

<<离散数学>>

图书基本信息

书名：<<离散数学>>

13位ISBN编号：9787561717691

10位ISBN编号：7561717695

出版时间：1999-01

出版时间：华东师范大学出版社

作者：吴顺唐 主编

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>

## &lt;&lt;离散数学&gt;&gt;

## 内容概要

离散数学是数学中涉及面非常广泛的一门学科，凡不考虑拓扑结构的数学系统都属于离散数学所研究的范围。

特别，近几十年来，由于电脑的迅速发展与广泛应用，大量的应用到数学的实际问题往往都首先化成离散数学的问题再由电脑处理解决。

再者，离散数学的逻辑思维方法不仅在自然科学，而且在社会科学中也是有用的。

师范院校数学专业的培养目标是中学数学教师，我国现阶段大部分中学生在中学毕业以后都将走向社会，他们中有不少人将或多或少地会用到离散数学，特别是组合数学中的一些理论和方法。

因此，中学老师学习一些离散数学知识是十分必要的。

吴顺唐教授等编写的《离散数学》是一本很好的教科书。

这本书包含了离散数学中的五个主要组成部分。

第一章讨论了集合的概念及其基本性质、等势性与基数等理论。

这部分本来是不易处理的，但作者却写得非常和谐，顺理成章。

第二章主要讨论了组合数学的基本原理与基本公式。

这一部分，许多学生都是熟悉的，不熟悉的部分也是容易理解的。

第三章专门介绍了几种最基本的代数结构与重要的同态理论。

第四章所讨论的数理逻辑的一些基础理论也许是最难学习的，但作者也写得深入浅出，通俗易懂。

第五章讨论了图论中的一些最基本的问题，使读者对图论这个理论有一个初步的了解。

总之，作为一本师范院校的教科书，本书取材适当，论证严谨，文理通顺，是非常适用的。

再者，每章末尾都配有习题，有的习题是启发性的，既有利于学生巩固已学到的课文，也有利于训练进一步深入与研究的能力，不但如此，本书也可以作为自学之用的课本。

## &lt;&lt;离散数学&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 集合论基础 1 集合的概念 2 集合的运算 3 笛卡儿乘积、幂集 4 关系 5 关系的运算与性质 6 关系的闭包 7 等价关系与相容关系 8 次序关系 9 映射 10 集合的基数  
 第一章 习题第二章 组合数学初步 1 两个基本计数原理 2 排列与组合 3 排列与组合的生成  
 4 重集的排列和组合 5 组合数与组合恒等式 6 抽屉原理 7 容斥原理 8 生成函数 9  
 递归关系及其应用 第二章 习题第三章 代数系统 1 代数系统基本概念 2 代数系统的比较—  
 同构与同态 3 半群与么半群 4 群 5 环与域 6 格与布尔代数 第三章 习题第四章 数理逻辑  
 1 命题与命题公式 2 命题逻辑等值演算 3 命题逻辑推理 4 谓词与谓词演算公式 5  
 谓词演算基本等式与范式 6 谓词逻辑推理理论 7 命题逻辑与谓词逻辑公理化理论 8 数理逻辑  
 在计算机科学中的应用 第四章 习题第五章 图论 1 图的基本概念 2 路、圈与连通性 3 图  
 的顶点次数 4 图的矩阵表示 5 树 6 有向树 7 欧拉图与哈密顿图 8 平面图 第五章 习  
 题后记

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>