

<<高等数学>>

图书基本信息

书名：<<高等数学>>

13位ISBN编号：9787506735193

10位ISBN编号：7506735199

出版时间：2006-12

出版时间：中国医药科技出版社

作者：杨静化 编

页数：303

字数：422000

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

本书是全国高等医药院校药学类规划教材，供我国高等医药院校药学类专业本科生学习《高等数学》课程时使用，全书教学时间约为120学时，如果只讲授一元微积分的内容大约需要70学时。

作为一门大学基础课教材，我们在编写时根据部分高等医药院校讲授本课程的实际经验，在尽量保持微积分学的科学性和系统性的前提下，以“培养数学抽象思维，启迪想象力；结合医药数学建模，强调实用性；融入数学软件使用，提高计算力”为重点，所以在内容编写上从强调课程理论体系的完整性和习题求解的技巧性转变为注重培养学生的系统思维、实践能力和创新精神，坚持精选、优化教学内容，注意更新教育理念，树立创新性教育观念，全面体现传授知识、培养能力和提高素质相结合的教改方向。

在本书的编写中，我们强调从介绍实际问题的背景知识入手，通过类比、合情推理，注重启迪学生的想象力和加强创新思维的训练。

我们把引导学生学习数学抽象、提高数学修养，了解数学应用的背景知识、掌握医药数学建模方法、促进数学与医药学的相互渗透与结合，尽早地掌握优秀的数学计算软件，提高数学应用和数值计算能力作为本教材的主要特色。

本书的编写工作得到中国医药科技出版社的大力帮助和指导，中国药科大学王小平老师做了大量的组织和联络工作，在此，我们谨表示诚挚的谢意。

## &lt;&lt;高等数学&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 极限 第一节 函数 第二节 极限 第三节 极限的运算 第四节 极限存在准则与两个重要极限 第五节 函数的连续性 第六节 数学软件(一) 习题一 第二章 导数与微分 第一节 导数的概念 第二节 函数四则运算的求导法则 第三节 复合函数、反函数的求导法则 第四节 隐函数、含参数方程的求导法则 第五节 高阶导数 第六节 微分及其运算 第七节 数学软件(二) 习题二 第三章 中值定理和导数的应用 第一节 微分中值定理 第二节 洛必达法则 第三节 泰勒公式 第四节 函数的单调性与极值 第五节 函数形态的研究 第六节 导数在生命科学中的应用 第七节 数学软件(三) 习题三 第四章 不定积分 第一节 不定积分的概念与性质 第二节 换元积分法 第三节 分部积分法 第四节 有理函数的不定积分 第五节 数学软件(四) 习题四 第五章 定积分及其应用 第一节 定积分的概念与性质 第二节 微积分学基本定理 第三节 换元积分法 第四节 分部积分法 第五节 反常积分与  $(x)$  第六节 定积分在几何上的应用 第七节 定积分在医药和生物学上的应用 第八节 数学软件(五) 习题五 第六章 微分方程 第一节 微分方程的基本概念 第二节 可分离变量的微分方程 第三节 齐次方程 第四节 一阶线性微分方程 第五节 可降阶的微分方程 第六节 二阶常系数线性齐次微分方程 第七节 二阶常系数线性非齐次微分方程 第八节 数学软件(六) 习题六 第七章 空间解析几何 第一节 空间直角坐标系 第二节 空间中的向量 第三节 两个向量的数量积和向量积 第四节 平面 第五节 空间直线 第六节 二次曲面 第七节 数学软件(七) 习题七 第八章 多元函数的微分法 第一节 多元函数的极限与连续 第二节 偏导数 第三节 全微分 第四节 多元复合函数的求导 第五节 隐函数的求导..... 第九章 重积分 第十章 曲线积分 第十一章 无穷级数 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>