

## <<数学的魅力>>

### 图书基本信息

书名：<<数学的魅力>>

13位ISBN编号：9787532620210

10位ISBN编号：7532620212

出版时间：2006-7

出版时间：上海辞书出版社

作者：沈康身

页数：308

字数：271000

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>

## <<数学的魅力>>

### 内容概要

科普写作之所以困难，是由于对写作者具有特殊的很高要求。

首先，写作者必须对所需普及的科学知识有深刻的认识；其次对该门科学的历史发展过程也有深刻的理解。

此外还需有很高文学修养与写作水平，善于用通俗易解的笔墨来表达深奥的科学道理。

正是由于这样的多面手不可多得，优秀的科学著作也就不易产生了。

本书用深入浅出、生动活泼的笔墨揭出数学的无穷魅力，反映出数学的抽象美、协调美与精确美。

这将使广大青少年学生不仅学到许多课本上没有的知识，更将促使他们掌握灵活巧妙的思维方法，培养科学探索精神。

特别是此书着意于比较中西各自长处，由此宣扬中算之善，尤为不可多得。

## <<数学的魅力>>

### 作者简介

沈康身，1923年生于浙江嘉兴。

中央大学工学院土木工程系毕业。

浙江大学理学院数学系教授。

历任((中国大百科全书·数学》数学史编委、国家八五重点规划项目十卷本《中国数学史大系》副主编、浙江省数学会理事、中国数学史学会副理事长、中国科技史学会常务理事。

1993年起入

## &lt;&lt;数学的魅力&gt;&gt;

## 书籍目录

前言 符号说明 一、不定分析佳例频传,东西古今中华领先 1.建造圣坛的故事 2.不定方程(组) 2.1 中国 2.2 希腊 2.3 东罗马(拜占庭) 2.4 英国 2.5 印度 2.6 阿拉伯 2.7 意大利 2.8 伊朗 3.同余式(组) 3.1 《孙子算经》 3.2 《计算纲要》(摩诃毗罗) 3.3 《计算之书》(斐波那契) 3.4 《数书九章》(秦九韶)与《算术探讨》(高斯) 习作与思考 参考文献二、运筹学从这里起步 1.《孙子兵法》 1.1 攻其无备,出其不意 1.2 知彼知己,百战不殆 1.3 战胜不复 2.《史记》 3.《益智题集》 4.《梦溪笔谈》 4.1 运粮之法 4.2 五等收粮 4.3 一举而三役济 5.《三十六计》 5.1 以逸待劳 5.2 声东击西 5.3 调虎离山 5.4 欲擒故纵 习作与思考 参考文献三、从河图洛书说起——漫谈奇数阶幻方 1.中国 1.1 汉族 1.2 藏族 1.3 纳西族 2.东方其他国家 2.1 朝鲜 2.2 阿拉伯国家 2.3 南亚 2.4 东南亚 2.5 日本 3.西方国家 幻方研究以及幻方发明权的归属问题 4.幻方特异与特异幻方 4.1 幻方特异 4.2 特异幻方 4.3 构造孪生素数幻方的艰难历程 习作与思考四、从丢勒名画《沉思》说起——漫谈偶数阶幻方 1.丢勒名画《沉思》中的四阶幻方 2.东方 2.1 中国 2.2 日本 2.3 阿拉伯 3.西方 4.幻方特异与特异幻方 4.1 幻方特异 4.2 特异幻方 习作与思考 参考文献五、那一对兔子引起的八百年风波(上) 1.兔子问题的提出及其发展 2.斐波那契数列 3.数论 3.1 斐波那契数 3.2 斐波那契数列性质 3.3 斐波那契数列性质(续) 4.代数 4.1 多项式 4.2 分式 4.3 行列式 4.4 不等式 4.5 不定方程 习作与思考六、那一对兔子引起的八百年风波(下) 1.级数与极限 1.1 级数求和 1.2 斐氏数列后项与前项比的极限 1.3 黄金数 2.几何 2.1 长方形 2.2 三角形 2.3 正方形 2.4 黄金椭圆 2.5 圆周率 2.6 长方体 3.其他课题 3.1 优选法 3.2 古典概率 3.3 斐波那契数记数法 3.4 趣味数学 4.同一问题的不同表现 4.1 来自三个国家的文献 4.2 来自自然界和生活的信息 4.3 来自数学家的创新 习作与思考 参考文献七、A Little Bit More Than A Million——数幂的故事 1.前 $n$ 个相继自然数的幂和 1.1 古希腊 1.2 阿拉伯 1.3 西欧 1.4 中国和日本 1.5 俄罗斯 2.两数组各自的幂和相等 2.1 从洛书图数组构造等幂和数组 2.2 等幂和数组一般构造法 2.3 其他问题 3.同次幂数的和等于某数的同次幂 3.1 平方数的和 3.2 三次幂数的和 3.3 四次幂数的和 3.4 五次(及)以上次幂数的和 4.自然数、数的幂及其和的相互表达式 4.1 自然数作为数幂和的表达式 4.2 平方数记事 4.3 平方和记事 4.4 谜样的幂与幂和 习作与思考 参考文献八、约瑟夫问题探索之旅 1.西方 1.1 意大利 1.2 法国 1.3 北非 1.4 俄罗斯 2.东西交流及问题的解 2.1 约瑟夫问题东来 2.2 问题的解 3.东方 3.1 日本 3.2 中国 习作与思考 参考文献九、错装信封与乱点鸳鸯 1.错装信封问题及其研究历史背景 2.为解问题建立了三种数学模型 2.1 行列式 2.2 有限集元素计数函数 2.3 图论 3.鸳鸯谱的传说 习作与思考 参考文献十、九连环的奥秘 1.九连环的构造和操作 2.九连环源远流长 2.1 上下两千年 2.2 东西数万里 2.3 推广与创新 3.《解环谱》与操作计数 3.1 《解环谱》复原设想 3.2 计数函数 4.九连环研究在西方 习作与思考 参考文献 后记

<<数学的魅力>>

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>