<<微积分应用基础>>

图书基本信息

书名: <<微积分应用基础>>

13位ISBN编号: 9787122091536

10位ISBN编号:7122091538

出版时间:2010-9

出版时间:化学工业出版社

作者:王振吉,谷俊刚 主编

页数:185

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

<<微积分应用基础>>

内容概要

本书依据教育部制定的《高职高专高等数学课程教学基本要求》,充分考虑高职高专工科类各专业人 才培养计划标准,结合编写人员课程改革与建设研究成果,吸收多所院校数学课程教学改革成功经验 ,经过教材编写组成员几年来深入研讨编写而成。

本书主要内容包括:函数与极限、导数与微分及其应用、积分及其应用、微分方程及其应用、数学实验5个模块。

书中每节附有练习题,每章附有内容小结和复习题。

结合现代化教学要求,配备了相应的教学课件。

为便于考核评价的科学性,配备了相应的试题库。

本书可作为高职高专工科类各专业数学教材,也可作为专接本的学习参考教材。

<<微积分应用基础>>

书籍目录

第1章 函数 1.1 函数 习题1.1 1.2 初等函数 习题1.2 1.3 函数模型 习题1.3 本章小结 复习题一第2章 极限与连续 2.1 函数的极限 习题2.1 2.2 极限的运算 习题2.2 2.3 无穷小与无穷大 习题2.3 2.4 函数的连续性 习题2.4 本章小结 复习题二第3章 导数与微分 3.1 导数的概念 习题3.1 3.2 四则运算求导法则 习题3.2 3.3 复合函数求导法则 习题3.3 3.4 隐函数及参数方程所确定的函 数的导数 习题3.4 3.5 高阶导数 习题3.5 3.6 微分 习题3.6 本章小结 复习题三第4章 导数的应用 4.1 中值定理及函数单调性的判定 习题4.1 4.2 函数的极值与最值 习题4.2 4.3 函数图形的描绘 习题4.3 4.4 洛必达法则习题4.4*4.5 曲线的弧微分及曲率 习题4.5 本章小结 复习题四第5章 不定积分 5.1 不定积分的概念与性质 习题5.1 5.2 换元积分法 习题5.2 5.3 分部积分法 习题5.3 本章小结 复习题五第6章 定积分及其应用 6.1 定积分的概念 习题6.1 6.2 定积分的性质 习题6.2 6.3 定积分的计算 习题6.3 6.4 定积分的应用 习题6.4*6.5 广义积分 习题6.5 本章小结 复习题六第7章 常微分方程 7.1 微分方程的基本概念 习题7.1 7.2 一阶微分方程及其解法 习题7.2 7.3 几种可降阶的高阶微分方程 习题7.3 7.4 二阶线性微分方程解的结构 习题7.4 7.5 二阶常系数线性齐次方程的解法 习题7.5 7.6 二阶常系数线性非齐次方程的解法 习题7.6 7.7 常微分方程的应用举例 习题7.7 本章小结 复习题七第8章 数学实验 数学实验1 数学实验2 数学实验3 数学实验4 数学实验5 数学实验6附录一 基本初等函数的图像及其性质附录二 习题参考答案参考文献

<<微积分应用基础>>

编辑推荐

教材结构分为函数与极限、导数与微分及其应用、积分及其应用、微分方程及其应用、数学实验 五个模块。

各模块内容选择可根据专业人才培养计划需求及学生实际水平进行调整或在教学过程中有所侧重;便 于根据教学目的,将各模块划分为基本要求、一般要求、较高要求分层考核。

教材中设置了一定量的"思考"训练,旨在改变教师灌输式的讲解,在教师引导下形成师生共同参与的问题探索和解决过程,使学生亲身体验到自己发现的乐趣,激发其求知欲和创造欲。

<<微积分应用基础>>

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