

<<高等数学>>

图书基本信息

书名：<<高等数学>>

13位ISBN编号：9787305101168

10位ISBN编号：7305101168

出版时间：2012-8

出版时间：南京大学出版社

作者：宋然兵，张学兵 编

页数：325

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>

## &lt;&lt;高等数学&gt;&gt;

## 内容概要

《高职高专“十二五”规划教材：高等数学》突出“必须、够用”的特点，删去了传统高等数学教材中微积分部分难而繁的内容，增添了以往传统教材中没有的同时又是必须的线性代数和拉普拉斯变换等方面的内容，使教材更适合高职高专各专业的需要。

《高职高专“十二五”规划教材：高等数学》根据对专业课程的深入调查，把整个教材分为公共基础和专业选修部分。

结合数学建模，突出以应用为目的，培养学生求解数学模型的能力。

《高职高专“十二五”规划教材：高等数学》专门编写一章数学建模方面的内容，用实例反映数学的应用，加深学生对数学知识的理解，增加可读性，突出数学教学中的人文性，每章都辅之以阅读材料，通过阅读材料渗透数学思想，让学生了解一些数学发展史，达到对学生进行人文素质教育的目的。

## 书籍目录

第一章 函数、极限与连续1.1 函数1.1.1 函数的概念及其性质1.1.2 复合函数1.1.3 初等函数1.3.4 二元函数1.2 极限1.2.1 数列极限1.2.2 函数的极限1.2.3 无穷小量和无穷大量1.3 极限的运算及重要极限1.3.1 极限的四则运算法则1.3.2 两个重要极限1.3.3 无穷小的比较1.4 函数的连续性1.4.1 连续性的概念1.4.2 闭区间上连续函数的性质1.5 用Matlab作函数图像、求极限1.5.1 函数图像1.5.2 用Matlab求极限第二章 导数与微分2.1 导数的概念2.1.1 导数的概念2.1.2 导数的几何意义2.1.3 可导与连续的关系2.1.4 基本初等函数求导公式2.2 基本导数公式及求导法则2.2.1 导数的四则运算法则2.2.2 复合运算求导法则2.2.3 隐函数的求导法2.2.4 参数方程求导法2.2.5 高阶导数2.3 偏导数2.3.1 二元函数的偏导数2.3.2 高阶偏导数2.4 微分2.4.1 微分的概念2.4.2 微分的几何意义2.4.3 微分的运算法则与公式2.4.4 微分的应用2.5 Matlab在微分学中的应用2.5.1 一般方程求导2.5.2 参数方程求导2.5.3 隐函数求导第三章 导数的应用3.1 微分中值定理3.1.1 罗尔 (Rolle) 中值定理3.1.2 拉格朗日 (Lagrange) 中值定理3.1.3 柯西 (Cauchy) 中值定理3.2 罗必塔法则3.2.1 未定式 (罗必塔法则) 3.2.2 其他未定式3.3 函数的单调性与凹凸性3.3.1 函数的单调性3.3.2 函数的最值及其应用3.4 函数的作图3.4.1 曲线的凹凸性及拐点3.4.2 曲线的渐近线3.4.3 函数的作图3.5 导数的其他应用3.5.1 导数在工程技术中的应用3.5.2 导数在经济分析中的应用第四章 积分及其应用4.1 定积分的概念4.1.1 定积分问题举例.....第五章 常微分方程第六章 级数第七章 向量与空间解析几何第八章 矩阵代数第九章 复数与拉普拉斯变换第十章 数学建模案例参考答案参考文献

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>