

图书基本信息

书名：<<高等数学学习辅导与考题解析（下同济5版）>>

13位ISBN编号：9787560931036

10位ISBN编号：7560931030

出版时间：2004-3

出版时间：华中科技

作者：黄光谷 编

页数：521

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>

内容概要

本书是与全国使用最多的最新版高等数学教材《高等数学(下册)》(第五版, 同济大学应用数学系主编, 高等教育出版社2002年7月出版)配套的教学参考书。

本书既可作为高校师生教、学《高等数学(下册)》的参考书, 也可作为习作课的教材, 还可作为期中、期末备考及“考研”、“竞赛”的复习辅导书。

为了便于读者自学, 本书编排体系基本上与主教材的章、节顺序一致(详见目录), 原则上以节为单位编写, 对内容少或容易学习的节适当合并为“讲”。

全书含各章习作课、期末复习课共36讲, 每讲2(或4)学时, 共需80至90学时教完, 余下的机动学时, 可讲打“*”号的节或作为测试时间和加强习作课。

各节(讲)包括主要公式、答疑辅导、考题(考研题和竞赛题)解析(解与分析)、教与学建议、补充与说明及习题提示等栏目; 各章末都安排了一次习作课, 含内容小结、释疑解难、题型归类、课堂练习与课外作业(均含答案与提示)和总习题选解几部分; 书末安排了三次复习课, 含知识要点、范例分析、自测题及同济大学的期中、期末“高数”试题。

读者可与教材同步阅读各节、章、全册的三个梯级的内容, 由“薄一厚一薄”地理解和掌握全书及各章节的内容、方法和技巧, 提高分析和解题的能力, 扩大知识面, 启迪数学思想和思维, 提高数学素养(或素质)。

本书内容丰富, “含金量”高; 可师生共赏, 开卷有益。

本书的编写以教育部颁布的《高等数学教学基本要求》(相当于教学大纲)和2003年教育部新订的“考研”《数学考试大纲》为依据, 因此对于使用其它版本《高等数学》或《微积分》、《数学分析》等教材的读者, 本书也具有较高的参考价值。

书籍目录

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 多元函数的极值及其求法 第九、十节 二元函数泰勒公式 最小二乘法 习作八 多元函数微分学及其应用一 总习题八选解第九章 重积分 第一节 二重积分的概念与性质 第二节 二重积分的计算法 第三节 三重积分 第四节 重积分的应用 第五节 含参变量的积分 习作九 重积分的计算及应用 总习题九选解第十章 曲线积分与曲面积分 第一、二节 两类曲线积分 第三节 格林公式及其应用 第四、五节 两类曲面积分 第六、七节 高斯公式与斯托克斯公式 习作十 线积分与面积分的计算及应用 总习题十选解第十一章 无穷级数 第一、二节 级数与数项级数 第三、四、五节 幂级数及其应用 第六、七、八节 傅里叶级数与一致收敛性 习作十一 无穷级数及其应用 总习题十一选解第十二章 微分方程 第一、二节 微分方程的基本概念 可分离变量的微分方程 第三节 齐次方程 第四节 一阶线性微分方程 第五、六节 全微分方程 可降阶的高阶方程 第七、八节 高阶线性微分方程 常系数齐次线性微分方程 第九节 常系数非齐次线性微分方程 第十、十一、十二节 欧拉方程 幂级数解法 常系数线性微分方程组的解法举例 习作十二 常微分方程的解法及应用 总习题十二选解高等数学(下册)期末总复习 第一节 无穷级数与微分方程复习 第二节 多元函数微分学复习 第三节 多元函数积分学复习附录 考题三套附录 2005年全国硕士研究生入学统一考试数学一试题、解答与评分标准附录 微积分发展史与部分数学家介绍参考文献

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>