

<<高等数学>>

图书基本信息

书名：<<高等数学>>

13位ISBN编号：9787121024115

10位ISBN编号：712102411X

出版时间：2006-7

出版时间：电子工业

作者：钱椿林

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

本书是普通高等教育“十五”国家级规划教材，是根据教育部最新制定的《高职高专高等数学课程教学基本要求》编写的。

全书共15章。

在介绍函数和极限概念的基础上，利用极限概念分别引出了导数与积分的运算及其方法，利用微积分解决工程技术与其他实际问题的方法，将常微分方程、无穷级数与矩阵等内容应用于解决实际问题的方法，最后介绍了利用数学实验去实际问题或者解决比较复杂的微积分问题的方法。

本书注重突出应用，各章通过例题，介绍解题思路，学会建立数学模型的方法。

每章都有本章小结，其内容为小结本章的基本概念、基本定理、基本方法；其疑点解析的目的是为了巩固所学知识，逐步提高读者用高等数学的方法去分析问题和解决问题的能力。

本书既可作为计算机学科和工程各专业高职高专的教材，也可供有关经济专业的师生和科技工作者阅读和参考。

书籍目录

第1章 绪论 1.1 数学方法概述与作用 1.2 微积分所研究的两个基本问题及方法 1.3 怎样学习高等数学
习题1第2章 函数 2.1 函数及其性质 2.2 初等函数 2.3 数学模型方法概述 2.4 本章小结 习题2第3章 极
限与连续 3.1 极限的概念 3.2 极限的运算 3.3 函数的连续性 3.4 本章小结 习题3第4章 导数与微分 4.1
导数的概念 4.2 求导法则 4.3 微分 4.4 本章小结 习题4第5章 导数的应用 5.1 微分中值定理 5.2 洛必
达法则 5.3 函数的单调性、极值与最值 5.4 函数图形的凸向与拐点 5.5 本章小结 习题5第6章 不定积
分 6.1 不定积分的概念及性质 6.2 不定积分的积分方法 6.3 本章小结 习题6第7章 定积分 7.1 定积分
的概念及性质 7.2 微积分基本公式 7.3 定积分的计算方法 7.4 无限区间上的广义积分 7.5 本章小结 习
题7第8章 定积分的应用 8.1 定积分的几何应用 8.2 定积分的物理应用举例 8.3 本章小结 习题8第9章
常微分方程 9.1 常微分方程的基本概念 9.2 一阶微分方程与可降阶的高阶微分方程 9.3 二阶常系数线
性微分方程 9.4 微分方程在数学建模中的应用 9.5 本章小结 习题9第10章 空间解析几何与向量 10.1
空间直角坐标系与向量的概念 10.2 向量的数量积与向量积 10.3 平面与直线 10.4 曲面与空间曲线 10.5
本章小结 习题10第11章 多元函数微分学 11.1 多元函数的概念、极限及连续 11.2 偏导数 11.3 全微分
11.4 多元复合函数微分法及偏导数的几何应用 11.5 多元函数的极值 11.6 本章小结 习题11第12章 多
元函数的积分学 12.1 二重积分的概念与计算 12.2 二重积分应用举例 12.3 对坐标的曲线积分 12.4 格
林公式 12.5 本章小结 习题12第13章 无穷级数 13.1 数项级数第14章 矩阵第15章 数学实验习题
参考答案参考文献

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>