

<<高等数学学习手册>>

图书基本信息

书名 : <<高等数学学习手册>>

13位ISBN编号 : 9787030159168

10位ISBN编号 : 7030159160

出版时间 : 2006-7

出版时间 : 科学出版社

作者 : 徐小湛

页数 : 376

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>

<<高等数学学习手册>>

内容概要

《高等数学学习手册》以高等数学的公式为主线，以简洁的形式分门别类地详细介绍了高等数学的主要公式、定义、定理、图形以及各种题型的解题方法和技巧。

除了高等数学教材中的基本内容和公式、常见解题方法和技巧外，本手册还大量收集了一般教材中没有的，但在解题中有用的公式、特殊的解题方法和技巧。

使用本手册可以帮助读者迅速复习、回忆和掌握高等数学的公式、解题方法和技巧，以提高高等数学的学习效率、解题能力和考试成绩。

<<高等数学学习手册>>

书籍目录

第一章 函数极限连续性
1.1 集合映射函数
1.2 数列的极限
1.3 函数的极限
1.4 无穷小与无穷大
1.5 极限的运算法则
1.6 函数极限存在准则
两个重要极限
1.7 无穷小的比较
1.8 函数的连续性与间断点
第二章 导数与微分
2.1 导数概念
2.2 函数的求导法则
2.3 一些特殊的求导方法
2.4 高阶导数
2.5 微分
第三章 中值定理与导数的应用
3.1 中值定理
3.2 洛必达法则
3.3 函数的单调性
3.4 函数的极限与最值
3.5 曲线的凹凸性与拐点
3.6 渐近线
3.7 曲率
第四章 不定积分
4.1 不定积分的概念与性质
4.2 不定积分公式
4.3 换元积分法
4.4 分部积分法
4.5 有理函数的积分
第五章 定积分
5.1 定积分的概念与性质
5.2 微积分基本公式
5.3 定积分换元积分法和分部积分法
5.4 广义积分
第六章 定积分的应用
6.1 平面图形的面积
6.2 体积
6.3 平面曲线的弧长
旋转曲面的面积
6.4 定积分在物理学中的应用
第七章 空间解析几何
民向量代数
7.1 向量及其线性运算
7.2 数量积
向量积
混合积
7.3 曲面及其方程
7.4 空间曲线及其方程
7.5 平面及其方程
7.6 空间直线及其方程
第八章 多元函数微分法及其应用
8.1 多元函数的基本概念
8.2 偏导数
8.3 全微分
8.4 多元复合函数的微分法
8.5 隐函数的微分法
8.6 多元函数微分学的几何应用
8.7 方向导数与梯度
8.8 多元函数的极值
第九章 重积分
9.1 二重积分的概念与性质
9.2 二重积分的计算
9.3 二重积分的应用
9.4 三重积分的概念与计算
9.5 利用柱面坐标和球面坐标计算三重积分
第十章 曲线积分与曲面积分
10.1 对弧长的曲线积分
10.2 对坐标的曲线积分
10.3 格林公式
10.4 平面上曲线积分与路径无关的条件
10.5 对面积的曲面积分
10.6 对坐标的曲面积分
10.7 高斯公式
10.8 散度与旋度
斯托克斯公式
第十一章 无穷级数
11.1 常数项级数的概念与性质
11.2 正项级数的审敛法
11.3 任意项级数的敛散性
11.4 幂级数
11.5 函数展开成幂级数
11.6 傅里叶级数
第十二章 微分方程
12.1 微分方程的基本概念
12.2 一阶微分方程
12.3 可降阶的高阶微分方程
12.4 高阶线性微分方程

<<高等数学学习手册>>

编辑推荐

《高等数学学习手册》适合学习高等数学(微积分)的大学一年级学生，也适合复习高等数学并准备考研究生的高年级学生，对学习和复习高等数学的其他读者也有参考价值。
本手册还可作为高等数学教师的一本方便的教学参考书和工具书。

<<高等数学学习手册>>

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>