

Mathematik heute 5

Baden-Württemberg

Differenzierende Ausgabe

Herausgegeben von

Rudolf vom Hofe, Bernhard Humpert

Heinz Griesel, Helmut Postel

Schroedel

Baden-Württemberg – Differenzierende Ausgabe
Herausgegeben und bearbeitet von

Prof. Dr. Rudolf vom Hofe, Bernhard Humpert
Prof. Dr. Heinz Griesel, Prof. Helmut Postel

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

An dieser Ausgabe wirkten außerdem mit:
Eckart Pfatteicher, Stefanie Schumacher

Beraterin: Johanna Dollak

Zum Schülerband erscheint:

Lösungen Best.-Nr. 82941

Arbeitsheft Best.-Nr. 82942

Diagnose und Fördern Best.-Nr. 82943

Kommentare und Kopiervorlagen Best.-Nr. 82944

Fördert individuell – passt zum Schulbuch

Optimal für den Einsatz im Unterricht mit Mathematik heute
Stärken erkennen, Defizite beheben. Online-Lernstandsdiagnose
und Auswertung auf Basis der aktuellen Bildungsstandards.
Individuell zusammengestellte Fördermaterialien.

www.schroedel.de/diagnose



© 2015 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 eine solche Einwilligung gescannt und in ein Netzwerk eingestellt werden. Dies gilt auch für Intranets von Schulen und sonstigen Bildungseinrichtungen.

Auf verschiedenen Seiten dieses Buches befinden sich Verweise (Links) auf Internet-Adressen.

Haftungshinweis: Trotz sorgfältiger inhaltlicher Kontrolle wird die Haftung für die Inhalte der externen Seiten ausgeschlossen. Für den Inhalt dieser externen Seiten sind ausschließlich deren Betreiber verantwortlich. Sollten Sie bei dem angegebenen Inhalt des Anbieters dieser Seite auf kostenpflichtige, illegale oder anstößige Inhalte treffen, so bedauern wir dies ausdrücklich und bitten Sie, uns umgehend per E-Mail davon in Kenntnis zu setzen, damit beim Nachdruck der Verweis gelöscht wird.

Druck A³ / Jahr 2016

Alle Drucke der Serie A sind inhaltlich unverändert.

Redaktion: Jessica Nordwald

Titel- und Innenlayout: LIO DESIGN GmbH, Braunschweig

Illustrationen: Carla Miller; Zeichnungen: Peter Langner

Satz: tiff.any GmbH, Berlin

Druck und Bindung: Westermann Druck Zwickau GmbH

ISBN 978-3-507-**82940-4**

INHALTSVERZEICHNIS

Zum methodischen Aufbau der Lerneinheiten	4	Im Blickpunkt: Basteln mit Papier und Faden	146
Projekt: Meine neue Klasse	6	Achsensymmetrische Figuren	148
1 Zahlen, Daten und Größen	8	Rechtecke – Parallelogramme – Trapeze – Drachen	151
Zahlen über 1 Million – Stellenwerttafel	10	Quader und Würfel – Netze, Schrägbilder und Ansichten	155
Anordnung der natürlichen Zahlen	15	Kreise	163
Runden von Zahlen –		Punkte sammeln	166
Darstellen von Zahlen in Diagrammen	20	Vermischte und komplexe Übungen	167
Zahlenfolgen	23	Was du gelernt hast	170
Z Römische Zahlschreibweisen	25	Bist du fit?	171
Z Zahlschreibweise im Binärsystem	27	4 Anteile – Brüche – Dezimalzahlen	172
Was du gelernt hast	30	Teile von Ganzen – Brüche	174
Bist du fit?	31	Brüche als Maßzahlen in Größenangaben	183
Längen und Längenmessung	32	Brüche als Teile mehrerer Ganzer	185
Maßstab	35	Bestimmen eines Teils einer beliebigen Größe	187
Masse und Wiegen	38	Derselbe Anteil – verschiedene Brüche	190
Zeitpunkt, Zeitdauer – Zeitmessung	41	Darstellen von Bruchzahlen am Zahlenstrahl	195
Punkte sammeln	44	Vergleichen und Ordnen von Brüchen	197
Vermischte und komplexe Übungen	45	Addieren und Subtrahieren von Brüchen mit gleichem Nenner	200
Was du gelernt hast	48	Punkte sammeln	202
Bist du fit?	49	Vermischte und komplexe Übungen	203
Im Blickpunkt: Schätzen will gelernt sein	50	Was du gelernt hast	204
Projekt: Nimm dir Zeit für die Zeit	52	Bist du fit?	205
2 Rechnen mit natürlichen Zahlen und Größen	54	Dezimalzahlen – Dezimale Schreibweise für Brüche	206
Addieren und Subtrahieren	56	Darstellen von Dezimalzahlen am Zahlenstrahl	211
Multiplizieren und Dividieren	65	Vergleichen und Ordnen von Dezimalzahlen	213
Punkte sammeln	77	Runden – Diagramme	216
Vermischte und komplexe Übungen	78	Was du gelernt hast	218
Was du gelernt hast	80	Bist du fit?	219
Bist du fit?	81	5 Flächeninhalt	220
Im Blickpunkt: Wie man große Zahlen veranschaulichen kann	82	Flächenvergleich – Messen von Flächen	222
Teiler und Vielfache – Primzahlen	84	Umwandeln in andere Flächeneinheiten – Kommerschreibweise	230
Im Blickpunkt: Auf der Suche nach Primzahlen	95	Rechnen mit Flächeninhalten	234
Potenzieren	96	Berechnungen am Rechteck	237
Rechenwege „Auf einen Blick“ – Klammern	98	Zusammengesetzte Flächen	241
Vorteilhaft Rechnen – Rechengesetze	103	Punkte sammeln	243
Gleichungen	107	Vermischte und komplexe Übungen	244
Punkte sammeln	110	Was du gelernt hast	246
Vermischte und komplexe Übungen	111	Bist du fit?	247
Was du gelernt hast	114	Im Blickpunkt: Wir planen eine Klassenfahrt	248
Bist du fit?	115	Bist du topfit?	250
Im Blickpunkt: Ein Blick ins Weltall	116	Anhang	255
Im Blickpunkt: Wir sind die Experten	118	Lösungen	255
3 Geometrische Körper und Figuren	120	Maßeinheiten	261
Körper – Ecken, Kanten, Flächen	122	Mathematische Symbole	262
Vielecke – Koordinatensystem	125	Stichwortverzeichnis	263
Geraden – Beziehungen zwischen Geraden	132	Bildquellennachweis	264
Vermischte und komplexe Übungen	142		
Was du gelernt hast	144		
Bist du fit?	145		