

# 《21世纪高职高专重点教材·医药类》

## 图书基本信息

书名：《21世纪高职高专重点教材·医药类》

13位ISBN编号：9787534149078

10位ISBN编号：753414907X

出版时间：2012-9

出版社：虞峰，金辉 浙江科技出版社 (2012-09出版)

作者：虞峰，金辉

页数：181

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)

## 内容概要

虞峰、金辉主编的《应用高等数学》按照高职高专学生的特点和医药类专业的需求，从知识、能力和素质三个方面构建高等数学的教学内容体系。围绕微积分的基础知识教学，主要包括函数、极限与连续、导数与微分、积分等内容。同时，注重解决问题的基本技能培养，与专业背景相结合，通过实例说明在医药方面的应用，介绍利用MATLAB软件进行数学实验和解决实际问题，有助于学生学习和应用高等数学，并为后续学习打下坚实的基础。

《应用高等数学》可作为高职高专医药类专业的高等数学教材使用，也可作为成人教育、继续教育的高等数学教材，还可作为医药技术人员学习高等数学知识的参考书。

## 书籍目录

第一章 函数与极限 数学家简介：莱昂哈德欧拉 第一节 函数 第二节 函数的极限 第三节 极限存在准则与两个重要极限 第四节 函数的连续性 第五节 医药学应用 学习小结 目标检测第二章 导数与微分 数学家简介：艾萨克牛顿 第一节 导数的概念 第二节 导数的基本公式与运算法则 第三节 特殊函数的求导法则、高阶导数 第四节 微分 学习小结 目标检测二第三章 导数的应用 数学家简介：约瑟夫拉格朗日 第一节 微分中值定理 第二节 洛必达法则 第三节 函数的单调性与极值 第四节 函数的凹凸性与拐点 第五节 医药学应用 学习小结 目标检测三第四章 积分的概念及运算 数学家简介：戈特弗里德威廉莱布尼茨 第一节 定积分的概念与性质 第二节 微积分基本公式 第三节 不定积分的性质及基本公式 第四节 换元积分法 第五节 分部积分法 第六节 广义积分 学习小结 目标检测四第五章 定积分的应用 数学家简介：奥古斯丁路易斯柯西 第一节 微元法 第二节 几何应用t 第三节 物理应用 第四节 医药学应用 学习小结 目标检测五第六章 多元函数微积分 数学家简介：卡尔威廉魏尔斯特拉斯 第一节 二元函数的概念 第二节 偏导数与全微分 第三节 多元复合函数与隐函数的求导法则 第四节 二元函数的极值 第五节 二重积分的概念及计算 第六节 医药学应用 学习小结 目标检测六第七章 MATLAB软件应用 MATLAB作者简介：Cleve Moler 第一节 MATLAB简介 第二节 MATLAB基础知识 第三节 MATLAB的基本运算 第四节 MATLAB的函数绘图 第五节 MATLAB在微积分中的应用 学习小结 目标检测七附录一预备知识附录二简易积分表附录三综合目标检测题附录四综合模拟试题附录五 参考答案参考书目

## 编辑推荐

虞峰、金辉主编的《应用高等数学》以强化概念、注重应用、培养能力、提高素质为重点，注重数学知识的科学性和逻辑性，在保证必修内容的基础上，根据专业教学需要有所侧重和选择。对难度较大的部分基础数学理论，不追求严格的论证和推导，通过直观解释予以说明。利用MATLAB软件，开展数学实验活动，探索解决医药实际问题，逐步培养学生综合运用数学知识解决实际问题的能力。

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：[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)