

<<初等数论>>

图书基本信息

书名：<<初等数论>>

13位ISBN编号：9787811242751

10位ISBN编号：7811242753

出版时间：2008-3

出版时间：7-81124

作者：王丹华

页数：208

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>

## &lt;&lt;初等数论&gt;&gt;

## 内容概要

《高等学校通用教材·初等数论》介绍初等数论中整数的整除性、同余、不定方程、同余方程、二次同余方程、原根和指数、实数的表示以及初等数论的应用等内容。它不仅适合作为高等院校数学专业和计算机相关专业学生的教材，也可作为高中数学教师的教学参考书。

《高等学校通用教材·初等数论》注重思维与兴趣的融合。每章开始通过引述部分达到各章之间的自然过渡；在章节内容叙述中，对重要方法给出必要的评注，达到深刻理解的目的；每章结尾给予概括性的小结；在《高等学校通用教材·初等数论》最后，给出数论中几大经典问题的介绍，以增强教材的可读性。

《高等学校通用教材·初等数论》适合教学和自学的双重需要，根据作者多年对初等数论的教学实践，结合高校初等数论课程的教学大纲编写而成，编写时力求做到深入浅出、循序渐进、突出重点、结构严谨、例题典型、注重基础和强调适用。

书中在注重基本概念和基本方法的归纳总结的同时，也为每一节安排了丰富的实例和习题，为了减轻习题解题难度，还给出了参考答案或提示。

## &lt;&lt;初等数论&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 整除理论1.1 数的整除性1.2 带余数除法1.3 最大公因数1.4 最小公倍数1.5 辗转相除法1.6 素数与合数1.7 算术基本定理1.8 函数  $\{x\}$  与  $\{x\}$  及  $n!$  的标准分解式第2章 同余2.1 同余的基本性质2.2 完全剩余系2.3 简化剩余系2.4 欧拉定理与费马小定理2.5 数论函数第3章 不定方程3.1 二元一次不定方程3.2  $n$ 元一次不定方程3.3 费马方程3.4 一些特殊不定方程的解法第4章同余方程4.1 一次同余方程4.2 一次同余方程组4.3 素数幂模的同余方程4.4 素数模同余方程及其解数第5章 二次同余方程5.1 二次剩余5.2 勒让德 (Legendre) 符号5.3 高斯二次互反律5.4 雅可比 (Jacobi) 符号5.5 合数模的二次同余方程第6章 原根和指数6.1 阶的概念及其基本性质6.2 原根的存在性6.3 原根的个数与求法6.4 指数及其应用第7章 实数的表示7.1 实数的6进制表示7.2 连分数的概念与性质7.3 实数表示为简单连分数7.4 循环连分数第8章 数论应用举例8.1 单循环比赛8.2 星期几的计算8.3 RSA公钥密码方案8.4 ELGamal公钥密码方案附录A 相关阅读材料A.1 数论 (number theory) 简介A.2 哥德巴赫猜想 (Goldbach conjecture) 简介A.3 费马大定理 (Fermat's last theorem) 简介A.4 梅森素数 (Mersenne prime) 简介附录B 习题参考答案及提示附录C 4000以内的素数及其最小原根表参考文献

## &lt;&lt;初等数论&gt;&gt;

## 编辑推荐

本书介绍初等数论中整数的整除性、同余、不定方程、同余方程、二次同余方程、原根和指数、实数的表示以及初等数论的应用等内容。

它不仅适合作为高等院校数学专业和计算机相关专业学生的教材，也可作为高中数学教师的教学参考书。

本书注重思维与兴趣的融合。

每章开始通过引述部分达到各章之间的自然过渡；在章节内容叙述中，对重要方法给出必要的评注，达到深刻理解的目的；每章结尾给予概括性的小结；在本书最后，给出数论中几大经典问题的介绍，以增强教材的可读性。

本书适合教学和自学的双重需要，根据作者多年对初等数论的教学实践，结合高校初等数论课程的教学大纲编写而成，编写时力求做到深入浅出、循序渐进、突出重点、结构严谨、例题典型、注重基础和强调适用。

书中在注重基本概念和基本方法的归纳总结的同时，也为每一节安排了丰富的实例和习题，为了减轻习题解题难度，还给出了参考答案或提示。

<<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:<http://www.tushu007.com>