<<高等数学及其应用(上册)>>

图书基本信息

书名: <<高等数学及其应用(上册)>>

13位ISBN编号:9787030189585

10位ISBN编号:7030189582

出版时间:2007-6

出版时间:科学

作者:胡端平

页数:369

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

<<高等数学及其应用(上册)>>

内容概要

本书参照教育部高等学校数学与统计学教学指导委员会制定的《工科类本科数学基础课程教学基本要求》编写而成,分上、下两册。

上册内容为函数与极限、导数与微分、微分中值定理与导数的应用、不定积分、定积分及其应用、空间解析几何,各章均有相应的数学实验单元。

附录附有二阶和三阶行列式简介、几种常用的曲线和曲面、积分表等内容。

本书例题较多,便于自学;并吸收国内外同类教材的优点,以帮助学生提高数学素养,培养创新意识 ,掌握运用数学工具去分析和解决实际问题的能力。

本书是普通高等学校工科类各专业高等数学课程的教材,电可以作为相近学科或经济、管理类专业的本科教材,还可以作为教学参考用书。

<<高等数学及其应用(上册)>>

书籍目录

第一章 函数与极限 1.1 映射与函数 1.2 函数的运算 1.3 数列的极限 1.4 函数的极限 1.5 无穷小量 ·极限运算法则 1.6 夹逼定理·函数极限的性质 1.7 无穷小量的比较 1.8 连续与间断 1.9 闭区间 上连续函数的性质 复习题一 实验一 一元函数的绘图与极限的计算第二章 导数与微分 概念 2.2 导数公式与求导法则 2.3 隐函数及参数方程所确定的函数的导数 2.4 高阶导数 2.5 微分 复习题二 实验二导数与微分第三章 微分中值定理与导数的应用 3.1 微分中值定理 3.2 及其应用 3.3 洛必达法则 3.4 函数的单调性 3.5 函数的极值 3.6 函数的最值及其应用 3.7 曲线的 泰勒公式 凹凸性及拐点 3.8 函数图形的描绘 3.9 曲率 复习题三 实验三导数的应用第四章不定积分 4.1 不定积分的概念与性质 4.2 换元积分法 4.3 分部积分法 4.4 有理函数和可化为有理函数的积分 习题四 实验四 不定积分第五章 定积分及其应用 5.1 定积分的概念与性质 5.2 微积分基本公式 定积分的换元法与分部积分法 5.4 反常积分 5.5 平面图形的面积 5.6 立体的体积 5.7 平面曲线的 弧长与旋转曲面的面积 5.8 定积分在物理学上的应用 5.9 数值积分 复习题五 实验五 定积分及其 应用第六章 空间解析几何 6.1 空间直角坐标系 6.2 向量及其线性运算 6.3 数量积与向量积 6.4 曲 面方程 6.5 平面方程 6.6 曲线方程 6.7 直线方程 复习题六 实验六 三维图形的绘制 习题答案与 提示附录 二阶和三阶行列式简介附录 常用的曲线和曲面附录 积分表

<<高等数学及其应用(上册)>>

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