

<<应用数学>>

图书基本信息

书名：<<应用数学>>

13位ISBN编号：9787534746604

10位ISBN编号：7534746604

出版时间：2007-9

出版时间：河南教育出版社

作者：孟红玲 主编

页数：270

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>

<<应用数学>>

内容概要

本书是根据高等院校文科类、管理类专业《高等数学课程教学大纲》，同时考虑到专业层次以及学时等的不同要求而编写的教材。

应用数学是高等院校一门重要的基础数学课程，具有较强的逻辑性、抽象性以及广泛的实用性。学习应用数学，除了获取必要的基础数学知识外，它的基本概念、基本思想与基本方法，对于培养学生的基本数学素质，锻炼抽象思维能力和逻辑推理能力，也是必不可少的。

因此，本教材突出以“学生发展为本”的教育理念，以“必需、够用、好用、实用”为原则，以“培养学生的数学直觉思维、创新思维”为目的。

本书内容包括数学历史与文化、微积分、线性代数、应用概率、数学模型和现代数学概论5部分共12章，并配备一定数量的习题。

在内容的处理上，我们注意到文科类、管理类专业教学及成人高考和自学考试教育等特点，力求取材适度、深入浅出、循序渐进，文字通俗易懂，条理清楚。

同时注意保持教材自身体系的完整性和结构的合理性。

为此我们根据多年的教学经验和研究，尽可能地结合文科类、管理类专业学生的实际需要精选内容，把重点放在基本概念、基本理论和方法的掌握以及灵活应用上，培养学生们的数学思想和方法。

<<应用数学>>

书籍目录

第1章 数学历史与文化 § 1.1 数学是什么 § 1.2 数学的起源与发展 § 1.3 古希腊数学与欧洲中世纪数学 § 1.4 近代数学的诞生 § 1.5 现代数学与社会科学 § 1.6 数学思想方法简介第2章 基础知识 § 2.1 函数及其表示方法 § 2.2 函数的性质 § 2.3 反函数和复合函数 § 2.4 初等函数第3章 极限 § 3.1 数列的极限 § 3.2 函数的极限 § 3.3 无穷大量和无穷小量 § 3.4 极限的运算法则 § 3.5 两个重要极限 § 3.6 函数的连续性第4章 导数和微分 § 4.1 产生导数概念的基本问题 § 4.2 导数的定义和计算导数的方法 § 4.3 微分概念 § 4.4 基本初等函数的导数 § 4.5 微分的求法和微分公式表第5章 微分学的基本定理 § 5.1 中值定理 § 5.2 待定型的定值法则第6章 积分与应用 § 6.1 定积分的概念和性质 § 6.2 微积分基本公式 § 6.3 基本积分法 § 6.4 定积分的应用第7章 行列式 § 7.1 二(三)阶行列式 § 7.2 排列与逆序 § 7.3 n 阶行列式的定义 § 7.4 行列式的性质 § 7.5 行列式按一行(列)展开 § 7.6 克拉默(Cramer)法则第8章 矩阵 § 8.1 矩阵的概念 § 8.2 矩阵的运算 § 8.3 可逆矩阵 § 8.4 初等变换与初等矩阵 § 8.5 矩阵的分块法第9章 概率论 § 9.1 事件 § 9.2 事件的概率 § 9.3 事件的独立性 § 9.4 随机变量及其概率分布 § 9.5 连续型随机变量的概率分布 § 9.6 数学期望和方差第10章 数理统计 § 10.1 总体、个体与样本 § 10.2 样本数字特征与统计量 § 10.3 参数估计 § 10.4 假设检验第11章 数学模型 § 11.1 从现实对象到数学模型 § 11.2 数学模型的重要意义 § 11.3 建立数学模型的一般步骤 § 11.4 数学模型的分类 § 11.5 数学模型举例第12章 现代数学概论 § 12.1 高等代数 § 12.2 数论 § 12.3 非欧几何 § 12.4 微分几何论 § 12.5 拓扑学 § 12.6 分形几何学部分习题参考答案附表参考文献

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>