

<<数学史选讲>>

图书基本信息

书名：<<数学史选讲>>

13位ISBN编号：9787312027567

10位ISBN编号：7312027563

出版时间：2011-1

出版时间：中国科学技术大学出版社

作者：王亚辉 编

页数：172

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>

## <<数学史选讲>>

### 内容概要

王亚辉编著的这本《数学史选讲》包括绪论、数与形的概念的发展、中国古代数学的辉煌成就、数学思想方法的几次重大转折、数学悖论与数学危机、近代数学史上的几个重大事件、20世纪数学发展概观和数学与社会等内容。

书中还融入了数学文化的教育。

《数学史选讲》可作为数学与应用数学专业(师范类)相应课程教材,也可作为普通高等院校素质教育选修课教材及在职教师继续教育相应课程教材。

## <<数学史选讲>>

### 书籍目录

前言

第1章绪论

1.1数学史的意义

1.2什么是数学——对数学本质的认识

第2章数与形的概念的发展

2.1数的概念的发展

2.2形的概念的发展

第3章中国古代数学的辉煌成就

3.1《周髀算经》与《九章算术》

3.2从刘徽到祖冲之

3.3宋元数学

3.4明清数学

第4章数学思想方法的几次重大转折

4.1从算术到代数

4.2从常量数学到变量数学

4.3从必然数学到或然数学

4.4从明晰数学到模糊数学

4.5计算机与现代数学

第5章数学悖论与数学危机

5.1数学悖论与三次数学危机

5.2悖论的成因与研究悖论的重要意义

5.3现代数学基础研究中的三大学派

第6章近代数学史上的几个重大事件

6.1平行公设与非欧几何

6.2希尔伯特的23个问题

6.3布尔巴基学派与结构主义

第7章20世纪数学发展概观

7.120世纪数学的特征

7.220世纪数学发展梗概

7.3若干著名数学猜想的解决与进展

第8章数学与社会

8.1数学与社会进步

8.2现代科学的数学化

参考文献

## &lt;&lt;数学史选讲&gt;&gt;

## 章节摘录

版权页：插图：数学史是研究数学学科发生、发展及其规律的科学，简单地说就是研究数学的历史的科学。

它不仅探索数学内容、思想和方法的演变、发展过程，而且还探索影响这种过程的各种因素，以及历史上数学学科的发展对人类文明所带来的影响。

从远古屈指计数到现代高速电子计算机的发明，从量地测天到抽象严密的公理化体系，在五千余年的数学历史长河中，重大数学思想的诞生与发展，确实构成了科学史上最富有理性魅力的题材之一。

当然，仅仅具有魅力并不能成为开设一门课程的充分理由。

数学史无论对于深刻认识作为科学的数学本身，还是全面了解整个人类文明的发展都具有重要意义。

每一门科学都有其发展的历史，作为历史上的科学，既有其历史性又有其现实性。

其现实性首先表现在科学概念与方法的延续性方面，今日的科学研究的某种程度上是对历史上科学传统的深化与发展，或者是对历史上科学难题的解决，因此我们无法割裂科学现实与科学史之间的联系。

数学科学具有悠久的历史，与自然科学相比，数学是一门历史性或者积累性很强的科学。

重大的数学理论总是在继承和发展原有的理论的基础上建立起来的，它们不仅不会推翻原有的理论，而且总是包容原先的理论。

例如，古代文明中形成的十进位值制记数法和四则运算法则，我们今天仍在使用；哥德巴赫猜想等历史上的难题，长期以来一直是现代数论领域中的研究热点。

数学传统与数学史材料可以在现实的数学研究中获得发展。

## <<数学史选讲>>

### 编辑推荐

《数学史选讲》是由中国科学技术大学出版社出版的。

<<数学史选讲>>

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>