第一图书网, tushu007.com

<<离散数学及其在计算机中的应用>>

图书基本信息

书名：<<离散数学及其在计算机中的应用>>

13位ISBN编号：9787115132376

10位ISBN编号：7115132372

出版时间：2005-4

出版时间：人民邮电出版社

作者：徐洁磐/朱怀宏/宋方敏编

页数：423

字数：357000

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

内容概要

离散数学和计算机科学关系密切。
本书系统地介绍了离散数学的基础理论，阐述了各个分支之间的联系，还说明了它在计算机中的应用。
主要内容包括：集合论、关系、映射和无限集、近世代数、图论、命题逻辑、谓词逻辑、命题逻辑和谓词逻辑的公理化理论、离散数学在计算机中的应用。
章末附有复习提纲及习题，书末附有各章习题解答。
本书适合作为计算机及相关专业的学生和自学考试者的教材，也可供从事计算机和数学方面研究的科技工作者和教师学习参考。

书籍目录

第一章　集合论　1 1.1　集合和元素的概念　1 1.2　集合的子集　2 1.3　全集和空集　3 1.4　集合的运算、文氏图　5 1.5　有限集合中的元素数目　13 习题一　16第二章　关系　22 2.1　关系的基本概念　22 2.2　关系的性质　25 2.3　关系的运算　26 2.4　关系的闭包运算　31 2.5　具有特定性质的关系　35 习题二　39第三章　映射与无限集　45 3.1　映射　45 3.2　无限集　51 习题三　58第四章　近世代数　63 4.1　代数运算　63 4.2　代数系统　68 4.3　同态和同构　69 4.4　半群和单元半群　72 4.5　群论　74 4.6　环、理想、整环和域　96 4.7　偏序集和格　105 习题四　115第五章　图论　130 5.1　图的基本概念　130 5.2　连通性　133 5.3　图的矩阵表示　141 5.4　权图、最小权通路和最小权回路　145 5.5　二分图　157 5.6　平面图　162 5.7　四色图　167 5.8　树　172 5.9　有向图　188 习题五　196第六章　命题逻辑　213 6.1　命题与命题联结词　213 6.2　命题公式　221 6.3　重言式　237 6.4　范式　243 习题六　251第七章　谓词逻辑　260 7.1　谓词逻辑的基本概念　260 7.2　谓词逻辑公式及其基本永真公式　267 7.3　前束范式与斯科林范式　274 7.4　函数　276 习题七　277第八章　命题逻辑与谓词逻辑的公理化理论　283 8.1　公理化理论的基本思想　283 8.2　命题逻辑的公理系统　284 8.3　谓词逻辑的公理系统　289 习题八　294第九章　离散数学在计算机科学中的应用　298 9.1　离散数学在关系数据库中的应用　298 9.2　离散数学与纠错码　324 9.3　谓词逻辑与逻辑程序设计语言　342 习题九　356习题解答　358 习题一解答　358 习题二解答　365 习题三解答　373 习题四解答　376 习题五解答　387 习题六解答　400 习题七解答　415 习题八解答　419 习题九解答　421参考文献　423

第一图书网, tushu007.com

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