

<<高等数学习题全解指南>>

图书基本信息

书名：<<高等数学习题全解指南>>

13位ISBN编号：9787040139938

10位ISBN编号：7040139936

出版时间：2004-5

出版单位：高等教育出版社

作者：同济大学应用数学系

页数：723

字数：590000

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>

## <<高等数学习题全解指南>>

### 前言

本书是同济大学数学教研室主编的《高等数学》(第四版)的配套用书,主要是为学习《高等数学》的大学生以及准备报考硕士研究生的人员复习《高等数学》提供一本解题指导的参考书,也可供讲授《高等数学》的教师在备课和批改作业时参考。

本书内容为《高等数学》(第四版)各章的习题与总习题及解答。

在解答中,有的题在解答之后,以注释的形式对该类题的解法作了归纳小结,有的题提供了常用的具有典型意义的多种解法。

由于我校主编的《高等数学》已于2002年7月出了第五版,新版中对第四版采用的某些数学记号作了必要的修改,这次编写习题全解时,原则上仍采用第四版中的记号,但为了便于读者了解有关记号的变化,我们对涉及的这些数学记号,在首次出现的习题中作了注释,指出新版中所采用的记号。

个别地方在习题及解答中改用了新版中的记号,希望读者在使用时加以注意。

本书由同济大学应用数学系的下列五位教师编写(按编写的章节次序排列):邱伯驹(第一、八章)、徐建平(第二、三、七章)、朱晓平(第四、五、六章)、郭镜明(第九、十章)、应明(第十一、十二章)。

## <<高等数学习题全解指南>>

### 内容概要

本书是与同济大学数学教研室主编的《高等数学》第四版相配套的学习辅导书，由同济大学应用数学系的教师编写。

本书按《高等数学》的章节顺序编排，对全部习题与总习题给出解答。

部分题目在解答之后对该类题的解法作了小结、归纳，有的提供了多种解法。

本书对教材具有相对的独立性，可为工科和其他非数学类专业学生学习以及准备报考硕士研究生的人员复习高等数学提供解题指导，也可供讲授《高等数学》的教师在备课和批改作业时参考。

## &lt;&lt;高等数学学习题全解指南&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 函数与极限 习题1-1 函数 习题1-2 初等函数 习题1-3 数列的极限 习题1-4 函数的极限 习题1-5 无穷小与无穷大 习题1-6 极限运算法则 习题1-7 极限存在准则 两个重要极限 习题1-8 无穷小的比较 习题1-9 函数的连续性与间断点 习题1-10 连续函数的运算与初等函数的连续性 习题1-11 闭区间上连续函数的性质第二章 数与微分 习题2-2 导数的概念 习题2-2 函数的和、差、积、商的求导法则 习题2-3 反函数的导数 复合函数的求导法则 习题2-4 初等函数的导数 习题2-5 高阶导数 习题2-6 隐函数的导数 由参数方程所确定的函数的导数相关变化率 习题2-7 函数的微分 习题2-8 微分在近似计算中的应用第三章 中值定理与导数的应用 习题3-1 中值定理 习题3-2 洛必达法则 习题3-3 泰勒公式 习题3-4 函数单调性的判定性 习题3-5 函数的极值及其求法 习题3-6 最大值、最小值问题 习题3-7 曲线的凹凸与拐点 习题3-8 函数图形的描绘 习题3-9 曲率 习题3-10 方程的近似解第四章 不定积分 习题4-1 不定积分的概念与性质 习题4-2 换元积分法 习题4-3 分部积分法 习题4-4 几种特殊类型函数的积分 习题4-5 积分表的使用 总习题四第五章 定积分 习题5-1 定积分概念 习题5-2 定积分的性质中值定理 习题5-3 微积分基本公式 习题5-4 定积分的换元法 习题5-5 定积分的分部积分法 习题5-6 定积分的近似计算 习题5-7 广义积分 习题5-8 广义积分的审敛法 $r$ -函数 总习题五第六章 定积分的应用 习题6-2 平面图形的面积 习题6-3 体积 .....第七章 空间解析几何与向量代数第八章 多元函数微分法及其应用第九章 重积分第十章 曲线积分与曲面积分第十一章 无穷级数第十二章 微分方程

<<高等数学习题全解指南>>

章节摘录

插图：

<<高等数学习题全解指南>>

编辑推荐

《高等数学习题全解指南(同济·第4版)》:大学数学学习辅导丛书

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>