

<<高等数学>>

图书基本信息

书名：<<高等数学>>

13位ISBN编号：9787563530830

10位ISBN编号：7563530835

出版时间：2012-7

出版时间：北京邮电大学出版社有限公司

作者：贲亮 编

页数：399

字数：666000

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

《高等数学(合订本)(第2版)》参照普通高等理工院校成人教育《高等数学教学基本要求》编写而成,可作为高等函授教育、现代远程教育及夜大学等成人高等教育(工科)的教学用书。

《高等数学(合订本)(第2版)》主要包括:函数、极限、连续、一元函数的微积分、多元函数的微积分、级数和常微分方程等内容。

本书编写力求逻辑严密、重点突出、深入浅出、便于自学。

文中穿插有学习指导,各章后均有内容总结与要求,并配有自我检查的思考题和练习题,书末附有希腊字母表、参考用曲线图、积分表和习题答案。

## &lt;&lt;高等数学&gt;&gt;

## 书籍目录

## 第一章 函数

- 第一节 函数的定义
- 第二节 函数的定义域
- 第三节 函数记号
- 第四节 函数的几种特性
- 第五节 反函数
- 第六节 基本初等函数
- 第七节 复合函数初等函数
- 本章总结

## 第二章 函数的极限

- 第一节 数列的极限
- 第二节 函数的极限
- 第三节 无穷小和无穷大
- 第四节 极限运算法则
- 第五节 两个重要极限
- 第六节 无穷小的比较
- 本章总结

## 第三章 函数的连续性

- 第一节 函数的连续与间断
- 第二节 初等函数的连续性
- 第三节 闭区间上连续函数的性质
- 本章总结

## 第四章 导数与微分

- 第一节 导数概念
- 第二节 函数的和、积、商的求导法则反函数的求导法
- 第三节 复合函数的求导法则
- 第四节 初等函数的求导问题
- 第五节 高阶导数
- 第六节 隐函数求导法由参数方程所确定的函数求导法
- 第七节 函数的微分
- 本章总结

## 第五章 导数的应用

- 第一节 中值定理
- 第二节 罗必塔法则
- 第三节 函数单调性的判定法
- 第四节 函数的极值及其求法
- 第五节 函数的最大值和最小值
- 第六节 曲线的凹凸与拐点
- 第七节 函数作图举例
- 本章总结

## 第六章 不定积分

- 第一节 不定积分的概念和性质
- 第二节 换元积分法
- 第三节 分部积分法
- 第四节 特殊类型函数的积分

## &lt;&lt;高等数学&gt;&gt;

## 第五节 积分表的用法

## 本章总结

## 第七章 定积分及其应用

## 第一节 定积分的概念

## 第二节 定积分的性质

## 第三节 定积分与不定积分的关系

## 第四节 定积分的换元积分法和分部积分法

## 第五节 平面图形的面积元素法

## 第六节 体积

## 第七节 平面曲线的弧长

## 第八节 广义积分

## 本章总结

## 第八章 多元函数的微积分

## 第一节 空间解析几何简介

## 第二节 多元函数的概念

## 第三节 二元函数的极限和连续性

## 第四节 偏导数

## 第五节 全微分及其应用

## 第六节 多元复合函数的微分法

## 第七节 二元函数的极值

## 第八节 二重积分的概念和性质

## 第九节 二重积分的算法

## 第十节 对坐标的曲线积分

## 本章总结

## 第九章 级数

## 第一节 常数项级数的概念和性质

## 第二节 常数项级数的判敛法

## 第三节 幂级数

## 第四节 泰勒级数

## 第五节 函数展开成幂级数

## 第六节 函数的幂级数展开式的应用

## 第七节 三角级数

第八节 周期为 $2\pi$ 的函数展开成傅里叶级数

## 第九节 正弦级数和余弦级数

第十节 周期为 $2l$ 的函数展开成傅里叶级数

## 本章总结

## 第十章 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 线性微分方程解的结构

## 第五节 二阶常系数齐次线性微分方程

## 第六节 二阶常系数非齐次线性微分方程

## 本章总结

## 附录a 希腊字母表

## 附录b 常用曲线图

## 附录c 积分表

附录d 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>