

<<数学分析（上.下册）>>

图书基本信息

书名：<<数学分析（上.下册）>>

13位ISBN编号：9787030178350

10位ISBN编号：7030178351

出版时间：2007-7

出版时间：科学出版社

作者：吕冠国[等]编著

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（上.下册）>>

### 内容概要

《面向21世纪课程教材：数学分析（上下册）》是教育部面向二十一世纪“高师教学改革计划”立项项目“数学分析课程教学改革”的成果。

《面向21世纪课程教材：数学分析（上下册）》分上、下两册。

上册内容包括集合与函数，数列极限，函数极限，函数的连续性，导数与微分，中值定理及其应用，不定积分，直线上点集的测度（L测度），定积分，可测函数及（LL）积分，定积分的简单应用。

下册内容包括数项级数，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，重积分，含参变量的积分，曲线积分与曲面积分。

## &lt;&lt;数学分析(上.下册)&gt;&gt;

## 书籍目录

(上册) 前言第1章 集合与函数1.1 集合1.2 数集与确界原理1.3 映射与函数第2章 数列极限2.1 数列极限的概念2.2 收敛数列的性质2.3 无穷小数列与无穷大数列2.4 关于实数连续性的定理第3章 函数极限3.1 函数极限的概念3.2 函数极限的性质3.3 无穷小量与无穷大量的阶第4章 函数的连续性4.1 函数的连续性4.2 连续函数的性质4.3 有界闭集上的连续函数第5章 导数与微分5.1 导数的概念5.2 求导法则5.3 微分5.4 高阶导数与高阶微分5.5 参量方程所表示的函数的导数第6章 中值定理及其应用6.1 微分学基本定理6.2 函数性态的研究6.3 函数图像的讨论6.4 不定式极限第7章 不定积分7.1 不定积分概念与基本积分公式7.2 换元积分法与分部积分法7.3 有理函数和可化为有理函数的积分第8章 直线上点集的测度(L测度) 8.1 测度的引进8.2 可测集的性质第9章 定积分9.1 定积分概念9.2 牛顿-莱布尼茨公式9.3 可积的充要条件9.4 定积分的初等性质9.5 定积分的计算9.6 瑕积分第10章 可测函数及(LL)积分10.1 可测函数的定义及其简单的性质10.2 可测函数的两个重要定理10.3 关于(LL)积分10.4 (LL)积分的性质10.5 微分学基本定理第11章 定积分的简单应用11.1 平面图形的面积11.2 由截面面积求立体体积11.3 曲线的弧长与曲率11.4 旋转曲面的面积11.5 定积分在物理上的某些应用参考文献附录A (L)积分与(LL)积分等价性证明附录B (LL)积分定义附录C附录D积分表(下册)第12章 数项级数12.1 数项级数的收敛性及简单性质12.2 正项级数12.3 任意项级数12.4 收敛级数的性质第13章 幂级数13.1 一致收敛性13.2 幂级数及其性质13.3 函数的幂级数表示第14章 傅里叶级数14.1 傅里叶级数14.2 傅里叶级数的收敛定理14.3 任意区间上定义的函数的傅里叶级数表示第15章 多元函数的极限与连续15.1  $n$ 维欧氏空间与它的重要子集15.2 多元函数与多元函数的极限15.3 多元函数的连续性第16章 多元函数微分学16.1 偏导数与全微分16.2 复合函数的偏导数与全微分16.3 高阶偏导数16.4 泰勒公式16.5 隐函数16.6 微分学的应用16.7 极值与条件极值第17章 重积分17.1 二重积分的定义和性质17.2 二重积分的计算17.3 三重积分17.4 重积分的应用17.5  $z$ 重积分第18章 含参变量积分18.1 含参变量的正常积分18.2 含参变量的反常积分18.3 欧拉积分第19章 曲线积分与曲面积分19.1 曲线积分19.2 格林公式、曲线积分与路径的无关性19.3 曲面积分19.4 高斯公式与斯托克斯公式参考文献

## <<数学分析（上.下册）>>

### 编辑推荐

《面向21世纪课程教材：数学分析（上下册）》是教育部面向21世纪“高师教学改革计划”立项项目“数学分析课程教学改革”的成果。

《面向21世纪课程教材：数学分析（上下册）》分上、下两册。

《数学分析（上下册）》可作为师范院校、综合大学数学类各专业的基础课教材或教学参考书，也可供力学、理论物理、计算机等对数学要求较高专业的学生或教师用作教材或教学参考书。

<<数学分析（上.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>