

《高等数学（第2册）》

图书基本信息

书名：《高等数学（第2册）》

13位ISBN编号：9787040255331

10位ISBN编号：7040255332

出版时间：2009-12

出版社：四川大学数学学院高等数学教研室 高等教育出版社（2009-12出版）

作者：四川大学数学学院高等数学教研室

页数：488

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《高等数学（第2册）》

内容概要

《普通高等教育“十一五”国家级规划教材:高等数学(第2册)(第4版)(物理类专业用)》是普通高等教育“十一五”国家级规划教材。本次修订对第三版内容进行了适当的调整,同时注重保持原书理论严谨、表述流畅、可读性强、便于教学等特点。《普通高等教育“十一五”国家级规划教材:高等数学(第2册)(第4版)(物理类专业用)》主要内容为空间解析几何与矢量代数、多元函数微积分及其应用、级数、微分方程等。

书籍目录

第五章 空间解析几何和矢量代数

第一节 空间直角坐标

5.1.1 空间点的直角坐标

5.1.2 两点间的距离

第二节 矢量代数

5.2.1 矢量运算

5.2.2 矢量的数量积

5.2.3 矢量的矢量积

5.2.4 矢量的混合积

习题5.1-5.2

第三节 空间中的平面和直线

5.3.1 平面

5.3.2 空间直线

习题5.3

第四节 二次曲面

5.4.1 常见的二次曲面

5.4.2 坐标变换

习题5.4

第六章 多元函数微分学

第一节 多元函数

6.1.1 二元函数的概念

6.1.2 二元函数的极限和连续

6.1.3 偏导数

6.1.4 全微分

6.1.5 复合函数的微分法

6.1.6 隐函数的微分法

习题6.1

第二节 偏导数的应用

6.2.1 几何应用

6.2.2 方向导数梯度

6.2.3 二元函数的泰勒展式

6.2.4 二元函数的极值

习题6.2

第七章 重积分

第一节 二重积分

7.1.1 二重积分的概念

7.1.2 二重积分的计算

习题7.1

第二节 三重积分

7.2.1 三重积分的概念

7.2.2 三重积分的计算

习题7.2

第三节 重积分的应用

7.3.1 几何应用——曲面面积

7.3.2 重积分在力学中的应用

习题7.3

第八章 曲线积分曲面积分矢量分析初步

第一节 曲线积分

8.1.1 第一型曲线积分

8.1.2 第二型曲线积分

8.1.3 格林公式平面曲线积分与路径无关的条件

习题8.1-8.1.1

第二节 曲面积分

8.2.1 第一型曲面积分

8.2.2 第二型曲面积分

8.2.3 高斯公式斯托克斯公式空间曲线积分与路径无关的条件

习题8.2

第三节 矢量分析初步

8.3.1 矢量函数的极限、连续和微商

8.3.2 数量场与矢量场

习题8.3

第九章 无穷级数

第一节 数项级数

9.1.1 无穷级数的概念及基本性质

9.1.2 正项级数

9.1.3 任意项级数

习题9.1

第二节 幂级数

9.2.1 一致收敛级数及基本性质

9.2.2 幂级数的基本性质

9.2.3 函数的幂级数展开式

9.2.4 幂级数的应用举例

习题9.2

第三节 傅里叶级数

9.3.1 以为周期的函数的展开

9.3.2 傅氏级数的收敛性

9.3.3 奇、偶函数的展开

9.3.4 任意区间上的函数展开

9.3.5 将函数展为正弦级数和余弦级数

9.3.6 傅氏级数的复数形式

9.3.7 傅氏级数的一致收敛性

9.3.8 平均平方误差

习题9.3

第十章 反常积分和含参变量积分

第一节 反常积分

10.1.1 无穷积分

10.1.2 瑕积分

10.1.3 r -函数与 B -函数

习题10.1

第二节 含参变量的积分

10.2.1 含参变量的积分

10.2.2 含参变量的反常积分

习题10.2

第十一章 微分方程初步

第一节 微分方程的基本概念

习题11.1

第二节 一阶微分方程

11.2.1 解的存在与唯一性定理

11.2.2 可分离变量的微分方程

11.2.3 一阶线性微分方程

11.2.4 全微分方程

习题11.2

第三节 二阶微分方程

11.3.1 特殊二阶微分方程

11.3.2 二阶线性微分方程

11.3.3 二阶常系数线性微分方程

习题11.3

习题参考答案

参考文献

章节摘录

版权页： 插图：

《高等数学（第2册）》

编辑推荐

《普通高等教育“十一五”国家级规划教材:高等数学(第2册)(第4版)(物理类专业用)》可供高等学校物理学类、电子信息科学类、电气信息类等对数学要求较高的专业使用。

《高等数学（第2册）》

精彩短评

- 1、很不错的书正在学习中
- 2、感觉没有上一版本的好，有些图省略了

《高等数学（第2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：www.tushu000.com