

Mathematik heute 6

Realschule Bayern

Herausgegeben von

Rudolf vom Hofe, Bernhard Humpert

Schroedel
westermann

Mathematik heute 6

Realschule Bayern

Herausgegeben und bearbeitet von

Prof. Dr. Rudolf vom Hofe, Bernhard Humpert

Arno Bierwirth, Heiko Cassens, Dr. Thomas Hafner, Dirk Kehrig, Manfred Popken, Torsten Schambortski

An dieser Ausgabe für Bayern wirkten mit:

Christopher Kick, Stefanie Mahler, Christina Regler, Kathrin Ressel, Helmut Rudolf, Christoph Watzl, Paul Wimmer

Berater: Bruno De Sario

Zum Schülerband erscheinen neu:

Lösungen Best.-Nr. 81171

Arbeitsheft mit Lösungen Best.-Nr. 81172

Diagnose und Fördern Best.-Nr. 81174

Kommentare und Kopiervorlagen Best.-Nr. 81173

BiBox – Digitale Unterrichtsmaterialien Lehrer-Einzellizenz Best.-Nr. 81176 (auf CD-ROM 81175)

BiBox – Digitale Unterrichtsmaterialien Lehrer-Kollegiumslizenz Best.-Nr. 88355

BiBox – Digitale Unterrichtsmaterialien Schüler-Einzellizenz Best.-Nr. 66867

BiBox – Digitale Unterrichtsmaterialien E-Book-Einzellizenz (Basis-BiBox) Best.-Nr. 68207

westermann GRUPPE

© 2018 Bildungshaus Schulbuchverlage

Westermann Schroedel Diesterweg Schöningh Winklers GmbH, Braunschweig

www.schroedel.de

Das Werk und seine Teile sind urheberrechtlich geschützt. Jede Nutzung in anderen als den gesetzlich zugelassenen Fällen bedarf der vorherigen schriftlichen Einwilligung des Verlages.

Hinweis zu § 52a UrhG: Weder das Werk noch seine Teile dürfen ohne Einwilligung gescannt und in ein Netzwerk eingestellt werden. Dies gilt auch für Intranets von Schulen und sonstigen Bildungseinrichtungen.

Druck A¹ / Jahr 2018

Alle Drucke der Serie A sind inhaltlich unverändert.

Redaktion: Dr. Heike Bütow

Titel- und Innenlayout: LIO DESIGN GmbH, Braunschweig

Illustrationen: Carla Miller; Zeichnungen: Peter Langner

Druck und Bindung: westermann druck GmbH, Braunschweig

ISBN 978-3-507-**81170-6**

INHALTSVERZEICHNIS

Zum methodischen Aufbau der Lerneinheiten	4	Umwandeln in andere Volumeneinheiten –	
Im Blickpunkt: Aus Texten und Tabellen		Kommaschreibweise	147
Informationen entnehmen	6	Rechnen mit Volumen	152
1 Brüche und Dezimalzahlen	8	Berechnungen am Quader	154
Teile von Ganzen – Brüche	10	Punkte sammeln	160
Erweitern und Kürzen	19	Vermischte und komplexe Übungen	161
Darstellen von Bruchzahlen am Zahlenstrahl	22	Was du gelernt hast	164
Vergleichen und Ordnen von Brüchen	24	Bist du fit?	165
Teil, Ganzes und Anteil	27	5 Rationale Zahlen	166
Punkte sammeln	36	Einführung rationaler Zahlen	168
Vermischte und komplexe Übungen	37	Koordinatensystem und rationale Zahlen	172
Was du gelernt hast	38	Rechnen mit rationalen Zahlen	175
Bist du fit?	39	Vermischte Übungen zu allen Rechenarten	182
Dezimale Schreibweise für Brüche	40	Berechnen von Termen – Vorrangregeln	183
Darstellen von Dezimalzahlen am		Rechengesetze für rationale Zahlen –	
Zahlenstrahl	45	Vorteilhaftes Rechnen	186
Vergleichen und Ordnen von Dezimalzahlen	47	Punkte sammeln	190
Angabe von Anteilen in Prozent	50	Vermischte und komplexe Übungen	191
Runden – Diagramme	52	Was du gelernt hast	192
Punkte sammeln	54	Bist du fit?	193
Vermischte und komplexe Übungen	55	6 Flächeninhalt von Vielecken	194
Im Blickpunkt: Dezimalzahlen und Brüche		Höhen eines Dreiecks	196
am Computer	57	Flächeninhalt eines Dreiecks	198
Was du gelernt hast	58	Flächeninhalt besonderer Vierecke	201
Bist du fit?	59	Flächeninhalt von weiteren Vielecken	208
Projekt: Spiele mit Bruchzahlen	60	Punkte sammeln	211
2 Achsensymmetrie und		Im Blickpunkt: Den Überblick behalten –	
Achsen Spiegelung	62	Mit einer Mindmap	212
Achsensymmetrie	64	Vermischte und komplexe Übungen	214
Achsen Spiegelung	72	Was du gelernt hast	216
Konstruktionen mit Zirkel und Lineal	76	Bist du fit?	217
Punkte sammeln	81	7 Terme und Gleichungen	218
Vermischte und komplexe Übungen	82	Aufstellen und Berechnen von Termen	220
Was du gelernt hast	84	Termumformungen	223
Bist du fit?	85	Lösen von Gleichungen	227
3 Rechnen mit Brüchen und		Lösen von Sachaufgaben mithilfe einfacher	
Dezimalzahlen	86	Gleichungen	233
Addieren und Subtrahieren von Brüchen	88	Vermischte und komplexe Übungen	235
Multiplizieren und Dividieren von Brüchen	95	Was du gelernt hast	236
Punkte sammeln	109	Bist du fit?	237
Vermischte und komplexe Übungen	110	8 Direkte Proportionalität	238
Was du gelernt hast	112	Zuordnungen	240
Bist du fit?	113	Direkte Proportionalität	245
Addieren und Subtrahieren von		Prozentrechnung	251
Dezimalzahlen	114	Punkte sammeln	257
Multiplizieren und Dividieren von		Vermischte und komplexe Übungen	258
Dezimalzahlen	117	Was du gelernt hast	260
Periodische Dezimalzahlen	130	Bist du fit?	261
Verbindung der vier Grundrechenarten	133	Bist du topfit?	262
Punkte sammeln	135	Anhang	270
Vermischte und komplexe Übungen	136	Lösungen zu Bist du fit?	270
Was du gelernt hast	138	Lösungen zu Bist du topfit?	277
Bist du fit?	139	Maßeinheiten/Mathematische Zeichen,	
4 Körper –		Abkürzungen und Gesetze	281
Volumen und Oberflächeninhalt	140	Stichwortverzeichnis	284
Volumenvergleich – Messen von Volumen	142	Bildquellennachweis	285