

<<高等数学（上册）>>

图书基本信息

书名：<<高等数学（上册）>>

13位ISBN编号：9787307100558

10位ISBN编号：730710055X

出版时间：2012-9

出版时间：武汉大学出版社

作者：刘丁西，赵燕芬 编著

页数：235

字数：367000

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(上册)>>

### 内容概要

《高等数学》这套教材是根据成人教育、网络教育的相应大纲进行编写的，这套教材作为成人教育、网络各专业本科生、专科生以及专升本等多个层次的学生“高等数学”课程的学习与辅导教材。

全书分为上、下两册，共分12章。

刘丁酉、赵燕芬编著的《高等数学(上)》包括：函数的极限与连续，导数与微分，微分中值定理与导数的应用

，不定积分，定积分，定积分的应用，常微分方程等内容。

下册包括：向量代数与空间解析几何，多元函数微分学，重积分，曲线积分与曲面积分

，无穷级数等内容。

每章节后都配有适量的习题和复习题，为方便读者自学，这套教材专门配置了《高等数学学习指导》

《高等数学(上)》注重以学生自学为主的特点和学习基础理论，表述尽量做到由浅入深、思路清新透明，尤其注重引导学生对学习难点的准确

把握，基本概念的阐释尽可能详细；倒题典型，解题过程详尽，力争做到富有启发性。

本书作者长期从事成人教育、网络教育和自考助学教育高等数学课程的教育工作，具有丰富的教学经验，对这方面的学习与考试要求及学生的

实际情况有全面的了解。

本书可以作为成人教育、网络教育各专业本科生、专科生及专升本的

“高等数学”课程教材，也可以作为其他本科“高等数学”课程的教材或参考书。

## &lt;&lt;高等数学(上册)&gt;&gt;

## 书籍目录

## 第1章 极限与连续

- 1.1 变量与函数
- 1.2 初等函数
- 1.3 数列的极限
- 1.4 函数的极限
- 1.5 无穷小与无穷大
- 1.6 极限的运算法则
- 1.7 极限存在准则与两个重要极限
- 1.8 无穷小量的比较
- 1.9 函数的连续性

## 总复习题1

## 第2章 导数与微分

- 2.1 导数的概念
- 2.2 函数的求导法则
- 2.3 函数的高阶导数
- 2.4 隐函数与参数式函数的导数
- 2.5 函数的微分

## 总复习题2

## 第3章 微分中值定理与导数的应用

- 3.1 微分中值定理
- 3.2 洛必达法则
- 3.3 函数的单调性与极值
- 3.4 函数的最大(小)值及其应用
- 3.5 曲线的凹凸性与拐点
- 3.6 曲线的渐近线与函数作图
- 3.7 曲率
- 3.8 导数在经济学中的应用

## 总复习题3

## 第4章 不定积分

- 4.1 不定积分的概念与性质
- 4.2 换元积分法
- 4.3 分部积分法
- 4.4 几类函数的积分法
- 4.5 积分表的使用

## 总复习题4

## 第5章 定积分

- 5.1 定积分的概念与基本性质
- 5.2 微积分学基本定理
- 5.3 定积分的计算方法
- 5.4 反常积分

## 总复习题5

## 第6章 定积分的应用

- 6.1 元素法
- 6.2 定积分在几何学中的应用
- 6.3 定积分在物理学中的应用

<<高等数学（上册）>>

6.4定积分在经济学中的应用

总复习题6

第7章 常微分方程

7.1 微分方程的基本概念

7.2 一阶微分方程及其解法

7.3 微分方程的降阶法

7.4 二阶常系数线性微分方程

\*7.5 欧拉方程

7.6 微分方程的简单应用

总复习题7

附录 积分表

参考文献

<<高等数学（上册）>>

编辑推荐

刘丁酉、赵燕芬编著的《高等数学(上)》在各知识点讲解表述上尽可能利用实际背景，从实例出发引出基本概念，图文并茂，深入浅出，通俗易懂。

理论证明上尽可能选用简捷的方法，有利于学生克服理论、概念枯燥难学的情绪。

本书基本保持高等数学的传统体系和内容，以函数为研究对象，以极限为主要工具，由易到难地展开。

同时也注意力求创新，并注重内容的循序渐进，低起点，高坡度。

<<高等数学（上册）>>

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>