

<<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：9787300139913

10位ISBN编号：7300139914

出版时间：2011-7

出版时间：中国人民大学

作者：高等数学编写组 编

页数：356

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（下册）>>

内容概要

由高等数学编写组编写的《高等数学(第二版)》是依据教育部主持制定的非数学专业《本科数学基础课程教学基本要求》，并针对理、工、农、林等专业数学教学需要而编写的。

教材内容在保证上述基本要求的前提下，兼顾拓宽知识的需要，以适应不同要求和不同层次的教学。最后两章(续篇)以前的内容，根据取舍，可供计划学时为140~170的教学需要选用；包括续篇，则适用于计划学时为180~210的专业的数学教学。

《高等数学(第二版)》分上、下册，上册内容包括函数、极限与连续、导数与微分、微分中值定理及导数的应用、不定积分、定积分、定积分的应用以及空间解析几何与向量代数，共八章。

高等数学中用到的极坐标和行列式等基本知识是中学阶段没有讲授的内容，特在书后的附录中对其加以介绍。

下册内容包括多元函数微分法及其应用、重积分、无穷级数以及微分方程，共四章及续篇两章。

书中注有的内容，可根据教学计划学时的多少加以取舍。

略去这些内容并不影。

向教学内容的完整性及严谨性。

作为续篇，傅里叶级数及曲线积分和曲面积分两章，是针对计划学时较多的数学教学或报考研究生部分专业的需要而编写的，可供教学或自学选用。

章后配有深度不同的课后习题。

同时出版与教材配套的《高等数学习题解答》上、下册。

<<高等数学（下册）>>

书籍目录

第九章 多元函数微分法及其应用

- 第一节 多元函数的概念及性质
- 第二节 多元函数的偏导数
- 第三节 全微分
- 第四节 多元复合函数微分法
- 第五节 隐函数微分法
- 第六节 偏导数的几何应用
- 第七节 方向导数与梯度
- 第八节 多元函数的极值与最大、最小值

第十章 重积分

- 第一节 重积分的概念
- 第二节 重积分的性质
- 第三节 重积分的计算
- 第四节 重积分应用举例

第十一章 无穷级数

- 第一节 常数项级数的概念和性质
- 第二节 常数项级数的审敛法
- 第三节 幂级数
- 第四节 函数展成幂级数
- 第五节 函数的幂级数展开式的应用

第十二章 微分方程

- 第一节 微分方程的基本概念
- 第二节 可以分离变量的微分方程
- 第三节 齐次方程
- 第四节 一阶线性微分方程
- 第五节 可降阶的高阶微分方程
- 第六节 线性微分方程的解的结构
- 第七节 线性常系数齐次微分方程的解法
- 第八节 线性常系数非齐次微分方程的解法

续篇第一章 傅里叶级数

- 第一节 三角级数
- 第二节 函数展成傅里叶级数
- 第三节 傅里叶级数收敛定理
- 第四节 正弦级数和余弦级数
- 第五节 任意周期函数的傅里叶级数
- 第六节 函数拓展

续篇第二章 曲线积分与曲面积分

- 第一节 对弧长的曲线积分
- 第二节 对坐标的曲线积分
- 第三节 格林公式，平面曲线积分与路径无关的条件
- 第四节 对面积的曲面积分
- 第五节 对坐标的曲面积分
- 第六节 高斯公式、斯托克斯公式
- 第七节 通量与散度
- 第八节 环流量与旋度

<<高等数学（下册）>>

第九节 高斯公式与斯托克斯公式的向量形式

附录一 历届研究生入学考试考题选录

附录二 习题答案

<<高等数学（下册）>>

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:<http://www.tushu007.com>