# <<离散数学>>

### 图书基本信息

书名:<<离散数学>>

13位ISBN编号: 9787111331834

10位ISBN编号: 7111331834

出版时间:2011-3

出版时间:冯伟森、栾新成、石兵、等机械工业出版社 (2011-03出版)

作者: 冯伟森等著

页数:258

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

## <<离散数学>>

#### 内容概要

- "离散数学"是现代数学的一个重要分支,也是计算机科学与技术、电子信息技术、生物技术等专业的理论基础。
- 《离散数学》由六部分组成,首先将离散数学的体系结构分为以下五个主要部分:数理逻辑、集合与关系、数论与组合论、图论、代数结构,第六部分介绍离散数学在计算机科学中的一些典型应用
- 《离散数学》在每章后面配备了相当数量的难易程度不同的练习题,并在附录中给出了几套模拟试题,供读者进行自测。

《离散数学》内容丰富,条理清晰,层次分明,逻辑性强,阐述深入浅出,适合作为高等院校计算机和软件工程专业及相关专业离散数学课程的本科生教材,也可供计算机科学工作者和科技人员阅读与参考。

## <<离散数学>>

### 书籍目录

前言第一部分数理逻辑第1章 命题逻辑1.1 命题与逻辑联结词1.2 命题公式及其赋值1.3 命题公式的等价1.4 联结词的完备集1.5 命题公式的范式表示1.6 命题公式的蕴涵1.7 命题逻辑的推理方法习题一第2章一阶谓词逻辑2.1 量词化逻辑2.2 谓词公式及其赋值?

2.3 谓词公式的等价与范式表示2.4 谓词公式的蕴涵2.5 谓词逻辑的推理方法习题二第二部分 集合与关系 第3章 集合代数3.1 集合的基本概念3.2 集合的运算3.3 幂集和笛卡儿集习题三第4章 二元关系4.1 二元关 系及其表示4.2 关系的性质4.3 关系的运算4.4 关系的闭包习题四第5章 特殊关系5.1 等价关系5.2 偏序关 系5.3 全序集与良序集习题五第6章 函数6.1 函数的定义与性质6.2 单射、满射和双射6.3 函数的复合与逆 函数6.4 集合的基数、可数集和不可数集习题六第三部分 数论与组合论第7章 初等数论7.1 整数集合7.2 商和余数7.3 整除和素因子分解7.4 最大公因子7.5 数学归纳法习题七第8章 基本计数方法8.1 排列计数8.2 组合计数8.3 组合恒等式8.4 容斥原理8.5 鸽巢原理习题八第9章 生成函数和递推关系9.1 序列与生成函 数9.2 组合问题的生成函数9.3 递推关系式及其解9.4 递推关系式的生成函数求解习题九第四部分 图论 第10章 图的基本概念10.1 图10.2 通路与回路10.3 图的连通性10.4 图的矩阵表示习题十第11章 树及其应 用11.1 无向树及其性质11.2 生成树11.3 根树及其应用习题十一第12章 平面图及其应用12.1 平面图的基 本概念12.2 欧拉公式12.3 F面图的判断12.4 F面图的对偶图12.5 F面的点着色与图的着色习题十二第13章 欧拉图与哈密顿图13.1 欧拉图与中国邮递员问题13.2 哈密顿图与推销商问题习题十三第五部分 代数结 构第14章 代数系统14.1 二元运算及其性质14.2 代数系统的定义与特异元习题十四第15章 半群与群15.1 半群15.2 群和子群15.3 交换群和循环群15.4 陪集与拉格朗日定理15.5 正规子群与商群15.6 群的同态与同 构习题十五第16章 环与域16.1 环的定义及其性质16.2 整环与域习题十六第17章 格与布尔代数17.1 格的 定义与性质17.2 子格与格同态17.3 分配格与有补格17.4 布尔代数17.5 布尔表达式习题十七第六部分 应 用第18章 典型应用18.1 数字逻辑电路设计18.2 形式语言18.3 有限状态自动机18.4 关系数据库管理系 统18.5 网络18.6 群码习题十八附录离散数学模拟试题参考文献

# <<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》:高等院校精品课程系列教材·省级

# <<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:http://www.tushu007.com