

图书基本信息

书名：<<职业院校文化基础类规划教材-高等数学>>

13位ISBN编号：9787567202313

10位ISBN编号：756720231X

出版时间：2012-9

出版时间：苏州大学出版社

作者：杨学坤，曹冬 主编

页数：282

字数：444000

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>

## 内容概要

杨学坤、曹冬主编的《高等数学》采用了问题引入的方法，选取了大量生产、生活中的案例，知识附着于问题，让学生在解决问题的过程中掌握相关数学知识，激发学习兴趣。

我们力求以这种编写方法来体现新的教学改革成果，达到通俗易懂、适应师生需求的效果。

另外，在练习题的编排上我们采取了三级控制：“随堂练习”穿插在正文中，以模仿例题为主，每节内容后配有“习题”，每章内容后配有“复习题”，逐层递进，以方便学生练习与提高。

本书的内容包括：函数、极限、导数、微分、积分、微分方程、多元函数等相关的数学知识。

## 书籍目录

## 第1章 函数的极限与连续

- § 1-1 函数
- § 1-2 极限的概念
- § 1-3 极限的运算
- § 1-4 函数的连续性

## 本章小结

## 第2章 导数和微分

- § 2-1 导数的概念
- § 2-2 函数四则运算的求导法则
- § 2-3 复合函数和隐函数的导数
- § 2-4 高阶导数
- § 2-5 函数的微分
- § 2-6 拉格朗日中值定理和函数单调性的判定
- § 2-7 函数的极值、最值和凹凸性
- § 2-8 函数图象的描绘
- § 2-9 洛必达法则

## 本章小结

## 第3章 积分

- § 3-1 不定积分的概念
- § 3-2 积分的基本公式和运算法则
- § 3-3 不定积分的换元积分法
- § 3-4 不定积分的分部积分法
- § 3-5 定积分的概念与性质
- § 3-6 牛顿—莱布尼兹公式
- § 3-7 定积分的换元法与分部积分法
- § 3-8 积分区间为无限的广义积分
- § 3-9 积分的应用

## 本章小结

## 第4章 微分方程

- § 4-1 微分方程的基本概念
- § 4-2 一阶微分方程
- § 4-3 二阶常系数线性微分方程

## 本章小结

## 第5章 空间解析几何

- § 5-1 空间直角坐标系
- § 5-2 向量的坐标表示
- § 5-3 向量的数量积和向量积
- § 5-4 空间平面与直线及其方程
- § 5-5 曲面与空间曲线及其方程

## 本章小结

## 第6章 多元函数微分学

- § 6-1 多元函数的概念
- § 6-2 偏导数
- § 6-3 全微分及其应用
- § 6-4 多元复合函数与隐函数的微分法

§ 6-5 偏导数的几何应用

§ 6-6 多元函数的极值和最值

本章小结

第7章 多元函数积分学

§ 7-1 二重积分的概念与性质

§ 7-2 二重积分的计算方法

§ 7-3 二重积分的应用

本章小结

第8章 无穷级数

§ 8-1 常数项级数

§ 8-2 数项级数的审敛法

§ 8-3 幂级数的概念与性质

§ 8-4 函数的幂级数展开式

本章小结

第9章  $n$ 阶行列式

§ 9-1 全排列及 $n$ 阶行列式的定义

§ 9-2 对换和行列式的性质

§ 9-3 行列式按行(列)展开

§ 9-4 克莱姆法则

本章小结

参考答案

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>