

<<数学文化>>

图书基本信息

书名：<<数学文化>>

13位ISBN编号：9787302151876

10位ISBN编号：7302151873

出版时间：2007-9

出版时间：清华大学

作者：方延明

页数：294

字数：380000

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>

<<数学文化>>

内容概要

本书是一本高等学校素质教育的新型教材，其特点是把数学作为文化来研究。

通过对数学文化的学习，培养大学生的抽象思维、形象思维和逻辑思维等方面的能力，特别是大学生的创新能力，提高文化素质，以适应社会需要。

不管是学过数学，还是没学过数学的人，只要具备一定数学基础，都可阅读该书，并获得帮助。

本书共分八章，简要阐述了数学文化的学科体系，以及数学文化的哲学观、社会观、美学、创新观、方法论等方面的主要内容，并附有专章介绍几千年来的数学思想发展史，给读者一个整体的数学科学发展的系统体系。

本书在写作上坚持理论联系实际，注重介绍思想，介绍方法，重在开拓人们思考问题的思路，诱导激发人们的创新意识。

本书可作为高等学校文、理、工各类大学生素质教育的专门教材，也可作为一般人文科学工作者、社会科学工作者、大学教师、研究生，包括国家公务员在内的文化参考用书和课外读物。

<<数学文化>>

书籍目录

序言 我为什么要写这本书第1章 引论：数学是什么 1.1 万物皆数说 1.2 符号说 1.3 哲学说 1.4 科学说 1.5 逻辑说 1.6 集合说 1.7 结构说 1.8 模型说 1.9 工具说 1.10 直觉说 1.11 精神说 1.12 审美说 1.13 活动说 1.14 艺术说第2章 数学文化的学科体系 2.1 数学文化体系的“元”概念 2.2 关于“三元结构” 2.2.1 自在价值（概念） 2.2.2 工具价值（方法） 2.2.3 应用价值（模型） 2.3 关于数学文化的外延性 2.3.1 数学与文学 2.3.2 数学与史学 2.3.3 数学与哲学 2.3.4 数学与经济 2.3.5 数学与语言 2.3.6 数学与高科技第3章 数学文化的哲学观 3.1 数学文化的哲学思维 3.1.1 抽象思维 3.1.2 逻辑思维 3.1.3 形象思维 3.1.4 直觉思维 3.2 数学文化的对思维 3.2.1 宏观与微观 3.2.2 抽象与具体 3.2.3 证明与非证明 3.2.4 有限与无限 3.2.5 先天知识与后天经验 3.2.6 必然性和偶然性 3.2.7 量变与质变第4章 数学文化的社会观 4.1 数学文化的社会化功能 4.1.1 作为社会资源的功能 4.1.2 作为符号的功能（语言） 4.1.3 作为模型的功能（结构） 4.2 数学文化是先进生产力 4.2.1 数学文化与信息传播 4.2.2 数学文化与和谐社会 4.2.3 数学文化与效益最大化 4.2.4 数学文化与科技转化 4.2.5 数学文化与可持续发展第5章 数学文化的方法论第6章 数学文化的美学观第7章 数学文化的创新观第8章 简明数学思想史附录 数学猜想一览表主要参考文献后记

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>