

<<高等数学>>

图书基本信息

书名：<<高等数学>>

13位ISBN编号：9787560830803

10位ISBN编号：7560830803

出版时间：2005-8

出版时间：同济大学

作者：西安欧亚学院高等数学教研室

页数：389

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>

## 前言

本教材是根据教育部制订的“高职高专数学教学基本要求”，在认真总结西安欧亚学院等几所学校几年来高职高专有关专业的高等数学课程教学经验的基础上，经过编者认真讨论编写而成。全书共分10章，主要内容包括：函数、极限与连续，导数与微分，微分中值定理及其导数的应用，不定积分，定积分，常微分方程，向量代数与空间解析几何简介，多元函数微分学，重积分及无穷级数。

本书在编写过程中，充分考虑了高职高专教育改革发展的新形势和高职高专培养应用型人才的实际需要，在内容上力求突出其基础性、应用性与工具性，充分体现“以专业应用为目的，以够用为度”的原则。本书对难度大的基础理论，只给出定理，不追求严格证明，适度注意数学自身的系统性与逻辑性，重点突出基本概念、基本计算和基本知识，致力于培养学生的逻辑思维能力和分析、解决实际问题的能力；对每个概念都给出了产生的实际背景，每节后面都配有练习题，每章最后都配有习题，书末附有练习题和习题答案。本教材可供高职高专有关专业使用。对于书中带有“\*”号的章节，各学校可根据专业教学需要选用。

本书由张文新教授主编，董铁铮教授、程红萍老师副主编。西安欧亚学院副院长钟忠奎教授对本书的编写给予了大力支持和亲切指导，并提出了许多具体要求和宝贵意见。张新锋同志编制了全部练习题与习题。本书能顺利出版，承蒙西安欧亚学院领导、同济大学出版社的大力支持，在此一并表示感谢。由于我们的水平有限，书中难免有不妥甚至错误之处，欢迎读者指正。

## &lt;&lt;高等数学&gt;&gt;

## 内容概要

本书根据教育部制订的“高职高专数学教学基本要求”，由从事多年高职高专高等数学教学工作的一线教师执笔编写，全书系统讲解高职高专高等数学的基础知识和基本方法，内容包括函数、极限与连续，导数与微分，微分中值定理及其导数的应用，不定积分，定积分，微分方程，向量代数与空间解析几何，多元函数微分学，重积分与无穷级数，本书共分10章，每章又分若干节，每节配有练习题，每章后有总复习题，书末附有参考答案及积分表等附录内容。

本书理论系统，举例丰富，讲解透彻，难度适宜，适合作为高职高专各专业的高等数学课程的教材使用，也适合同等于高职高专及以下层次学校的专业选用为教材。

## &lt;&lt;高等数学&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 函数、极限与连续 第一节 预备知识 一、实数与数轴 二、实数的绝对值 第二节 函数的概念 一、常量和变量 二、区间和邻域 三、函数的概念 四、函数的几种特性 五、反函数与复合函数 六、基本初等函数与初等函数 第三节 数列的极限与函数的极限 一、数列的极限 二、函数的极限 三、函数极限的几何意义 四、函数极限的性质 第四节 无穷小量、无穷大量与极限的运算法则 一、无穷小量 二、无穷大量 三、极限的四则运算法则 四、复合函数的极限 第五节 两个重要极限 一、第一个重要极限 二、第二个重要极限 第六节 无穷小量的比较 第七节 函数的连续性 一、函数的连续性与间断点 二、连续函数的运算 三、闭区间上连续函数的性质 第八节 经济函数 一、成本函数 二、收益函数 三、利润函数 四、需求函数 五、供给函数 六、价格函数 七、库存控制问题 第二章 导数与微分 第一节 导数的概念 一、问题的引出 二、导数的定义 三、导数的几何意义 四、可导与连续的关系 第二节 函数的微分法 一、基本初等函数的导数 二、反函数的求导法则 三、函数和、差、积、商的求导法则 四、复合函数微分法 五、导数公式和求导法则 第三节 隐函数及参数方程所确定的函数的微分法 一、隐函数的微分法 二、对数微分法 三、参数方程所确定的函数的微分法 第四节 高阶导数 第五节 函数的微分 一、微分概念 ..... 第三章 微分中值定理及其导数的应用 第四章 不定积分 第五章 定积分 第六章 常微分方程 第七章 向量代数与空间解析几何简介 第八章 多元函数微分学 第九章 重积分 第十章 无穷级数 参考答案附录

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>