第一图书网, tushu007.com

<<数学史讲义概要>>

图书基本信息

书名：<<数学史讲义概要>>

13位ISBN编号：9787121120992

10位ISBN编号：7121120992

出版时间：2010-11

出版时间：电子工业出版社

作者：徐传胜，周厚春　主编

页数：246

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

第一图书网, tushu007.com

<<数学史讲义概要>>

内容概要

本书以重大数学思想的演进为主线，全面、翔实地概述了数学科学的发展史。
从早期发展到现今方法论综合性科学，勾勒出数学科学兴起、发展和壮大的清晰脉络。
主要介绍了中国数学的发展及其在世界数学史中的地位，古希腊数学的精髓，印度和阿拉伯数学的特点，近代数学的兴起，微积分的创立及发展，并简要介绍了当前数学科学的主要研究方向及其发展趋势。

本书注重培养学生辩证唯物主义观点，使学生了解数学思想的形成过程，培养其学习兴趣，旨在提升其数学素养和培养其实践能力和创新能力，进而促进学生的个性和才能的全面发展。

本书是高等学校数学及相关专业的教材，也适于数学史研究者、数学专业的大学生和教师、科技工作者和文吏工作者研究所用。

第一图书网, tushu007.com

<<数学史讲义概要>>

书籍目录

绪论　数学史课程描述第一单元　数学科学的特点和古代数学史　第1讲　数学史与数学科学　1.1数学科学的历史性及其特征　1.1.1数学科学的历史性　1.1.2数学科学的特征　1.2数学史的分期和数学观　1.2.1数学史的分期　1.2.2数学观的演化　1.2.3数学科学的主要研究方向　1.3学习数学史的意义　1.3.1数学史的文化意义　1.3.2数学史的教育意义　思考题　下讲学习内容提示　阅读材料　第2讲　数学的早期发展和古希腊数学　2.1数学的早期发展　2.1.1古埃及数学　2.1.2古巴比伦数学　2.1.3西汉前的中国数学　2.2古希腊数学　2.2.1古典时期的希腊数学(公元前600一前300年)　2.2.2亚历山大学派时期(公元前300一前30年)　2.2.3希腊数学的衰落　思考题　下讲学习内容提示　阅读材料第二单元　近代数学史第三单元　现代数学史第四单元　现代数学讲座附录1　数学史小论文参考题目附录2　数学史课程试题附录3　数学科学发展大事记主要参考文献后记

第一图书网, tushu007.com

<<数学史讲义概要>>

章节摘录

一、课程简介　1. 课程的地位和作用　数学史是数学与应用数学专业必修的重要基础课程之一。

人类文明史表明，为较全面地认识今天和非幻想地预测未来就必须了解过去。

同样，为对现代数学科学的全貌有较充分的认识，为更扎实地掌握某数学分支的概念和理论，为对数学科学的发展有所估计和准备就必须对数学发展史有所回顾和了解。

数学科学的历史是数学家谱写的，而数学家的灵魂则是数学思想。

数学家所创造的数学理论和其对数学本质、意义与方法的认识都是宝贵的科学财富。

数学科学的创造性具有科学与艺术的双重性质。

作为科学其发展具有继承性，即每个数学家都是在前人的研究基础上展开研究；作为艺术则要求每个研究者从先贤的思维中汲取创造灵感。

数学的每一阶段性成果都有其产生背景：为何提出，如何解决，如何改进。

其中所体现的思想方法或思维过程对数学专业的学生，甚至对教师，无论是对知识的丰富，还是其创造能力的发挥和培养都是大有裨益的。

同样的数学概念，具有不同的诠释；同样的数学题目，有着不同的计算方法；同样的数学公式，代表着不同的含义。

“读读欧拉，读读欧拉，他是我们大家的老师。

”国内外许多著名的数学大师都具有深厚的数学史修养或兼及数学史研究，并善于从历史素材中汲取养分。

数学史研究的主要目标是从历史素材中汲取养分，进而古为今用，推陈出新。

我国以现代科学知识为背景的数学史研究经李俨、钱宝琮、吴文俊、李文林和胡作玄等前辈的努力已取得了一系列成果。

研究表明：今日数学研究在某种程度上是传统数学的深化与发展，或对历史上数学问题的解决与拓展，故根本无法割裂现代数学科学与数学史之间的密切联系。

犹如20世纪初的领袖数学家庞加莱（Jules Hemj Poincar6，1854-1912年）所云，“如果我们希望预知数学的将来，适当途径是研究这门学科的历史和现状。

”　事实已证实，若把中国学生的数学成绩放到国际数学竞赛中绝对是拔尖的，然而他们在数学学习上却存在着明显的软肋，即虽可解决某些数学难题，但在数学创造性上相当薄弱。

要改变中国学生在数学学习中的尴尬窘境，其有效途径之一就是让数学学习更加人文化，让学生学习数学史和数学文化，使其了解知识发现的历史原因，能够找到数学的源头，进而在感受数学美、欣赏数学美的同时，产生创造数学美的冲动和欲望。

2. 内容简介　数学史主要研究数学概念、数学方法和数学思想的起源与发展及其与社会、经济和一般文化的联系。

该课程对于深刻认识作为科学的数学本身及全面了解整个人类文明的发展都具有重要的意义。

……

第一图书网, tushu007.com

<<数学史讲义概要>>

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