

Inhalt

1. Mehr als eine Gleichung	5
<i>Methode: Gleichungen lösen mit einem Grafik-Taschenrechner</i>	6
1.1 Lineare Gleichungssysteme	7
1.2 Rechenverfahren zum Lösen linearer Gleichungssysteme	14
<i>Methode: Textaufgaben pfiffig lösen</i>	22
Auf einen Blick	25
Check up	26
2. Neue Zahlen entdecken	27
<i>Themenseite: Mathematik & Geschichte</i>	28
2.1 Quadratwurzeln entdecken	30
<i>Themenseite: Mathematik & Spiel</i>	40
2.2 Rechnen mit Quadratwurzeln	42
<i>Methode: Tabukärtchen</i>	50
Auf einen Blick	51
Check up	52
3. Ähnlichkeit untersuchen	53
<i>Themenseite: Mathematik & Kunst</i>	54
3.1 Vergrößern und Verkleinern	56
3.2 Strahlensätze	66
<i>Methode: Bruchgleichungen lösen</i>	72
3.3 Ähnlichkeitsabbildungen	81
Auf einen Blick	91
Check up	92
4. Funktionen zum Quadrat	93
<i>Themenseite: Mathematik & Technik</i>	94
4.1 Gekrümmte Funktionsgraphen untersuchen	96
4.2 Parabeln verschieben	108
4.3 Noch mehr Parabeln	118
4.4 Wurzelfunktionen	127
Auf einen Blick	135
Check up	136

137	5. Quadratische Gleichungen
138	<i>Themenseite:</i> Mathematik & Kunst
140	5.1 Eine Formel für Vieles
146	<i>Methode:</i> Quadratische Gleichungen mit Computer und Taschenrechner lösen
155	5.2 Quadratische Gleichungen mit einem Blick lösen
163	Auf einen Blick
164	Check up
165	6. Die Satzgruppe des Pythagoras
166	<i>Themenseite:</i> Mathematik & Geschichte
168	6.1 Der Satz des Pythagoras
178	<i>Themenseite:</i> Mathematik & Struktur
180	6.2 Weitere Flächensätze zum rechtwinkligen Dreieck
187	Auf einen Blick
188	Check up
189	7. Vernetztes Anwenden
190	7.1 Lineare Gleichungssysteme mit drei Variablen
197	7.2 Numerische Verfahren mit Taschenrechner und GTR
203	7.3 Neue Zahlen berechnen
204	7.4 Datenmengen und zufällige Ereignisse
210	7.5 Optimale Lösungen finden
214	7.6 Fit im Rechnen mit Termen und Gleichungen?
219	8. Anhang
220	Lösungen
225	Wissen kompakt
231	Register
232	Bildnachweis