

## Hoepli Libri Di Matematica

La bellezza della matematica si lega in genere a un'idea di prevedibilità e semplicità, ma la matematica può essere anche sorprendente e mostruosa. Il libro si presenta come una sorta di “bestiario”, alla maniera dei manoscritti medievali, e accompagna il lettore alla scoperta di creature matematiche incredibili, di cui illustra le stranezze e le caratteristiche inverosimili. Suddiviso in tredici capitoli, racconta la sfida perpetua dei matematici che hanno tentato di addomesticare questi animali selvaggi. Una guerra senza esclusione di colpi, ma anche una tormentata storia d'amore e una lunga vicenda di maghi e di incantesimi, fatti di formule e teoremi. L'autore esplora i numeri più singolari, presenta geometrie lontane dal senso comune, curve patologiche e frattali, organismi che si autoevolvono, fino ad approdare a sconcertanti ragionamenti logici e a strutture spaventose. Sono tutti mostri matematici spazzanti e inattesi, ed è questo il vero segreto della loro sconvolgente bellezza.

Un viaggio insolito alla scoperta della matematica in un'ambientazione rock: aritmetica, algebra, geometria rese più semplici e divertenti attraverso i numerosi spunti matematici presenti nei dischi e nelle canzoni delle rockstar più famose. Suddiviso in parti tematiche, ognuna dedicata a un ramo della matematica (aritmetica e algebra, statistica e calcolo combinatorio, geometria e topologia, analisi), il libro accompagna il lettore in un percorso che va dai numeri naturali del rock'n'roll dell'orologio (Rock around the Clock) con cui inizia la storia del rock, ai numeri primi di We Will Rock You, alla statistica dei Beatles, alla topologia dei Led Zeppelin, passando per i Coldplay e i Radiohead. Ogni capitolo prende le mosse da un aneddoto, da una vicenda o da un disco della storia del rock, per poi introdurre e trattare un

concetto matematico collegato, mantenendo sempre viva la cornice narrativa offerta dallo spunto musicale.

La fama e l'aura tributate a Palladio nei secoli fino ad oggi, non hanno impedito che restassero delle 'zone d'ombra' storico-interpretative, specie sulla sua produzione teorica rappresentata dai "Quattro Libri di Architettura" del 1570 che hanno, al proprio interno, un "Corpus nascosto della Venustas" cioè un lessico architettonico estremamente raffinato, nato dal pragmatismo materico palladiano, ma originato anche dalla volontà tassonomica di dominare la Disciplina, anche all'insegna dei rapporti filologici e linguistici con il circolo di Daniele Barbaro, e l'Aristotelismo e il Platonismo padovano. Frammentare per singole attestazioni e poi ricomporre il testo palladiano per àmbiti semantici univoci; presentare quel lessico, in maniera del tutto inedita, in versione alfabetica (da "Abaco" a "Zocco" ); porlo in stretta relazione morfologica con le ricche rappresentazioni delle bellissime Tavole che accompagnano il Trattato, costituisce un approccio ad oggi mai adeguatamente sondato.

The world around us is saturated with numbers. They are a fundamental pillar of our modern society, and accepted and used with hardly a second thought. But how did this state of affairs come to be? In this book, Leo Corry tells the story behind the idea of number from the early days of the Pythagoreans, up until the turn of the twentieth century. He presents an overview of how numbers were handled and conceived in classical Greek mathematics, in the mathematics of Islam, in European mathematics of the middle ages and the Renaissance, during the scientific revolution, all the way through to the mathematics of the 18th to the early 20th century. Focusing on both foundational debates and practical use numbers, and showing how the story of numbers is intimately linked to that of the idea of equation, this book provides

a valuable insight to numbers for undergraduate students, teachers, engineers, professional mathematicians, and anyone with an interest in the history of mathematics.

What is math? Why do we need it? Can birds count? What is the biggest number? Math in 30 Seconds answers these and other questions across 30 awesome topics. Each topic is presented in a concise, 30-second summary, supported by a 3-second flash soundbite, and full-color artwork. Fun, active elements for kids to make-and-do support the topics, encouraging them to test, explore, and discover more. With fast facts, mini missions, and engaging artwork, this book is an exciting introduction to the amazing world of math.

Per i corsi di laurea in Design tra cui: Design del prodotto industriale, Design degli interni, Design della comunicazione, Design della moda, Design e arti, Design e comunicazione visiva Una preparazione ottimale, teorica e pratica, per affrontare al meglio la prova di ammissione all'università. Questa nuova edizione del manuale teorico per la preparazione al test di accesso al corso di laurea in Design fornisce gli strumenti utili per affrontare la prova: spiegazioni passo passo degli argomenti; esempi pratici di quiz sull'argomento appena trattato. Il manuale si articola per materie d'esame ufficiali; per ciascuna materia è presente la trattazione teorica analitica dell'argomento esposto con cura e semplicità per agevolare lo studio e successivamente anche il ripasso. Gli esempi, svolti e commentati, che si incontrano nel volume aiutano ad acquisire la giusta strategia di risoluzione e a fissare bene i concetti appresi. I contenuti sono strettamente collegati al volume di Esercizi e simulazioni per una verifica simultanea, immediata ed efficace dell'apprendimento. Il volume si chiude con utili indici analitici delle materie trattate per ritrovare con facilità l'argomento desiderato.

TABLE OF CONTENTS: ALGEBRA, WHAT ELSE?: 1. The Birth of a Masterwork - 2.

Commutativity and Left- and Right-Division - 3. Algorithms, Algorithms, Algorithms - 4. Formalism - 5. A Fateful Choice - 6. Overview - 7. A Strange Document - 8. Acknowledgements - 9. Tools - Notes — ON THE FORMAL ELEMENTS OF THE ABSOLUTE ALGEBRA: §. 1. Character des zu behandelnden Problems. Character of the Problem in Issue - §. 2. Einschränkungen der Aufgabe. Restrictions of our Scope - §. 3. Die Fundamentalgleichungen für nur zwei Zahlen. Algorithms. The Fundamental Equations for only Two Numbers. Algorithms - §. 4. Vertauschungsprincipien. Principles of Permutation - §. 5. Die Fundamentalgleichungen für drei Zahlen. Elementarzyklen und Gruppen. The Fundamental Equations for Three Numbers. Elementary Cycles and Groups - §. 6. Konsequenzen der Algorithmen C1; C2; C3 für drei Zahlen. Consequences of the Algorithms C1; C2; C3 for Three Numbers - §. 7. Konsequenzen von C0. Consequences of C0 - §. 8. Combination der Ci. Combination of the Ci - §. 9. Das Formelsystem O1 der ordinäre Algebra. The Formal System O1 of the Usual Algebra - §. 10. Untergeordnete Algorithmen von O1: Weitere ermittelte Tragweitezahlen. Subordinate Algorithms of O1: Further Sizes — FIGURES - Notes — APPENDIX - Notes — ILLUSTRATIONS - Bibliography - Index of the Main Concepts - Index of the Illustrations.

This book seeks to explore the history of descriptive geometry in relation to its circulation in the 19th century, which had been favoured by the transfers of the model of the École Polytechnique to other countries. The book also covers the diffusion of its teaching from higher instruction to technical and secondary teaching. In relation to that, there is analysis of the role of the institution – similar but definitely not identical in the different countries – in the field under consideration. The book contains chapters focused on different countries, areas, and

institutions, written by specialists of the history of the field. Insights on descriptive geometry are provided in the context of the mathematical aspect, the aspect of teaching in particular to non-mathematicians, and the institutions themselves.

These are notes of my Discrete Mathematics lectures held for students in Communication and Electric Engineering at Sapienza, the University of Roma. Roughly, the course is composed of the following parts: 1. Elements of Number Theory 2. elements of modern algebra 3. elements of combinatorics 4. elements of graph theory My objective was to illustrate several topics in different areas of modern mathematics into which Discrete Mathematics can be subdivided. Moreover, I wanted to give an "experimental" approach to the study of the material by repeatedly inviting students, whenever possible or feasible, to use a computer and a computer algebra system to carry out experimentation. Given the great variety of possible topics it was difficult to select a single book containing everything I wanted to show and only that. I therefore consulted many different sources that are acknowledged in the bibliography and I recommend them for further study. Some sections written in smaller fonts can be skipped or skimmed in a first reading as they do not properly belong to a traditional course on Discrete Mathematics, but that I felt important enough to include here with the aim of stimulating the curiosity of inquiring young minds.

This book is an introduction to the study of ordinary differential equations and partial differential equations, ranging from elementary techniques to advanced tools. The presentation focusses on initial value problems, boundary value problems, equations with delayed argument and analysis of periodic solutions: main goals are the analysis of diffusion equation, wave equation, Laplace equation and signals. The study of relevant examples of differential models highlights the notion of well-posed problem. An expanded tutorial chapter collects the topics from basic undergraduate calculus that are used in subsequent chapters. A wide exposition concerning classical methods for solving problems related to differential equations is available: mainly separation of variables and Fourier series, with basic worked exercises. A whole chapter deals with the analytic functions of complex variable. An introduction to function spaces, distributions and basic notions of functional analysis is present. Several chapters are devoted to Fourier and Laplace transforms methods to solve boundary value problems and initial value problems for differential equations. Tools for the analysis appear gradually: first in function spaces, then in the more general framework of distributions, where a powerful arsenal of techniques allows dealing with impulsive signals and singularities in both data and solutions of differential problems. This Second Edition contains additional exercises and a new chapter

concerning signals and filters analysis in connection to integral transforms. Queste lettere sono di un giovane che fin dal contatto con la scuola prende coscienza e contesta i falsi valori su cui è fondata la società. Walter Fillak sceglie la strada più difficile: l'opposizione politica, contrapponendo all'oscurantismo la ragione. Egli fu un giovane di alta intelligenza e di indubbio valore, in lui vi era lo studioso e il rivoluzionario. Le parole scritte nelle carceri fasciste sono la scarna cronaca di giornate passate a dare la caccia alle cimici e ai pidocchi, a lottare con la fame di cibo e di libri, con le avvilenti necessità della vita carceraria: la vita di un giovane, che in una cella studiava chimica e fisica senza un pezzo di carta e una matita per annotare i suoi calcoli. Sono il grido della sua sete di conoscenza, mai abbastanza soddisfatta, a causa delle angherie del sistema. Sono la ricerca della verità che nell'ammirazione dell'universalità delle dottrine lo porta alla lettura delle diverse filosofie, di scrittori classici e contemporanei di diverse tendenze, dai metafisici ai materialisti.

This book commemorates the 150th birthday of Corrado Segre, one of the founders of the Italian School of Algebraic Geometry and a crucial figure in the history of Algebraic Geometry. It is the outcome of a conference held in Turin, Italy. One of the book's most unique features is the inclusion of a previously unpublished manuscript by Corrado Segre, together with a scientific commentary.

Representing a prelude to Segre's seminal 1894 contribution on the theory of algebraic curves, this manuscript and other important archival sources included in the essays shed new light on the eminent role he played at the international level. Including both survey articles and original research papers, the book is divided into three parts: section one focuses on the implications of Segre's work in a historic light, while section two presents new results in his field, namely Algebraic Geometry. The third part features Segre's unpublished notebook: *Sulla Geometria Sugli Enti Algebrici Semplicemente Infiniti* (1890-1891). This volume will appeal to scholars in the History of Mathematics, as well as to researchers in the current subfields of Algebraic Geometry.

The purpose of the volume is to provide a support for a first course in Mathematics. The contents are organised to appeal especially to Engineering, Physics and Computer Science students, all areas in which mathematical tools play a crucial role. Basic notions and methods of differential and integral calculus for functions of one real variable are presented in a manner that elicits critical reading and prompts a hands-on approach to concrete applications. The layout has a specifically-designed modular nature, allowing the instructor to make flexible didactical choices when planning an introductory lecture course. The book may in fact be employed at three levels of depth. At the elementary level



the student is supposed to grasp the very essential ideas and familiarise with the corresponding key techniques. Proofs to the main results befit the intermediate level, together with several remarks and complementary notes enhancing the treatise. The last, and farthest-reaching, level requires the additional study of the material contained in the appendices, which enable the strongly motivated reader to explore further into the subject. Definitions and properties are furnished with substantial examples to stimulate the learning process. Over 350 solved exercises complete the text, at least half of which guide the reader to the solution. This new edition features additional material with the aim of matching the widest range of educational choices for a first course of Mathematics.

In una linea del tempo, Leonardo da Vinci (1452-1519) si colloca proprio al centro del Rinascimento, al confine tra il Medioevo e l'era moderna, a cavallo tra Quattrocento e Cinquecento. In passato Leonardo è stato spesso esaltato come precursore della scienza moderna, ma nell'ultimo secolo la maggior parte degli studiosi ha ridimensionato il suo ruolo di scienziato, salvando solo l'artista sublime. Alcuni lo hanno considerato soltanto un abilissimo osservatore e inventore un po' velleitario, altri, invece, lo hanno presentato come l'emblema romantico di una conoscenza unitaria e impermeabile alle specializzazioni. Ma cos'ha significato davvero per la scienza? È possibile recuperare uno sguardo

nuovo sulla scienza moderna analizzando i caratteri essenziali di Leonardo nella meccanica, ingegneria, matematica e nelle scienze naturali? La scienza moderna, nata con la Rivoluzione Scientifica, emergerà un secolo dopo, ma su di essa si apre, per primo, lo sguardo solitario di Leonardo, colui che scriveva «se sarai solo, sarai tutto tuo». E anche se nessun teorema o legge porta il suo nome, la figura di Leonardo come “scienziato” rappresenta un vero unicum, segno che la storia si muove in modo molto più folle di quanto vorrebbero gli storici.

Il Manuale di Teoria, specifico per i corsi di laurea triennale dell'area educazione e formazione e laurea magistrale a ciclo unico in Scienze della formazione, è suddiviso per materie d'esame e affronta tutti gli argomenti richiesti per il superamento del test. Contiene un'ampia sezione dedicata ai quesiti di logica, con numerose tipologie di ragionamento logico trattate singolarmente con una struttura a pagine affiancate che prevede una spiegazione teorica sulla pagina sinistra ed esercizi, dai più semplici ai più difficili, sulla pagina destra. Le altre sezioni d'esame – cultura letteraria, storico-sociale e geografica e cultura matematico-scientifica – sono anch'esse caratterizzate da una parte teorica e una parte esercitativa e rispondono ai requisiti di ammissione ufficiali. Gli esercizi e gli esempi presenti nel libro sono sempre risolti e commentati, così da verificare

immediatamente la propria preparazione.

The scientific personalities of Luigi Cremona, Eugenio Beltrami, Salvatore Pincherle, Federigo Enriques, Beppo Levi, Giuseppe Vitali, Beniamino Segre and of several other mathematicians who worked in Bologna in the century 1861–1960 are examined by different authors, in some cases providing different view points. Most contributions in the volume are historical; they are reproductions of original documents or studies on an original work and its impact on later research. The achievements of other mathematicians are investigated for their present-day importance.

Linear algebra provides the essential mathematical tools to tackle all the problems in Science. Introduction to Linear Algebra is primarily aimed at students in applied fields (e.g. Computer Science and Engineering), providing them with a concrete, rigorous approach to face and solve various types of problems for the applications of their interest. This book offers a straightforward introduction to linear algebra that requires a minimal mathematical background to read and engage with. Features Presented in a brief, informative and engaging style Suitable for a wide broad range of undergraduates Contains many worked examples and exercises

[Copyright: 5ccedf52ff136491b47ee9641c021d8a](#)