

Verwendung des Lösungsbandes	5
Grundwissen	6
1 Funktionen	
Startklar	22
1.1 Lineare Funktionen der Form $y = mx + t$	24
1.2 Funktionsgleichungen linearer Funktionen	27
1.3 Geraden mit besonderer Lage	29
1.4 Funktionale Abhängigkeiten im Koordinatensystem	31
1.5 Vermischte Aufgaben	37
1.6 Toolbox: Funktionen mit dem GTR	41
1.7 Das kann ich!	44
1.9 Mathe mit Köpfchen	47
2 Daten und Zufall	
Startklar	48
2.1 Empirisches Gesetz der großen Zahlen	50
2.2 Laplace-Wahrscheinlichkeit	52
2.3 Ergebnisraum und Gegenereignis	54
2.4 Wahrscheinlichkeiten berechnen	56
2.5 Vermischte Aufgaben	60
2.6 Themenseite: Casino Games in Las Vegas	61
2.7 Das kann ich!	63
2.9 Mathe mit Köpfchen	65
3 Lineare Gleichungssysteme	
Startklar	66
3.1 Lineare Gleichungen mit zwei Variablen	68
3.2 Lineare Gleichungssysteme zeichnerisch lösen	71
3.3 Lineare Gleichungssysteme rechnerisch lösen	78
3.4 Lineare Gleichungssysteme im Alltag	85
3.5 Vermischte Aufgaben	88
3.6 Themenseite: Wirtschaftsabläufe	91
3.7 Das kann ich!	93
3.9 Mathe mit Köpfchen	96
4 Reelle Zahlen	
Startklar	98
4.1 Quadratwurzeln	100
4.2 Menge der reellen Zahlen	102
4.3 Rechnen mit Wurzeln	107
4.4 Einfache quadratische Gleichungen	110
4.5 Vermischte Aufgaben	112
4.6 Das kann ich!	115
4.8 Mathe mit Köpfchen	117

5 Zentrische Streckung

Startklar	118
5.1 Verhältnisse	120
5.2 Zentrische Streckung	123
5.3 Eigenschaften der zentrischen Streckung	131
5.4 Strahlensätze	134
5.5 Vermischte Aufgaben	137
5.6 Themenseite: Werkzeuge zum Vermessen	143
5.7 Das kann ich!	144
5.9 Mathe mit Köpfchen	147

6 Rechtwinklige Dreiecke

Startklar	148
6.1 Satz des Pythagoras	150
6.2 Berechnungen im Koordinatensystem	155
6.3 Anwendung des Satzes des Pythagoras im Raum	159
6.4 Funktionale Abhängigkeiten und Extremwertprobleme	161
6.5 Sinus, Kosinus und Tangens	163
6.6 Sinus, Kosinus und Tangens im Alltag	168
6.7 Vermischte Aufgaben	170
6.8 Themenseite: Rund um Pythagoras	177
6.9 Das kann ich!	180
6.11 Mathe mit Köpfchen	183

7 Kreis

Startklar	184
7.1 Umfang eines Kreises	186
7.2 Flächeninhalt eines Kreises	190
7.3 Kreissektor und Kreisbogen	192
7.4 Kreissegment	194
7.5 Zusammengesetzte Figuren	196
7.6 Vermischte Aufgaben	200
7.7 Themenseite: Bestimmung von π mit der Monte-Carlo-Methode	204
7.8 Das kann ich!	205
7.10 Mathe mit Köpfchen	208