



Mathematisches Problemlösen und Beweisen: Eine Entdeckungsreise in die Mathematik (Springer Studium Mathematik - Bachelor)

Daniel Grieser

 **Download**

 **Online Lesen**

Mathematisches Problemlösen und Beweisen: Eine Entdeckungsreise in die Mathematik (Springer Studium Mathematik - Bachelor) Daniel Grieser

 [Download Mathematisches Problemlösen und Beweisen: Eine Entdeck...pdf](#)

 [Read Online Mathematisches Problemlösen und Beweisen: Eine Entde...pdf](#)

Mathematisches Problemlösen und Beweisen: Eine Entdeckungsreise in die Mathematik (Springer Studium Mathematik - Bachelor)

Daniel Grieser

Mathematisches Problemlösen und Beweisen: Eine Entdeckungsreise in die Mathematik (Springer Studium Mathematik - Bachelor) Daniel Grieser

Downloaden und kostenlos lesen Mathematisches Problemlösen und Beweisen: Eine Entdeckungsreise in die Mathematik (Springer Studium Mathematik - Bachelor) Daniel Grieser

336 Seiten

Kurzbeschreibung

Standen Sie schon einmal vor einem mathematischen Problem oder einer kniffligen Knobelaufgabe und hatten keine Idee für einen Lösungsansatz? Ist Kreativität erlernbar? Dieses Buch vermittelt Ihnen systematisch Problemlösestrategien, die Grundlagen der Logik und die wichtigsten Beweistechniken. Der Autor bearbeitet Schritt für Schritt ausgewählte Probleme, die mit dem Schulwissen der Mittelstufe zu verstehen sind, und lädt Sie dabei zum Mitmachen ein. Bei der Lektüre des Buches werden Sie Ihre Kreativität schulen und sich universelle Prinzipien der Wissenschaft Mathematik aneignen, die weit über die gestellten Aufgaben hinausreichen und Ihnen den Weg zur höheren Mathematik ebnen. Sie lernen, selbständig mathematische Probleme zu lösen, den Sinn von Beweisen zu verstehen und selbst Beweise zu finden. Das Buch basiert auf einer einsemestrigen Vorlesung, die der Autor an der Universität Oldenburg mit großem Erfolg gehalten hat. Es eignet sich zum Selbststudium, als Grundlage für einführende Lehrveranstaltungen im Mathematikstudium und für problemlöseorientierten Unterricht in der Schule. Die 2. Auflage enthält zahlreiche neue Aufgaben, und der Text wurde noch einmal überarbeitet.

Buchrückseite
Standen Sie schon einmal vor einem mathematischen Problem oder einer kniffligen Knobelaufgabe und hatten keine Idee für einen Lösungsansatz? Ist Kreativität erlernbar? Dieses Buch vermittelt Ihnen systematisch Problemlösestrategien, die Grundlagen der Logik und die wichtigsten Beweistechniken. Der Autor bearbeitet Schritt für Schritt ausgewählte Probleme, die mit dem Schulwissen der Mittelstufe zu verstehen sind, und lädt Sie dabei zum Mitmachen ein. Bei der Lektüre des Buches werden Sie Ihre Kreativität schulen und sich universelle Prinzipien der Wissenschaft Mathematik aneignen, die weit über die gestellten Aufgaben hinausreichen und Ihnen den Weg zur höheren Mathematik ebnen. Sie lernen, selbständig mathematische Probleme zu lösen, den Sinn von Beweisen zu verstehen und selbst Beweise zu finden. Das Buch basiert auf einer einsemestrigen Vorlesung, die der Autor an der Universität Oldenburg mit großem Erfolg gehalten hat. Es eignet sich zum Selbststudium, als Grundlage für einführende Lehrveranstaltungen im Mathematikstudium und für problemlöseorientierten Unterricht in der Schule. Die 2. Auflage enthält zahlreiche neue Aufgaben, und der Text wurde noch einmal überarbeitet.

Der Inhalt
Erste mathematische Erkundungen - Die Idee der Rekursion - Vollständige Induktion - Graphen - Abzählen - Allgemeine Strategien - Logik und Beweise - Elementare Zahlentheorie - Das Schubfachprinzip - Das Extremalprinzip - Das Invarianzprinzip - Ein Überblick über Problemlösestrategien - Grundbegriffe zu Mengen und Abbildungen - Übungsaufgaben zu jedem Kapitel - Hinweise zu den Aufgaben

Die Zielgruppen

Alle, die neugierig auf Mathematik sind
Studierende in den ersten Hochschulsesemestern
Lehrende an Schulen und Hochschulen
Schülerinnen und Schüler

Der Autor

Prof. Dr. Daniel Grieser lehrt und forscht am Institut für Mathematik der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg. Für *Mathematisches Problemlösen und Beweisen* erhielt er 2014 den Ars Legendi Fakultätenpreis für exzellente Hochschullehre.

Über den Autor und weitere Mitwirkende

Prof. Dr. Daniel Grieser lehrt und forscht am Institut für Mathematik der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg. Für *Mathematisches Problemlösen und Beweisen* erhielt er 2014 den Ars Legendi Fakultätenpreis für exzellente Hochschullehre.

Download and Read Online Mathematisches Problemlösen und Beweisen: Eine Entdeckungsreise in die Mathematik (Springer Studium Mathematik - Bachelor) Daniel Grieser #4GUS20I8LEF

Lesen Sie Mathematisches Problemlösen und Beweisen: Eine Entdeckungsreise in die Mathematik (Springer Studium Mathematik - Bachelor) von Daniel Grieser für online ebook Mathematisches Problemlösen und Beweisen: Eine Entdeckungsreise in die Mathematik (Springer Studium Mathematik - Bachelor) von Daniel Grieser Kostenlose PDF d0wnl0ad, Hörbücher, Bücher zu lesen, gute Bücher zu lesen, billige Bücher, gute Bücher, Online-Bücher, Bücher online, Buchbesprechungen epub, Bücher lesen online, Bücher online zu lesen, Online-Bibliothek, greatbooks zu lesen, PDF Beste Bücher zu lesen, Top-Bücher zu lesen Mathematisches Problemlösen und Beweisen: Eine Entdeckungsreise in die Mathematik (Springer Studium Mathematik - Bachelor) von Daniel Grieser Bücher online zu lesen. Online Mathematisches Problemlösen und Beweisen: Eine Entdeckungsreise in die Mathematik (Springer Studium Mathematik - Bachelor) von Daniel Grieser ebook PDF herunterladen Mathematisches Problemlösen und Beweisen: Eine Entdeckungsreise in die Mathematik (Springer Studium Mathematik - Bachelor) von Daniel Grieser Doc Mathematisches Problemlösen und Beweisen: Eine Entdeckungsreise in die Mathematik (Springer Studium Mathematik - Bachelor) von Daniel Grieser Mobipocket Mathematisches Problemlösen und Beweisen: Eine Entdeckungsreise in die Mathematik (Springer Studium Mathematik - Bachelor) von Daniel Grieser EPub