

<<应用数学基础教程>>

图书基本信息

书名：<<应用数学基础教程>>

13位ISBN编号：9787111249474

10位ISBN编号：711124947X

出版时间：2008-10

出版时间：机械工业出版社

作者：杜吉佩 编

页数：266

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>

<<应用数学基础教程>>

内容概要

《公共基础课“十一五”规划教材：应用数学基础教程》是按教育部组织制定的《高职高专教育基础课教学基本要求》和《高职高专教育专业人才培养目标及规格》以及工科类专业特点和实际需要精心编写的。

《公共基础课“十一五”规划教材：应用数学基础教程》总的编写原则是注重实际应用，淡化数学理论的推导，强化数学应用能力的培养，突出数学模型的建立方法及数学工具的正确使用。

内容的选取以“必需、够用”为度，尽量做到有所创新。

从宏观框架到微观处理都作了许多大胆的创新。

《公共基础课“十一五”规划教材：应用数学基础教程》的主要内容为：空间向量与空间解析几何初步、极限与连续、微分学及应用、积分学及应用、多元函数微积分学及应用、无穷级数及应用、微分方程及应用，共需要56~100学时。

我们为《公共基础课“十一五”规划教材：应用数学基础教程》配备了学习指导书。

为提高课堂教学效果，为教师应用多媒体授课提供方便，《公共基础课“十一五”规划教材：应用数学基础教程》还配有课堂教学课件。

《公共基础课“十一五”规划教材：应用数学基础教程》的适用面比较宽，既可以作为高中起点的高职院校教材，也可作为中职起点的教材；如果与中职数学教材（如薛吉伟主编，机械工业出版社出版的中职《数学》）联用，还可作为五年制高等职业教育的教材；也可供成人高等职业教育参考。

<<应用数学基础教程>>

书籍目录

前言第1章 空间向量与空间解析几何初步1.1 空间向量及线性运算1.2 空间直角坐标系空间向量的坐标表示1.3 空间向量的数量积与向量积1.4 空间的曲面方程与曲线方程1.5 空间的平面与直线第2章 极限与连续2.1 函数数学实验一 求函数值,作函数图形2.2 函数的极限2.3 无穷小与无穷大2.4 函数的连续性第3章 微分学及应用3.1 微分与导数3.2 求导数的方法3.3 高阶导数数学实验二 极限及导数的求法3.4 中值定理函数单调性的判别3.5 函数的极值与最值3.6 函数图形的描绘3.7 一元函数微分学在数值计算中的应用第4章 积分学及应用4.1 定积分的概念4.2 定积分的基本性质和微积分基本定理4.3 不定积分4.4 主要积分方法4.5 定积分的计算4.6 反常积分4.7 定积分应用举例数学实验三 积分及运算第5章 多元函数微积分学及应用5.1 二元函数5.2 多元函数微分学5.3 多元函数微分学的应用5.4 二重积分5.5 二重积分的应用第6章 无穷级数及应用6.1 数项级数6.2 数项级数的审敛方法6.3 幂级数6.4 傅里叶级数6.5 任意区间上的函数展开为傅里叶级数数学实验四 级数与傅里叶级数第7章 微分方程及应用7.1 微分方程的概念7.2 一阶微分方程7.3 二阶常系数线性微分方程数学实验五 微分方程及解法7.4 微分方程应用举例数学实验六 综合实验举例附录附录A Mathematica软件操作简介附录B 简易积分表参考文献

章节摘录

第1章 空间向量与空间解析几何初步 1.1 空间向量及线性运算 1.1.1 空间向量 向量是研究几何问题的基本工具，大家知道，在我们日常生活、生产中所遇到的最大致可分为两类，一类是取定单位后，它的数值就会确定的了，这类量叫做数量，如质量、面积、长度、温度等。

<<应用数学基础教程>>

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>