

<<数学思想概论-数量与数量关系的抽象>>

图书基本信息

书名：<<数学思想概论-数量与数量关系的抽象（第1辑）>>

13位ISBN编号：9787560253718

10位ISBN编号：7560253717

出版时间：2008年6月

出版时间：东北师范大学出版社

作者：史宁中

页数：178

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

《数学思想概论（第1辑）：数量与数量关系的抽象》是为大学生写的，包括数学专业的大学生也包括非数学专业的大学生，我希望他们都能够读懂，都能有所收获。这本书强调的不是呈现清晰的数学知识，而是强调借助数学知识呈现清晰的数学思想，因为这不是一本数学的教科书而是一本数学思想的教科书。为了做到这一点，我按照自己的理解编排了以数学思想为核心的数学知识体系。

书籍目录

绪论 数学的抽象一、抽象的含义与数学抽象的特点二、抽象的层次性第一讲 数的表示一、数量的本质二、十进制记数系统的抽象过程分析第二讲 数的性质一、各种进位记数法及其分析二、数的性质及其研究历程第三讲 数的运算与扩张一、加法法则的抽象过程分析二、乘法、减法和除法法则的抽象过程分析三、算术与代数第四讲 无理数的认识一、无理数的发现历程回顾二、对无理数发现历程的反思第五讲 数轴与直角坐标一、直观与数形结合的意义二、平面直角坐标下的直线三、距离与圆、椭圆、双曲线四、证明的几何直观五、利用直角坐标系的几何直观进行现实数据分析第六讲 微积分的产生一、微积分产生的背景二、微积分的思想分析第七讲 极限理论的建立一、从无穷问题到极限的表示二、极限的严谨理论形成历程中的两个困惑三、严谨的极限理论的抽象过程第八讲 实数理论的建立一、有理数的新定义二、基本序列方法三、戴德金分割方法第九讲 对应与集合大小的度量一、集合之间对应关系的历史考察二、自然数与有理数一样多三、连续统假设与反证法第十讲 复数的意义一、复数产生历史概述二、复数的运算三、代数基本定理四、数学归纳法五、复数的几何表示六、四元数第十一讲 随机变量与数据分析一、随机事件及古代的处理方式二、随机变量与概率三、数据分析四、统计学与数学的区别第十二讲 统计学的发展一、统计学的历史回顾二、整理数据的常见方法三、统计学的思想和方法人名索引

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>