

<<高等数学辅导>>

图书基本信息

书名：<<高等数学辅导>>

13位ISBN编号：9787801403216

10位ISBN编号：7801403215

出版时间：2012-8

出版时间：国家行政学院出版社

作者：李正元

页数：608

字数：946000

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>

<<高等数学辅导>>

内容概要

高等数学课程对于大学生来说，其重要性是不言而喻的，近年来被许多部委和省市列为教学的重点评估课程之一。

在全国硕士学位研究生考试中被指定为全国统考科目。

然而，一方面近年来由于教学改革的实施，高等数学授课时间有所减少，受到时间限制，概念的深入探讨，知识点的融会贯通，知识面的拓展势必受到一定影响；另一方面后续课程以及研究生入学考试对高等数学的要求在教学大纲范围内有深化的趋势。

如何解决这一新的矛盾，如何把大学期间高等数学的学习与研究生入学考试复习紧密衔接，为此作者根据在北京大学多年的教学实践以及硕士研究生入学考试高等数学辅导的经验，听取了广大学员的意见，以同济·第六版为蓝本，参考了北京大学、清华大学、复旦大学、上海交通大学、武汉大学、华中科技大学、浙江大学、四川大学、西安交通大学、哈尔滨工业大学、大连理工大学、东北大学、湖南大学、重庆大学、华南理工大学等高等院校的现行教材，认真编写了这本《高等数学辅导》。

本书每章设有基本内容诠释与重要结论归纳、典型题型归纳及解题方法与技巧。

本书以讲清讲透基本概念为主线，希望能帮助同学把握并理解各章的基本概念和重要的定理与公式；并通过选编的典型例题，或是澄清基本概念与基本运算，或是指出同学解题中常犯的错误，或是介绍高等数学中常用解题思路与技巧。

书籍目录

第一章 函数与极限

第一节 函数

- 一、基本内容诠释与重要结论归纳
- 二、典型题型归纳及解题方法与技巧

第二节 数列的极限

- 一、基本内容诠释与重要结论归纳
- 二、典型题型归纳及解题方法与技巧

第三节 函数的极限

- 一、基本内容诠释与重要结论归纳
- 二、典型题型归纳及解题方法与技巧

第四节 无穷小与无穷大

- 一、基本内容诠释与重要结论归纳
- 二、典型题型归纳及解题方法与技巧

第五节 极限运算法则

- 一、基本内容诠释与重要结论归纳
- 二、典型题型归纳及解题方法与技巧

第六节 极限存在准则两个重要极限

- 一、基本内容诠释与重要结论归纳
- 二、典型题型归纳及解题方法与技巧

第七节 无穷小的比较

- 一、基本内容诠释与重要结论归纳
- 二、典型题型归纳及解题方法与技巧

第八节 函数的连续性与间断点

- 一、基本内容诠释与重要结论归纳
- 二、典型题型归纳及解题方法与技巧

第九节 连续函数的运算与初等函数的连续性

- 一、基本内容诠释与重要结论归纳
- 二、典型题型归纳及解题方法与技巧

第十节 闭区间上连续函数的性质

- 一、基本内容诠释与重要结论归纳
- 二、典型题型归纳及解题方法与技巧

第二章 导数与微分

第一节 导数概念

- 一、基本内容诠释与重要结论归纳
- 二、典型题型归纳及解题方法与技巧

第二节 函数的求导法则

- 一、基本内容诠释与重要结论归纳
- 二、典型题型归纳及解题方法与技巧

第三节 高阶导数

- 一、基本内容诠释与重要结论归纳
- 二、典型题型归纳及解题方法与技巧

第四节 隐函数及由参数方程所确定的函数的导数相关变化率

- 一、基本内容诠释与重要结论归纳
- 二、典型题型归纳及解题方法与技巧

第五节 函数的微分

<<高等数学辅导>>

- 一、基本内容诠释与重要结论归纳
 - 二、典型题型归纳及解题方法与技巧
- 第三章 微分中值定理与导数的应用
- 第一节 微分中值定理
 - 一、基本内容诠释与重要结论归纳
 - 二、典型题型归纳及解题方法与技巧
 - 第二节 洛必达法则
 - 一、基本内容诠释与重要结论归纳
 - 二、典型题型归纳及解题方法与技巧
 - 第三节 泰勒公式
 - 一、基本内容诠释与重要结论归纳
 - 二、典型题型归纳及解题方法与技巧
 - 第四节 函数的单调性与曲线的凹凸性
 - 一、基本内容诠释与重要结论归纳
 - 二、典型题型归纳及解题方法与技巧
 - 第五节 函数的极值与最大值最小值
 - 一、基本内容诠释与重要结论归纳
 - 二、典型题型归纳及解题方法与技巧
 - 第六节 函数图形的描绘
 - 一、基本内容诠释与重要结论归纳
 - 二、典型题型归纳及解题方法与技巧
 - 第七节 曲率
 - 一、基本内容诠释与重要结论归纳
 - 二、典型题型归纳及解题方法与技巧
- 第四章 不定积分
- 第一节 不定积分的概念与性质
 - 一、基本内容诠释与重要结论归纳
 - 二、典型题型归纳及解题方法与技巧
 - 第二节 换元积分法
 - 一、基本内容诠释与重要结论归纳
 - 二、典型题型归纳及解题方法与技巧
 - 第三节 分部积分法
 - 一、基本内容诠释与重要结论归纳
 - 二、典型题型归纳及解题方法与技巧
 - 第四节 有理函数的积分
 - 一、基本内容诠释与重要结论归纳
 - 二、典型题型归纳及解题方法与技巧
- 第五章 定积分
- 第一节 定积分的概念与性质
 - 一、基本内容诠释与重要结论归纳
 - 二、典型题型归纳及解题方法与技巧
 - 第二节 微积分基本公式
 - 一、基本内容诠释与重要结论归纳
 - 二、典型题型归纳及解题方法与技巧
 - 第三节 定积分的换元法和分部积分法
 - 一、基本内容诠释与重要结论归纳
 - 二、典型题型归纳及解题方法与技巧

<<高等数学辅导>>

第四节 反常积分

- 一、基本内容诠释与重要结论归纳
- 二、典型题型归纳及解题方法与技巧

第五节 反常积分的审敛法 r 函数

- 一、基本内容诠释与重要结论归纳
- 二、典型题型归纳及解题方法与技巧

第六章 定积分的应用

第一节 定积分的元素法

- 一、基本内容诠释与重要结论归纳
- 二、典型题型归纳及解题方法与技巧

第二节 定积分在几何学上的应用

- 一、基本内容诠释与重要结论归纳
- 二、典型题型归纳及解题方法与技巧

第三节 定积分在物理上的应用

- 一、基本内容诠释与重要结论归纳
- 二、典型题型归纳及解题方法与技巧

第七章 微分方程

第一节 微分方程的基本概念

- 一、基本内容诠释与重要结论归纳
- 二、典型题型归纳及解题方法与技巧

第二节 可分离变量的微分方程

- 一、基本内容诠释与重要结论归纳
- 二、典型题型归纳及解题方法与技巧

第三节 齐次方程

- 一、基本内容诠释与重要结论归纳
- 二、典型题型归纳及解题方法与技巧

第四节 一阶线性微分方程

- 一、基本内容诠释与重要结论归纳
- 二、典型题型归纳及解题方法与技巧

第五节 可降阶的高阶微分方程

- 一、基本内容诠释与重要结论归纳
- 二、典型题型归纳及解题方法与技巧

第六节 高阶线性微分方程

- 一、基本内容诠释与重要结论归纳
- 二、典型题型归纳及解题方法与技巧

第七节 常系数齐次线性微分方程

- 一、基本内容诠释与重要结论归纳
- 二、典型题型归纳及解题方法与技巧

第八节 常系数非齐次线性微分方程

- 一、基本内容诠释与重要结论归纳
- 二、典型题型归纳及解题方法与技巧

第九节 欧拉方程

- 一、基本内容诠释与重要结论归纳
- 二、典型题型归纳及解题方法与技巧

第八章 空间解析几何与向量代数

第九章 多元函数微分法及其应用

第十章 重积分

第十一章 曲线积分与曲面积分

第十二章 无穷级数

章节摘录

插图：

编辑推荐

《高等数学辅导上(同济·第6版)》为大学数学辅导丛书之一。

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>