

<<数论入门>>

图书基本信息

书名：<<数论入门>>

13位ISBN编号：9787560332062

10位ISBN编号：7560332064

出版时间：2011-3

出版时间：哈尔滨工业大学出版社

作者：R·P·布恩

页数：259

译者：于秀源

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>

<<数论入门>>

内容概要

R·P·布恩|所著的《数论入门》的一大特点是注重计算和例子。

这与目前计算机当道有关，历史上的数论猜想都始于计算。

从若干特例中归纳出一个漂亮的结论，有些被证明了，有些则成为折磨数学家的“青春之梦”。

这本书是一部习题集，靠着作者巧妙的安排将读者一步步领入数论的大门，靠习题来学习一门数学早有成功经验。

如波利亚和舍贵的《数学分析中的问题和定理》。

习题的选择，难易的梯度，次序的安排成为高手和庸人的分水岭。

学习数论要做题，而且要做大量的题，随着做题数量的增加慢慢会在大脑中产生质的变化，也就是豁然开朗。

<<数论入门>>

书籍目录

第1章算术基本道理

除法算式

最大公约数与Euclid算法

素因数分解到唯一性

素数的无限性

Mersenne素数

摘要

历史注记

注记与答案

第2章模加法与Euler的函数

同余类与中国剩余定理

群 $(Z_n, +)$ 及其生成元

Euler的妒函数

Euler函数对约数求和

摘要

历史注记

注记与答案

第3章模乘法

Fermat定理

Wilson定理

一次同余方程

Fermat-Euler定理

联立一次同余方程

关于多项式的Lagrange定理

原根

Chevalley定理

RSA密码

摘要

历史注记

注记与答案

第4章二次剩余

二次剩余与Legendre符号

Gauss引理

二次互反律

摘要

历史注记

注记与答案

第5章方程 $x^n+y^n=z^n$ ($n=2, 3, 4$)方程 $x^2+y^2=z^2$ 方程 $x^4+y^4=z^4$ 方程 $x^2+y^2+z^2=t^2$ 方程 $x^3+y^3=z^3$

摘要

历史注记

注记与答案

<<数论入门>>

第6章平方和

二平方之和

四平方之和

三平方之和

三角数

摘要

历史注记

注记与答案

第7章分拆

Ferrers图

生成函数

Euler定理

摘要

历史注记

注记与答案

第8章二次型

么模变换

等价二次型

判别式

正规表示

约化型

定二次型的自守变换

摘要

历史注记

注记与答案

第9章数的几何

正方形格的子群

二维的Mifikowski定理

立方体格的子群

三维的Minkowski定理

关于 $ax^2+by^2+cx^2=0$ 的Legendre定理

摘要

历史注记

注记与答案

第10章连分数

无理平方数

收敛性

纯循环连分数

Pell方程

关于二次无理数的Lagrange定理

不定型 ax^2-by^2 的自守变换

摘要

历史注记

注记与答案

第11章无理数的有理逼近

自然逼近

Farey数列

<<数论入门>>

Hurwitz定理

Liouville定理

摘要

历史注记

注记与答案

参考书目

索引

编辑手记

<<数论入门>>

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>