

Begrüßungsgeschenk für jedes neue DMV-Mitglied, gestiftet vom Springer Spektrum Verlag

Bitte kreuzen Sie ein Buch an und machen Sie folgende Angaben zu Ihrer Person, damit Sie das Buch erhalten können:

Name*:

Vorname*:

Adresse*:

PLZ/Ort*:



(1) Zahlentheorie

Aigner, Martin
Vieweg+Teubner Verlag | Springer Fachmedien, 2012,
160 Seiten.
ISBN 978-3-8348-1805-8

Inhaltlich bietet das Buch etwas über Primzahlen, irrationale Zahlen, algebraische Zahlen und transzendentale Zahlen. Das Buch richtet sich an Bachelorstudenten der Mathematik ab dem 3. Semester, insbesondere auch an Lehramtsstudierende, die sich in Zahlentheorie vertiefen wollen. Ebenso ist es für Mathematiklehrerinnen und -lehrer an Gymnasien geeignet.



(2) Das BUCH der Beweise

Aigner, Martin; Ziegler, Günter M.
Springer-Verlag, 5. Auflage 2018, 368 Seiten.
ISBN 978-3-662-57766-0

Das Buch bietet eine verständlich geschriebene Auswahl eleganter mathematischer Beweise. Die sorgfältig überarbeitete und deutlich erweiterte fünfte deutsche Auflage von "Das BUCH der Beweise" enthält originelle Beweisklassiker, wie den Spektralsatz der Linearen Algebra, aber auch neuere Brillanten, wie z.B. die Nichtexistenz der Borromäischen Ringe.



(3) Perlen der Mathematik

Alsina, Claudi; Nelsen, Roger B.
Springer Spektrum, 2015, 331 Seiten.
ISBN 978-3-662-45460-2

Dieses Buch handelt von 20 geometrischen Figuren, die eine wichtige Rolle bei der Veranschaulichung mathematischer Beweise spielen. Gezeigt wird die Mathematik, die hinter diesen Figuren steckt und die sich aus ihnen ableiten lässt. Das Buch ist für alle geschrieben, die Freude an der Mathematik haben, und bietet auch für Unterricht oder Seminare gut geeignetes Material.



(4) Elementare Stochastik

Behrends, Ehrhard
Springer Spektrum, 2013, 374 Seiten.
ISBN 978-3-8348-1939-0

Dieses von Studierenden mitentwickelte Lehrbuch stellt, mit Bemerkungen und Bildern illustriert, die wichtigsten Konzepte der elementaren Stochastik vor. Kleine Computerprogramme visualisieren auf der Webseite die behandelten Themen. Es richtet sich an Mathestudierende ab dem 3. Semester und aller Bereiche, in denen Statistik eine Rolle spielt.



(5) Fünf Minuten Mathematik

Behrends, Ehrhard
Springer Spektrum, 3. akt. Aufl. 2013, 262 Seiten.
ISBN 978-3-658-00997-7

100 Mal fünf kurzweilige Minuten über moderne und alltägliche Mathematik. Die Beiträge entstammen der Kolumne „Fünf Minuten Mathematik“, in der verschiedene mathematische Gebiete in einer für Laien verständlichen Sprache behandelt wurden. Anhand von QR-Codes können zu verschiedenen Themen auch kurze Filme bei YouTube abgerufen werden.



(6) Besser als Mathe

Biermann, Katja; Grötschel, Martin; Lutz-Westphal, Brigitte (Hrsg.)
Springer Spektrum, 2., akt. Aufl. 2013, 265 Seiten.
ISBN: 978-3-658-01003-4

Das Buch zum digitalen Mathekalender des MATHEON. Es wird gezeigt, dass moderne Mathematik in vielen Lebensbereichen eine wichtige Rolle spielt. Aktuelle Forschung wird durch unterhaltsame Aufgaben und ihre Lösungen anschaulich dargestellt. Für Schülerinnen und Schüler ab Klasse 10, Lehrer/innen, Dozent/innen und die interessierte Öffentlichkeit.



(7) Mathematische Appetithäppchen

Erickson, M.
Springer Spektrum, 2015, 226 Seiten.
ISBN 978-3-662-45458-9

Mathematische Gedankengänge besitzen einen ästhetischen Reiz, den jeder zu schätzen weiß, der die Zeit und die Hingabe hat, sich in die Materie zu vertiefen. In seinem Buch präsentiert Martin Erickson mathematische Themen, die als besonders "schön" bezeichnet werden können. Mit reizvollen Übungsaufgaben (mit Lösungen) im letzten Kapitel.



(8) Glaeser, Geometrie und ihre Anwendungen in Kunst, Natur und Technik

Glaeser, Georg
Springer Spektrum, 3. Aufl. 2014, 520 Seiten.
ISBN 978-3-642-41851-8

Die „Geometrie und ihre Anwendungen“ ist für Personen geschrieben, die von relativ einfachen Problemen der ebenen Geometrie bis hin zu schwierigeren Aufgaben der Raumgeometrie Interesse an geometrischen Zusammenhängen haben.



(9) Analysis 1

Deiser, Oliver
Springer Spektrum, 2. verb. u. erw. Aufl. 2013, 467 Seiten.
ISBN 978-3-642-38513-1

Ein Leitfaden für eine zwei- oder dreisemestrige Analysis-Vorlesung. Das Buch bietet ausführliche Beweise und Erläuterungen sowie zahlreiche Beispiele und interessante Übungsaufgaben, einen klaren und übersichtlichen Aufbau und eine geschickte Gliederung des Stoffes. Es richtet sich speziell an Lehramtsstudierende der Mathematik und ist auch zum Selbststudium geeignet.



(10) Mathematisches Problemlösen und Beweisen

Grieser, Daniel
Springer Spektrum, 2. Aufl., 2017, 321 Seiten.
ISBN 978-3-658-14764-8

Dieses Buch erklärt Schritt für Schritt ausgewählte Probleme auf Basis des Schulwissens der Mittelstufe. Davon ausgehend werden systematisch Problemlösestrategien, die Grundlagen der Logik und die wichtigsten Beweistechniken vermittelt. Das Buch eignet sich zum Selbststudium, als Grundlage für einführende Lehrveranstaltungen im Mathematikstudium und für Mathematiklehrer/-innen.



(11) Von den natürlichen Zahlen zu den Quaternionen

Kramer, Jürg; von Pippich, Anna-Maria
Springer Spektrum, 2013, 219 Seiten.
ISBN 978-3-658-02054-5

Dieses Buch vermittelt mithilfe von zahlreichen Aufgaben und Lösungen einen fundierten Aufbau der Zahlbereiche. Ausgehend von den natürlichen Zahlen werden systematisch die ganzen, rationalen, reellen und komplexen Zahlen bis hin zu den Hamiltonschen Quaternionen konstruiert. Dazu werden jeweils die aus der Algebra benötigten Grundlagen bereitgestellt. Das Buch richtet sich an Bachelor- und Lehramtsstudierende der ersten Semester.



(12) Studien- und Berufsplaner Mathematik

Kramer, Regine (Gesamtredaktion)
Springer Spektrum, 2015, 300 Seiten
ISBN 978-3-658-04128-1

Mathematik ist eine Schlüsseltechnologie für Technik und Wirtschaft. Dies ist eine wichtige Botschaft bei der Vermittlung von Mathematik in der Schule und Hochschule. Die Berufsmöglichkeiten für Mathematikerinnen und Mathematiker sind interessant und vielseitig. Dieser Studien- und Berufsplaner ist ein nützliches Nachschlagewerk für Studium und Beruf. Es eignet sich als Orientierungshilfe und Leitfaden.



(13) Die Mathe-Wichtel Band 1

Schiemann, Stephanie; Wöstenfeld, Robert
Springer-Verlag, 2. Aufl., 2017, 165 Seiten.
ISBN 978-3-658-13886-8

Für dieses Buch wurden die schönsten Aufgaben der letzten Jahre des DMV-Mathekenders für die Jüngsten ausgewählt und umfassend überarbeitet. Sie geben auf humorvolle Art einen Einblick in die wunderbare Vielfalt der Mathematik. Für Schülerinnen und Schüler ab Klassenstufe 2 bis zur Klassenstufe 6, Eltern, Mathematiklehrer/-innen aller Schulformen (insbesondere der Grundschule) und alle an der Mathematik Interessierten.



(14) Die Mathe-Wichtel Band 2

Schiemann, Stephanie; Wöstenfeld, Robert
Springer-Verlag, 2. Aufl., 2018, 196 Seiten.
ISBN 978-3-658-17969-4

Band 2 mit den schönsten Aufgaben der letzten Jahre des Mathekenders der DMV. Die Aufgaben, verbunden mit liebevoll gezeichneten Bildern, begeistern Schülerinnen und Schüler aller Schulformen ab der Klassenstufe 6, Eltern, Mathematiklehrer/-innen aller Schulformen.



(15) Eine Einladung in die Mathematik

Schleicher, Dierk; Lackmann, Malte (Hrsg.)
Springer Spektrum, 2013, 228 Seiten.
ISBN 978-3-642-25797

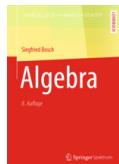
14 Beiträge, viele davon von weltweit führenden Mathematikern geschrieben, die die Leser in spannende Aspekte aktueller mathematischer Forschung einführen und zeigen, wie reich und lebendig die Mathematik als Forschungsgebiet ist. Das Buch richtet sich an interessierte Schülerinnen und Schüler und junge Studierende.



(16) Facettenreiche Mathematik

Wendland, Katrin; Werner, Annette (Hrsg.)
Vieweg+Teubner Verlag | Springer Fachmedien
Wiesbaden, 2011, 469 Seiten.
ISBN 978-3-8348-1414-2

Der Band versammelt 22 spannende Beiträge von Mathematikerinnen, die jeweils ihr Forschungsgebiet vorstellen. Das Buch vermittelt eindrucksvoll den Facettenreichtum der modernen Mathematik und lädt dazu ein, sich von der Faszination der Frauen anstecken zu lassen. Geeignet für mathematisch interessierte Leser/-innen, Schüler/-innen der Oberstufe, Mathematiklehrer/-innen und Studierende der Mathematik.



(17) Algebra

Bosch, Siegfried
Springer Spektrum, 8. Aufl., 2013, 380 Seiten.
ISBN 978-3-642-39566-6

Eine verständliche, konzise und immer flüssige Einführung in die Algebra, die bei vielen Studierenden Freude findet. Auch Themen wie Resultanten, Diskriminanten, Kummer-Theorie und Witt-Vektoren werden angesprochen. Die berühmten Formeln aus dem 16. Jahrhundert zur Auflösung von Gleichungen dritten und vierten Grades werden ausführlich erläutert und in den Rahmen der Galois-Theorie eingeordnet.



(18) Einführung in die höhere Analysis

Werner, Dirk
Springer-Verlag, 2. Aufl., 2009, 388 Seiten.
ISBN 978-3-540-79599-5

In fünf kompakten Kapiteln werden die wesentlichen Ergebnisse und Methoden der Gebiete mengentheoretische Topologie, Funktionentheorie, gewöhnliche Differentialgleichungen, Maßtheorie und Funktionalanalysis präsentiert. Trotz der Konzentration auf die Kernideen bleibt Raum, einige weiterreichende Anwendungen wie den Primzahlsatz, den Brouwerschen Fixpunktsatz oder Sturm-Liouville-Probleme zu diskutieren.

Springer Spektrum ist ein führender Verlag für klassische und digitale Lehr- und Fachmedien im Bereich Mathematik und Naturwissenschaften im deutschsprachigen Raum. springer-spektrum.de



Deutsche Mathematiker-Vereinigung