

Inhaltsverzeichnis mathe.delta 9 Berlin/Brandenburg

Mathematische Zeichen und Abkürzungen.....	6
Fit für Klasse 9.....	7
1 Reelle Zahlen	
Das kann ich schon... ..	14
Entdecken	16
1.1 Potenzen	18
1.2 Potenzgesetze	22
1.3 Wurzeln	26
1.4 Irrationale Zahlen	28
1.5 Reelle Zahlen	30
1.6 Rechnen mit reellen Zahlen	34
Aufgaben zur Differenzierung	38
Vermischte Aufgaben	40
Themenseite: Näherungsverfahren	44
Das kann ich!	46
Auf einen Blick	48
2 Quadratische Funktionen	
Das kann ich schon... ..	50
Entdecken	52
2.1 Die Normalparabel	54
2.2 Parallelverschiebung von Parabeln	56
2.3 Gestreckte und gestauchte Parabeln	60
2.4 Scheitelpunkt- und Normalform einer Parabel	64
2.5 Eigenschaften quadratischer Funktionen	68
2.6 Aufstellen von Parabelgleichungen	72
2.7 Quadratische Funktionen im Alltag	74
Aufgaben zur Differenzierung	76
Vermischte Aufgaben	78
Werkzeug: Mindmap.....	82
Das kann ich!	84
Auf einen Blick	86

3 Quadratische Gleichungen

Das kann ich schon...	88
Entdecken	90
3.1 Reinquadratische Gleichungen	92
3.2 Gemischtquadratische Gleichungen	96
3.3 Lösungsformel für gemischtquadratische Gleichungen	100
3.4 Lösbarkeit quadratischer Gleichungen	104
3.5 Wurzelgleichungen	108
3.6 Systeme quadratischer Gleichungen	110
Aufgaben zur Differenzierung	112
Vermischte Aufgaben	114
Themenseite: Quadratische Ungleichungen	116
Das kann ich!	118
Auf einen Blick	120

4 Körperbetrachtungen

Das kann ich schon...	122
Entdecken	124
4.1 Umfang eines Kreises	126
4.2 Flächeninhalt eines Kreises	128
4.3 Oberflächeninhalt und Volumen der Kugel	132
4.4 Zusammengesetzte Körper	136
Aufgaben zur Differenzierung	138
Vermischte Aufgaben	140
Themenseite: Monte Carlo	144
Das kann ich!	146
Auf einen Blick	148

5 Trigonometrie

Das kann ich schon...	150
Entdecken	152
5.1 Sinus und Kosinus im rechtwinkligen Dreieck	154
5.2 Tangens im rechtwinkligen Dreieck	156
5.3 Sinus, Kosinus und Tangens im Alltag	158
5.4 Sinus, Kosinus und Tangens am Einheitskreis	160
5.5 Sinus, Kosinus und Tangens untersuchen	162
5.6 Berechnungen an besonderen Dreiecken	164
5.7 Der Sinussatz für beliebige Dreiecke	166
5.8 Der Kosinussatz für beliebige Dreiecke	170
Aufgaben zur Differenzierung	174
Vermischte Aufgaben	176
Themenseite: Rund um Sinus & Co.	180
Das kann ich!	182
Auf einen Blick	184

6 Potenzfunktionen- und Gleichungen

Das kann ich schon...	186
Entdecken	188
6.1 Funktionen der Form $y = x^n$ und ihre Eigenschaften	190
6.2 Weitere Potenzfunktionen und ihre Eigenschaften	194
6.3 Umkehrfunktionen von Potenzfunktionen	198
6.4 Potenzgleichungen	202
Aufgaben zur Differenzierung	206
Vermischte Aufgaben	208
Themenseite:	212
Das kann ich!	214
Auf einen Blick	216

Lösungen zu „Das kann ich schon...“ und „Das kann ich!“...	217
Stichwortverzeichnis	234
Bildnachweis	236