

# 高等数学



[高等数学\\_下载链接1](#)

著者:凌明媚 编

出版者:同济大学出版社

出版时间:1998-01

装帧:平装

isbn:9787560814698

## 内容提要

本书内容包括: 函数及其图形, 极限和连续, 导数与微分, 中值定理与导数的应用, 积分, 无穷级数, 多元函数微积分和微分方程初步等八章, 每章包括基本要求, 主要内容简述与典型例题, 练习题与自我检查题和

历年自学考试试题四个部分。

书末录1997～1999年上、下

半年全国高等教育自学考试

高等数学（一）（财）试卷，并附有答案和提示。

本书可作为经济管理人  
员自学用书，也可供数学教  
师教学参考。

作者介绍：

目录：目录

第一章 函数及其图形

一、基本要求

二、主要内容简述与典型例题

（一）预备知识

（二）函数

（三）初等函数

（四）常见的经济函数

三、练习题与自我检查题

四、历年试题

第二章 极限和连续

一、基本要求

二、主要内容简述与典型例题

（一）数列的极限

（二）函数的极限

（三）极限的性质

（四）极限的四则运算法则

（五）无穷小量与无穷大量

（六）两个重要极限

（七）函数的连续性

（八）极限计算方法小结

三、练习题与自我检查题

四、历年试题

第三章 导数与微分

一、基本要求

二、主要内容简述与典型例题

（一）导数的概念

（二）导数的计算

（三）导数的几何意义和经济意义（边际和弹性）

（四）高阶导数

（五）微分及其在近似计算中的应用

三、练习题与自我检查题

四、历年试题

第四章 中值定理与导数的应用

## 一、基本要求 二、主要内容简述与典型例题

- (一) 中值定理
- (二) 罗必达法则
- (三) 导数的应用

## 三、练习题与自我检查题

## 四、历年试题

### 第五章 积分

## 一、基本要求

## 二、主要内容简述与典型问题

- (一) 原函数和不定积分的概念
- (二) 基本积分公式和常用积分公式
- (三) 换元积分法
- (四) 分部积分法
- (五) 定积分的概念和性质
- (六) 积分上限函数及其导数
- (七) 定积分的计算
- (八) 广义积分及其敛散性的判别
- (九) 定积分的应用

## 三、练习题与自我检查题

## 四、历年试题

### 第六章 无穷级数

## 一、基本要求

## 二、主要内容简述与典型例题

- (一) 无穷级数的概念和性质
- (二) 常数项级数敛散性的判别
- (三) 幂级数
- (四) 泰勒公式和函数的幂级数展开式

## 三、练习题与自我检查题

## 四、历年试题

### 第七章 多元函数微积分

## 一、基本要求

## 二、主要内容简述与典型例题

- (一) 空间解析几何简介
- (二) 二元函数的基本概念
- (三) 偏导数与全微分
- (四) 二元函数的极值及其应用
- (五) 三重积分

## 三、练习题与自我检查题

## 四、历年试题

### 第八章 微分方程初步

## 一、基本要求

## 二、主要内容简述与典型例题

- (一) 微分方程的一般概念
- (二) 一阶微分方程
- (三) 二阶常系数线性微分方程
- (四) 可降阶的高阶微分方程

## 三、练习题与自我检查题

## 四、历年试题

### 附录：

- (一) 几种极限的分析定义
- (二) 关于隐函数的二阶导数

1997年(下)全国高等教育自学考试高等数学(一)(财)

试卷

1998年(上)全国高等教育自学考试高等数学(一)(财)

试卷

1998年(下)全国高等教育自学考试高等数学(一)(财)

试卷

1999年(上)全国高等教育自学考试高等数学(一)(财)

试卷

1999年(下)全国高等教育自学考试高等数学(一)(财)

试卷

答案与提示

• • • • • (收起)

[高等数学 下载链接1](#)

标签

评论

[高等数学 下载链接1](#)

书评

[高等数学 下载链接1](#)