

《初等数论》

图书基本信息

书名：《初等数论》

13位ISBN编号：9787312033377

出版时间：2014-5-1

作者：王慧兴

页数：246

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《初等数论》

内容概要

《数学奥赛辅导丛书(第二辑):初等数论》由王慧兴编著。初等数论是研究正整数性质的一个重要数学分支,《数学奥赛辅导丛书(第二辑):初等数论》作为初等数论解题指导性读物,选材重在正整数的整除理论、同余理论、不定方程、指数与原根、二次剩余与二次互反律、整数的平方和表示以及组合数论等内容,其中组合数论内容是《数学奥赛辅导丛书(第二辑):初等数论》最具特色的一章。《数学奥赛辅导丛书(第二辑):初等数论》面向全国高中数学联赛备考的数学竞赛选手,也可供对初等数论兴趣浓厚的高中生、大学生以及中学教师进修参考之用。

《初等数论》

作者简介

王慧兴，男，1964年出生，数学特级教师。1998年在河南省实验中学任教14年，长期担任数学竞赛主教练和班主任。直接培养出80多名全国高中数学联赛一等奖获得者，20多人次参加全国高中数学冬令营（中国数学奥林匹克CMO），6人次获得金牌进入IMO中国国家集训队。2012年8月至今，在清华附中朝阳学校任高中数学教师。王慧兴深入教学研究，发表过教学论文约40篇。其中《从递推数列到牛顿等幂和公式》发表在全国唯一一份面向数学竞赛的正式刊物《中等数学》上。每年高考后都要深入研究全国高考试卷压轴题，分析其命题本质、探讨解法，撰文予以发表。由其主持完成的《高中数学双语教学》课题获得河南省教育厅教育科研成果一等奖。王慧兴始终坚守并自觉追寻一个“与时俱进的教书匠”的情怀，曾荣获河南省优秀教师、河南省首批教育教学专家、IMO金牌教练、河南省教育厅学科技术带头人、中国数学奥林匹克高级教练员、河南省实验中学首届师德标兵等荣誉称号。

书籍目录

前言

1 整除

1.1 整除的概念与性质

1.2 带余除法与辗转相除法

1.3 算术基本定理与数论函数

1.4 特殊整数及其性质

1.5 高斯取整函数及其应用

1.6 本章的例题与习题

2 同余

2.1 同余的概念与性质

2.2 完系与缩系

2.3 著名的数论定理

2.4 指数、原根及其应用

2.5 进位制及其应用

2.6 本章的例题与习题

3 不定方程

3.1 同余方程的基本概念

3.2 一次不定方程

3.3 孙子定理及其应用

3.4 高次同余方程的解法

3.5 商高方程与Fermat大定理特例

3.6 Pell方程与递推数列

3.7 不定方程的初等解法

3.8 本章的例题与习题

4 二次剩余与平方和

4.1 平方剩余

4.2 二次互反律

4.3 平方和

4.4 再证平方和定理

4.5 本章的例题与习题

5 组合数论

5.1 组合论证

5.2 组合计数

5.3 极值与构造

5.4 算法分析

5.5 组合数论训练题

参考文献

《初等数论》

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:www.tushu000.com