

<<高等数学>>

图书基本信息

书名：<<高等数学>>

13位ISBN编号：9787506757874

10位ISBN编号：7506757877

出版时间：中国医药科技出版社

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>>

书籍目录

基础篇第一章 函数 第一节 函数概念 一、复习有关概念 二、函数的概念 三、函数的基本性质 四、反函数 第二节 基本初等函数 一、指数函数 二、对数函数 三、幂函数 四、三角函数 五、反三角函数 第三节 初等函数 一、复合函数 二、初等函数 第四节 建立函数模型 第五节 Mathematica 基本操作 一、Mathematica启动与运行 二、Mathematica中的数、变量、函数第二章 极限与连续 第一节 数列极限 一、数列的定义 二、数列的极限 第二节 函数极限 一、函数 $f(x)$ 当 x 时的极限 二、函数 $f(x)$ 当 $x \rightarrow \infty$ 时的极限 第三节 极限的运算 一、极限的四则运算 二、两个重要极限 三、无穷大与无穷小 第四节 函数的连续性 一、连续函数的概念 二、函数的间断点 三、初等函数的连续性 四、闭区间上的连续函数性质 第五节 用Mathematica求极限 一、求极限 二、数列极限实验第三章 导数与微分 第一节 导数概念 一、两个引例 二、导数的定义 三、导数的几何意义 四、导数与连续的关系 第二节 函数的求导法则 一、导数的四则运算法则 二、反函数求导 三、复合函数求导 四、隐函数求导 五、高阶导数 第三节 微分 一、微分的概念 二、微分的几何意义 三、微分基本公式与运算法则 四、微分的应用 第四节 用Mathematica求导与微分 一、导数 二、微分 三、定义导数第四章 中值定理与导数的应用 第一节 微分中值定理 一、罗尔定理 二、拉格朗日中值定理 第二节 洛必达法则 一、 $0/0$ 型 二、 ∞/∞ 型 三、其他类型的未定式 第三节 函数的单调性与极值 一、函数的单调性 二、函数的极值 三、函数的最值 第四节 函数图形的讨论 一、曲线的凹凸性与拐点 二、曲线的渐近线 三、描绘函数的图形 第五节 导数在医药学中的应用 第六节 利用Mathematica求极值 一、求极值 二、求函数极值的实验第五章 不定积分的概念与性质 第一节 原函数与不定积分 一、原函数与不定积分 二、不定积分的基本性质 三、不定积分的运算性质 四、不定积分的几何意义 第二节 换元积分法 一、第一换元积分法(又叫凑微分法) 二、第二换元积分法(又叫去根号法) 第三节 分部积分法 一、分部积分法 二、积分表的使用 第四节 定积分的概念和性质 一、定积分的概念 二、定积分的性质 第五节 微积分学的基本定理与基本公式 一、变上限积分 二、牛顿—莱布尼兹公式 第六节 定积分的计算 一、定积分的换元积分法 二、定积分的分部积分法 三、无穷区间上的广义积分 第七节 定积分的应用 一、微元法 二、平面图形的面积 三、定积分在医药学中的应用 第八节 用Mathematica求积分 一、不定积分 二、定积分 三、定积分实验 提高篇第六章 常微分方程简介 第一节 微分方程的基本概念 一、微分方程的建立 二、常微分方程的概念 第二节 一阶微分方程 一、可分离变量的一阶微分方程 二、一阶线性微分方程 第三节 二阶常系数线性微分方程 一、二阶常系数线性齐次方程 二、二阶常系数线性非齐次方程举例 第四节 微分方程在医药中的应用 一、反应级数 二、药物动力学模型 三、人口和种群增长模型 四、Lambert—Beer定律第七章 多元微分及应用 第一节 多元函数的基本概念 一、平面点集与 n 维空间 二、多元函数的概念 三、二元函数的极限 四、二元函数的连续性 第二节 偏导数 一、偏导数的定义及其算法 二、偏导数的几何意义 三、偏导数与连续的关系 四、高阶偏导数 第三节 全微分 一、全微分的定义 二、可微性条件 三、全微分在近似计算中的应用 第四节 多元函数微分学在医药中的应用第八章 重积分 第一节 二重积分的概念与性质 一、二重积分的概念 二、二重积分的性质 第二节 二重积分的计算法 一、利用直角坐标计算二重积分 二、利用极坐标计算二重积分 第三节 重积分的应用 一、二重积分在几何上的应用 二、二重积分在物理上的应用附录 积分表

<<高等数学>>

编辑推荐

林佳蕙等主编的《高等数学(全国医药高等职业教育药学类规划教材)》是全国医药高等职业教育药学类规划教材之一，是依照教育部发展规划纲要等相关文件要求，根据《高等数学》教学大纲编写而成。

本书分为两大部分共八个章节。

一是基础篇，内容有：函数、极限与连续、导数与微分、中值定理与导数的应用、积分；二是提高篇，内容有：常微分方程简介、多元函数微分法及其应用、重积分。

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>