

<<高等数学>>

图书基本信息

书名：<<高等数学>>

13位ISBN编号：9787508372877

10位ISBN编号：7508372875

出版时间：2008-7

出版时间：中国电力出版社

作者：左云 编

页数：322

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

本书为普通高等教育“十一五”规划教材(高职高专教育),内容涵盖高等数学、线性代数、概率统计等方面知识,具体内容包括: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,常微分方程,向量代数与空间解析几何,多元函数微分学,二元函数的积分,无穷级数,拉普拉斯变换,线性代数初步,概率统计初步, MATLAB操作与应用等。

书中淡化深奥的数学理论与公式推导,注重运用数学方法解决实际问题。

全书定位准确,重点突出,强化应用,精简例题。

本书可作为高职高专工科各专业通用教材,也可供各类工程技术人员学习参考。

<<高等数学>>

书籍目录

前言上篇 第一章 函数、极限与连续 第一节 函数 第二节 极限 第三节 极限运算法则 第四节 两个重要极限 第五节 无穷大与无穷小 第六节 函数的连续性 第七节 闭区间上连续函数的性质 第二章 导数与微分 第一节 导数概念 第二节 函数的求导法则 第三节 高阶导数 第四节 隐函数和由参数方程所确定的函数的求导法则 第五节 函数的微分及其应用 第三章 导数的应用 第一节 中值定理 第二节 洛比达法则 第三节 函数的单调性与曲线的凹凸性 第四节 函数的极值与最值及其应用 第四章 不定积分 第一节 不定积分的概念和性质 第二节 求不定积分的方法 第三节 有理函数的不定积分 第五章 定积分及其应用 第一节 定积分的概念与性质 第二节 微积分的基本公式 第三节 定积分的换元法和分部积分法 第四节 广义积分 第五节 定积分的近似计算 第六节 定积分在几何上的应用 第七节 定积分在物理上的应用 第六章 常微分方程 第一节 微分方程的基本概念 第二节 一阶微分方程 第三节 二阶常系数齐次线性微分方程 第四节 二阶常系数非齐次线性微分方程 第五节 可降阶的高阶方程下篇 第七章 向量代数与空间解析几何 第一节 向量及其线性运算 第二节 数量积 向量积 第三节 空间直角坐标系 第四节 平面与直线 第五节 曲面与曲线 第八章 多元函数微分学 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 求导法则 第五节 二元函数的极值 第六节 最小二乘法 第九章 二元函数的积分 第一节 二重积分的概念与性质 第二节 二重积分的计算法 第十章 无穷级数 第一节 常数项级数的概念与性质 第二节 正项级数的审敛法 第三节 交错级数的审敛法 第四节 幂级数的概念及其收敛域 第五节 泰勒公式与泰勒级数 第六节 幂级数在近似计算中的应用 第十一章 拉普拉斯变换 第一节 拉氏变换概念 第二节 拉氏变换的性质 第三节 拉普拉斯逆变换 第四节 拉普拉斯变换的应用 第十二章 线性代数初步 第一节 行列式 第二节 行列式的性质 第三节 克莱姆法则 第四节 矩阵及其运算 第五节 矩阵的初等变换与矩阵的秩 第六节 线性方程组的初等行变换解法 第十三章 概率统计初步 第一节 随机事件及概率 第二节 条件概率与事件的独立性 第三节 随机变量及其分布 第四节 随机向量及其分布 第五节 随机变量的数字特征 第六节 统计初步 第十四章 MATLAB操作与应用 第一节 MATLAB简介 第二节 矩阵、数组及其运算 第三节 数学函数与符号运算 第四节 数据、函数的可视化附录1 积分表附录2 常用函数的拉氏变换简表附录3 正态分布表参考文献

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>