

Verwendung des Lösungsbandes	6
Grundwissen	7
 1 Potenzen und Potenzfunktionen	
Startklar	24
1.1 Potenzen mit ganzzahligen Exponenten und Potenzgesetze	26
1.2 Potenzen mit rationalen Exponenten	29
1.3 Potenzfunktionen mit natürlichen Exponenten	31
1.4 Potenzfunktionen mit ganzzahligen Exponenten	36
1.5 Potenzfunktionen mit rationalen Exponenten	39
1.6 Abbilden der Graphen von Potenzfunktionen	43
1.7 Vermischte Aufgaben	46
1.8 Das kann ich!	51
1.10 Mathe mit Köpfchen	55
 2 Exponential- und Logarithmusfunktionen	
Startklar	56
2.1 Wachstumsvorgänge	58
2.2 Exponentialfunktionen	60
2.3 Logarithmus	74
2.4 Logarithmusfunktionen	78
2.5 Exponential- und Logarithmusgleichungen	84
2.6 Vermischte Aufgaben	91
2.7 Das kann ich!	97
2.9 Mathe mit Köpfchen	101
 3 Trigonometrie	
Startklar	102
3.1 Zusammenhänge am rechtwinkligen Dreieck	104
3.2 Sinus, Kosinus und Tangens am Einheitskreis	106
3.3 Sinus, Kosinus und Tangens untersuchen	110
3.4 Berechnungen in beliebigen Dreiecken – der Sinussatz	114
3.5 Berechnungen in beliebigen Dreiecken – der Kosinussatz	120
3.6 Flächeninhalt von beliebigen Dreiecken	125
3.7 Berechnungen in Körpern	128
3.8 Vermischte Aufgaben	134
3.9 Themenseite: Vermessung und Standortbestimmung	145
3.10 Das kann ich!	147
3.12 Mathe mit Köpfchen	151

4 Trigonometrische Terme und Funktionen

Startklar	152
4.1 Additionstheoreme	154
4.2 Trigonometrische Gleichungen	157
4.3 Sinus- und Kosinusfunktion	159
4.4 Tangensfunktion	165
4.5 Funktionale Abhängigkeiten	168
4.6 Vermischte Aufgaben	177
4.7 Das kann ich!	180
4.9 Mathe mit Köpfchen	184

5 Skalarprodukt von Vektoren

Startklar	186
5.1 Skalarprodukt orthogonaler Vektoren	188
5.2 Abstand eines Punktes von einer Geraden	190
5.3 Skalarprodukt beliebiger Vektoren	194
5.4 Vermischte Aufgaben	202
5.5 Das kann ich!	206
5.7 Mathe mit Köpfchen	209

6 Abbildungen

Startklar	210
6.1 Parallelverschiebung	212
6.2 Zentrische Streckung	215
6.3 Spiegelung an einer Ursprungsgeraden	218
6.4 Drehung	225
6.5 Abbilden von Funktionsgraphen	234
6.6 Verknüpfung von Abbildungen	241
6.7 Lösen geometrischer Probleme	250
6.8 Vermischte Aufgaben	262
6.9 Das kann ich!	267
6.11 Mathe mit Köpfchen	271

7 Daten und Zufall

Startklar	272
7.1 Baumdiagramme	274
7.2 Pfadregeln	276
7.3 Vermischte Aufgaben	279
7.4 Das kann ich!	283
7.6 Mathe mit Köpfchen	285

8 Vorbereitung auf die Abschlussprüfung

Startklar	286
8.1 Daten und Zufall	288
8.2 Funktionen	293
8.3 Ebene Geometrie	297
8.4 Raumgeometrie	303