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：9787030320643

10位ISBN编号：7030320646

出版时间：2011-8

出版时间：科学出版社

作者：张庆国 等主编

页数：424

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

第一图书网, tushu007.com

内容概要

《高等数学》是为适应高等教育改革新形势的需要而编写的。
全书共10章，内容有极限与连续，导数与微分，微分中值定理与导数的应用，不定积分，定积分及其应用，多元函数微分学，二重积分，微分方程与差分方程，无穷级数，数学实验。
每节后附有习题，每章后附有总习题，书后附有部分习题答案与提示。
编者根据自己多年的教学经验，注重对教学内容的整体优化，在讲解高等数学内容的同时，力求应用数学方法解决实际问题。
书中引入了数学实验的内容，将高等数学教学与计算机应用结合起来。

《高等数学》可作为高等农林院校非数学类各专业高等数学课程的教材，也可作为其他普通高等院校非数学类各专业的高等数学教材和教学参考书。
本书精选了不同层次的例题和习题，配备了详细的积分表，也可作为研究生入学考试的参考书。

书籍目录

前言
第1章 极限与连续
1.1 集合与函数
1.2 数列的极限
1.3 函数的极限
1.4 无穷小与无穷大
1.5 极限运算法则
1.6 两个重要极限
1.7 无穷小的比较
1.8 函数的连续性与间断点
1.9 连续函数的运算与初等函数的连续性
总习题1
第2章 导数与微分
2.1 导数的概念
2.2 函数的求导法则
2.3 高阶导数
2.4 隐函数及参数方程所确定的函数的导数
2.5 函数的微分
总习题2
第3章 微分中值定理与导数的应用
3.1 微分中值定理
3.2 洛必达法则
3.3 泰勒公式
3.4 函数的增减性
3.5 函数的极值
3.6 函数的最大值和最小值
3.7 函数作图法
总习题3
第4章 不定积分
4.1 原函数与不定积分
4.2 换元积分法
4.3 分部积分法
4.4 有理函数的积分
4.5 不定积分的应用举例
总习题4
第5章 定积分及其应用
5.1 定积分的概念与性质
5.2 微积分基本公式
5.3 定积分的换元积分法和分部积分法
5.4 反常积分与Γ函数
5.5 定积分的应用
总习题5
第6章 多元函数微分学
6.1 空间解析几何简介
6.2 多元函数

6.3 二元函数的极限与连续
6.4 偏导数
6.5 全微分及其应用
6.6 复合函数与隐函数的微分法
6.7 多元函数的极值
总习题6
第7章 二重积分
7.1 二重积分的概念与性质
7.2 直角坐标系下二重积分的计算
7.3 极坐标系下二重积分的计算
总习题7
第8章 微分方程与差分方程
8.1 微分方程的基本概念
8.2 一阶微分方程
8.3 可降阶的高阶微分方程
8.4 二阶线性微分方程
8.5 差分方程
总习题8
第9章 无穷级数
9.1 常数项级数
9.2 常数项级数的审敛法
9.3 幂级数
9.4 函数展开成幂级数
9.5 幂级数的应用
总习题9
第10章 数学实验
10.1 极限与连续
10.2 导数与微分
10.3 微分中值定理与导数的应用
10.4 不定积分
10.5 定积分
10.6 多元函数的微分学
10.7 二重积分
10.8 微分方程与差分方程
10.9 无穷级数
部分习题答案与提示
附录1 常用三角函数公式
附录2 希腊字母表
附录3 积分表

编辑推荐

“ 高等数学 ”是高等院校本科教育的重要基础课，也是很多专业研究生入学考试的必考课程。本书是根据全国高等农林院校高等数学的教学大纲编写而成，同时参考了“ 全国硕士研究生入学统一考试——农学门类联考考试大纲 ”。
全书共10章，内容有极限与连续，导数与微分，微分中值定理与导数的应用，不定积分，定积分及其应用，多元函数微分学，二重积分，微分方程与差分方程，无穷级数，数学实验。
《高等数学》由张庆国等担任主编。

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