Der Kreis .....	142
Methoden: Begründen einer mathematischen Aussage .....	143
4.2 Sätze am Kreis .....	147
4.3 Umfang und Flächeninhalt von Kreisen bestimmen .....	151
4.4 Gemischte Aufgaben .....	159
Teste dich selbst .....	162
Das Wichtigste im Überblick .....	163

**5 Prismen und Zylinder untersuchen 164**

Rückblick .....	166
5.1 Prismen und Zylinder beschreiben .....	168
5.2 Prismen und Zylinder darstellen .....	170
Mosaik: Entwickeln von räumlichen Vorstellungen .....	171
5.3 Prismen und Zylinder berechnen .....	174
5.4 Gemischte Aufgaben .....	178
Projekt: Näherungsweise experimentelle Bestimmung der Zahl $\pi$ .....	181
Teste dich selbst .....	182
Das Wichtigste im Überblick .....	183

## 6 Erfassen und Darstellen von Daten 184

Rückblick .....	186
6.1 Grundbegriffe .....	188
6.2 Kennwerte .....	192
6.3 Klasseneinteilung .....	197
Projekt: Das Internet .....	201
6.4 Gemischte Aufgaben .....	202
Mosaik: Brandenburg .....	206
Teste dich selbst .....	208
Das Wichtigste im Überblick .....	209

## 7 Elektronische Medien nutzen 210

7.1 Zum Arbeiten mit dem Taschenrechner .....	212
7.2 Zum Arbeiten mit Tabellenkalkulationsprogrammen .....	216
7.3 Zum Arbeiten mit dynamischer Geometriesoftware .....	221

## 8 Nutzen von Strategien beim Lösen von Aufgaben 226

8.1 Lösen von Sachaufgaben .....	228
8.2 Lösen von Konstruktionsaufgaben .....	230
8.3 Lösen von Beweisaufgaben .....	232
Jahresabschlussstest .....	236

## A Anhang 238

Zum Nachschlagen .....	239
Lösungen zu „Teste dich selbst“ .....	240
Lösungen zum Jahresabschlussstest .....	245
Register .....	246