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：9787121045707

10位ISBN编号：7121045702

出版时间：2007-8

出版时间：电子工业出版社

作者：汪克立，刘辉 主编

页数：309

字数：453600

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

内容概要

本书根据高职高专学生的实际情况和专业课对数学课程的教学要求编写。
全书共分8章，主要内容包括：函数、极限与函数的连续、导数与微分、中值定理、不定积分、定积分及应用、微分方程、无穷级数、多元函数微积分。
每节后均附习题，每章后附有复习题，书后附积分表和习题参考答案。
　本书突出了章节知识点，注重考虑教材的实用、够用及普遍性和适用性。
为了适应一部分基础较好的学生拓展知识面的需要，除习题外还编入了一定数量的、具有一定难度的复习题以供选用。
　本书可作为高职高专院校的教材，也可供相关领域科技工作者学习参考。

书籍目录

第1章 极限与连续 1.1 初等函数 1.1.1 初等函数 1.1.2 初等函数的性质 习题1.1 1.2 函数的极限 1.2.1 数列{an}的极限 1.2.2 函数的极限 1.2.3 函数f（x）在x0处的连续与间断 习题1.2 1.3 无穷小与无穷大 1.3.1 无穷小与无穷大的定义 1.3.2 无穷小的比较 1.3.3 无穷小的性质 1.3.4 无穷小与函数极限的存在性的关系 习题1.3 1.4 函数极限的运算 1.4.1 函数极限的运算法则 1.4.2 两个重要的极限 习题14 1.5 闭区间上连续函数的性质 1.5.1 函数的增量（改变量） 1.5.2 函数y=f（x）在x0处的连续性定义 1.5.3 区间内（上）的连续函数 习题15 复习题1 第2章 函数的微分与导数 2.1 函数的微分与导数的概念 2.1.1 微分的概念 2.1.2 函数导数的概念 2.1.3 微分与导数的关系 习题2.1 2.2 微分与导数的几何意义 2.2.1 可导与连续的关系 2.2.2 函数的导数与微分存在的充分必要条件 2.2.3 微分与导数的几何意义 习题2.2 2.3 微分与导数的运算法则及公式 习题2.3 2.4 复合函数、反函数的导数与微分 2.4.1 复合函数的求导法则 2.4.2 复合函数的微分法则 2.4.3 反函数的导数 2.4.4 初等函数的导数 习题2.4 2.5 隐函数的导数和由参数方程所确定的函数的导数 2.5.1 隐函数的导数 2.5.2 参数方程确定的函数的导数 习题2.5 2.6 高阶导数 2.6.1 高阶导数的概念及其求解方法 2.6.2 二阶导数的力学意义 习题2.6 2.7 微分在近似计算中的应用 2.7.1 微分在近似计算中的应用 2.7.2 求函数值的近似值 习题2.7 复习题2 第3章 导数的应用 3.1 中值定理及洛必达法则 3.1.1 拉格朗日（Lagrange）中值定理 3.1.2 洛必达法则 习题3.1 3.2 函数的单调性与极值 3.2.1 函数的单调性 3.2.2 函数的极值 习题3.2 3.3 函数的最大值和最小值 3.3.1 函数的最大值与最小值 3.3.2 函数最值应用举例 习题3.3 3.4 曲线的凹凸性和拐点 3.4.1 凹凸的概念 3.4.2 凹凸性的判定 习题3.4 3.5 函数图形的描绘 3.5.1 曲线的渐近线 3.5.2 函数图形的描绘 习题3.5 复习题3 第4章 一元函数积分学 4.1 不定积分的概念 4.1.1 原函数的概念 4.1.2 不定积分的定义 4.1.3 不定积分的几何意义 4.1.4 不定积分的性质及其运算 4.1.5 积分的基本公式 习题4.1 4.2 定积分的基本概念 4.2.1 定积分的定义 4.2.2 定积分的几何意义 4.2.3 定积分的性质 习题4.2 4.3 牛顿-莱布尼茨公式 4.3.1 积分上限函数及其导数 4.3.2 牛顿-莱布尼茨公式 习题4.3 4.4 凑微分法积分 习题4.4 4.5 换元积分法 习题4.5 4.6 分部积分法 习题4.6 4.7 有理函数式的积分 4.7.1 有理分式的积分 4.7.2 三角函数有理式的积分 习题4.7 4.8 广义积分 4.8.1 无限区间上的广义积分 4.8.2 无界函数的广义积分 4.8.3 Γ函数（第二类欧拉函数） 习题4.8 复习题4第5章 积分的应用第6章 微分方程第7章 无穷级数第8章 多元函数微积分附录

第一图书网, tushu007.com

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