

<<集合论基础>>

图书基本信息

书名：<<集合论基础>>

13位ISBN编号：9787115145505

10位ISBN编号：7115145504

出版时间：2006-4

出版单位：人民邮电出版社

作者：恩德滕

页数：279

字数：148000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<集合论基础>>

内容概要

集合论是数学的一个基本分支，在数学中占据着独特的地位，其基本概念已渗透到数学的所有领域。

本书从集合论中最基本的概念开始，循序渐进，深入浅出。

主要内容有：公理及运算、关系与函数、自然数、实数的构造、基数与选择公理、秩序与序数、序数与序型等。

本书附有大约300道习题。

本书可作为数学、计算机及其他相关专业本科生教材。

<<集合论基础>>

书籍目录

Chapter 1	INTRODUCTION	1	Baby Set Theory	1	Sets-An Informal View	7	Classes	10	Axiomatic method	10	Notation	13	Historical Notes	14				
Chapter 2	AXIOMS AND OPERATIONS	17	Axioms	17	Arbitrary Unions and Intersections	23	Algebra of Sets	27	Epilogue	33	Review Exercises	33						
Chapter 3	RELATIONS AND FUNCTIONS	35	Ordered Pairs	35	Relations	39	n-Ary Relations	41	Functions	42	Infinite Cartesian Products	54	Equivalence Relations	55	Ordering Relations	62	Review Exercises	64
Chapter 4	NATURAL NUMBERS	67	Inductive Sets	67	Peano's Postulates	70	Recursion on	73	Arithmetic	79	Ordering on	83	Review Exercises	88				
Chapter 5	CONSTRUCTION OF THE REAL NUMBERS	90	Integers	90	Rational Numbers	101	Real Numbers	111	Summaries	121	Two	123						
Chapter 6	CARDINAL NUMBERS AND THE AXIOM OF CHOICE	128	Equinumerosity	128	Finite Sets	133	Cardinal Arithmetic	138	Ordering Cardinal Numbers	145	Axiom of Choice	151	Countable Sets	159	Arithmetic of Infinite Cardinals	162	Continuum Hypothesis	165
Chapter 7	ORDERINGS AND ORDINALS	167	Partial Orderings	167	Well Orderings	172	Replacement Axioms	179	Epsilon-Images	182	Isomorphisms	184	Ordinal Numbers	187	Debts Paid	195	Rank	200
Chapter 8	ORDINALS AND ORDER TYPES	209	Transfinite Recursion Again	209	Alephs	212	Ordinal Operations	215	Isomorphism Types	220	Arithmetic of Order Types	222	Ordinal Arithmetic	227				
Chapter 9	SPECIAL TOPICS	241	Well-Founded Relations	241	Natural Models	249	Cofinality	257										
Appendix	NOTATION, LOGIC, AND PROOFS	263	Selected References for Further Study	269	List of Axioms	271	Index	273										

<<集合论基础>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>