

<<高等数学>>

图书基本信息

书名：<<高等数学>>

13位ISBN编号：9787564006143

10位ISBN编号：7564006145

出版时间：2005-9

出版时间：北京理工大学

作者：宋立温，姚艳文，

页数：354

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

本书着重强化微积分学的教学，在教材内容的取舍上注意了“文理兼融”，突出了高职高专理工专业的教学需要。

教师可根据专业教学要求对教学内容作适当增删。

教材的每一章节配备了丰富的例题和习题，在教学中根据实际情况进行选择。

教材在编写时，注意了数学建模思想的应用，强化了将实际问题变换成数学问题的过程，这也是高职高专的应用数学基础课教学中的一个创新。

本教材力求贯彻“以应用为目的，以必需够用为度”的原则，力求体现基础性、实用性和发展性三个方面需求和谐统一。

书籍目录

第1章 函数、极限与连续 1.1 函数 1.2 数列的极限 1.3 函数的极限 1.4 无穷小与无穷大 1.5 极限的运算法则 1.6 两个重要的极限 1.7 无穷小的比较 1.8 函数的连续性与间断点 1.9 初等函数的连续性 本章小结第2章 导数与微分 2.1 导数概念 2.2 函数的和、差、积、商的求导法则 2.3 反函数的导数 复合函数的求导法则 2.4 高阶导数 2.5 隐函数的导数 由参数方程所确定的函数的导数相关变化率 2.6 微分在近似计算中的应用 本章小结第3章 导数的应用 3.1 微分中值定理 洛必达法则 3.2 函数单调性及其极值 3.3 函数的最大值和最小值 3.4 曲线的凹凸性与拐点 函数图形的描绘 3.5 曲率 本章小结第4章 不定积分 4.1 原函数与不定积分的概念 4.2 不定积分的简单性质和基本积分公式 4.3 换元积分法 4.4 分部积分法 4.5 几种常见函数的积分法 4.6 积分表的使用 本章小结第5章 定积分 5.1 定积分的概念 5.2 定积分的性质 5.3 定积分与不定积分的关系 5.4 定积分换元法及分部积分法 5.5 广义积分 本章小结第6章 定积分的应用 6.1 定积分的几何应用 6.2 定积分的物理应用 6.3 计算极限 本章小结第7章 微分方程 7.1 微分方程的基本概念 7.2 一阶微分方程 7.3 可降价的高阶微分方程 7.4 二阶常系数线性微分方程 本章小结第8章 向量代数与空间解析几何 8.1 向量的概念及其线性运算 8.2 向量的数量积与向量积 8.3 平面及其方程 8.4 空间直线及其方程 8.5 二次曲面与空间曲线 本章小结第9章 多元函数微分学 9.1 多元函数 9.2 偏导数 9.3 全微分 9.4 多元复合函数与隐函数的微分法 9.5 偏导数的应用 9.6 方向导数与梯度 本章小结第10章 重积分第11章 曲线积分与曲面积分第12章 无穷级数附录 简易积分表习题答案

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>