

<<组合数学>>

图书基本信息

书名：<<组合数学>>

13位ISBN编号：9787562337294

10位ISBN编号：7562337292

出版时间：2012-7

出版时间：华南理工大学出版社

作者：曹汝成

页数：270

字数：244000

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

《组合数学（第2版）》系统地介绍了组合数学的基础知识，包括排列和组合、容斥原理、递推关系、生成函数、整数的分拆、鸽笼原理和Ramsey定理、P61ya计数定理等。书中内容丰富，叙述条理清楚，深入浅出，例题多且配备大量习题（计算题均附有答案），便于读者自学。

《组合数学（第2版）》可用作高等师范院校数学专业教材，也可作为中学教师、科技人员学习组合数学的入门书。

<<组合数学>>

书籍目录

第一章 排列和组合

第一节 计数的基本原则

- 一、相等原则
- 二、加法原则
- 三、乘法原则

第二节 排列

- 一、 n 元集的 r -排列
- 二、 n 元集的 r -可重复排列
- 三、多重集的排列

第三节 T 路的计数

- 一、 T 路
- 二、反射原理
- 三、Catalan (卡塔兰) 数

第四节 组合

- 一、 n 元集的 r -组合
- 二、 n 元集的 r -可重复组合
- 三、组合数的基本性质
- 四、多项式定理
- 五、组合恒等式

第五节 二项式反演公式

- 一、二项式反演公式
- 二、有限集的覆盖

第二节 完备分拆

- 一、完备分拆
- 二、部分数最小的完备分拆

习题五

三、多元二项式反演公式

习题一

第二章 容斥原理及其应用

第一节 容斥原理

- 一、容斥原理
- 二、容斥原理的符号形式
- 三、容斥原理的一般形式

第二节 容斥原理的应用

- 一、重排问题
- 二、夫妻问题
- 三、不含连续数对的排列问题
- 四、一个涉及整除的计数问题
- 五、Euler函数 $\phi(n)$ 的计数公式
- 六、关于质数个数的计数

习题二

第三章 递推关系

第一节 差分

- 一、差分
- 二、牛顿公式

<<组合数学>>

三、多项式的差分

四、零的差分

第二节 递推关系

一、递推关系的建立和迭代解法

二、常系数线性齐次递推关系

三、特征方程没有重根的常系数线性齐次递推关系的解法

四、特征方程有重根的常系数线性齐次递推关系的解法

五、两类常系数线性非齐次递推关系的解法

第三节 Fibonacci数

.....

第四章 生成函数

第五章 整数的分拆

第六章 鸽笼原理和Ramsey定理

第七章 Pólya计数定理

习题答案

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>