

Mathematik heute 8

Mittelschule/Oberschule Sachsen
Hauptschulbildungsgang

Herausgegeben von

Rudolf vom Hofe, Bernhard Humpert,
Heinz Griesel, Helmut Postel

Schroedel

Mathematik heute 8

Mittelschule/Oberschule Sachsen
Hauptschulbildungsgang

Herausgegeben und bearbeitet von

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

Joachim Baum, Uwe Baumkötter, Arno Bierwirth, Heiko Cassens, Frieder Henker, Kay Hertel, Ariane Hinneburg,
Dirk Kehrig, Manfred Popken, Christine Tribulowski

Zum Schülerband erscheint:

Lösungen Best.-Nr. 81055

Arbeitsheft Best.-Nr. 81058

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 A¹ / Jahr 2015

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

Satz: tiff.any GmbH, 10999 Berlin

Druck und Bindung: westermann druck GmbH, Braunschweig

ISBN 978-3-507-81057-0

INHALTSVERZEICHNIS

Zum methodischen Aufbau der Lerneinheiten	4	Was du gelernt hast	94
		Bist du fit?	95
		Im Blickpunkt: Geometrie am Computer	96
1 Wirtschaftliches Rechnen	6	Wahlpflicht: Das Fahrrad	98
Grundaufgaben der Prozentrechnung	8		
Prozentuale Veränderung	15	4 Kreiszyylinder und Hohlzylinder	102
Z Berechnen des Prozentsatzes bei		Eigenschaften und Darstellungen	
prozentualen Veränderungen	18	eines Zylinders	104
Vermischte und komplexe Übungen	20	Oberflächeninhalt und Volumen eines	
Im Blickpunkt: Diagramme mit dem		Zylinders	107
Computer	22	Im Blickpunkt: Blechdosen	112
Zinsrechnung – Jahreszinsen	24	Punkte sammeln	113
Z Zinsen für Teile eines Jahres	27	Vermischte und komplexe Übungen	114
Sparformen	29	Was du gelernt hast	118
Punkte sammeln	32	Bist du fit?	119
Im Blickpunkt: Prozente und Zinsen		5 Mathematik im Alltag	120
mit Tabellenkalkulation	33	Vergleichen von Angeboten	122
Vermischte und komplexe Übungen	34	Im Blickpunkt: Mathematik aus der Zeitung	125
Was du gelernt hast	36	Berechnen von Wohn- und Baukosten	126
Bist du fit?	37	Im Blickpunkt: City-Tunnel Leipzig	132
Wahlpflicht: Achtung Schuldenfalle	38	Führen eines Haushaltsbuches	134
		Versicherungen	137
2 Formeln und Gleichungen	42	Lesen und Prüfen von Rechnungen	138
Aufstellen von Termen – Struktur von		Maßstäbliches Darstellen ebener Figuren	
Termen	44	und Körper	140
Lösen von Gleichungen	48	Wahlpflicht: Modellbau	146
Umstellen von Formeln	55		
Punkte sammeln	58	Bist du topfit?	150
Vermischte und komplexe Übungen	59		
Was du gelernt hast	62	Anhang	165
Bist du fit?	63	Lösungen zu Bist du fit?	165
3 Vom Vieleck zum Kreis	64	Lösungen zu Bist du topfit?	167
Achsensymmetrie	66	Einheiten	172
Drehsymmetrie	68	Mathematische Symbole	173
Eigenschaften regelmäßiger Vielecke	69	Stichwortverzeichnis	174
Kreis	72	Bildquellennachweis	175
Kreisring	85		
Punkte sammeln	87		
Vermischte und komplexe Übungen	88		