

Inhalt

1	Zuordnungen	
1.1	Einführung	7
1.2	Darstellung von Zuordnungen	8
1.3	Proportionale Zuordnungen	12
1.4	Dreisatz bei proportionalen Zuordnungen	18
1.5	Umgekehrt proportionale Zuordnungen	24
1.6	Dreisatz bei umgekehrt proportionalen Zuordnungen	29
1.7	Sachaufgaben	32
1.8	Vermischte Übungen	35
1.9	Zusammenfassung	37
2	Prozentrechnung	
2.1	Berechnung des Prozentwertes	39
2.2	Berechnung des Grundwertes	46
2.3	Berechnung des Prozentsatzes	48
2.4	Prozentrechnung und Dreisatz	50
2.5	Zinsrechnung	52
2.6	Vermischte Übungen	53
2.7	Zusammenfassung	56
3	Rationale Zahlen	
3.1	Einführung	58
3.2	Die Zahlengerade	63
3.3	Die Menge \mathbb{Q} der rationalen Zahlen	66
	Punkte und Pfeile an der Zahlengeraden	69
3.4	Ordnen von rationalen Zahlen	72
3.5	Die Addition von rationalen Zahlen	75
3.6	Die Subtraktion von rationalen Zahlen	79
3.7	Gesetze der Addition	84
3.8	Teilmengen in \mathbb{Q}	89
	Vereinfachungen in der Schreibweise	92
3.9	Die Multiplikation von rationalen Zahlen	95
3.10	Die Division von rationalen Zahlen	101
3.11	Gesetze der Multiplikation	105
	Vereinfachungen in der Schreibweise	106
3.12	Das Distributivgesetz	111
3.13	Klammern und Minuszeichen	114
3.14	Anordnung und Betrag	116
3.15	Vermischte Übungen	118
3.16	Zusammenfassung	123

4	Geometrie	
4.1	Was ist Geometrie	126
4.2	Geraden und Winkel	128
4.3	Winkel in Vielecken	132
4.4	Geradenspiegelung	139
4.5	Eigenschaften der Geradenspiegelung	142
4.6	Anwendungen der Geradenspiegelung	146
	Symmetrie und Vierecke	148
4.7	Mehrkreisfigur	151
4.8	Konstruktionen mit Zirkel und Lineal	154
4.9	Gleichschenkliges und gleichseitiges Dreieck	157
4.10	Mittelsenkrechte	161
4.11	Winkelhalbierende	164
4.12	Umkreis und Inkreis	167
4.13	Thaleskreis	169
4.14	Außenwinkel	173
4.15	Kongruenz	175
4.16	Kongruenzsätze	177
4.17	Mittelparallele	183
4.18	Höhe und Seitenhalbierende	185
4.19	Dreieckskonstruktionen	189
4.20	Vermischte Übungen	192
4.21	Zusammenfassung	195
5	Gleichungen und Ungleichungen	
5.1	Terme	198
5.2	Termumformungen	203
5.3	Gleichungen und Ungleichungen	206
5.4	Lösen von Gleichungen und Ungleichungen durch Zeichnen	210
5.5	Umformungen von Gleichungen	212
5.6	Lösen von Textaufgaben	218
5.7	Vermischte Übungen	219
5.8	Zusammenfassung	222
6	Beschreibende Statistik	
6.1	Statistische Erhebungen	224
6.2	Klasseneinteilung	230
6.3	Graphische Darstellungen	233
6.4	Mittelwert	238
6.5	Zentralwert	245
6.6	Vergleich von Stichproben	247
6.7	Vermischte Übungen	252
6.8	Zusammenfassung	254
	Register	256