第一图书网, tushu007.com

<<少年数学-少年基础科学丛书>>

图书基本信息

书名：<<少年数学-少年基础科学丛书>>

13位ISBN编号：9787110047453

10位ISBN编号：7110047458

出版时间：2000-01

出版时间：科学普及出版社

作者：李毓佩

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

内容概要

《少年数学》是“少年基础科学丛书”中的一个分册。
本书用通俗的语言把一个个有趣的数学故事讲述给少年朋友，使你不知不觉地走进神秘而又趣味无穷的数学王国。
读完本书后能使你对数学这门古老的科学有一个比较系统的了解。
本书包括：数学的童年——数学简史；符号数学——代数学；研究形的科学——几何学；数学交响乐——微积分；认识能力的飞跃——电脑趣谈。
本书附有插图多幅，是一本能使你扩大眼界，开拓思维的优秀的科普读物。

作者简介

1938年7月生，山东黄县人，首都师范大学教学系教授。
两次获得“北京市优秀教师”称号，获政府特殊津贴。
科普作品有《教学科普学》、《数学奇境故事丛书》等60余本，约700万字。
作品曾获第四届国家图书奖”、第四届中国图书
奖一等奖”、第二届全国优秀科普作品评奖一等奖”、”首届全国少年儿童科普图书奖一等奖、“第二届宋庆龄儿童文学奖”、“第八届冰心儿童图书奖”、‘第七届‘五个一工程’奖”等。
1990年被授予“全国有突出成绩的科普作家”称号。

书籍目录

前言
第一章 数学的童年——数学简史
一、古希腊的数学
1. 百花齐放的古希腊各学派
2. 古希腊的三大数学家
3. 代数学的鼻祖
二、中国的古代数学
1. 中国早期的数学专著《九章算术》
2. 数学家刘徽和祖冲之
3. 《算经十书》
三、古代印度、埃及和巴比伦的数学
1. 毁灭之神提出的难题
2. 用纸草写成的书
3. 六十进位制的来历
第二章 符号数学——代数学
一、代数学之父和方程的发展
1. “代数学”的由来
2. 代数学之父
3. “方程”的来历
4. 最古老的方程
5. 《希腊文集》中的方程问题
6. 古代著名的方程问题
7. “百鸡问题”与不定方程
8. 解三次方程的一场争斗
9. 寻求五次方程的求根公式
二、代数学的威力
1. 裁纸与乘方
2. 组成最大的数
3. 留神算术根
4. 马王堆古尸之谜
5. 难开的密码锁
6. 《算盘书》和兔子问题
三、代数学的发现
1. 负数的发现
2. 无理数与谋杀案
3. 虚无飘渺的数
4. 代数数与超越数
5. 能延长天文学家生命的运算
6. 真假函数之争
7. 我需要一个特殊时刻
四、代数学之谜
1. 掉进旋涡里的数
2. 难解的费马猜想
3. 一句话也没说的讲演
4. 回数猜想

第三章 研究形的科学——几何学
一、数学圣经——《几何原本》
1. “几何”的来历
2. 一条逻辑锁链：定义——公理——定理
3. 杀百牛祭天神
4. 世界上证明方法最多的定理
5. 第五公设引出的难题
6. 三种几何并存
二、黄金分割、黄金数、黄金长方形
1. 黄金分割和黄金长方形
2. 神庙、雕塑和优选法
3. 无处不在的黄金分割
三、几何的宝藏
1. 墓碑上的几何定理
2. 拿破仑出的几何题
3. 生锈的圆规问题
4. 圆和生活
5. 古堡朝圣问题
6. 阿波罗巡星问题
7. 一道几何题装满一皮箱
8. 具有火山般天才的少年
9. 欧几里得最喜欢的证法
10. 牛顿是怎样解几何题的
11. 躺在床上思考的数学家
四、漫游几何大花园
1. 漫谈勾股数
2. 一花引得万花开
3. 金字塔里的π
4. 海盗藏宝
5. 趣谈圆周角
6. 足球几何
7. 巴霍姆之死
8. 生物几何
第四章 教学交响乐——微积分
一、圆面积之谜
1. 一个古老的问题
2. 葡萄酒桶的几何
3. 卡瓦列里拆衣服
4. 量的鬼魂说
5. 神通广大的0．999
6. 驳倒贝克莱
二、极限理论的产生
1. 柯西的伟大工作
2. 有力的助手
3. 微积分的进一步发展
4. 现代分析之父
第五章 认识能力的新飞跃——电脑趣谈

第一图书网, tushu007.com

1. 电脑与“四色问题”
2. 电脑与圆周率
3. 电脑与密码
4. 52年与17秒

第一图书网, tushu007.com

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