

<<高等数学>>

图书基本信息

书名：<<高等数学>>

13位ISBN编号：9787040330717

10位ISBN编号：7040330717

出版时间：2011-8

出版时间：高等教育出版社

作者：窦连江，林漪 编

页数：284

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>

<<高等数学>>

内容概要

《高等数学（第2版）（经管类专业适用）》是根据“实用为主，理论够用”的教学原则，结合编者近年来高职高专经济管理类专业高等数学的教学经验，在前一版基础上修订而成的。

《高等数学（第2版）（经管类专业适用）》的特点是：（1）根据高职高专的特点，淡化了数学理论，强化了数学概念的直观性，尽量作简单的几何解释或经济说明；（2）为了突出重点，强化对难点问题的理解、消化，对一些重点问题通过“说明”或“注意”给出进一步讲解；（3）为了突出数学应用，适量编入数学建模的内容，每章都编写了应用与实践一节，着重介绍在经济方面的应用和利用Mathematica软件进行数学计算；（4）每章的拓展与提高一节主要拓宽解题思路、介绍求解技巧、拓展学习内容，供有余力的学生巩固知识，提高技能；（5）每节都精选了例题，节后都专设了习题，例题、习题的选择做到既结合重点、难点，又突出数学的思维方法；（6）体现数学的素质教育功能，每章编入数学发展简史，对提及的数学家进行简单介绍。

《高等数学（第2版）（经管类专业适用）》主要内容包括一元函数微积分学、常微分方程、线性代数、线性规划、概率论，书末附有习题参考答案。

《高等数学（第2版）（经管类专业适用）》可作为高职高专经济管理类专业高等数学课程的教材，也可作为相关技术人员的工具书。

书籍目录

1 函数1.1 函数及其性质1.1.1 函数的概念1.1.2 分段函数1.1.3 反函数1.1.4 函数的几种特性1.2 初等函数1.2.1 基本初等函数1.2.2 复合函数1.2.3 初等函数1.3 应用与实践1.3.1 函数模型的建立1.3.2 Mathematica简介1.4 拓展与提高2 极限与连续2.1 极限2.1.1 极限的思想2.1.2 极限的概念2.1.3 左极限与右极限(单侧极限)2.1.4 无穷小量2.1.5 无穷大量2.2 极限的运算2.2.1 极限的四则运算法则2.2.2 两个重要极限2.2.3 无穷小量的比较2.3 函数的连续性2.3.1 函数的连续性定义2.3.2 函数在区间上的连续性2.3.3 函数的间断点2.3.4 初等函数的连续性2.3.5 连续函数的性质2.4 应用与实践2.4.1 应用2.4.2 用Mathematica求极限2.5 拓展与提高3 导数与微分3.1 导数的概念3.1.1 两个实例3.1.2 导数概念3.1.3 可导与连续3.1.4 求导公式3.1.5 函数的和、差、积、商的求导法则3.1.6 高阶导数3.2 复合函数的求导法则3.3 微分及其应用3.3.1 两个实例3.3.2 微分的概念3.3.3 微分公式3.3.4 微分的应用3.4 应用与实践3.4.1 应用3.4.2 用Mathematica做微分运算3.5 拓展与提高4 导数的应用4.1 拉格朗日中值定理与函数的单调性4.1.1 拉格朗日中值定理4.1.2 函数的单调性4.2 函数的极值与最值4.2.1 函数的极值4.2.2 函数的最值4.3 曲线的凹凸与拐点4.3.1 曲线的凹凸及其判别法4.3.2 曲线的拐点4.3.3 曲线的渐近线4.3.4 作函数图形的一般步骤4.4 洛必达法则4.5 应用与实践4.5.1 应用4.5.2 在Mathematica中作图4.6 拓展与提高5 定积分与不定积分5.1 定积分的概念与性质5.1.1 几个实例5.1.2 定积分的概念5.1.3 定积分的几何意义5.1.4 定积分的性质5.1.5 牛顿-莱布尼茨公式5.1.6 无穷区间上的反常积分5.2 不定积分5.2.1 不定积分的概念5.2.2 不定积分的性质5.2.3 不定积分的基本积分公式5.3 积分法5.3.1 换元积分法5.3.2 分部积分法5.4 应用与实践5.4.1 定积分的应用5.4.2 用Mathematica作积分运算5.5 拓展与提高6 常微分方程6.1 常微分方程的基本概念与分离变量法6.1.1 微分方程的基本概念6.1.2 可分离变量的微分方程6.2 一阶线性微分方程6.2.1 一阶线性微分方程的概念6.2.2 一阶线性微分方程应用举例6.3 二阶常系数线性微分方程6.3.1 二阶常系数线性微分方程解的性质6.3.2 二阶常系数齐次线性微分方程的求解方法6.3.3 二阶常系数非齐次线性微分方程的求解方法6.4 应用与实践6.4.1 应用6.4.2 用Mathematica解常微分方程6.5 拓展与提高7 行列式与矩阵7.1 二、三阶行列式7.1.1 二元一次方程组与二阶行列式7.1.2 三阶行列式7.2 n阶行列式7.2.1 定义7.2.2 性质7.2.3 克拉默法则7.3 矩阵的概念7.3.1 实例7.3.2 矩阵的定义7.3.3 几种特殊的矩阵7.4 矩阵的运算7.4.1 矩阵的线性运算7.4.2 矩阵的乘法运算7.4.3 矩阵的转置与方阵的行列式7.5 逆矩阵7.5.1 逆矩阵的定义7.5.2 矩阵的初等变换7.5.3 用初等变换法求逆矩阵7.6 矩阵的秩……8 线性方程组9 线性规划10 概率论附录 标准正态分布数值表附录 练习题答案参考文献

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>