

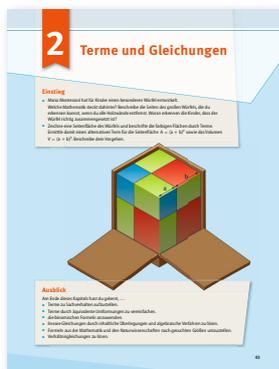
Mathematische Zeichen und Abkürzungen . . . . .	6
Fit für Klasse 8 . . . . .	7

## 1 Zufall und Wahrscheinlichkeit



<b>Das kann ich schon ...</b> . . . . .	14
Entdecken: Wahrscheinlichkeiten spielerisch bestimmen . . . . .	16
1.1 Zufallsexperimente durchführen und beschreiben . . . . .	18
1.2 Mehrstufige Zufallsexperimente . . . . .	20
1.3 Begriff der Wahrscheinlichkeit . . . . .	22
1.4 Laplace-Wahrscheinlichkeit . . . . .	26
1.5 Erste Pfadregel . . . . .	28
1.6 Zweite Pfadregel . . . . .	30
Aufgaben zur Differenzierung . . . . .	32
Vermischte Aufgaben . . . . .	34
Themenseite: Glück im Spiel . . . . .	38
<b>Das kann ich!</b> . . . . .	40
Auf einen Blick . . . . .	42

## 2 Terme und Gleichungen



<b>Das kann ich schon ...</b> . . . . .	44
Entdecken: Rätselkönige . . . . .	46
2.1 Terme aufstellen und vereinfachen . . . . .	48
2.2 Terme umformen . . . . .	50
2.3 Binomische Formeln . . . . .	54
2.4 Gleichungen lösen . . . . .	58
2.5 Besondere Gleichungen . . . . .	62
Aufgaben zur Differenzierung . . . . .	68
Vermischte Aufgaben . . . . .	70
Themenseite: Mit allen Sinnen . . . . .	72
<b>Das kann ich!</b> . . . . .	74
Auf einen Blick . . . . .	76

### 3 Lineare Funktionen



**Das kann ich schon ...** . . . . . 78

Entdecken: Campingurlaub . . . . . 80

3.1 Lineare Zuordnungen . . . . . 82

3.2 Zuordnungen und Funktionen . . . . . 84

3.3 Lineare Funktionen grafisch bestimmen . . . . . 86

3.4 Lineare Funktionen rechnerisch bestimmen . . . . . 90

3.5 Lineare Funktionen im Alltag . . . . . 94

Aufgaben zur Differenzierung . . . . . 96

Vermischte Aufgaben . . . . . 98

Werkzeug: Mathematisch modellieren . . . . . 102

**Das kann ich!** . . . . . 104

Auf einen Blick . . . . . 106

### 4 Maßstäbliches Vergrößern und Verkleinern



**Das kann ich schon ...** . . . . . 108

Entdecken: Unser Sonnensystem . . . . . 110

4.1 Verhältnisse . . . . . 112

4.2 Maßstäbliches Vergrößern und Verkleinern . . . . . 114

4.3 Ähnlichkeit . . . . . 118

4.4 Besondere Verhältnisse ähnlicher Figuren . . . . . 120

Aufgaben zur Differenzierung . . . . . 124

Vermischte Aufgaben . . . . . 126

Themenseite: Alles ähnlich beim Falten . . . . . 130

**Das kann ich!** . . . . . 132

Auf einen Blick . . . . . 134

## 5 Satz des Pythagoras und seine Anwendungen



<b>Das kann ich schon ...</b> . . . . .	<b>136</b>
Entdecken: Pythagoras kennenlernen . . . . .	138
5.1 Quadratwurzeln . . . . .	140
5.2 Satz des Pythagoras . . . . .	142
5.3 Pythagoras und Körper . . . . .	148
5.4 Netze von Pyramide und Kegel . . . . .	152
5.5 Oberflächeninhalt von Pyramide und Kegel . . . . .	154
5.6 Schrägbild von Pyramide und Kegel . . . . .	156
5.5 Volumen von Pyramide und Kegel . . . . .	158
Aufgaben zur Differenzierung . . . . .	160
Vermischte Aufgaben . . . . .	162
Themenseite: Rund um Pythagoras . . . . .	166
<b>Das kann ich!</b> . . . . .	168
Auf einen Blick . . . . .	170

## 6 Lineare Gleichungssysteme



<b>Das kann ich schon ...</b> . . . . .	<b>172</b>
Entdecken: Gleichungssysteme um uns herum . . . . .	174
6.1 Lineare Gleichungen mit zwei Variablen . . . . .	176
6.2 Lineare Gleichungssysteme zeichnerisch lösen . . . . .	178
6.3 Lineare Gleichungssysteme rechnerisch lösen . . . . .	182
6.4 Lineare Gleichungssysteme im Alltag . . . . .	188
Aufgaben zur Differenzierung . . . . .	190
Vermischte Aufgaben . . . . .	192
Themenseite: Wirtschaftsabläufe . . . . .	194
<b>Das kann ich!</b> . . . . .	196
Auf einen Blick . . . . .	198

Lösungen zu „Das kann ich schon...“ und „Das kann ich!“ . . . . .	199
Stichwortverzeichnis . . . . .	219
Bildnachweis . . . . .	221