

<<离散数学>>

图书基本信息

书名：<<离散数学>>

13位ISBN编号：9787113077433

10位ISBN编号：7113077439

出版时间：2007-5

出版时间：李昆仑、刘大中、赵红 中国铁道出版社 (2007-05出版)

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

本书介绍了离散数学基础知识和应用方法。

全书共分4篇。

第1篇为数理逻辑，其中包括命题逻辑、一阶谓词逻辑。

第2篇为集合论，其中包括集合的基本概念、二元关系、函数、自然数、基数、序数。

第3篇为代数系统，其中包括代数系统的基本概念、几个重要的代数系统：半群、群、环、域、格与布尔代数。

第4篇为图论，其中包括图的基本概念、图的连通性、欧拉图与汉密尔顿图、树、平面图、图的着色、图的矩阵表示等。

为了使内容完整，同时也为了满足不同程度读者的需要，在本书的最后还增加了两个附录，内容分别是初等数论和计数原理。

本书配有大量的适合各种需求的例题和习题，其内容与计算机科学的理论与实践密切结合。

本书适合作为高等学校计算机及相关专业的本科教材，也可供计算机专业的科技人员使用或参考。

<<离散数学>>

书籍目录

第1篇 数理逻辑 第1章 命题逻辑 1-1 命题与联结词 1-1-1 命题 1-1-2 联结词 1-2 命题公式及其赋值 1-2-1 命题公式 1-2-2 命题公式的真值表 1-2-3 语句的形式化 1-3 重言式 1-3-1 重言式 1-3-2 等价式 1-3-3 蕴含式 1-4 对偶与范式 1-4-1 对偶 1-4-2 范式 1-4-3 联结词完备集 1-5 推理理论 1-6 小结 习题 第2章 谓词逻辑 2-1 谓词逻辑基本概念 2-1-1 个体和谓词 2-1-2 量词 2-1-3 谓词公式及语句的符号化 2-2 谓词逻辑永真式 2-2-1 公式的解释 2-2-2 谓词演算永真式 2-3 谓词公式的前束范式 2-4 谓词演算推理理论 2-5 消解原理 2-5-1 化为子句集 2-5-2 消解推理规则 2-5-3 含有变量的消解式 2-5-4 消解反演求解过程 2-3 小结 习题第2篇 集合论 第3章 集合 3-1 集合的概念与表示 3-1-1 集合及其元素 3-1-2 集合的表示 3-1-3 集合之间的关系 3-2 集合的基本运算 3-2-1 集合的交、并、补及对称差 3-2-2 证明集合相等的方法 3-3 集合的笛卡儿积运算 3-4 有限集中元素的计数 3-4-1 鸽笼原理 3-4-2 容斥原理 3-5 集合的覆盖与划分 3-6 小结 习题 第4章 关系 4-1 n元组与关系 4-1-1 关系的基本概念 4-1-2 二元关系的表示 4-2 二元关系的性质与类型 4-2-1 自反性与反自反性 4-2-2 对称性与反对称性 4-2-3 传递性 4-2-4 关系性质的等价描述 4-2-5 关系性质的证明 4-3 关系的运算 4-3-1 关系的基本运算 4-3-2 关系的复合运算 4-3-3 关系的逆运算 4-3-4 利用关系矩阵求解复合关系 第5章 函数第3篇 代数系统 第6章 代数系统 第7章 群、环、域 第8章 格与布尔代数第4章 图论 第9章 图 第10章 特殊图附录A 初等数论附录B 计数原理 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>