

高等数学导学与典型题解析



[高等数学导学与典型题解析_下载链接1](#)

著者:王明春 编

出版者:天津大学

出版时间:2009-10

装帧:

isbn:9787561832110

《高等数学导学与典型题解析》内容根据我国普通高校本科生《高等数学课程基础要求

》和最新《全国硕士研究生入学统一考试数学考试大纲》高等数学部分，按照同济大学应用数学系主编的《高等数学》第五版章节顺序编写。书中的每节由“考纲要求”、“内容提要”和“典型例题解析”三部分组成。在“考纲要求”中，列出了教学大纲和考研大纲对基本概念、基本理论和基本方法提出的要求；在“内容提要”中，对本节的知识点进行了系统梳理；在“典型例题解析”中，所选题目绝大部分来源于历年考研真题，并且对这些题目进行了分类，从而更加有利于学生的学习。

作者介绍:

目录: 第一章 函数与极限 第一节 映射与函数 第二节 数列的极限 第三节 函数的极限 第四节 无穷小与无穷大 第五节 极限运算法则 第六节 极限存在准则两个重要极限 第七节 无穷小的比较 第八节 函数的连续性与间断点 第九节 连续函数的运算与初等函数的连续性 第十节 闭区间上连续函数的性质 第二章 导数与微分 第一节 导数的概念 第二节 导数的求导法则 第三节 高阶导数 第四节 隐函数及由参数方程所确定的函数的导数相关变化率 第五节 函数的微分 第三章 微分中值定理与导数的应用 第一节 微分中值定理 第二节 洛必达法则 第三节 泰勒公式 第四节 函数的单调性与曲线的凹凸性 第五节 函数的极值与最大值最小值 第六节 函数图形的描绘 第七节 曲率 第四章 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 有理函数的积分 第五章 定积分 第一节 定积分的概念与性质 第二节 微积分基本公式 第三节 定积分的换元法和分部积分法 第四节 反常积分 第六章 定积分的应用 第一节 定积分的元素法 第二节 定积分在几何学上的应用 第三节 定积分在物理学上的应用 第七章 空间解析几何与向量代数 第一节 向量及其线性运算 第二节 数量积 向量积 混合积 第三节 曲面及其方程 第四节 空间曲线及其方程 第五节 平面及其方程 第六节 空间直线及其方程 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 多元复合函数的求导法则 第五节 隐函数的求导公式 第六节 多元函数微分学的几何应用 第七节 方向导数与梯度 第八节 多元函数的极值及其求法 第九节 二元函数的泰勒公式 第九章 重积分 第一节 二重积分的概念与性质 第二节 二重积分的计算方法 第三节 三重积分 第四节 重积分的应用 第十章 曲线与曲面积分 第一节 对弧长的曲线积分 第二节 对坐标的曲线积分 第三节 格林公式及其应用 第四节 对面积的曲面积分 第五节 对坐标的曲面积分 第六节 高斯公式 通量与散度 第七节 斯托克斯公式 环流量与旋度 第十一章 级数 第一节 常数项级数的概念和性质 第二节 常数项级数的审敛法 第三节 幂级数 第四节 函数展开成幂级数 第五节 傅里叶级数 第六节 一般周期函数的傅里叶级数 第十二章 微分方程 第一节 微分方程的基本概念 第二节 变量可分离的微分方程 第三节 齐次微分方程 第四节 一阶线性微分方程 第五节 全微分方程 第六节 可降阶的高阶微分方程 第七节 高阶线性微分方程 第八节 常系数齐次线性微分方程 第九节 常系数非齐次线性微分方程 第十节 欧拉方程
• • • • • [\(收起\)](#)

[高等数学导学与典型题解析_下载链接1](#)

标签

评论

[高等数学导学与典型题解析_下载链接1](#)

书评

[高等数学导学与典型题解析_下载链接1](#)