

<<数学史>>

图书基本信息

书名：<<数学史>>

13位ISBN编号：9787040143768

10位ISBN编号：7040143763

出版时间：2004-7

出版时间：高等教育出版社

作者：朱家生 编

页数：195

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>

<<数学史>>

内容概要

《数学史》是普通高等教育“十五”国家级规划教材。

《数学史》以数学发展的脉络为主线，较为系统地介绍了数学的历史。

《数学史》对数学科学的一些重要思想方法及其产生、发展的过程进行了阐述，对所涉及的著名数学家的生平和主要工作也做了介绍。

在内容的叙述中，既注重历史进程的纵向发展，又注意不同地区数学发展的横向比较，并力求将数学知识与历史史实、数学思想与数学方法、数学科学与数学应用相互渗透。

《数学史》共12章，内容丰富，叙述生动有趣。

《数学史》可作为高等学校各专业开设数学史课程的教学用书，对广大数学教师和数学爱好者也有重要的参考价值。

书籍目录

绪论1 源自河谷的古老文明——数学的萌芽1.1 古埃及的数学1.2 古巴比伦的数学2 地中海的灿烂阳光——希腊的数学2.1 希腊数学学派与演绎数学的产生2.2 希腊数学的黄金时代2.3 希腊数学的衰落3 来自东方的继承者与传播者——印度与阿拉伯的数学3.1 印度的数学3.2 阿拉伯的数学4 源远流长、成就卓著的中国古代数学4.1 先秦时期——中国古代数学的萌芽4.2 汉唐时期——中国传统数学体系的形成4.3 宋元时期——中国传统数学的兴盛4.4 明清时期——中国传统数学的衰落与复苏4.5 中国传统数学的特点5 希望的曙光——欧洲文艺复兴时期的数学5.1 欧洲中世纪的回顾5.2 欧洲文艺复兴时期的数学6 数学的转折点——解析几何学的产生6.1 解析几何学产生的背景6.2 笛卡儿与他的《几何学》6.3 费马与他的解析几何6.4 解析几何的进一步完善和发展7 巨人的杰作——微积分的创立7.1 微积分产生的背景7.2 先驱们的探索7.3 科学的巨人——牛顿7.4 多才多艺的数学大师莱布尼茨8 赌徒的难题——概率论的产生与发展8.1 赌徒的难题8.2 来自保险业的推动8.3 概率论的进一步发展8.4 应用举例9 分析的时代——微积分的进一步发展9.1 来自物理学的问题——微分方程9.2 变分法9.3 分析基础的严密化10 痛苦的分娩——几何学的革命10.1 关于第五公设的思考10.2 高斯、波尔约和罗巴切夫斯基的突破性工作10.3 非欧几何学10.4 黎曼对非欧几何的贡献11 年轻人的事业——代数学的解放11.1 从代数方程的解法到群论11.2 代数学的扩张12 春日盛开的紫罗兰——现代数学选论12.1 泛函分析的诞生12.2 抽象代数的确立12.3 拓扑学的起源与发展12.4 应用数学的崛起12.5 计算机与计算数学参考文献后记

章节摘录

由此可以看出,《海岛算经》是刘徽对中国古代重差理论的进一步发展,展示了勾股比率和重差测量的演化历程,标志着中算家在测量技术及理论方面所达到的新的高度。

2.祖氏父子的数学贡献 祖冲之(429—500),字文远,祖籍范阳道县(今河北涿水县),他生活在南北朝,家学渊博,加上他自幼刻苦勤奋,对天文、数学有浓厚的兴趣,而成为一位博学多才的天文学家与数学家、机械制造专家、文学家。他编制的《大明历》,首次考虑到岁差的计算,其日、月运行周期的数据也比当时颁行的历法精确。

此外,他还改造了指南车,制造了水碓磨、千里船等。

他的儿子祖暅,字景烁,也精通历法、数学。父子俩都对《九章算术》与刘徽注有浓厚的兴趣,他们的著作《缀术》在唐代曾被李淳风收入“算经十书”作为数学教科书。

<<数学史>>

编辑推荐

其他版本请见：《普通高等教育“十五”国家级规划教材：数学史（朱家生）》

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>