

<<组合数学>>

图书基本信息

书名：<<组合数学>>

13位ISBN编号：9787111153603

10位ISBN编号：711115360X

出版时间：2005-2

出版时间：机械工业出版社

作者：布鲁迪

页数：425

译者：冯舜玺

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>

<<组合数学>>

内容概要

本书是系统阐述组合数学基础、理论、方法和实例的优秀教材，出版近30年来多次改版，被MIT、哥伦比亚大学、UIUC、威斯康星大学等众多国外高校采用，对国内外组合数学教学产生了较大影响，也是相关学科的主要参考文献之一。

本书侧重于组合数学的概念和思想，包括鸽巢原理、计数技术、排列组合、Polya计数法、二项式系数、容斥原理、生成函数和递推关系以及组合结构(匹配、实验设计、图)等，深入浅出地表达了作者对该领域全面和深刻的理解，介绍了历史上源于数学游戏和娱乐的大量实例，其中对Polya计数、Burnside定理等的完美处理使得不熟悉群论的学生也能够读懂。

除包含第3版中的内容外，本版又进行了更新，增加了莫比乌斯反演(作为容斥原理的推广)、格路径、Schroder数等内容。

此外，各章均包含大量练习题，并在书末给出了参考答案与提示。

<<组合数学>>

作者简介

Richard A. Brualdi 1964年于美国锡拉丘兹大学获得博士学位，现为美国威斯康星大学麦迪逊分校数学系教授，曾任该系主任多年。

他的研究方向包括组合数学，图论，线性代数和矩阵理论，编码理论等。

Brualdi教授的学术活动非常丰富，担任过多种学术期刊的主编。

2000年由于“在组

<<组合数学>>

书籍目录

出版者的话 专家指导委员会译者序 前言 第1章 什么是组合数学 1.1 例:棋盘的完美覆盖 1.2 例:切割立方体 1.3 例:幻方 1.4 例:四色问题 1.5 例:36军官问题 1.6 例:最短路径问题 1.7 例:Nim取子游戏 1.8 练习题 第2章 鸽巢原理 2.1 鸽巢原理:简单形式 2.2 鸽巢原理:加强形式 2.3 Ramsey定理 2.4 练习题 第3章 排列与组合 3.1 四个基本的计数原理 3.2 集合的排列 3.3 集合的组合 3.4 多重集的排列 3.5 多重集的组合 3.6 练习题 第4章 生成排列和组合 4.1 生成排列 4.2 排列中的逆序 4.3 生成组合 4.4 生成r组合 4.5 偏序和等价关系 4.6 练习题 第5章 二项式系数 5.1 Rascal公式 5.2 二项式定理 5.3 一些恒等式 5.4 二项式系数的单峰性 5.5 多项式定理 5.6 牛顿二项式定理 5.7 再论偏序集 5.8 练习题 第6章 容斥原理及应用 6.1 容斥原理 6.2 具有重复的组合 6.3 错位排列 6.4 带有禁止位置的排列 6.5 另外的禁排位置问题 6.6 莫比乌斯反演 6.7 练习题 第7章 递推关系和生成函数 7.1 一些数列 7.2 线性齐次递推关系 7.3 非齐次递推关系 7.4 生成函数 7.5 递归和生成函数 7.6 一个几何的例子 7.7 指数生成函数 7.8 练习题 第8章 特殊计数序列 8.1 Catalan数 8.2 差分序列和Stirling数 8.3 分拆数 8.4 一个几何问题 8.5 格路径和Schrodr数 8.6 练习题 第9章 二分图中的匹配 9.1 一般问题表述 9.2 匹配 9.3 互异代表系统 9.4 稳定婚姻 9.5 练习题 第10章 组合设计 10.1 模运算 10.2 区组设计 10.3 Steiner三元系统 10.4 拉丁方 10.5 练习题 第11章 图论导引 11.1 基本性质 11.2 欧拉迹 11.3 Hamilton路径和Hamilton圈 11.4 二分多重图 11.5 树 11.6 Shsnonn开关游戏 11.7 再论树 11.8 练习题 第12章 有向图及网络 12.1 有向图 12.2 网络 12.3 练习题 第13章 再论图 第14章 Polya计数法 练习题的答案与提示 参考文献索引

<<组合数学>>

编辑推荐

《组合数学》(原书第4版)是系统阐述组合数学基础、理论、方法和实例的优秀教材,出版近30年来多次改版,被MIT、哥伦比亚大学、UIUC、威斯康星大学等众多国外高校采用,对国内外组合数学教学产生了较大影响,也是相关学科的主要参考文献之一。

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>