

<<数学分析>>

图书基本信息

书名：<<数学分析>>

13位ISBN编号：9787040295672

10位ISBN编号：7040295679

出版时间：2010-6

出版范围：高等教育

作者：华东师范大学数学系

页数：369

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>

<<数学分析>>

内容概要

内容包括数项级数、函数列与函数项级数、幂级数、傅里叶级数、多元函数的极限与连续、多元函数微分学、隐函数定理及其应用、含参量积分、曲线积分、重积分、曲面积分、向量函数的微分学等。

本次修订认真总结了前三版的编写经验，特别对第三版的内容进行了细致的分析，听取了部分使用学校的意见，对第三版的部分内容作了适当调整：实数理论基本定理出现的先后次序作了一些变化；增加了内闭一致收敛的概念，调整了与之有关的内容；适当增加了一些技巧性要求较高的例题，以方便学生学习。

第四版仍然保持了教材前三版“内容选取适当，深入浅出，易出易教”的特点。

《数学分析（下册）（第4版）》可作为高等学校数学类专业的教材使用。

<<数学分析>>

书籍目录

第十二章 数项级数 §1 级数的收敛性 §2 正项级数一 正项级数收敛性的一般判别原则二 比式判别法和根式判别法三 积分判别法四 拉贝判别法 §3 一般项级数一 交错级数二 绝对收敛级数及其性质三 阿贝尔判别法和狄利克雷判别法第十三章 函数列与函数项级数 §1 一致收敛性一 函数列及其一致收敛性二 函数项级数及其一致收敛性三 函数项级数的一致收敛性判别法 §2 一致收敛函数列与函数项级数的性质第十四章 幂级数 §1 幂级数一 幂级数的收敛区间二 幂级数的性质三 幂级数的运算 §2 函数的幂级数展开一 泰勒级数二 初等函数的幂级数展开式 §3 复变量的指数函数·欧拉公式第十五章 傅里叶级数 §1 傅里叶级数一 三角级数·正交函数系二 以 2π 为周期的函数的傅里叶级数三 收敛定理 §2 以 2π 为周期的函数的展开式一 以 2π 为周期的函数的傅里叶级数二 偶函数与奇函数的傅里叶级数 §3 收敛定理的证明第十六章 多元函数的极限与连续 §1 平面点集与多元函数一 平面点集二 \mathbb{R}^n 上的完备性定理三 二元函数四 n 元函数 §2 二元函数的极限一 二元函数的极限二 累次极限 §3 二元函数的连续性一 二元函数的连续性概念二 有界闭域上连续函数的性质第十七章 多元函数微分学 §1 可微性一 可微性与全微分二 偏导数三 可微性条件四 可微性几何意义及应用 §2 复合函数微分法一 复合函数的求导法则二 复合函数的全微分 §3 方向导数与梯度 §4 泰勒公式与极值问题一 高阶偏导数二 中值定理和泰勒公式三 极值问题第十八章 隐函数定理及其应用 §1 隐函数一 隐函数的概念二 隐函数存在性条件的分析三 隐函数定理四 隐函数求导举例 §2 隐函数组一 隐函数组的概念二 隐函数组定理三 反函数组与坐标变换 §3 几何应用一 平面曲线的切线与法线二 空间曲线的切线与法平面三 曲面的切平面与法线 §4 条件极值第十九章 含参量积分 §1 含参量正常积分 §2 含参量反常积分一 一致收敛性及其判别法二 含参量反常积分的性质 §3 欧拉积分一 Γ 函数二 B 函数三 Γ 函数与 B 函数之间的关系第二十章 曲线积分 §1 第一型曲线积分一 第一型曲线积分的定义二 第一型曲线积分的计算 §2 第二型曲线积分一 第二型曲线积分的定义二 第二型曲线积分的计算三 两类曲线积分的联系第二十一章 重积分 §1 二重积分的概念一 平面图形的面积二 二重积分的定义及其存在性三 二重积分的性质 §2 直角坐标系下二重积分的计算 §3 格林公式·曲线积分与路线的无关性一 格林公式二 曲线积分与路线的无关性 §4 二重积分的变量变换一 二重积分的变量变换公式二 用极坐标计算二重积分 §5 三重积分一 三重积分的概念二 化三重积分为累次积分三 三重积分换元法 §6 重积分的应用一 曲面的面积二 质心三 转动惯量四 引力 §7 n 重积分 §8 反常二重积分一 无界区域上的二重积分二 无界函数的二重积分 §9 在一般条件下重积分变量变换公式的证明第二十二章 曲面积分 §1 第一型曲面积分一 第一型曲面积分的概念二 第一型曲面积分的计算 §2 第二型曲面积分一 曲面的侧二 第二型曲面积分的概念三 第二型曲面积分的计算四 两类曲面积分的联系 §3 高斯公式与斯托克斯公式一 高斯公式二 斯托克斯公式 §4 场论初步一 场的概念二 梯度场三 散度场四 旋度场五 管量场与有势场第二十三章 向量函数微分学 §1 n 维欧氏空间与向量函数一 n 维欧氏空间二 向量函数三 向量函数的极限与连续 §2 向量函数的微分一 可微性与可微条件二 可微函数的性质三 黑赛矩阵与极值 §3 反函数定理和隐函数定理一 反函数定理二 隐函数定理三 拉格朗日乘数法习题答案索引人名索引

<<数学分析>>

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>