

<<高等数学>>

图书基本信息

书名：<<高等数学>>

13位ISBN编号：9787040128239

10位ISBN编号：7040128233

出版时间：2003-6

出版时间：高等教育出版社

作者：工程类教学教材编写组 编著

页数：381

字数：610000

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

本书为工程类高等数学教材,遵循“拓宽基础、强化能力、立足应用”以及“必需、够用为度”的原则,介绍了最基本的知识和解决问题的方法。

本书适用于部分本科学生和高职、高专学生。

内容包括: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;空间解析几何与向量代数;多元函数微分学;多元函数积分学等共十章。

并附有Mathematica使用简介、习题答案等内容。

## &lt;&lt;高等数学&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 极限与连续 1-1 初等函数- 1-2 函数的极限 1-3 无穷小与无穷大 1-4 函数极限的运算 1-5 函数的连续性 复习题一第二章 导数与微分 2-1 导数的概念 2-2 导数的几何意义 函数可导性与连续性的关系 2-3 函数和、差、积、商的导数 2-4 复合函数的导数反函数的导数 2-5 隐函数的导数和由参数方程所确定的函数的导数 2-6 高阶导数 2-7 微分及其在近似计算中的应用 复习题二第三章 导数的应用 3-1 微分中值定理洛必达法则 3-2 函数单调性的判定 函数的极值 3-3 函数的最大值和最小值 3-4 曲线的凹凸性和拐点 3-5 函数的作图 3-6 曲线的曲率 3-7 方程的近似解 复习题三第四章 不定积分 4-1 不定积分的概念 4-2 不定积分的基本公式和运算法则直接积分法 4-3 换元积分法 4-4 分部积分法 4-5 积分表的使用 复习题四第五章 定积分及其应用 5-1 定积分的概念 5-2 定积分的性质 5-3 牛顿—莱布尼茨公式 5-4 定积分的换元法分部积分法 5-5 定积分的近似计算 5-6 反常积分 5-7 定积分在几何上的应用 5-8 定积分在物理上的应用 复习题五第六章 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 几种可降阶的二阶微分方程 6-5 二阶常系数线性齐次微分方程 6-6 二阶常系数非齐次线性微分方程 复习题六第七章 级数 7-1 级数的概念及基本性质 7-2 数项级数的审敛法 7-3 幂级数 7-4 函数的幂级数展开式 7-5 傅里叶级数 7-6 周期为 $2\pi$ 的函数的傅里叶级数和定义在有限区间上的函数的傅里叶级数 7-7 傅里叶级数的复数形式 复习题七第八章 空间解析几何与向量代数 8-1 空间直角坐标系 8-2 向量代数 8-3 向量的数量积和向量积 8-4 平面和空间直线 8-5 二次曲面和空间曲线 复习题八第九章 多元函数微分学 9-1 多元函数的概念及其极限与连续 9-2 偏导数 9-3 全微分 9-4 多元复合函数的求导法则 9-5 方向导数与梯度 9-6 偏导数的应用 复习题九第十章 多元函数积分学 10-1 二重积分的概念和性质 10-2 二重积分的计算 10-3 二重积分的应用 10-4 三重积分 10-5 对弧长的曲线积分.....附录I Mathematica使用简介附录II 简易积分表习题答案英汉词汇对照表

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>