

Verwendung des Lösungsbandes	7
1 Prozent- und Zinsrechnung	8
Startklar!	8
Rundreise – Hauptsache gesund!	10
1.1 Brüche und Prozente	12
1.2 Prozente darstellen	14
1.3 Grundbegriffe der Prozentrechnung	17
1.4 Prozentsatz bestimmen	19
1.5 Prozentwert bestimmen	22
1.6 Grundwert bestimmen	24
1.7 Prozentrechnung im täglichen Leben	27
1.8 Zinsrechnung	30
1.9 Zinsrechnung im Alltag	32
1.10 Zinsrechnung mit einem Tabellenprogramm	34
Auf unterschiedlichen Wegen	37
Kreuz und quer	39
Tiefgang – Rund um den Straßenverkehr	44
Am Ziel!	46
2 Daten, Zufall und Wahrscheinlichkeit	48
Startklar!	48
Rundreise – Glück und Strategie in Sport und Spiel	50
2.1 Daten mit Kennwerten beschreiben	52
2.2 Daten mit Kennwerten darstellen	57
2.3 Zufallsexperimente	62
2.4 Absolute und relative Häufigkeit	64
2.5 Das empirische Gesetz der großen Zahlen	67
2.6 Laplace-Wahrscheinlichkeiten	70
2.7 Wahrscheinlichkeiten im Alltag	72
Auf unterschiedlichen Wegen	74
Kreuz und quer	76
Tiefgang – Wahrscheinlichkeiten bei platonischen Körpern	79
Am Ziel!	80
3 Terme und Gleichungen	82
Startklar!	82
Rundreise – Unterwegs in Großbritannien	84
3.1 Zahlterme mit rationalen Zahlen: Grundrechenarten	86
3.2 Rechengesetze bei rationalen Zahlen	89
3.3 Terme mit Variablen	92
3.4 Terme mit Variablen vereinfachen	95
3.5 Terme mit Variablen multiplizieren und dividieren	96
3.6 Terme mit Klammern auflösen: Addition und Subtraktion	97
3.7 Terme mit Klammern auflösen: Multiplikation und Division	99
3.8 Gleichungen lösen	103
3.9 Gleichungen umformen	106
3.10 Mit Formeln umgehen und Sachaufgaben lösen	110

Auf unterschiedlichen Wegen	113
Kreuz und quer	116
Horizonte – Probleme durch Erkennen von Mustern lösen	121
Am Ziel!	122
4 Zusammenhänge im Dreieck	124
Startklar!	124
Rundreise – Mathematik und Origami	126
4.1 Winkel an Geraden	128
4.2 Innenwinkel in Dreiecken	130
4.3 Besondere Dreiecke	131
4.4 Zusammenhänge im Dreieck entdecken	134
4.5 Konstruktion von Dreiecken mit Zirkel und Lineal	140
4.6 Satz des Thales	147
4.7 Winkel und Strecken erschließen	154
Auf unterschiedlichen Wegen	159
Kreuz und quer	167
Horizonte – Mathematisch begründen und beweisen	177
Am Ziel!	178
5 Zuordnungen und lineare Funktionen	182
Startklar!	182
Rundreise – Vergleichen – aber richtig!	184
5.1 Zuordnungen und ihre Darstellung	186
5.2 Proportionale Zuordnungen	190
5.3 Antiproportionale Zuordnungen	194
5.4 Eindeutige Zuordnungen: Funktionen	197
5.5 Lineare Funktionen	200
5.6 Lineare Funktionen rechnerisch bestimmen	208
5.7 Lineare Funktionen graphisch darstellen	212
5.8 Gleichungen graphisch mit linearen Funktionen lösen	215
5.9 Ungleichungen graphisch mit linearen Funktionen lösen	220
5.10 Funktionen im Alltag	224
Auf unterschiedlichen Wegen	228
Kreuz und quer	232
Horizonte – Modellieren mit linearen Funktionen	237
Am Ziel!	238
6 Geometrische Orte	240
Startklar!	240
Rundreise – Erst planen, dann bauen	244
6.1 Geometrische Orte	246
6.2 Besondere geometrische Orte an Strecken und Winkeln	248
6.3 Umkreis des Dreiecks	255
6.4 Inkreis des Dreiecks	260

6.5 Geometrische Probleme mit Ortslinien lösen 264

6.6 Tangentenkonstruktionen 268

Auf unterschiedlichen Wegen 275

Kreuz und quer 279

Tiefgang – Vierecke erforschen 289

Am Ziel! 292