

<<高等数学>>

图书基本信息

书名：<<高等数学>>

13位ISBN编号：9787508334585

10位ISBN编号：7508334582

出版时间：2005-1

出版时间：中国电力出版社

作者：廖虎

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

本书是全国电力高等职业教育规划教材。

全书共分十章，采用模块式组合结构编排，例题丰富，涵盖面广，通用性强。

内容分为必学与选学，选学部分加有“*”号，便于各类学校根据不同专业、不同要求及学生的实际水平灵活选择内容与例题。

为适应专科教学要求，体现专科特色，本书的编写通俗易懂、层次分明、深入浅出、说理浅显，不过分追求理论的严密性，侧重于应用，注重培养分析问题和解决问题的能力。

针对电力、动力专业特点，本教材增加了“拉普拉氏变换”、“计算方法”两部分内容，为专业课程的学习和高数在工程中的应用打好基础。

本书适合电力、机械、化工、建筑、冶金、计算机、经济等专业使用。

书籍目录

序前言第一章 极限与连续 第一节 函数 第二节 极限的概念 第三节 极限的运算 第四节 无穷小量的比较 第五节 函数的连续性 第六节 双曲函数第二章 导数及其应用 第一节 导数的概念 第二节 函数的微分法 第三节 函数的微分及其应用 第四节 隐函数及由参数方程所确定的函数的微分法 第五节 高阶导数 第六节 微分中值定理 罗必达法则 第七节 函数的单调性及其极限 第八节 函数的最大值和最小值 第九节 曲线的凹凸性与拐点 函数图形的描绘第三章 不定积分 第一节 不定积分的概念与性质 第二节 换元积分法 第三节 分部积分法 第四节 有理函数及三角函数有理式的积分 第五节 积分表的使用方法第四章 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 定积分的换元积分法和分部积分法 第四节 广义积分法 第五节 定积分在几何中的应用 第六节 定积分在物理中的应用第五章 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 一阶微分方程应用与可降阶的高阶微分方程 第四节 二阶常系数线性微分方程第六章 多元函数微分学 第一节 空间直角坐标系 二次曲面 第二节 多元函数的概念 二元函数的极限和连续性 第三节 偏导数 第四节 全微分及其近似计算 第五节 多元复合函数与隐函数的微分法 第六节 偏导数的应用第七章 多元函数积分学 第一节 二重积分的概念与性质 第二节 二重积分的计算方法 第三节 二重积分的应用 第四节 三重积分 第五节 对弧长的曲线积分 第六节 对坐标的曲线积分 第七节 格林公式 第八节 曲面积分第八章 无穷级数 第一节 数项级数的概念和性质 第二节 正项级数及其审敛法 第三节 任意项级数 第四节 幂级数 第五节 函数的幂级数展开 第六节 幂级数在近似计算中的应用 第七节 傅立叶级数 第八节 周期为T的周期函数的展开 第九节 定义在有限区间上的函数的展开第九章 拉普拉斯变换 第一节 拉氏变换的概念 第二节 拉氏变换的性质 第三节 拉氏逆变换 第四节 拉氏变换的应用第十章 计算方法简介 第一节 数值计算中的误差 第二节 一元非线性方程的解法 第三节 插值法 第四节 数值积分 第五节 常微分方程的数值解法简易积分表拉氏变换简表

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>