

<<华罗庚文集 应用数学卷 I>>

图书基本信息

书名：<<华罗庚文集 应用数学卷 I>>

13位ISBN编号：9787030272515

10位ISBN编号：703027251X

出版时间：2010-5

出版时间：科学出版社

作者：华罗庚

页数：482

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>

<<华罗庚文集 应用数学卷 I>>

前言

在纪念数学大师华罗庚100周年华诞之际，纵观中国应用数学发展史，从探路工作以及始于1958年的数学普及工作，到创造型工作（以闻名国际的华—王方法为代表），到应用数学人才的培养工作，人们清楚地看到了华罗庚和王元对中国应用数学发展的引领和推动作用，他们是探路人和开拓者；人们还清楚地看到他们的应用数学工作始终就密不可分，他们是应用数学紧密合作（团队式工作）的典范，因此，出版他们的应用数学文集，科学的、恰当的做法，就是把华、王的工作成果放在一起出版，这就是本书在编辑时最初确定的书名为《华罗庚、王元应用数学文集》的缘由，但是，王元认为他的应用数学一直都是在华老指导与影响下，与他共同进行的，应该属于“华罗庚应用数学体系与工作”中的一部分，应该以华罗庚冠名出文集是最适当的，所以本文集最后定名为《华罗庚文集：应用数学卷》，紧密合作的典范1，探路工作的密不可分为什么要探路？

数学是什么？

应用数学是什么？

应用数学应该是什么样子？

时至今日，国际数学界仍在争论之中，众所周知，尽管有争论，但是对于纯粹数学研究而言，国际上已有几百年来逐步形成的一种套路可循，而应用数学则没有，因此，各国为发展本国的应用数学的领头人，首先要探路（通俗地讲，就是应用数学搞什么？

怎么搞？

）。

<<华罗庚文集 应用数学卷 I>>

内容概要

本卷介绍著名数学家华罗庚先生和应用数学领域的成就。

本卷分卷一、卷二两卷，卷一主要包括近似分析中的数论方法和应用统计中的数论方法，卷二主要包括计划经济大范围最优化数学理论、关于经济优化平衡的数学理论、数学普及之初简介、统筹方法平话及补充、优选法平话及补充、优选学等。

从卷一、卷二可以看出华罗庚在中国发展应用数学的开拓性工作分两个层面：创造性工作层面与普及推广工作层面，也可以看出他的探索创新之路和他的深邃的导向观点。

本卷适合数学及相关专业大学生、研究生、教师及科研人员阅读参考。

<<华罗庚文集 应用数学卷 I>>

书籍目录

第一章 倡导、导向观点、探路()之代表作 · 大哉数学之为用 · 有限与无穷, 离散与连续 · 关于在等高线图上计算矿藏储量与坡地面积的问题 · 谈谈与蜂房结构有关的数学问题

第二章 创造型工作()、探路()之代表作 甲. 近似分析中的数论方法 · 关于多重积分的近似计算的若干注记 · 某类函数插值公式的一个注记 · 丢番图逼近与数值积分() · 丢番图逼近与数值积分() · 多维周期函数的数值积分 · 关于一类函数的插入公式 · 论一致分布与近似分析——数论方法() · 论一致分布与近似分析——数论方法() · 论一致分布与近似分析——数论方法() · Applications of Number Theory to Numerical Analysis 乙. 应用统计中的数论方法 · 关于均匀分布与试验设计(数论方法) · 应用统计中的数论方法() · 应用统计中的数论方法() · 混料均匀设计 · 统计模拟中的数论方法

章节摘录

插图：这是我们教低年级数学基础课的一些体会，似乎是看出了些问题，但由于作者的水平限制，对数学的了解是片面的，并且更没有哲学修养能从若干感性知识中概括出理性论断来，所以写这样一篇提供素材的文章，希望聚沙成塔，集腋成裘，以备沙里淘金者的参考数学中有两大类的问题：一类是离散性质的，一类是连续性质的，在我们一生学习的过程中，开始于数数——一、二、三、四、五、这完全是离散性质的东西，算术、代数都是处理离散性质问题的学科，整个中学阶段所学的教学可以说都不是突出利用“连续性”与“无穷性”的学科，直线上的点显示出连续性质，但突出地重用“连续”与“无穷”确始于微积分，在描绘一瞬间的速度，或一瞬间的量的变化，我们重用了“连续性”，这就是初等数学与高等数学的分界，但如果从“初等”、“高等”这些字样，或我们学习的次序，就断定“连续性的数学”比“离散性的数学”更优越了或更能解决问题了，那就不尽然了，本文的目的在于着重地谈谈离散性的重要，但必须指出，我们不是说连续性次要些，而是说必须两者妥善结合一切从实际出发，看需要而决定，不能强调一面而忽略一面，但有一点似乎可以向初学者建议的，在学连续性数学之前，先打好所对应的离散性数学的基础，因为绝大部分连续性的结果往往以离散性的结果做背景的，或者是离散性问题的极限，但并不是说，我们不应当把学习的时间或精力在连续性数学上多花一些。

<<华罗庚文集 应用数学卷 I>>

编辑推荐

《华罗庚文集 应用数学卷1》是国家出版基金资助项目。

<<华罗庚文集 应用数学卷 I>>

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>