

<<离散数学>>

图书基本信息

书名：<<离散数学>>

13位ISBN编号：9787307060166

10位ISBN编号：7307060167

出版时间：2007-11

出版时间：湖北武汉大学

作者：胡新启

页数：359

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>

## &lt;&lt;离散数学&gt;&gt;

## 内容概要

离散数学是高等院校应用数学专业及相关专业重要的专业基础课。

一方面它为相关专业课如数据结构、编译系统、操作系统、数据库、信息管理系统等提供必要的数学基础；另一方面通过离散数学的学习，可以培养学生的逻辑思维能力与抽象思维能力。

离散数学涉及的内容非常广泛，不同的作者往往有不同的选材内容。

本书主要介绍集合论、代数系统、图论、数理逻辑等四个部分内容，这和大多数离散数学教材差不多。

本书的主要特点有：（1）内容组织上层次分明，结构清晰。

（2）叙述严谨，重点突出，深入浅出，便于自学。

（3）对部分定理只给出了直观解释，没有给出证明，主要是为了重点突出，避免舍本逐末。

（4）书中各章配有大量的例题与习题，旨在培养、提高学生运用基础理论来分析问题、解决问题的能力。

对绝大部分习题均给出了详细答案。

（5）书后附有客观题，并给出了答案，供学生自己检测。

本书是编者在长期从事离散数学教学工作的基础上，分析比较了国内外同类型教材编写而成的。

编者对这些教材的作者们表示衷心感谢！

本书作为教材，主要适用于应用数学专业的本科生，同时也适用于计算机科学与工程及其它相关专业和层次的学生。

离散数学教学大多安排为72学时，也有54学时或108学时的，可根据教学学时的多少，选讲其中部分内容。

少数内容可供学有余力的同学自学。

## 书籍目录

第一篇 集合论 第1章 集合 1.1 集合的基本概念 1.2 子集与集合的相等 1.3 集合的运算及其性质 1.4 幂集 1.5 序偶与笛卡儿积 1.6 集合的覆盖与划分 1.7 基本计数原理 1.7.1 鸽巢原理(抽屉原理) 1.7.2 容斥原理 1.8 本章小结 习题1 第2章 二元关系 2.1 关系的定义及表示 2.1.1 关系的定义 2.1.2 关系的表示 2.2 关系的运算 2.2.1 关系的基本运算 2.2.2 逆关系 2.2.3 复合关系 2.3 关系的基本类型 2.4 关系的闭包 2.5 等价关系与集合的划分 2.6 相容关系与集合的覆盖 2.7 偏序关系 2.8 本章小结 习题2 第3章 函数 3.1 函数的基本性质 3.1.1 函数的基本概念 3.1.2 函数的基本性质 3.1.3 几个常用的函数 3.2 函数的复合、反函数 3.2.1 函数的复合 3.2.2 反函数 3.3 本章小结 习题3 第二篇 代数结构 第4章 代数系统 4.1 代数运算与代数系统 4.1.1 代数运算 4.1.2 代数系统 4.1.3 同态与同构 4.2 同余关系与商代数 4.3 半群和生成元 4.4 群 4.4.1 群及其性质 4.4.2 元素的周期、循环群 4.4.3 子群的定义与判定 4.4.4 群的同态 ..... 第5章 格 第三篇 图论 第6章 图 第7章 树 第四篇 数理逻辑 第8章 命题逻辑 第9章 谓词逻辑 习题答案附录参考文献

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>