

<<应用数学>>

图书基本信息

书名：<<应用数学>>

13位ISBN编号：9787111213451

10位ISBN编号：7111213459

出版时间：2007-6

出版时间：机械工业

作者：方鸿珠

页数：279

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>

<<应用数学>>

内容概要

本书是普通高等教育“十一五”国家级规划教材，同时又是高职高专公共基础课规划教材。

全书共分十章，内容包括极限与连续、导数与微分、不定积分与定积分、微积分的应用、空间解析几何与复数、级数、拉普拉斯变换、矩阵及其应用、数学建模、MATLAB上机实验。

本书可作为高职高专院校及各类成人高校的教学用书和参考读物，也可以作为自学教材供广大读者使用。

书籍目录

前言第1章 极限与连续 1.1 初等函数 1.2 函数的极限 1.3 极限的运算 1.4 无穷小量与无穷大量 1.5 函数的连续性 本章知识小结 自测题一第2章 导数与微分 2.1 导数与微分的概念 2.2 函数的微分法 2.3 隐函数及由参数方程所确定函数的微分法 2.4 高阶导数 本章知识小结 自测题二一第3章 不定积分与定积分 3.1 不定积分的概念与性质 3.2 换元积分法 3.3 分部积分法 3.4 定积分的概念与性质 3.5 微积分的基本公式 3.6 定积分的换元积分法和分部积分法 3.7 广义积分 本章知识小结 自测题三第4章 微积分的应用 4.1 微分中值定理罗必塔法则 4.2 函数的单调性与极值 4.3 曲线的凹凸性与拐点 函数图形的描绘 4.4 简单常微分方程 4.5 定积分在几何上的应用 4.6 定积分在物理上的应用初步 本章知识小结 自测题四第5章 空间解析几何与复数 5.1 空间直角坐标系 5.2 向量及其运算 5.3 向量的投影、方向角与方向余弦 5.4 向量的数量积与向量积 5.5 空间平面方程 5.6 空间直线方程 5.7 复数及其运算 5.8 复数的表示 本章知识小结 自测题五第6章 级数 6.1 级数的概念与性质 6.2 常数项级数的审敛法 6.3 幂级数 6.4 函数展开成幂级数 6.5 傅里叶(Fourier)级数 本章知识小结 自测题六第7章 拉普拉斯变换 7.1 拉氏变换的基本概念 7.2 拉氏变换的性质 7.3 拉氏变换的逆变换 7.4 拉氏变换应用举例 本章知识小结 自测题七第8章 矩阵及其应用 8.1 矩阵的概念及其运算 8.2 方阵的行列式 8.3 逆矩阵 8.4 应用举例 本章知识小结 自测题八第9章 数学建模 9.1 数学建模的概念、方法及步骤 9.2 初等数学模型第10章 MATLAB上机实验附录参考文献

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>