第一图书网, tushu007.com

<<高等数学>>

图书基本信息

书名：<<高等数学>>

13位ISBN编号：9787810499743

10位ISBN编号：7810499742

出版时间：2003-7

出版时间：上海财经大学出版社

作者：上海财大应用数学系

页数：512

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

《高等院校精品课系列教材·高等院校经济数学系列教材：高等数学（第2版）》是为适应经济、金融、管理和信息等学科新发展的需要而编写的。
它是在我校原《高等数学》的基础上，融入了编者多年来的教学体会，吸收同类教材的优秀之处编写而成的，在不少地方有独到之处，对经济、金融、管理和信息等学科的高层次人才的培养会起到更好的推动作用。
在编写过程中，编者以教育部的《高等数学》教学大纲为红线，以硕士研究生入学考试大纲为指南，以理论严谨为要求，以读者易学易懂易掌握为目标，以培养学生具有良好的数学素养、严密的思维方式和严格的推理习惯，以熟练运用数学理论于相应专业，最终达到培养优秀的经管类高级人才的目的。
《高等院校精品课系列教材·高等院校经济数学系列教材：高等数学（第2版）》叙述上由浅入深，既突出了经济管理专业的应用，也有工程应用的范例，同时也不失数学理论的完整。
通过这门课程的学习，可以提高学生观察事物、分析事物以及提出和解决问题的能力。
全书共分12章，内容包含：函数与极限，无穷小量和无穷大量的概念，连续函数，导数与微分，偏导数，全微分，微分中值定理与导数的应用，泰勒公式，洛必达法则，函数单调性和极值，凹向，不定积分，定积分，重积分，广义积分，定积分在几何、经济、物理学上的应用，曲线积分和曲面积分，格林公式，曲面积分，高斯公式，通量与散度，斯托克斯公式，环量与旋度，常数项级数，幂级数，泰勒级数，傅立叶级数，微分方程与差分方程。
每章都附有习题和参考答案。
《高等院校精品课系列教材·高等院校经济数学系列教材：高等数学（第2版）》可作为高等院校经济管理和工程类等专业的本科教材，也可以作为自学考试、函授和夜大学的教材，以及有关人员的学习参考书。

书籍目录

前言第一章 函数与极限第一节 函数第二节 极限的概念与性质第三节 极限的运算第四节 函数的连续性习题一第二章 导数与微分第一节 导数概念第二节 基本的导数公式与运算法则第三节 高阶导数第四节 隐函数与参数式函数的导数第五节 函数的微分习题二第三章 中值定理与导数的应用第一节 微分中值定理第二节 泰勒公式第三节 洛必达法则第四节 函数单调性的判别法第五节 函数的极值及其求法第六节 函数的最值第七节 曲线的凹向与拐点第八节 函数图形的描绘第九节 导数在经济分析中的应用习题三第四章 不定积分第一节 不定积分的概念与性质第二节 不定积分的换元积分法第三节 不定积分的分部积分法第四节 几种特殊类型函数的积分习题四第五章 定积分第一节 定积分的概念与性质第二节 微积分基本定理第三节 定积分的换元积分法第四节 定积分的分部积分法第五节 广义积分习题五第六章 定积分的应用第一节 定积分的微元法第二节 定积分的几何应用第三节 定积分在经济上的应用第四节 定积分在物理学上的应用习题六第七章 空间解析几何第一节 空间直角坐标系第二节 向量及其应用第三节 二三阶行列式和向量积第四节 平面及其方程第五节 直线及其方程第六节 二次曲面及一般曲面习题七第八章 多元函数的微分及其应用第一节 多元函数的基本概念第二节 偏导数第三节 全微分第四节 方向导数与梯度第五节 中值定理与Taylor公式第六节 隐函数的求导公式第七节 空间曲线的切线与空间曲面的切平面第八节 极值和最值问题第九节 偏导数在经济学中的应用习题八第九章 重积分第一节 二重积分第二节 二重积分的计算第三节 三重积分及其计算第四节 重积分的应用习题九第十章 曲线积分与曲面积分第一节 对弧长的曲线积分第二节 对坐标的曲线积分第三节 格林公式第四节 对面积的曲面积分第五节 对坐标的曲面积分第六节 两类曲面积分之间的联系第七节 Gauss公式与Stokes公式习题十第十一章 级数第一节 级数的概念及其性质第二节 正项级数的收敛判别法第三节 条件收敛与绝对收敛第四节 幂级数第五节 幂级数的收敛性第六节 泰勒（Taylor）公式和泰勒级数第七节 傅立叶级数习题十一第十二章 微分方程与差分方程简介第一节 微分方程的概念第二节 可分离变量的微分方程第三节 一阶线性微分方程第四节 全微分方程第五节 一阶隐式方程与可降阶方程第六节 线性微分方程解的结构第七节 差分方程习题十二习题参考答案

章节摘录

第一章　函数与极限　　函数的微积分及其应用是高等数学研究的内容，而极限是研究函数的微积分的工具。
正确地理解极限理论，掌握好求极限的基本方法，对学好高等数学是十分重要的，本章将介绍函数、极限以及函数连续性等基本内容。

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