

<<高等数学>>

图书基本信息

书名：<<高等数学>>

13位ISBN编号：9787302277248

10位ISBN编号：7302277249

出版时间：2011-12

出版时间：清华大学出版社

作者：徐华锋 主编

页数：245

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>>

### 内容概要

本书是在教学计划和教学大纲的指导下，集近几年来高等数学课程在教学和科研中的最新成果，精选材料编写而成的。

书中强调“以数学思想和方法的应用为目的”，重视和强调数学方法和思想在专业课程中的作用。

内容引经据典、深入浅出，叙述简明扼要。

全书共分10章，包括一元函数的微分学与积分学，级数，常微分方程，空间解析几何和向量代数，多元函数的微分学和积分学。

每节后有习题，书后附有参考答案。

本书可作为高等学校成人类本、专科和普通本科工科类学生的高等数学教材或者参考书。

## &lt;&lt;高等数学&gt;&gt;

## 书籍目录

## 第1章 函数、极限与连续

- 1.1 函数
- 1.2 极限
- 1.3 极限的运算
- 1.4 无穷小与无穷大
- 1.5 函数的连续性

## 第2章 导数与微分

- 2.1 导数的概念
- 2.2 导数的运算
- 2.3 高阶导数
- 2.4 隐函数与由参数方程所确定的函数的导数
- 2.5 函数的微分

## 第3章 导数的应用

- 3.1 微分中值定理
- 3.2 洛必达法则
- 3.3 泰勒公式
- 3.4 函数的单调性与曲线的凹凸性、渐近线
- 3.5 函数极值与最值问题

## 第4章 不定积分

- 4.1 不定积分的概念与性质
- 4.2 不定积分的计算

## 第5章 定积分及其应用

- 5.1 定积分的概念和性质
- 5.2 微积分基本公式
- 5.3 定积分的计算方法
- 5.4 广义积分
- 5.5 定积分的几何应用

## 第6章 常微分方程

- 6.1 微分方程的基本概念
- 6.2 一阶微分方程
- 6.3 高阶线性微分方程及其通解结构

## 第7章 无穷级数

- 7.1 常数项级数的概念和性质
- 7.2 幂级数
- 7.3 函数展开成幂级数

## 第8章 空间解析几何和向量代数

- 8.1 空间直角坐标系
- 8.2 向量的概念及其线性运算
- 8.3 向量的代数表示
- 8.4 数量积、向量积
- 8.5 曲面及其方程
- 8.6 平面及其方程
- 8.7 空间直线及其方程
- 8.8 常见的二次曲面

## 第9章 多元函数微分学

<<高等数学>>

9.1 二元函数的极限和连续

9.2 偏导数

9.3 全微分

9.4 多元复合函数求导法则

9.5 隐函数微分法

9.6 多元函数微分法在几何上的应用

9.7 多元函数的极值及其应用

第10章 多元函数积分学

10.1 二重积分的概念与性质

10.2 二重积分的计算

10.3 三重积分的计算

10.4 曲线积分

附录a 二阶、三阶行列式简介

附录b 基本积分表

附录c 常见的曲线

附录d 三角函数关系式

习题参考答案

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>