

<<高等数学同步辅导>>

图书基本信息

书名：<<高等数学同步辅导>>

13位ISBN编号：9787310032273

10位ISBN编号：7310032276

出版时间：2009-9

出版时间：南开大学出版社

作者：赵翠萍，马志宏 主编

页数：658

字数：600000

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>

前言

高等数学是大学许多专业最主要的基础理论课之一，掌握好高等数学的基本知识、基本理论、基本运算和分析方法，不仅对同学们学好后继课程十分重要，而且对今后的提高和发展都有深远的影响。

本书通过对每一节疑难问题的解答、典型题型分析、考研真题的解析等方面，让学生由浅入深逐步学习和理解高等数学知识，从而掌握高等数学内容。

内容按节编写，每节结构如下：重要概念、定理及公式对本节必须掌握的概念、性质、定理和公式进行了归纳，供计算、证明时查阅。

答疑解惑剖析教与学中的难点问题，内容及方法涉及基本概念、基本理论的深入理解、解题思路的诱导、解题方法中常见错误剖析等。

典型题型及解题分析对本节的典型题型进行分类解析，并对每种题型的解题思路（步骤）、技巧进行了归纳总结。

考研真题解析精选与本节内容有关的考研真题，试题涵盖了1986年至2009年的各类典型题型，并作了详尽解答，供学生了解考研动态。

自测题每章后配置了适量难易适度的练习题及参考答案，供读者测试对本章内容的掌握程度。

本书在编写过程中注重数学思维与数学方法的论述，以求思想观点、方法上的融会贯通，并对每种题型的解题思路、技巧进行了归纳总结，有些题给出了多种解法，对容易出错的地方还作了详尽的注解，并以“注意”的形式加以强调。

本书是编者在深入研究教学大纲和研究生数学考试大纲之后撰写而成的，它不仅是广大学生学习高等数学的指导书、教师教学的参考书，而且也是学生报考硕士研究生的一本广度与深度较为适合的复习书，适合理工、农林、经济类学生使用。

<<高等数学同步辅导>>

内容概要

《高等数学同步辅导（第2版）》是深入学习高等数学的辅导书，共13章，包括一元函数微分学和积分学，多元函数微分学与积分学，无穷级数，微分方程与差分方程，微积分在经济中的应用等。各章每一节开始都有重要概念、定理及公式，概括本节的知识内容，然后是答疑解惑、典型题型及解题分析、考研真题解析，每章最后给出自测题，供读者练习。

《高等数学同步辅导（第2版）》对学习高等数学的同学是一本很好的同步辅导教材，同时也可作为报考研究生的理想复习资料及高等数学任课教师的教学参考书。

<<高等数学同步辅导>>

书籍目录

第一章 函数的极限与连续

第一节 函数

第二节 极限

第三节 无穷大与无穷小

第四节 函数的连续性

自测题

自测题参考答案

第二章 导数与微分

第一节 导数的概念

第二节 函数的求导法则

第三节 高阶导数

第四节 隐函数及参数方程求导

第五节 函数的微分

自测题

自测题参考答案

第三章 微分中值定理与导数的应用

第一节 微分中值定理

第二节 洛必达法则

第三节 泰勒公式

第四节 函数的单调性、极值、最值

第五节 函数作图

自测题

自测题参考答案

第四章 不定积分

第一节 不定积分的概念与性质

第二节 基本积分法

第三节 几种特殊类型函数的积分

自测题

自测题参考答案

第五章 定积分

第一节 定积分的概念与性质

第二节 微积分基本公式

第三节 定积分的计算

第四节 反常积分(广义积分)

自测题

自测题参考答案

第六章 定积分的应用

第一节 定积分的几何应用

第二节 定积分的物理应用

自测题

自测题参考答案

第七章 空间解析几何与向量代数

第一节 向量代数

第二节 平面与空间直线

第三节 曲面与空间曲线

<<高等数学同步辅导>>

自测题

自测题参考答案

第八章 多元函数微分法及其应用

第一节 多元函数的基本概念

第二节 偏导数

第三节 全微分

第四节 多元复合函数的求导法则

第五节 隐函数的求导公式

第六节 多元函数微分学的几何应用

第七节 方向导数与梯度

第八节 多元函数的极值及求法

自测题

自测题参考答案

第九章 重积分

第一节 二重积分

第二节 二重积分的计算

第三节 三重积分

第四节 积分的应用

自测题

自测题参考答案

第十章 曲线积分与曲面积分

第一节 对弧长的曲线积分

第二节 对坐标的曲线积分

第三节 格林公式

第四节 对面积的曲面积分

第五节 对坐标的曲面积分

第六节 高斯公式、通量与散度

自测题

自测题参考答案

第十一章 无穷级数

第一节 常数项级数的概念与性质

第二节 常数项级数的敛散性

第三节 幂级数

第四节 函数展开成幂级数及应用

第五节 傅里叶级数

自测题

自测题参考答案

第十二章 常微分方程与差分方程

第一节 微分方程的基本概念

第二节 一阶微分方程

第三节 高阶微分方程

第四节 微分方程的应用

第五节 差分方程

自测题

自测题参考答案

第十三章 微积分在经济中的应用

第一节 微分学在经济中的应用

<<高等数学同步辅导>>

第二节 积分学在经济分析中的应用

自测题

自测题参考答案

参考书目

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>