第一图书网, tushu007.com

<<高等数学（下册）>>

图书基本信息

书名：<<高等数学（下册）>>

13位ISBN编号：9787030195371

10位ISBN编号：703019537X

出版时间：2007-10

出版时间：科学

作者：柴俊

页数：304

字数：372000

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

《高等数学(下册)》分上、下两册，上册内容包括极限，一元微积分学，空间解析几何；下册包括多元微分，重积分，线、面积分，微分方程及差分方程初步，内容安排由浅入深，既有基本理论和方法的论述，又有应用背景的介绍；对难度较大的内容做了分阶段逐步深入的处理，习题配备难度适中，按基本题、较难题、总练习题三种层次安排，为便于教学，随书还配有一个包含基于Maple软件的数学实验例子和基于Flash软件的动态演示课件的光盘。

《高等数学(下册)》适合师范院校和一般综合性大学对数学要求比较高的非数学理科专业大学生使用。

书籍目录

第8章 多元函数微分学及其应用
8.1 多元函数的基本概念
8.1.1 点集知识简介
8.1.2 多元函数的概念
8.1.3 多元函数的极限
8.1.4 多元函数的连续性
8.2 偏导数
8.2.1 偏导数
8.2.2 高阶偏导数
8.3 全微分
8.3.1 全微分的定义
8.3.2 函数可微的条件
8.3.3 全微分在近似计算中的应用
8.4 多元复合函数的求导法则
8.4.1 链法则
8.4.2 一阶全微分形式不变性
8.5 隐函数的求导法则
8.5.1 一个方程的情况
8.5.2 方程组的情形
8.6 方向导数和梯度
8.6.1 方向导数
8.6.2 方向导数的计算
8.6.3 梯度
8.7 多元函数微分学的几何应用
8.7.1 空间曲线的切线和法平面
8.7.2 曲面的切平面与法线
8.8 多元函数的极值及其求法
8.8.1 多元函数的极值及最大值、最小值
8.8.2 条件极值与拉格朗日乘数法
8.9 二元函数的泰勒公式
8.9.1 二元函数的泰勒公式
8.9.2 极值充分条件的证明
第8章总练习题
第9章 重积分
9.1 二重积分的概念与性质
9.1.1 二重积分的概念
9.1.2 可积性条件和二重积分的性质
9.2 二重积分的计算
9.2.1 应用直角坐标计算二重积分
9.2.2 应用极坐标计算二重积分
9.2.3 二重积分的换元法
9.3 三重积分
9.3.1 三重积分的概念和性质
9.3.2 三重积分的计算
9.4 重积分的应用

9.4.1 曲面的面积
9.4.2 物体的重心
9.4.3 平面薄板的转动惯量
第9章总练习题
第10章 曲线积分和曲面积分
10.1 第一型曲线积分
10.1.1 第一型曲线积分的概念
10.1.2 第一型曲线积分的计算
10.2 第二型曲线积分
10.2.1 第二型曲线积分的概念
10.2.2 第二型曲线积分的计算
10.3 格林公式第二型曲线积分与路径无关的条件
10.3.1 格林(Green)公式
10.3.2 曲线积分与路径无关的条件
10.4 第一型曲面积分
……
第11章 无穷级数
第12章 微分方程
第13章 差分方程
下册各章习题部分解答

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