

<<思辨数学真谛>>

图书基本信息

书名：<<思辨数学真谛>>

13位ISBN编号：9787511702975

10位ISBN编号：751170297X

出版时间：2010-5

出版时间：中央编译出版社

作者：宁正新 编

页数：199

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>

<<思辨数学真谛>>

前言

数学是研究现实世界的数量关系和空间形式的一门学科。

数学有着无与伦比的魅力，它展现了人类最伟大的智慧，内容抽象、应用广泛；理论严谨、推理缜密；一行一数，妙不可言。

数学作为一门基础性学科，并不等同于定理的证明、公式的套用与背诵、例题的熟读及习题的操练。

数学是一门富有美感的学科，它是打开神秘世界的一把“金钥匙”，它总是与科学技术的突破联系在一起，渗透于其他很多学科中，散发着迷人的魅力，它带领我们穿透自然现象，探寻科学的奥密，它推动人类文明的发展，推动科学技术的进步。

数学的美无处不在，在自然科学研究方面，甚至在音乐、艺术领域也被印上数学的烙印。

生活、烹调、驾车出游、赌博和救生术，无不联系着有趣的数学问题。

出租汽车里的计费器是按什么标准收费的？

在按了电钮以后，电梯为何慢腾腾地迟迟不来？

在参加电视大赛“谁想成为百万富翁”时，最优策略是什么？

创作深负众望的流行歌曲里面有没有数学道理？

一根绳子究竟有多长？

对于这些问题，你都可以在数学中找到答案。

<<思辨数学真谛>>

内容概要

《青少年科普丛书·思辨数学真谛》以优美的文字、广博的信息和精美的插图，用娓娓道来的方式讲述着一个又一个神奇的数学知识，为大家呈现一个奇幻的数学世界，踏寻从古至今人类在数学发展中留下的足迹，从有趣的发明故事到数字体系、几何、代数、微积分、无限、统计和混沌等众多理论，全方位地了解数学的神奇。

它主要分数学故事、数学猜想、数学百科三大部分。

数学故事主要讲述人们对数学各分支的创立与发展历程以及应用，如数的起源与结绳记事、黄金分割的妙用、解析几何的创立、函数的漫漫发展路等；数学猜想枚举了数学史上的重大猜想，重点讲述了数学猜想的提出、探索、争论、逐步证实的过程；数学百科介绍了数学这门科学的基础知识，有数学科学家、数学理论等……用深入浅出、生动活泼的笔触多角度、多层次地描绘数学的无穷魅力，打造数学的抽象美、协调美与精确美。

请随我们一起走进这个神奇的数学世界，在这里，有趣的故事代替枯燥的说教，漂亮的图片代替繁琐的数学公式，引领我们一起反省与讨论问题，掌握灵活巧妙的思维方法，探索科学的奇妙。

<<思辨数学真谛>>

书籍目录

序言 数的起源 数的发展 阿拉伯数字的诞生 分数的起源 进位记数制 神奇的纵横图 探索圆周率 数学符号的由来 勾股定理的衍变 黄金分割的妙用 解析几何的创立 概率论的发展 函数的漫漫发展之路 微积分的发展历史 复数的历史 代数与代数学 奇怪的麦比乌斯圈 “博弈论”的粗浅认知 最小的自然数和一位数 话说星期 出入相补原理的证明 非欧几何存在的价值 拓扑学的由来 数理逻辑的兴起 运筹学的运用 数学猜想 数学百科

<<思辨数学真谛>>

章节摘录

数，是数学中的基本概念，也是人类文明的重要组成部分。

数的概念的每一次扩充都标志着数学的巨大飞跃。

一个时代的人们对于数的认识与应用，以及数系理论的完善程度，反映了当时数学发展的水平。

今天，我们所应用的数系，已经构造的十分完备和缜密，以至于在科学技术和社会生活的一切领域中，它都成为基本的语言和不可或缺的工具。

人类在进化的蒙昧时期，就具有了一种“识数”的才能，并发明了种种计数方法。

随着人类社会的进步，数的语言也在不断发展和完善。

数系发展的第一个里程碑出现了——位置制记数法。

所谓位置制计数法，就是运用少量的符号，通过它们不同个数的排列，以表示不同的数。

引起历史学家、数学史家兴趣的是，在自然环境和社会条件影响下，不同的文明创造了迥然不同的计数方法。

如巴比伦的楔形数字系统、埃及象形数字系统、希腊字母数字系统、玛雅数字系统、印度—阿拉伯数字系统和中国的算筹计数系统。

<<思辨数学真谛>>

编辑推荐

数学故事·数学探秘·数学百科 实用技艺，济世之术，带您领悟数学的包罗万象。
理性怀疑，条分缕析，为您讲述数学的博大精深，多元思考，深入浅出，助您体会数学的趣味无穷，实践检验，宽容激励，让您感受数学的体大思精，实用技艺，济世之术，带您领悟数学的包罗万象。

当代青少年素质教育优秀读本

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>