

《离散数学》

图书基本信息

书名：《离散数学》

13位ISBN编号：9787040303513

10位ISBN编号：7040303515

出版时间：2011-1

出版社：尹宝林、何自强、许光汉、等 高等教育出版社 (2011-01出版)

页数：355

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu111.com

《离散数学》

内容概要

《离散数学(第3版)》由五篇构成。第一篇数理逻辑，内容包括命题逻辑、谓词逻辑、公理系统、归结法原理。第二篇集合论，内容包括集合的基本概念及其运算、关系、函数、自然数和基数。第三篇图论，内容包括基本概念、通路问题、图的矩阵表示、树、穿程问题、二分图的匹配问题、平面图及色数。第四篇代数系统，内容包括基本概念、半群和群、环和域、格和布尔代数、抽象数据类型的代数规范。第五篇有限自动机理论，内容包括基本概念、有限自动机的简化、有限自动机和正则表达式、有限自动机的综合与应用。

《离散数学(第3版)》内容系统、全面，概念清晰，叙述严谨精炼，推理详尽严格，各部分独立成篇，并有大量例题和习题，便于读者理解和掌握相关知识。《离散数学(第3版)》可作为高等学校本科计算机专业离散数学课程的教材，也可供计算机科学与工程技术人员学习参考。

书籍目录

第一篇 数理逻辑第一章 命题逻辑1.1 命题和联结词1.2 公式和真值赋值1.3 等值演算1.4 对偶定理1.5 联结词的完全集1.6 范式1.7 逻辑推论习题第二章 谓词逻辑2.1 谓词和量词2.2 项和公式2.3 解释和赋值2.4 永真式2.5 等值演算2.6 逻辑推论习题二第三章 公理系统3.1 命题逻辑的公理系统3.2 谓词逻辑的公理系统习题三第四章 归结法原理4.1 命题逻辑的归结法4.2 前束范式与斯科伦范式4.3 谓词逻辑的归结法习题四参考文献第二篇 集合论第五章 集合的基本概念及其运算5.1 集合与元素5.2 集合间的相等和包含关系5.3 幂集5.4 集合的运算5.5 有穷集的计数原理5.6 集合的归纳定义法5.7 有序偶和笛卡儿乘积习题五第六章 关系6.1 关系及其性质6.2 关系的运算6.3 次序关系6.4 等价关系、划分及其他习题六第七章 函数7.1 基本概念7.2 函数的复合7.3 特殊性质的函数7.4 集合的特征函数习题七第八章 自然数和基数8.1 自然数及数学归纳法8.2 基数习题八参考文献第三篇 图论第九章 基本概念9.1 有向图及无向图9.2 图的基本结构9.3 子图9.4 连通性9.5 顶点基和强分图习题九第十章 通路问题10.1 最短通路10.2 关键通路习题十第十一章 图的矩阵表示11.1 邻接矩阵11.2 有向图的可达性矩阵11.3 关联矩阵习题十一第十二章 树12.1 树的一般定义12.2 根树与有序树12.3 二元树12.4 生成树12.5 割集习题十二第十三章 穿程问题13.1 欧拉图13.2 哈密顿图习题十三第十四章 二分图的匹配问题14.1 基本概念14.2 二分图的最大匹配14.3 从x到y的匹配习题十四第十五章 平面图及色数15.1 平面图15.2 色数习题十五参考文献第四篇 代数系统第十六章 基本概念16.1 代数系统16.2 同态和同构16.3 子代数和商代数习题十六第十七章 半群和群17.1 半群的概念17.2 子半群和半群同态17.3 商半群和半群直积17.4 群的概念17.5 子群和群的同态17.6 变换群、置换群和循环群17.7 不变子群和商群习题十七第十八章 环和域18.1 环和域的概念18.2 子环和环的同态18.3 理想和商环习题十八第十九章 格和布尔代数19.1 格的定义与基本性质19.2 子格和格的同态19.3 布尔代数19.4 布尔代数的表示习题十九第二十章 抽象数据类型的代数规范20.1 标记、项和代数规范20.2 三一代数和范畴20.3 代数规范的初始语义习题二十参考文献第五篇 有限自动机理论第二十一章 基本概念21.1 字符表、字符串及其集合的运算21.2 有限自动机的定义21.3 有限自动机的等价21.4 Mealy机与M00re机习题二十第二十二章 有限自动机的简化22.1 最小有限自动机的定义及性质22.2 状态集的s划分22.3 有限自动机的最小化习题二十二第二十三章 有限自动机和正则表达式23.1 有限自动机的识别功能23.2 非确定有限自动机名词索引23.3 正则表达式23.4 由正则表达式构造FA的算法23.5 有限自动机和正则表达式的等价性23.6 正则集合及其性质习题二十三第二十四章 有限自动机的综合与应用24.1 有限自动机的综合24.2 FA理论在算法设计中的应用24.3 FA理论与形式语言理论的关系习题二十四参考文献

《离散数学》

章节摘录

版权页：插图：

《离散数学》

编辑推荐

《离散数学(第3版)》分为数理逻辑、集合论、图论、代数系统和有限自动机理论五个部分，每个部分独立成篇又互相联系；在各篇的引言中概括地叙述了该部分的发展简史及其主要研究领域和内容，以便于读者在后续的学习中提纲挈领地掌握所学的内容。《离散数学(第3版)》内容系统、全面，概念清晰，叙述严谨精炼，推理详尽严格，语言简明易懂，并有大量例题和习题，便于读者理解和掌握相关知识。《离散数学(第3版)》可作为高等学校本科计算机专业离散数学课程的教材，也可供计算机科学与工程技术人员学习参考。

《离散数学》

精彩短评

1、抛开本书的内容不谈,光从卓越购物的体验方面来说,是非常满意的

《离散数学》

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:www.tushu111.com