

《离散数学考研指导》

图书基本信息

书名：《离散数学考研指导》

13位ISBN编号：9787302061786

10位ISBN编号：7302061785

出版时间：2003-1-1

出版社：清华大学出版社

作者：胡新启

页数：268

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.tushu000.com

《离散数学考研指导》

内容概要

离散数学是各大专院校计算机专业的核心课程，也是很多高校招收计算机专业硕士研究生的必考科目之一。本书围绕考研大纲，有针对性地对学习过程中的重点、难点进行了解答，引导学生系统、科学地理解离散数学的理论，掌握解题方式和方法。书中每章的开头都给出了该章的核心考点，并用“ ”号数量来表示考试频度。此外，我们还在近几年各科研院所的考研试题前加上“ ”号，同时给出了详解或参考答案，使读者能够清晰地了解离散数学课程的主要内容和考试的重点，快速地把握解题的方法。本书主要针对考研读者，但也适于作为计算机及相关专业的教学辅导材料，还可供参加计算机等级考试者使用。

书籍目录

第1章 集合论

1.1 集合及其表示

1.1.1 集合的定义及常用记号

1.1.2 集合的表示方法

1.1.3 子集, 集合的相等

1.1.4 集合的幂集

1.2 集合的运算及其性质

1.2.1 集合的基本运算

1.2.2 文氏图

1.2.3 运算的基本性质

1.2.4 广义并和广义交

1.2.5 幂集的运算性质

1.3 笛卡尔积

1.4 集合的覆盖与划分

1.5 基本计数原理

1.5.1 鸽巢原理 (抽屉原理)

1.5.2 容斥原理

1.6 习题

1.7 参考答案

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 关系的并、交、差、补

2.2.2 关系的逆运算

2.2.3 关系的复合运算

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 习题

2.9 参考答案

第3章 函数

3.1 函数的基本概念

3.2 函数的复合、反函数

3.3 集合的基数

3.4 习题

3.5 参考答案

第4章 代数系统

4.1 代数运算与代数系统

4.2 同态与同构

4.3 半群和生成元

4.4 群及其性质

4.5 子群的定义与判定

4.6 群的同态

4.7 陪集、正规子群、基本同态

4.8 环、域

4.9 习题

4.10 参考答案

第5章 格

5.1 格的定义与性质

5.1.1 格的定义

5.1.2 格的基本性质

5.2 子格格同态

5.2.1 子格

5.2.2 相同态

5.3 分配格有补格

5.3.1 分配格

5.3.2 有补格

5.4 布尔代数

5.5 有限布尔代数的表示定理

5.6 习题

5.7 参考答案

第6章 图论

6.1 图的基本概念

6.1.1 无向图与有向图

6.1.2 结点的度

6.1.3 子图

6.1.4 图的同构

6.1.5 图的运算

6.1.6 通路与回路

6.2 连通性

6.3 图的矩阵表示

6.4 最短路径问题

6.5 欧拉图与哈密尔顿图

6.5.1 欧拉图

6.5.2 哈密尔顿图

6.6 平面图

6.7 覆盖集、独立集和匹配

6.8 图的着色

6.8.1 点的着色

6.8.2 地图的着色

6.9 习题

6.10 参考答案

第7章 树

7.1 无向树

7.2 生成树

7.3 根树

7.4 带权树

7.5 应用举例

7.5.1 前缀码

7.5.2 波兰表示法

7.6 习题

7.6 参考答案

第8章 命题逻辑

8.1 命题及其符号化

8.1.1 命题与命题变量

8.1.2 命题联结词

8.1.3 命题符号化

8.2 命题公式及其真值

8.2.1 命题公式

8.2.2 命题公式的等值式

8.2.3 命题公式的逻辑蕴含式

8.2.4 全功能联结词集合

8.3 范式

8.4 命题演算的推理理论

8.5 习题

8.6 参考答案

第9章 谓词逻辑

9.1 谓词逻辑的基本概念及其符号化

9.2 谓词公式及其真值

9.3 谓词公式的前束式

9.4 重言蕴含式与推理规则

9.5 习题

9.6 参考答案

《离散数学考研指导》

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.tushu000.com