

<<高等数学>>

图书基本信息

书名：<<高等数学>>

13位ISBN编号：9787560533780

10位ISBN编号：7560533787

出版时间：1970-1

出版时间：西安交通大学出版社

作者：寿纪麟，于大光，张世梅 著

页数：233

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>>

### 内容概要

高等数学是理工类专业重要的基础课程，也是硕士研究生入学考试的重点科目。同济大学数学系主编的《高等数学》体系完整，层次清晰，讲解深入浅出，是一套深受读者欢迎并多次获奖的优秀教材，被全国许多院校采用。2007年同济大学数学系推出的《高等数学》第六版保持了该教材一贯的优点、特色，进一步强调了提高学生的综合素质并激发学生的创新能力。

## &lt;&lt;高等数学&gt;&gt;

## 书籍目录

第7章 多元函数微分法及其应用7.1 多元函数的基本概念7.1.1 平面上的点集7.1.2 多元函数的概念7.1.3 多元函数的极限7.1.4 多元函数的连续性习题7-17.2 偏导数7.2.1 偏导数的定义与计算法7.2.2 高阶偏导数习题7-27.3 全微分及其应用7.3.1 全微分的定义7.3.2 全微分的应用习题7-37.4 多元复合函数与隐函数求导法则7.4.1 多元复合函数求导法则7.4.2 全微分形式不变性7.4.3 隐函数的求导公式习题7-47.5 微分法在几何上的应用、方向导数与梯度7.5.1 空间曲线的切线与法平面7.5.2 曲面的切平面与法线7.5.3 方向导数7.5.4 梯度习题7-57.6 多元函数的极值及其求法7.6.1 多元函数的极值7.6.2 多元函数的最值7.6.3 条件极值与拉格朗日乘数法习题7-6第8章 重积分8.1 重积分的概念与性质8.1.1 引例8.1.2 重积分的概念8.1.3 重积分的性质习题8-18.2 二重积分的计算8.2.1 利用直角坐标计算二重积分8.2.2 利用极坐标计算二重积分习题8-28.3 三重积分的概念及计算8.3.1 三重积分的概念8.3.2 利用直角坐标计算三重积分8.3.3 利用柱面坐标计算三重积分8.3.4 利用球面坐标计算三重积分习题8-38.4 重积分的应用8.4.1 曲面的面积8.4.2 物体的质心8.4.3 物体的转动惯量习题8-4第9章 曲线积分与曲面积分9.1 第一类曲线积分9.1.1 引例9.1.2 第一类曲线积分的定义与性质9.1.3 第一类曲线积分的计算9.1.4 第一类曲线积分的应用习题9-19.2 第二类曲线积分9.2.1 引例9.2.2 第二类曲线积分的定义与性质9.2.3 第二类曲线积分的计算9.2.4 两类曲线积分的关系习题9-29.3 格林公式及其应用9.3.1 格林公式9.3.2 平面上曲线积分与路径无关的条件习题9-39.4 第一类曲面积分9.4.1 引例9.4.2 第一类曲面积分的定义和性质9.4.3 第一类曲面积分的计算习题9-49.5 第二类曲面积分与高斯公式9.5.1 有向曲面9.5.2 引例9.5.3 第二类曲面积分的概念与性质9.5.4 第二类曲面积分的计算9.5.5 高斯公式9.5.6 通量和散度的概念习题9-5第10章 微分方程10.1 微分方程的基本概念习题：10-110.2 一阶微分方程10.2.1 可分离变量的微分方程10.2.2 齐次方程10.2.3 一阶线性微分方程10.2.4 一阶微分方程应用举例习题10-210.3 可降阶的二阶微分方程10.3.1  $Y=F(X)$ 型10.3.2  $Y=f(x,y)$ 型10.3.3  $Y=f(Y,y)$ 型习题10-310.4 线性微分方程解的结构10.4.1 一般概念10.4.2 二阶线性微分方程解的结构习题10-410.5 二阶常系数线性微分方程的解法10.5.1 二阶常系数齐次线性微分方程的解法10.5.2 二阶常系数非齐次线性微分方程的解法10.5.3 二阶常系数线性微分方程应用举例习题10-5第11章 无穷级数11.1 常数项级数11.1.1 常数项级数的概念和性质11.1.2 正项级数及其审敛法11.1.3 变号级数及其审敛法习题11-111.2 幂级数11.2.1 函数项级数的一般概念11.2.2 幂级数及其收敛域11.2.3 幂级数的运算性质习题11-211.3 函数展开成幂级数11.3.1 泰勒公式与泰勒级数11.3.2 函数展开成幂级数习题11-311.4 傅里叶级数11.4.1 周期函数与三角级数11.4.2 三角函数系的正交性与傅里叶级数11.4.3 函数展开为傅里叶级数习题11-4附录 MATLAB在高等数学中的应用简介习题答案

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>