

<<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>

## &lt;&lt;高等数学&gt;&gt;

## 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。

## &lt;&lt;高等数学&gt;&gt;

## 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 &hellip;&hellip; 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>