

<<数学方法论>>

图书基本信息

书名：<<数学方法论>>

13位ISBN编号：9787301128169

10位ISBN编号：7301128169

出版时间：2007-12

出版单位：北京大学

作者：王亚辉

页数：160

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>

## <<数学方法论>>

### 内容概要

本书是作者根据在长期教学和科研实践中积累的对数学史、数学思想方法研究的经验和体会，并在作者授课讲义的基础上编写的。

在编写的过程中，作者力求使教材符合高师培养目标，使教材突出师范性的特点，反映国内外在数学方法论研究上的最新成果，体现数学方法论与数学哲学、数学史研究互相结合的重要特点。

本书内容包括了提出数学猜想的一般方法、数学模型方法、公理化方法和结构方法、化归方法以及数学美学方法等数学中常用的思想方法。

书中还融入了数学历史、数学文化的教育。

本书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。

## &lt;&lt;数学方法论&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 绪论1.1 宏观的数学方法论与微观的数学方法论1.2 研究数学方法论的意义和目的1.3 数学方法伴随数学问题的解决而产生1.4 数学方法论的文化教育功能第2章 数学中使用的一般科学方法2.1 数学中的观察与实验2.2 数学中的比较与分类2.3 提出数学猜想的一般方法：归纳与类比第3章 数学模型方法3.1 数学模型的意义3.2 数学模型的类型3.3 数学模型的构造第4章 数学中的公理化方法与结构方法4.1 公理化方法的历史概述4.2 公理化方法的逻辑特征、意义和作用1.公理化方法的逻辑特征2.公理化方法的意义和作用4.3 几个典型公理系统简介1.希尔伯特《几何基础》的公理系统2.集合论公理系统——ZFC公理系统3.自然数公理系统4.4 数学结构方法1.结构方法简述2.数学结构简介3.同构、同态及其方法论意义第5章 数学中的化归方法5.1 化归方法的基本思想与原则5.2 变换方法5.3 一般化与特殊化方法5.4 逐步逼近法5.5 构造方法5.6 RMI方法第6章 数学中的美学方法6.1 数学美的意义6.2 数学中的美学方法1.数学美的客观内容及美的追求对于数学发展的促进作用2.对于数学美的自觉追求的方法论意义第7章 数学悖论与数学危机7.1 悖论的定义与起源7.2 数学悖论与三次数学危机7.3 悖论的成因与研究悖论的重要意义7.4 现代数学基础研究中的三大学派附录 数学思想方法的几次重大转折参考文献

<<数学方法论>>

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>