

《数论基础》

图书基本信息

书名：《数论基础》

13位ISBN编号：9787560332215

10位ISBN编号：7560332218

出版时间：2011-3

出版社：哈尔滨工业大学

作者：维诺格拉多夫

页数：140

译者：裘光明

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.tushu111.com

《数论基础》

内容概要

《数论基础》系根据前苏联国立技术理论书籍出版社著《数论基础》修正第六版译出的。原书经前苏联高等教育部审定综合大学物理数学系的教本。《数论基础》前出第五版译本（由商务印书馆出版）曾得到北京大学闵嗣鹤教授的帮助，同时，中国科学院数学研究所所长华罗庚教授为《数论基础》写了指导性的介绍，对读者有很大的帮助。

《数论基础》

作者简介

作者：（俄罗斯）维诺格拉多夫 译者：裘光明

书籍目录

历史介绍

第一章 可除性理论

1.1 基本的概念和定理

1.2 最大公约数

1.3 最小公倍数

1.4 欧几里得算法与连分式的关系

1.5 素数

1.6 素因子分解式的唯一性

问题

计算题

第二章 重要的函数

2.1 函数 $[x]$ 和 $\{x\}$

2.2 对约数展开的和式

2.3 麦比乌斯函数

2.4 欧拉函数

问题

计算题

第三章 同余式

3.1 基本概念

3.2 同余式与等式相似的性质

3.3 同余式进一步的性质

3.4 完全剩余组

3.5 与模互素的剩余组

3.6 欧拉定理和费马定理

问题

计算题

第四章 一个未知数的同余式

4.1 基本概念

4.2 一次同余式

4.3 一次同余式组

4.4 素数模的任意次同余式

4.5 复合数模的任意次同余式

问题

计算题

第五章 二次同余式

5.1 一般性定理

5.2 勒让德符号

5.3 雅可比符号

5.4 复合数模的情形

问题

计算题

第六章 元根和指数

6.1 一般性定理

6.2 模 p 和 $2p$ 的元根

6.3 模 p 和 $2p$ 的元根的求法

6.4 模 p 和 $2p$ 的指数

6.5 前面理论的一些推论

6.6 模 $2a$ 的指数

6.7 任意复合数模的指数

问题

计算题

问题解答

第一章

第二章

第三章

第四章

第五章

第六章

计算题答案

中文、俄文、英文名词对照表

版权页：插图：

《数论基础》

编辑推荐

《数论基础》是数论经典著作系列之一。

《数论基础》

精彩短评

- 1、这只是世界的起点。。。。。
- 2、就是难度过高，本人认为适合高2以上的学生阅读、、、、、、、、
- 3、维诺格拉多夫是苏联的功勋数学家，华罗庚非常欣赏的一位数学家、他的著作值得一看
- 4、最好的初等数论书
- 5、该书的作者是证明了三素数定理的Vinogradov,他基本解决了奇数Goldbach猜想。书的特点是短小，习题难。看这本书必须好好做题。很多习题源自一些研究论文，并且被IMO或CMO命题人员经常改编。这本书值得精读。作者如果再加一点他擅长的三角和估计这方面的内容介绍就更好了。卓越网送货速度快，包装也很好。
- 6、学习初等数论完后可以看的的一本书，初学者去看具有相当大的挑战！
- 7、不可多得的好书！！！经典！！！！
- 8、读后，发现中国很多书抄自上面。
- 9、比起北大的那本~不知道高到哪里去了~老毛子的数学,尤其是数论和数理统计还是很硬的~
- 10、挺难'但易懂
- 11、书很不错，自学难度很大，习题多。
- 12、其实数学复试就该考数论的 技巧构造很牛逼的学科 又需要坚实的基础
- 13、内容好，好。
- 14、外国的图书，跟课本还是有一定差距
- 15、帮同学买的。他说对数论的认识有加深了，好书！
- 16、看得我好欢乐啊！
- 17、我买这本书，完全是出于好奇的，希望，这本书我可以看完吧
- 18、这本书适合对数论有兴趣的人阅读，著者很有科学博爱精神
- 19、书很好啊 很基础 很好用 适用于初学者
- 20、不错.....挺好的，不错的书论书
- 21、很好的书 解析 内容都很不错
- 22、这是我见到最好的数论书
- 23、这本书的题目挺多而且挺难的，不过好在有答案。另外本书在处理问题时所使用的符号并不见得高明，所以也许不适合作为初学者的教材。
- 24、一本很老的一本书，介绍到了数论基础高斯
- 25、再书店很难买到，网上很顺利到手，特别满意
- 26、拿起来就没肯放下,一口气恨不的读完.开悟智力,非常棒.
- 27、这书简直赞,不过哈工出版社的书一向理解难度大
- 28、研究数论还是要理解一些基础的东西，这本书不错
- 29、书中内容不多,习题却是多得惊人!
- 30、非常好的数论书，比较完整的体现了维诺格拉多夫学派的初等技术。课后的习题是比较难的，但有解答，便于学习。由于年代的原因，译文的措辞比较老气，有时候会有阅读困难。
- 31、对儿子参加竞赛有帮助！
- 32、估计还得买一本入门读物，然后才能消化这本。
- 33、绝大部分内容在习题，光看完了不做题=白瞎。我就基本属于白瞎.....
- 34、数论方面的介绍比较全，有一定的难度
- 35、受益匪浅啊，好书，继续学习
- 36、买书很方便，送货速度很快！继续支持。

章节试读

1、《数论基础》的笔记-第6页

以前只知道无穷连分数表示无理数，实分析做题有道是做出 \mathbb{R} 到 $\mathbb{R}-\mathbb{Q}$ 的一一对应，利用这个和正整数列的一一对应却不知道有理数对应的无理数到底是什么。设 $[\alpha]$ 是任意实数。用 $[q_1]$ 表示不超过 $[\alpha]$ ，的最大整数，则 $[\alpha = q_1 + \frac{1}{\alpha_2}]$ ，同样对 $[\alpha_2] \dots \alpha_{s-1}]$ ，不是整数时，依次分解，那么如果 $[\alpha]$ 是无理数，则数列显然不能有整数，所以可以无限制继续下去。这才理解了。

《数论基础》

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.tushu111.com