

<<高等数学方法>>

图书基本信息

书名：<<高等数学方法>>

13位ISBN编号：9787810407762

10位ISBN编号：7810407767

出版时间：1998-10

出版时间：中国矿业大学出版社

作者：张晓宁

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>

## <<高等数学方法>>

### 内容概要

#### 内容简介

这是一本结合高等数学内容，突出以指导数学方法为特点的选修课教材。

全书分两部分共十一章。

第一部分包括第一章至第

七章，主要结合高等数学的具体内容和典型例题，对分析解决问题的思路、方法和技巧加以指导；第二部分包括第八章至第十一章，主要结合高等数学的内容和方法进行综述和提高。

这本教材是在1992年出版的《高等数学方法指导》的基础上重新编写的，这次编写在保持原教材特点的基础上，对内容结构和典型例题的选择都做了较大改动，最后三章是新补充的内容，使其作为选修课教材具有更大的选择性和适用性。

它既可作为本

科生任选课教材使用，也可作为学习高等数学的辅助教材，还可作为培养优秀学生的讲座参考资料，对准备考研的读者，也是一本帮助复习掌握高等数学内容和方法的很好的参考书。

## &lt;&lt;高等数学方法&gt;&gt;

## 书籍目录

## 目录

## 第一部分

## 第一章 研究函数与极限的基本方法

## 第一节 函数和连续的概念及其基本性质的理解和应用

## 第二节 求极限的方法

## 习题一

## 第二章 一元函数微分法及其应用

## 第一节 计算导数的方法与技巧

## 第二节 微分中值定理的理解及其应用方法和技巧

## 第三节 导数的应用方法

## 第四节 不等式的证明方法

## 习题二

## 第三章 一元函数积分法及其应用

## 第一节 不定积分和定积分的概念与性质

## 第二节 不定积分的算法

## 第三节 定积分的计算方法和有关命题的证明方法

## 第四节 定积分解应用问题的方法

## 习题三

## 第四章 多元函数微分法及其应用

## 第一节 预备知识 空间解析几何方法

## 第二节 研究多元函数微分学概念的方法

## 第三节 多元函数微分法

## 第四节 多元函数微分法的应用

## 习题四

## 第五章 多元函数积分法及其应用

## 第一节 二重积分的算法

## 第二节 三重积分的算法

## 第三节 曲线积分的算法

## 第四节 曲面积分的算法

## 第五节 多元函数积分的应用

## 习题五

## 第六章 级数的判敛、求和及展开法

## 第一节 数项级数的判敛法

## 第二节 幂级数的收敛域及求和法

## 第三节 函数的幂级数和付氏级数展开法

## 习题六

## 第七章 几类常微分方程的求解法

## 第一节 一阶微分方程的解法

## 第二节 两类二阶微分方程的解法

## 习题七

## 第二部分

## 第八章 高等数学中的方法综述

## 第一节 几种常用的分析问题的方法

## 第二节 变换方法在高等数学中的应用

## 第三节 几种常用的演算技巧、证明技巧和检验方法

<<高等数学方法>>

第四节 试题题型与解题方法分析

习题八

第九章 数学建模方法

第一节 数学模型及数学建模方法

第二节 函数的最值模型举例

第三节 常微分方程模型举例

习题九

第十章 数值计算方法

第一节 科学计算的意义和特点

第二节 级数在近似计算中的应用

第三节 方程的近似求根法

第四节 数值积分法和数值微分法

习题十

第十一章 近代分析概念简介

第一节 集合与映射

第二节 几个常用的抽象空间介绍

第三节 外微分形式及其应用

习题十一

习题参考答案

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>