

<<高等数学学习指导>>

图书基本信息

书名：<<高等数学学习指导>>

13位ISBN编号：9787564111700

10位ISBN编号：7564111704

出版时间：2008-8

出版时间：东南大学出版社

作者：陈万勇，葛玉凤 编

页数：203

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

高等数学是工科各专业的重要基础课程，也是硕士研究生入学考试数学课程的主要部分。编者从事应用型工程本科高等数学教学二十多年，为帮助学生更好地学习好高等数学基础知识，也便于学生课后自习，同时兼顾学生复习考研的需要，结合自己的教学经验并参考大量的高等数学教材编写这本指导书。

本书的章节编排基本符合同济四、五版的教材目录，便于指导学生同步学习，也可以作为考试复习用书。

本书具有如下特点：一、疑点解析，通俗易懂；二、例题精选、解答详细，便于自学；三、自测练习，有利于考试；四、复习考研，提高点拨。

<<高等数学学习指导>>

内容概要

《高等数学学习指导》共分十二章，主要介绍了导数与微分、不定积分、定积分的应用、空间解析几何与向量代数、重积分、无穷级数、微分方程等内容。

《高等数学学习指导》既便于指导学生同步学习，也可以作为考试复习用书。

高等数学是工科各专业的重要基础课程，也是硕士研究生入学考试数学课程的主要部分。

编者从事应用型工程本科高等数学教学二十多年，为帮助学生更好地学习好高等数学基础知识，也便于学生课后自习，同时兼顾学生复习考研的需要，结合自己的教学经验并参考大量的高等数学教材编写这本指导书。

书籍目录

第一章 函数、极限、连续 (1) 第一节 映射与函数 (1) 第二节 极限的概念 (4) 第三节 无穷小 (大) 与极限运算法则 (6) 第四节 极限存在准则两个重要极限 (9) 第五节 无穷小的比较 (12) 第六节 函数的连续性 (15) 第二章 导数与微分 (21) 第一节 导数概念 (21) 第二节 函数的求导法则 (24) 第三节 高阶导数 (27) 第四节 隐函数、由参数方程所确定的函数的导数及相关变化率 (29) 第五节 函数的微分 (32) 第三章 微分中值定理与导数的应用 (36) 第一节 微分中值定理 (36) 第二节 洛必达法则 (38) 第三节 泰勒公式 (42) 第四节 函数的单调性与曲线的凹凸性 (44) 第五节 函数的极值与最大值、最小值 (45) 第六节 函数图形的描绘 (48) 第七节 曲率 (51) 第四章 不定积分 (54) 第一节 不定积分的概念与性质 (54) 第二节 换元积分法 (56) 第三节 分部积分法 (60) 第四节 有理函数积分 (63) 第五章 定积分 (69) 第一节 定积分的概念与性质 (69) 第二节 微积分基本公式 (71) 第三节 定积分的换元法与分部积分法 (73) 第四节 反常积分 (76) 第六章 定积分的应用 (79) 第一节 定积分的元素法 (79) 第二节 定积分在几何学上的应用 (80) 第三节 定积分在物理上的应用 (84) 第七章 空间解析几何与向量代数 (87) 第一节 向量及其线性运算 (87) 第二节 数量积、向量积、混合积 (89) 第三节 曲面及其方程 (92) 第四节 空间曲线及其方程 (95) 第五节 平面及其方程 (97) 第六节 空间直线及其方程 (99) 第八章 多元函数微分法及其应用 (106) 第一节 多元函数的基本概念 (106) 第二节 偏导数与全微分 (109) 第三节 多元复合函数与隐函数微分法 (114) 第四节 多元函数微分法的应用 (117) 第九章 重积分 (122) 第一节 二重积分的概念和性质 (122) 第二节 二重积分的计算法 (124) 第三节 三重积分 (127) 第四节 重积分的应用 (130) 第十章 曲线积分与曲面积分 (135) 第一节 对弧长的曲线积分 (135) 第二节 对坐标的曲线积分 (138) 第三节 格林公式 (141) 第四节 对面积的曲面积分 (145) 第五节 对坐标的曲面积分 (148) 第六节 高斯公式 (152) 第十一章 无穷级数 (157) 第一节 常数项级数的概念与性质 (157) 第二节 常数项级数的审敛法 (159) 第三节 幂级数 (164) 第四节 傅里叶级数 (172) 第十二章 微分方程 (178) 第一节 微分方程的基本概念 (178) 第二节 一阶微分方程 (180) 第三节 高阶微分方程 (184) 附录 数学典型题解提示 (193) 第一节 极限 (193) 第二节 导数 (195) 第三节 积分 (195) 第四节 一元函数微积分学的应用 (197) 第五节 无穷级数 (199) 模拟测试

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>