

<<组合数学>>

图书基本信息

书名：<<组合数学>>

13位ISBN编号：9787111075691

10位ISBN编号：7111075692

出版时间：2002-1-1

出版时间：机械工业出版社

作者：Richard A.Brualdi,罗平

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

第3版含有足够两个学期课程使用的材料。

第一学期可侧重于计数法, 第二学期则侧重图论。

每章内容及各章之间的关系简述如下: 第1章是引论性的一章。

第2章是鸽巢原理, 该原理至少也要在简缩的形式下讨论。

但是, 这对于后面鸽巢原理的某些困难的应用以及Ramsey定理的理解却无济于事。

第3章到第8章主要涉及计数结果序列的某些性质和计数技巧。

第4章是关于排列和组合的生成方法, 并且正如上面所述, 它还包括对偏序和等价关系的介绍。

然而, 除第5章讨论偏序集的那一节外, 第4章后面各章基本上都与第4章无关, 因此第4章可以略去或者压缩。

第5章讨论二项式系数的性质, 第6章讲述容斥原理。

第7章比较长, 讨论递推关系的求解及计数中生成函数的使用第8章主要涉及Catalan数、第一类和第二类Stirling数以及分拆数。

其后各章与第8章无关。

第9章讨论二分图(偶图)的匹配问题。

虽然本书是在图论之前介绍二分图的, 但是后面图论各章基本上与这一章没什么关系。

除去匹配理论对拉丁方的应用外, 讨论组合设计的第10章独立于其余各章。

不过, 在10.4节末用到了第9章发展起来的匹配理论。

第11章和第13章涉及到对图论的广泛讨论, 其重点放在图论算法方面。

第12章讲述有向图和网络。

第14章处理在置换群作用下的计数问题, 这里确实用到了先前许多的计数概念。

除去最后一个例子外, 本章独立于图论和组合设计各章。

在第14章之后, 给出了本书中近600多道练习题的部分解答和提示。

本书是一本具有活跃风格精确介绍组合学知识的一本书籍。

全书以组合学中组合定理为基础, 包括众所周知的鸽巢原理, 展开讨论了排列组合、二项式系数、创建函数和组合性结构、图形图像处理技术等方面的知识。

值得一提的是, 本书提出了一个优秀的多项计算理论, 该理论并不要求读者具有高深的组合学知识。

由于本书内容生动易懂且略覆盖面广, 特别适用于在校学生学习阅读。

<<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

第2章 鸽巢原理

第3章 排列与组合

第4章 生成排列和组合

第5章 二项式系数

第6章 容斥原理及应用

第7章 递推关系和生成函数

第8章 特殊计数序列

第9章 二分图中的匹配

第10章 组合设计

第11章 图论导引

第12章 有向图及网络

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

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>