

<<高等数学>>

图书基本信息

书名：<<高等数学>>

13位ISBN编号：9787508387925

10位ISBN编号：7508387929

出版时间：2009-6

出版时间：中国电力出版社

作者：杨家坤 编

页数：375

字数：58

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

本书共分11章，主要包括函数、极限与连续，导数与微分，导数的应用，不定积分，定积分及其应用，微分方程，级数，多元函数微积分，线性代数，拉普立斯变换与z变换，MATLAB简介及其在高等数学中的应用。

附录部分包括常用的初等数学基本公式、简易积分表及拉氏变换简表。

此外，每章末还配有小结及复习题，便于学生复习，巩固所学知识。

本教材注重数学理论和实际应用的结合，深入浅出地介绍了高等数学基本知识和工程数学基础知识，融高等数学与工程数学为一体，结构合理。

本书可作为高职高专院校工科学生高等数学课程教材，也可作为读者学习高等数学的参考用书。

书籍目录

前言第1章 函数、极限与连续 1.1 函数 1.2 初等函数 1.3 极限的概念 1.4 极限的运算 1.5 函数的连续性 本章小结 复习题第2章 导数与微分 2.1 导数的概念 2.2 导数的四则运算法则 2.3 复合函数求导法则 2.4 隐函数和参数方程所确定的函数的导数 2.5 高阶导数 2.6 函数的微分 本章小结 复习题第3章 导数的应用 3.1 中值定理 3.2 罗必达法则 3.3 函数单调性的判定 3.4 函数极值及其求法 3.5 函数的最大值和最小值及应用举例 3.6 曲线的凹凸性与拐点、函数图像的描绘 3.7 曲率 本章小结 复习题第4章 不定积分 4.1 不定积分的概念和性质 4.2 换元积分法 4.3 分部积分法 4.4 简单积分表及其使用 本章小结 复习题第5章 定积分及其应用 5.1 定积分的概念及性质 5.2 微积分基本公式 5.3 定积分的换元法与分部积分法 5.4 无穷区间上的广义积分 5.5 定积分的应用 本章小结 复习题第6章 微分方程 6.1 微分方程的基本概念 6.2 可分离变量的微分方程 6.3 一阶线性微分方程 6.4 二阶常系数线性齐次微分方程 6.5 二阶常系数线性非齐次微分方程 6.6 微分方程应用举例 本章小结 复习题第7章 级数 7.1 数项级数的概念及其性质 7.2 常数项级数的审敛法 7.3 幂级数 7.4 函数展开成幂级数 7.5 傅里叶级数 本章小结 复习题第8章 多元函数微积分 8.1 空间解析几何简介 8.2 向量代数 8.3 多元函数的极限与连续性 8.4 偏导数与全微分 8.5 多元函数的极值 8.6 二重积分 本章小结 复习题第9章 线性代数 9.1 行列式 9.2 矩阵及其运算 9.3 矩阵的秩与矩阵的初等变换第10章 拉普拉斯变换与Z变换第11章 MATLAB简介及其在高等数学中的应用附录 常用的初等数学基本公式附录 简易积分表附录 拉氏变换简表附录 习题、复习题答案参考文献

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>