

<<数学分析精读讲义（上下册）>>

图书基本信息

书名：<<数学分析精读讲义（上下册）>>

13位ISBN编号：9787030348814

10位ISBN编号：7030348818

出版时间：2012-6

出版时间：科学出版社

作者：杜其奎、陈金如、谢四清、徐晓立

页数：798

字数：1079250

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>

## <<数学分析精读讲义（上下册）>>

### 内容概要

数学分析精读讲义（上、下册）是以华东师范大学数学系所编的《数学分析（第三版）》内容为主线而编写的教学辅导书，主要是为课程精读教师的教学及学生学习本课程的课后复习与提高之用，是在作者二十多年来讲授数学分析课程内容的基础上发展起来的。

数学分析精读讲义（上、下册）按章节编写，每节内容主要包括：内容精读、疑难解答、典型例题、巩固提高。

数学分析精读讲义（上、下册）切合实际，十分注意提高学生对数学分析的基本概念、基本定理、基本计算技巧的理解和应用，通过对一些典型例题的讲解与分析，由浅入深、分层次、分类型地介绍微积分学的解题思路，特别注重一法多用、一题多解，同时关注形象思维的培养。

期望为读者更有效地掌握微积分学的基本功、打下数学分析坚实的基础，提供适当的帮助。

数学分析精读讲义（上、下册）适合于正在学习微积分学的大学生和需要提高自己数学水平与能力的各类自学者，对于讲授数学分析或高等数学的教师及准备考研的广大学生也有极高的参考价值。

## 书籍目录

(上册)前言符号说明第1章 实数集与函数1.1 实数1.2 数集·确界原理1.3 函数概念1.4 具有某些特性的函数第2章 数列极限2.1 数列极限概念2.2 收敛数列的性质2.3 数列极限存在的条件第3章 函数极限3.1 函数极限概念3.2 函数极限的性质3.3 函数极限存在的条件3.4 两个重要的极限3.5 无穷小量与无穷大量第4章 函数的连续性4.1 连续性概念4.2 连续函数的性质4.3 初等函数的连续性第5章 导数和微分5.1 导数的概念5.2 求导法则5.3 参变量函数的导数5.4 高阶导数5.5 微分第6章 微分中值定理及其应用6.1 Lagrange中值定理及函数的单调性6.2 Cauchy中值定理与不定式极限6.3 Taylor公式6.4 函数的极值与最大(小)值6.5 函数的凸性与拐点6.6 函数图像的讨论与方程的近似解第7章 实数的完备性7.1 关于实数集完备性的基本定理7.2 闭区间上连续函数性质的证明7.3 上极限和下极限第8章 不定积分8.1 不定积分概念与基本积分公式8.2 换元积分法与分部积分法8.3 有理函数与可化为有理函数的不定积分第9章 定积分9.1 定积分概念9.2 Newton-Leibniz公式9.3 可积条件9.4 定积分的性质9.5 微积分学基本定理·定积分计算(续)\*9.6 可积性理论补叙第10章 定积分的应用10.1 平面图形的面积10.2 由平行截面面积求体积10.3 平面曲线的弧长与曲率10.4 旋转曲面的面积10.5 定积分在物理中的某些应用第11章 反常积分11.1 反常积分概念11.2 无穷积分的性质与收敛判别11.3 瑕积分的性质与收敛判别参考文献名词索引(下册)前言符号说明第12章 数项级数12.1 级数的收敛性12.2 正项级数12.3 一般项级数第13章 函数列与函数项级数13.1 一致收敛性13.2 一致收敛函数列与函数项级数的性质第14章 幂级数14.1 幂级数14.2 函数的幂级数展开第15章 Fourier级数15.1 Fourier级数15.2 以 $2l$ 为周期的函数的展开式15.3 收敛定理的证明第16章 多元函数的极限与连续16.1 平面点集与多元函数16.2 二元函数的极限16.3 二元函数的连续性第17章 多元函数微分学17.1 可微性17.2 复合函数微分法17.3 方向导数与梯度17.4 Taylor公式与极值问题第18章 隐函数定理及其应用18.1 隐函数18.2 隐函数组18.3 几何应用18.4 条件极值第19章 含参量积分19.1 含参量正常积分19.2 含参量反常积分19.3 Euler积分第20章 曲线积分20.1 第一型曲线积分20.2 第二型曲线积分第21章 重积分21.1 二重积分概念21.2 直角坐标系下二重积分的计算21.3 Green公式·曲线积分与路径的无关性21.4 二重积分的变量变换21.5 三重积分21.6 重积分的应用\*21.7  $n$ 重积分\*21.8 反常二重积分第22章 曲面积分22.1 第一型曲面积分22.2 第二型曲面积分22.3 Gauss公式与Stokes公式\*22.4 场论初步参考文献名词索引

章节摘录

版权页： 插图：

<<数学分析精读讲义(上下册)>>

编辑推荐

《普通高等教育"十二五"规划教材:数学分析精读讲义(套装共2册)》适合于正在学习微积分学的大学生和需要提高自己数学水平与能力的各类自学者,对于讲授数学分析或高等数学的教师及准备考研的广大学生也有极高的参考价值。

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>