

1	Arbeiten mit einem CAS	5
1.1	Terme berechnen und umformen	7
1.2	Gleichungen und Ungleichungen lösen	9
1.3	Lineare Funktionen darstellen	13
2	Lineare Gleichungssysteme	17
2.1	Lineare Gleichungen mit zwei Variablen	18
2.2	Lineare Gleichungssysteme zeichnerisch lösen	20
2.3	Lineare Gleichungssysteme rechnerisch lösen	26
2.4	Lineare Gleichungssysteme im Alltag	28
2.5	Vermischte Aufgaben	33
2.6	Themenseite: Wirtschaftsabläufe	36
2.7	Das kann ich!	38
	Kreuz und quer	41
3	Ähnlichkeit	43
3.1	Verhältnisse	44
3.2	Zentrische Streckung	46
3.3	Eigenschaften der zentrischen Streckung	57
3.4	Ähnlichkeit	59
3.5	Ähnlichkeitssätze für Dreiecke	61
3.6	Strahlensätze	66
3.7	Vermischte Aufgaben	72
3.8	Themenseite: Der Natur auf der Spur	77
3.9	Das kann ich!	78
	Kreuz und quer	81
4	Quadratische Funktionen	83
4.1	Die Normalparabel	85
4.2	Funktionen der Form $f(x) = x^2 + c$ und $f(x) = (x + d)^2$	88
4.3	Funktionen der Form $f(x) = ax^2 + c$	91
4.4	Scheitelpunkt- und Normalform	94
4.5	Eigenschaften quadratischer Funktionen	98
4.6	Quadratische Funktionen im Alltag	102
4.7	Vermischte Aufgaben	107
4.8	Themenseite: Kugelstoßen	111
4.9	Das kann ich!	112
	Kreuz und quer	115
5	Quadratische Gleichungen	117
5.1	Quadratische Gleichungen der Form $x^2 = r$	118
5.2	Quadratische Gleichungen ohne Hilfsmittel lösen	123
5.3	Die Lösungsformel für quadratische Gleichungen	126
5.4	Lösbarkeit quadratischer Gleichungen	130
5.5	Vermischte Aufgaben	134
5.6	Themenseite: Komplexe Zahlen	139
5.7	Das kann ich!	141
	Kreuz und quer	144

6 Wahrscheinlichkeitsrechnung 147

6.1 Wahrscheinlichkeiten bestimmen 148

6.2 Vierfeldertafeln 151

6.3 Verknüpfung von Ereignissen 153

6.4 Mehrstufige Zufallsexperimente 154

6.5 Vermischte Aufgaben 157

6.6 Themenseite: Aus der Medizin 160

6.7 Das kann ich! 161

Kreuz und quer 163

7 Zusammengesetzte Körper 165

7.1 Zusammengesetzte Körper 166

7.2 Körper darstellen 168

7.3 Oberflächeninhalt und Volumen 175

7.4 Vermischte Aufgaben 184

7.5 Themenseite: Mathemeister 190

7.6 Das kann ich! 191

Kreuz und quer 195