

<<数学分析.下册(第三版)>>

图书基本信息

书名：<<数学分析.下册(第三版)>>

13位ISBN编号：9787040094435

10位ISBN编号：7040094436

出版时间：2001-6

出版时间：高等教育出版社

作者：华东师范大学数学系

页数：364

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.下册(第三版)>>

### 内容概要

《数学分析(下)》是教育部“高等教育面向21世纪教学内容和课程体系改革计划”的研究成果，是面向21世纪课程教材和普通高等教育“九五”国家教委重点教材。

《数学分析(下)》第一版在1987年国家教委举办的全国优秀教材评选中获全国优秀奖。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、隐函数、多元函数微积分学、流行上微积分学初阶等。

本书可作为高等师范院校或其它类型学校数学专业的教材使用。

## 书籍目录

第十二章 数项级数1 级数的收敛性2 正项级数— 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— 交错级数二 绝对收敛级数及其性质三 阿贝耳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— 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— 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— 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— 三角级数·正交函数系二 以 $2\pi$ 为周期的函数的傅里叶级数三 收敛定理2 以 $2l$ 为周期的函数的展开式— 以 $2l$ 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— 平面点集二  $\mathbb{R}^2$ 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— 二元函数的极限二 累次极限3 二元函数的连续性— 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— 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— 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— 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— 隐函数概念二 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— 隐函数组概念二 隐函数组定理三 反函数组与坐标变换3 几何应用— 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—  $\Gamma$ 函数二  $B$ 函数三  $\Gamma$ 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— 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— 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 二重积分概念— 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— 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— 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— 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— 曲面的面积二 重心三 转动惯量四 引力\*7  $n$ 重积分\*8 反常二重积分— 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— 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— 曲面的侧二 第二型曲面积分概念三 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— 高斯公式二 斯托克斯公式\*4 场论初步— 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 流形上微积分学初阶1  $n$ 维欧氏空间与向量函数—  $n$ 维欧氏空间二 向量函数.....

<<数学分析.下册(第三版)>>

章节摘录

版权页：插图：

<<数学分析.下册(第三版)>>

编辑推荐

《数学分析(下册)(第3版)》为面向21世纪课程教材之一。

<<数学分析.下册(第三版)>>

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>