

<<高等数学（下册）>>

图书基本信息

书名：<<高等数学（下册）>>

13位ISBN编号：9787547807576

10位ISBN编号：7547807577

出版时间：2011-7

出版时间：上海科学技术出版社

作者：陆宜清

页数：211

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（下册）>>

内容概要

《高职高专十二五规划教材：高等数学》是根据教育部新制定的《高职高专教育高等数学课程教学基本要求》，借鉴“教、学、做一体化”的教学模式和编者多年的教学经验而编写的。

全书共十一章，分为上、下两册。

《高职高专十二五规划教材：高等数学》为下册，主要内容有向量与空间解析几何、多元函数微分学、重积分、无穷级数、数学建模初步五章，书末还附有高等数学常用公式、数学软件MATLAB常用系统函数、习题答案与提示。

《高职高专十二五规划教材：高等数学》可以作为高等专科教育、高等职业教育、成人教育以及其他学时较少的工科类和经济类专业的高等数学课程教材，也可作为教师及技术人员用书或参考书。

书籍目录

第七章 向量与空间解析几何第一节 空间直角坐标系与向量的概念一、空间直角坐标系二、向量及其线性运算第二节 向量的运算一、向量的坐标表示法二、向量的数量积三、向量的向量积第三节 平面方程一、平面的点法式方程二、平面的一般式方程三、平面之间的位置关系四、点到平面的距离第四节 直线方程一、空间直线的点向式方程与参数方程二、空间直线的一般方程三、两条直线的夹角四、直线与平面的夹角五、点到直线的距离第五节 空间曲面与曲线的方程一、空间曲面方程的概念二、球面的方程三、柱面的方程四、旋转曲面的方程五、二次曲面六、空间曲线的方程第六节 演示与实验一、用MATLAB做向量的运算二、用MATLAB绘制三维图形第八章 多元函数微分学第一节 多元函数的极限与连续性一、点集和区域二、多元函数的概念三、二元函数的极限与连续性第二节 偏导数一、偏导数二、高阶偏导数第三节 全微分一、全微分的定义二、全微分的计算三、全微分在近似计算中的应用第四节 多元复合函数与隐函数的微分法一、多元复合函数的求导法则二、全微分形式不变性三、多元隐函数的微分法四、多元函数微分法的几何应用第五节 二元函数的极值与条件极值一、二元函数的极值二、二元函数的最值三、条件极值、拉格朗日乘数法第六节 演示与实验--用MATLAB做多元函数微分运算一、用MATLAB求多元函数的偏导数二、用MATLAB求二元函数的极值与最值第九章 重积分第一节 二重积分的概念与性质一、二重积分的概念二、二重积分的性质第二节 二重积分的计算法一、直角坐标系下计算二重积分二、极坐标系下计算二重积分第三节 三重积分的概念及其计算一、三重积分的概念二、三重积分的计算第四节 重积分的应用一、曲面的面积二、重心(质心)三、转动惯量第五节 演示与实验--用MATLAB求二重积分第十章 无穷级数第一节 数项级数一、数项级数的概念二、数项级数的性质第二节 正项级数及其敛散性一、正项级数定义二、正项级数的比较审敛法三、正项级数的比值审敛法四、正项级数的根值审敛法第三节 交错级数、任意项级数及其收敛性一、交错级数及其收敛性二、绝对收敛与条件收敛第四节 幂级数及其收敛性一、幂级数的概念二、幂级数的收敛域及运算三、幂级数的性质第五节 将函数展开成幂级数一、麦克劳林级数二、直接法将函数展开成幂级数三、间接法将函数展开成幂级数四、泰勒级数第六节 傅里叶级数一、三角级数二、以 2π 为周期的函数展开成傅里叶级数第七节 演示与实验--用MATLAB做级数运算一、用MATLAB求级数的和二、用MATLAB进行幂级数展开第十一章 数学建模初步第一节 数学建模简介一、数学模型与数学建模二、数学建模的几个示例三、数学建模的基本步骤第二节 数学建模的常用方法一、数据处理法二、层次分析法第三节 微分方程模型一、文物的年代测定模型二、人口增长模型三、传染病模型第四节 优化模型一、易拉罐模型二、线性规划模型三、运输问题模型四、存储模型附录附录一 高等数学常用公式(二) 附录二 数学软件MATLAB常用系统函数习题答案与提示参考文献

<<高等数学（下册）>>

编辑推荐

《高职高专十二五规划教材：高等数学》以“联系实际，注重应用，淡化理论，提高素质”为特色，充分体现了“以应用为目的，以必需够用为度”的编写原则，在内容编排上，紧密衔接初等数学，从特殊到一般，从具体到抽象，注意概念、定理用几何意义、物理意义和实际背景诠释，深入浅出，论证简明，易于教，便于学。

《高职高专十二五规划教材：高等数学》共分五章，内容包括：向量与空间解析几何、多元函数微分学、重积分、无穷级数、数学建模初步。

<<高等数学（下册）>>

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>