

<<高等数学>>

图书基本信息

书名：<<高等数学>>

13位ISBN编号：9787040286854

10位ISBN编号：7040286858

出版时间：2010-5

出版时间：高等教育出版社

作者：周光亚，张宏伟 主编

页数：300

字数：410000

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

本书强调对数学的认识，包括对基本概念、基本理论、基本思想方法的理解，也包括用数学来描述实际问题，用计算结果来解释说明问题，等等。

为了形象化这些认识，本书编入了较多插图，其中很多是用数学软件描绘的。

本书注重培养学生数学应用的能力和意识，并且使加强应用更加切实可行。

<<高等数学>>

书籍目录

第一章 函数、极限与连续 1.1 函数 习题1.1 1.2 初等函数 习题1.2 1.3 极限及其代数运算 习题1.3 1.4 无穷小与无穷大、两个重要极限 习题1.4 1.5 函数的连续性 习题1.5 第一章复习题第二章 导数与微分 2.1 导数概念 习题2.1 2.2 导数的四则运算法则 习题2.2 2.3 高阶导数、反函数求导法则 习题2.3 2.4 链式法则、求初等函数的导数 习题2.4 2.5 隐函数求导方法、参数式函数的导数 习题2.5 2.6 微分 习题2.6 第二章复习题第三章 导数的应用 3.1 微分中值定理 习题3.1 3.2 函数的单调性与曲线的凹凸性 习题3.2 3.3 函数的极值 习题3.3 3.4 函数的最大值与最小值 习题3.4 3.5 曲率、曲率圆和曲率半径 习题3.5 第三章复习题第四章 定积分与不定积分 4.1 定积分概念和性质 习题4.1 4.2 微积分基本公式 习题4.2 4.3 不定积分概念、直接积分法 习题4.3 4.4 换元积分法 习题4.4 4.5 分部积分法 习题4.5 4.6 反常积分 习题4.6 第四章复习题第五章 定积分的应用 5.1 平面图形的面积 习题5.1 5.2 体积 习题5.2 5.3 平面曲线的弧长、旋转体的侧面积 习题5.3 5.4 定积分在物理中的应用 习题5.4 第五章复习题第六章 常微分方程初步 6.1 可分离变量的微分方程 习题6.1 6.2 一阶线性微分方程 习题6.2 6.3 可降阶的高阶微分方程 习题6.3 6.4 二阶常系数齐次线性微分方程 习题6.4 6.5 用given-odesolve求解模块求解常微分方程 习题6.5 第六章复习题第七章 空间解析几何初步 7.1 空间向量及其线性运算 习题7.1 7.2 向量的坐标 习题7.2 7.3 向量的数量积与向量积 习题7.3 7.4 平面的方程 习题7.4 7.5 空间直线的方程 习题7.5 7.6 一些常见曲面的方程 习题7.6 7.7 空间曲线及其方程 习题7.7 第七章复习题第八章 偏导数及其应用 8.1 二元函数及其极限与连续 习题8.1 8.2 偏导数 习题8.2 8.3 高阶偏导数、全微分 习题8.3 8.4 链式法则 习题8.4 8.5 隐函数求导公式 习题8.5 8.6 偏导数的应用 习题8.6 第八章复习题第九章 二重积分 9.1 二重积分概念和性质 习题9.1 9.2 二重积分的计算 习题9.2 9.3 二重积分的应用 习题9.3 第九章复习题第十章 无穷级数 10.1 常数项级数的概念和性质 习题10.1 10.2 正项级数的审敛法 习题10.2 10.3 任意项级数的审敛法 习题10.3 10.4 幂级数及其收敛区间 习题10.4 10.5 幂级数的性质、求幂级数的和函数 习题10.5 10.6 函数展开成幂级数 习题10.6 10.7 傅里叶级数 习题10.7 第十章复习题附录 Mathead入门 一 公式基础 二 运算基础 三 图形基础 四 Mathcad的数据处理 附表 Mathcad常用运算符习题参考答案主要参考文献

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>