

<<高等数学>>

图书基本信息

书名：<<高等数学>>

13位ISBN编号：9787506646611

10位ISBN编号：7506646617

出版时间：2007-9

出版时间：中国标准

作者：胡去非

页数：284

字数：440000

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>>

前言

本书是工程类高职高专高等数学教材，也可供经贸类及文科类各专业选用。它是根据教育部《高职高专教育高等数学课程教学基本要求》及编者数年来在高职高专数学教学与教改经验的基础上，并借鉴国内同类教材编写而成。

近年来的教学实践与研究表明，高职高专的数学教育必须与高职高专的人才培养模式紧密联系，使数学教学成为培养应用型人才的一个重要环节。因而本书的编写不仅强调有益于学生掌握高等数学的基本概念、基本方法与基本技巧，而且还强调培养学生利用数学工具分析问题解决实际问题的能力。

本书在编写上尽量体现以下几个特点：1.从高职高专的教改要求出发，适度弱化一些纯数学理论及一些有难度的定理的证明，而代之以直观的几何说明。

2.强调培养学生的应用意识与应用能力，增加数学建模实例与训练，在例题与习题选编上，侧重于与实际问题的联系，未编入理论性较强的证明题与概念题。

3.本书编入了函数、微积分在经济方面的应用。

4.本书编入了数学软件Mathematica的使用方法，使学生获得更快捷解决问题的能力。

.....

<<高等数学>>

内容概要

本书是“高等学校课程教材”之一，该书是在高职高专数学教学与教改经验的基础上，并借鉴国内同类教材编写而成的。

全书共分13章，具体内容包括函数与极限、导数与微分、导数的应用、不定积分、定积分、定积分的应用、向量代数与空间解析几何等。

该书可作为工程类高职高专高等数学教材，也可供经贸类及文科类各专业选用。

<<高等数学>>

书籍目录

前言第一章 函数与极限 第一节 函数及其特性 第二节 初等函数 第三节 极限 第四节 无穷小量及其比较 第五节 函数的连续性 第六节 经济学中的常用函数 第一章习题第二章 导数与微分 第一节 导数的概念 第二节 导数的运算法则 第三节 隐函数及由参数方程所确定的函数的导数 第四节 高阶导数 第五节 函数的微分 第二章习题第三章 导数的应用 第一节 中值定理 第二节 洛必达法则 第三节 用导数研究函数 第四节 函数的最大值和最小值问题 第五节 曲线的曲率 第六节 导数在经济中的应用 第三章习题第四章 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 有理函数的积分 第四章习题第五章 定积分 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 定积分的换元积分法与分部积分法 第四节 反常积分 第五章习题第六章 定积分的应用 第一节 定积分的元素法 第二节 平面图形的面积 第三节 体积 平面曲线的弧长 第四节 定积分在物理学中的应用 第五节 经济应用问题举例 第六章习题第七章 向量代数与空间解析几何 第一节 二阶和三阶行列式 第二节 空间直角坐标系 第三节 向量及其坐标表示法 第四节 向量的数量积与向量积 第五节 空间平面及其方程 第六节 空间直线及其方程 第七节 二次曲面与空间曲线 第七章习题第八章 多元函数微分法及其应用 第一节 多元函数的基本概念 第二节 偏导数 第三节 多元复合函数与隐函数的微分法 第四节 全微分 第五节 偏导数的应用 第八章习题第九章 二重积分 第一节 二重积分的概念与性质 第二节 二重积分的计算 第三节 二重积分的应用 第九章习题第十章 曲线积分 第一节 对坐标的曲线积分 第二节 格林公式及其应用 第三节 平面上曲线积分与路径无关的条件 第四节 对弧长的曲线积分 第十章习题第十一章 无穷级数 第一节 常数项级数的概念和性质 第二节 正项级数的敛散性 第三节 任意项级数 第四节 幂级数 第五节 函数展开成幂级数 第六节 傅立叶级数 第十一章习题第十二章 常微分方程 第一节 微分方程的基本概念 第二节 一阶微分方程 第三节 可降阶的高阶微分方程 第四节 二阶常系数线性微分方程 第五节 微分方程应用举例 第十二章习题第十三章 数学软件Mathematica简介 第一节 Mathematica概述 第二节 Mathematica的图形 第三节 微积分及其他数学运算 第四节 程序的流程及控制 第十三章习题习题答案附录 特殊平面曲线及其方程

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>