

<<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：9787040217971

10位ISBN编号：704021797X

出版时间：2007-1

出版时间：高等教育出版社

作者：罗卫民

页数：273

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

本书是为满足近年来高校大量扩招后教学的实际需要，依据最新修订的“工科类本科数学基础课程教学基本要求”编写而成。

在编写过程中，本书结合近年来的教学现状，并努力融入新世纪教学改革的一些理念与设想，着力突出了以下特色：重组知识结构，整合教学内容；重视问题驱动，激活思考探索；确保基本要求，降低知识难度；注重数学思想，突出实际应用。

下册的主要内容为无穷级数、空间解析几何与向量代数、多元函数微分法及其应用、重积分、曲线积分与曲面积分，书后附有习题答案。

本书可作为普通高等院校理工、经管等专业的高等数学教材。

书中标有“\*”的内容和习题可供学有余力的学生自学参考。

## 书籍目录

第七章 无穷级数 第一节 常数项级数的概念与性质 一、常数项级数的概念 二、收敛级数的基本性质 第二节 常数项级数的审敛法 一、正项级数及其审敛法 二、交错级数及其审敛法 三、绝对收敛与条件收敛 第三节 幂级数 一、函数项级数的概念 二、幂级数及其敛散性 三、幂级数的性质 第四节 函数展开成幂级数 一、泰勒级数 二、函数展开为幂级数 第五节 函数的幂级数展开式应用举例 一、利用幂级数展开式进行近似计算 二、欧拉公式的证明 三、利用函数的幂级数展开式求微分方程的解 第六节 傅里叶级数 一、三角函数系及其正交性 二、傅里叶级数 三、傅里叶级数的收敛性 第七节 正弦级数与余弦级数 一、奇函数与偶函数的傅里叶级数 二、函数展为正弦级数或余弦级数 第八节 周期为 $2l$ 的周期函数的傅里叶级数

第八章 空间解析几何与向量代数 第一节 向量及其线性运算 一、向量的概念 二、向量的加法 三、数与向量的乘法 第二节 空间直角坐标系与向量的坐标 一、向量的线性关系与向量的分解 二、空间直角坐标系 三、空间点与向量的坐标 四、向量线性运算的坐标表示 五、向量在轴上的投影 第三节 数量积 向量积 混合积 一、两向量的数量积 二、两向量的向量积 三、向量的混合积 第四节 平面及其方程 一、平面的点法式方程 二、平面的隐式方程 三、平面的参数方程 四、两平面的夹角 五、点到平面的距离 第五节 空间直线及其方程 一、空间直线的参数方程与对称式方程 二、空间直线的隐式方程 三、两直线的夹角 直线与平面的夹角 四、有轴平面束 第六节 曲面及其方程 一、曲面方程的概念 二、几种常见的曲面 三、空间曲面的参数方程 第七节 空间曲线及其方程 一、空间曲线的隐式方程 二、空间曲线的参数方程 三、空间曲线在坐标面上的投影 第八节 曲线运动与向量值函数及其导数 一、曲线的向量方程及向量值函数 二、向量值函数的极限与连续 三、向量值函数的导数 四、向量值函数的微分法则 第九章 多元函数微分法及其应用 第十章 重积分 第十一章 曲线积分与曲面积分 习题答案 主要参考书

<<高等数学（下册）>>

编辑推荐

《高等数学》是“高等学校教材”之《高等数学（下）》，该书结合近年来的教学现状，对无穷级数、空间解析几何与向量代数、多元函数微分法及其应用、重积分、曲线积分与曲面积分进行了全面、详细的介绍。

书中还附有习题及答案以供读者自学参考。

《高等数学》可作为普通高校的高等数学教材。

<<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>