第一图书网, tushu007.com

<<高等数学>>

图书基本信息

书名：<<高等数学>>

13位ISBN编号：9787040124026

10位ISBN编号：7040124025

出版时间：2003-7

出版时间：高等教育出版社

作者：李心灿 编

页数：443

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

第一图书网, tushu007.com

内容概要

《普通高等教育“十五”国家级规划教材（高职高专教育）：高等数学（第2版）》是普通高等教育“十五”国家级规划教材，也是教育部高职高专规划教材。
编者是根据教育部制定的《高职高专教育高等数学课程教学基本要求》、《高职高专教育专业人才培养目标及规格》，充分汲取高等职业学校、高等专科学校和成人高等学校在探索培养技术应用性专门人才方面取得的经验、教训以及我国的教学实际而编写的。
它既适合高职高专院校使用，也适用于成人高校的专科及本科院校举办的二级职业技术学院和民办高校使用。

书籍目录

第一章 函数§1.1 预备知识§1.2 函数及其表示法§1.3 函数的几种特性§1.4 反函数和复合函数§1.5 初等函数复习题第二章 极限与连续§2.1 数列的极限§2.2 函数的极限§2.3 极限的运算法则及存在准则§2.4 无穷小与无穷大§2.5 函数的连续性§2.6 连续函数的运算与初等函数的连续性§2.7 闭区间上连续函数的性质复习题二第三章 导数与微分§3.1 导数的概念§3.2 导数的运算§3.3 高阶导数§3.4 微分及其运算复习题三第四章 导数的应用§4.1 微分中值定理§4.2 洛必达法则§4.3 函数的单调性§4.4 函数的极值与最值问题§4.5 曲线的凹凸性与拐点§4.6 函数的作图§4.7 曲率复习题四第五章 不定积分§5.1 不定积分的概念与性质§5.2 换元积分法§5.3 分部积分法§5.4 积分表的使用复习题五第六章 定积分及其应用§6.1 定积分的概念§6.2 定积分的基本性质§6.3 微积分学基本定理§6.4 定积分的换元法与分部积分法§6.5 广义积分§6.6 定积分的应用复习题六第七章 空间解析几何与向量代数§7.1 空间直角坐标系§7.2 向量的概念与线性运算§7.3 向量的代数表示§7.4 向量的数量积与向量积§7.5 曲面方程与空间曲线方程§7.6 平面方程§7.7 空间直线方程§7.8 常见的二次曲面复习题七第八章 多元函数微分学§8.1 多元函数的概念§8.2 偏导数§8.3 全微分§8.4 复合函数微分法§8.5 隐函数微分法§8.6 多元函数的极值复习题八第九章 二重积分§9.1 二重积分的概念及性质§9.2 二重积分的计算§9.3 二重积分的应用复习题九第十章 无穷级数§10.1 无穷级数的概念和性质§10.2 正项级数§10.3 任意项级数§10.4 幂级数§10.5 初等函数展开为幂级数§10.6 傅里叶级数复习题十第十一章 常微分方程§11.1 微分方程的一般概念§11.2 变量可分离的微分方程§11.3 一阶线性微分方程§11.4 一阶微分方程的应用举例§11.5 可降阶的高阶微分方程§11.6 二阶常系数线性齐次微分方程§11.7 二阶常系数线性非齐次微分方程§11.8 二阶微分方程的应用举例复习题十习题答案或提示附录一 本书中出现的数学家简介附录二 简单不定积分表附录三 二阶、三阶行列式简介附录四 常用的初等数学公式附录五 检测题

章节摘录

本书是普通高等教育“十五”国家级规划教材，也是教育部高职高专规划教材。
编者是根据教育部制定的《高职高专教育高等数学课程教学基本要求》、《高职高专教育专业人才培养目标及规格》，充分汲取高等职业学校、高等专科学校和成人高等学校在探索培养技术应用性专门人才方面取得的经验、教训以及我国的教学实际而编写的。
它既适合高职高专院校使用，也适用于成人高校的专科及本科院校举办的二级职业技术学院和民办高校使用。
在编写中我们努力体现下述特点：　1.按照教学基本要求，充分考虑高职高专教育的特点和当前的教学实际，以“必需”“够用”为度（书中用小五号字排版和标有*号的内容、例题不作为基本要求）。
2.重点突出，难点分散，注重几何直观与物理解释，重视培养学生的几何想像能力、抽象概括能力、逻辑推理能力和应用数学的意识、兴趣、能力。
3.为了便于自学，对基本概念、基本理论、基本方法作了深入浅出的介绍，配备了较多的例题和习题，重视培养学生的运算能力。
4.在附录中编入了与本书有关的十多位数学家的简介。
这不但可以使读者了解这些数学家的生平、业绩、治学态度、治学方法、品德、风采，向他们学习；而且把定理、公式与名人、轶事联系起来，往往使人印象深刻，甚至终身难忘。
5.为了辅导学生学习，编写了一本与教材配套的学习辅导书。
该书按照教材章节对应编写，每章紧扣教学基本要求和主教材，都分为五个部分：教学基本要求；重点；应明确的几个问题；思考题分析；范例解析。
其目的是使“无疑者须教有疑，有疑者却要无疑。
”帮助学生理出知识框架和脉络，领会思想，掌握精髓，培养学生分析问题、解决问题的能力，使教学辅导用书能成为学生不见面的辅导老师。
6.为了便于教师用多媒体进行讲课，还配有一张教师讲课使用的电子教案。
本书由北京航空航天大学、浙江大学、西安交通大学、同济大学、天津大学、吉林大学、华南理工大学、华中科技大学、北方交通大学、北京西城经济科学大学，共10所大学的12位数学教师组成的编委会合作编写的，全书由李心灿任主编，徐兵、蔡燧林任副主编，其中第一、二章由张魁元执笔，第三章由计慕然执笔，第四章由吴满执笔，第五、六章由金桂堂执笔，第七章由徐兵、刘晓执笔，第八章由杨万禄执笔，第九章由龚冬保、徐兵执笔，第十章由徐兵执笔，第十一章由刘浩荣执笔，附录由李心灿，徐兵编写，书中的图大部分皆由谢鹏用计算机绘制。

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