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：9787562932994

10位ISBN编号：7562932999

出版时间：2010-8

出版时间：武汉理工大学出版社

作者：葛文侠 编

页数：132

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

第一图书网, tushu007.com

<<高等数学>>

内容概要

本书是为适应高职院校教学改革要求而精心编写的，全书共分五章，主要内容包括：极限与导数、导数及微分的应用、不定积分、定积分及其应用、空间解析几何。

本书可供高职高专院校三年制工科类专业以及经济管理类专业的学生学习使用。

第一图书网, tushu007.com

<<高等数学>>

书籍目录

1 极限与导数 1.1 函数的类型 1.1.1 分段函数 1.1.2 初等函数 习题1-1 1.2 极限与连续 1.2.1 函数极限的概念 1.2.2 极限的运算 1.2.3 无穷小量与无穷大量 1.2.4 函数的连续性 习题1-2 1.3 导数的概念 1.3.1 两个引例 1.3.2 导数的定义 1.3.3 导数的实际意义 习题1-3 1.4 导数的基本公式与运算法则 1.4.1 基本初等函数的导数 1.4.2 函数的和、差、积、商的求导法则 习题1-4 1.5 复合函数的导数 1.5.1 复合函数的求导法则 1.5.2 高阶导数 习题1-5 1.6 隐函数的导数 1.6.1 隐函数及其导数 1.6.2 取对数求导法 习题1-6 自测题12 导数及微分的应用 2.1 微分及其运算 2.1.1 微分的定义 2.1.2 微分的几何意义 2.1.3 微分的基本公式及其运算法则 2.1.4 微分形式的不变性 习题2-1 2.2 洛必达法则 习题2-2 2.3 函数的单调性与极值 2.3.1 函数的单调性 2.3.2 函数的极值 习题2-3 2.4 函数的最大值和最小值 习题2-4 2.5 导数概念在经济分析中的应用 2.5.1 常用的经济函数 2.5.2 边际分析 2.5.3 极值的经济应用 习题2-5 2.6 曲率 习题2-6 自测题23 不定积分 3.1 定积分的概念与性质 3.1.1 原函数的概念 3.1.2 不定积分的定义 3.1.3 不定积分的性质 习题3-1 3.2 积分公式和直接积分法 3.2.1 基本积分公式 3.2.2 直接积分法 习题3-2 3.3 换元积分法 3.3.1 第一类换元积分法(凑微分法) 3.3.2 第二类换元积分法 习题3-3 3.4 分部积分法 习题3-4 3.5 微分方程简介 3.5.1 微分方程的概念 3.5.2 可分离变量的微分方程 3.5.3 一阶线性微分方程 习题3-5 自测题34 定积分及其应用 4.1 定积分的概念与性质 4.1.1 两个引例 4.1.2 定积分的定义 4.1.3 定积分的几何意义 4.1.4 定积分的主要性质 习题4-1 4.2 微积分基本公式 4.2.1 积分上限函数及其性质 4.2.2 牛顿—莱布尼兹公式 习题4-2 4.3 定积分的换元积分法与分部积分法 4.3.1 定积分的换元积分法 4.3.2 定积分的分部积分法 习题4-3 4.4 定积分的几何应用 4.4.1 定积分的微元法 4.4.2 直角坐标系下的平面图形的面积 4.4.3 旋转体的体积 习题4-4 4.5 定积分的物理应用 4.5.1 变力沿直线所做的功 4.5.2 液体的压力 习题4-5 4.6 定积分的经济应用 4.6.1 由边际函数求原函数(总量函数) 4.6.2 由变化率求总量、总量函数在某个范围内的改变量 习题4-6 自测题45 空间解析几何 5.1 空间直角坐标系 5.1.1 空间直角坐标系的建立 5.1.2 空间两点间的距离 习题5-1 5.2 句量的坐标 5.2.1 向量的概念 5.2.2 向量在轴上的投影 5.2.3 向量的坐标表示 5.2.4 向量的模与方向余弦 习题5-2 5.3 向量的数量积与向量积 5.3.1 向量的数量积 5.3.2 向量的向量积 习题5-3 5.4 平面与直线的方程 5.4.1 平面的方程 5.4.2 直线的方程 5.4.3 直线与平面的关系 习题5-4 5.5 空间曲面 习题5-5 自测题5参考答案附录1 简单不定积分表附录2 初等数学常用公式

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