

# 《数学分析(下册)》

## 图书基本信息

书名：《数学分析(下册)》

13位ISBN编号：9787040398648

出版时间：2014-6-1

作者：刘春根,朱少红,李军,丁龙云,南开大学数学科学学院

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以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

# 《数学分析(下册)》

## 内容概要

本书是南开大学数学科学学院数学分析课程组的老师在多年教学实践的基础上编写而成的。全书分上、中、下三册，介绍数学分析的基本内容。上册主要包括实数与函数、极限、连续函数、导数及其应用、实数理论及其应用、不定积分、定积分及其应用，中册主要包括多元函数的极限与连续、多元函数的微分学、重积分、曲线积分与曲面积分，下册主要包括数项级数、广义积分、一致收敛、幂级数、傅里叶分析、含参变量积分。本书有丰富的习题，这些习题分为三个层次。每节之后的“练习”比较容易，是供学习者理解本节知识的一类基本题；每章之后的“习题”分为A、B两组，其中A组题是供学习者理解本章知识的一类题，B组题有一部分是配给本章选学内容的，还有一部分是用来提高能力的，有一定难度。

刘春根、朱少红、李军、丁龙云编写的《数学分析(下高等学校教材)》可作为高等学校数学类专业的教材，也可供数学教学和科研人员参考。

# 《数学分析(下册)》

## 作者简介

刘春根，1962年4月出生，湖南省耒阳市人。1992年7月毕业于北师大数学系，获硕士学位。1998年7月毕业于南开大学数学研究所，获博士学位。2001.8-2002.8在德国莱比锡Max-Planck数学研究所做博士后研究。1999年6月破格晋升为南开大学数学学院教授，2002年4月被批准为数学系的博士生导师。研究方向:

非线性分析与辛几何，特别是非线性Hamilton系统、辛几何与辛拓扑、临界点理论、N体问题等。

丁龙云，男，1972年11月生于福建古田县，南开大学数学系副主任，2008年晋升教授，2009年评为博士生导师。主要研究方向为描述集合论，数学基础，泛函分析，点集拓扑。获2009年教育部“新世纪优秀人才支持计划”。

## 书籍目录

### 第十四章 数项级数

- 14.1 级数收敛性的概念和基本性质
  - 14.2 正项级数
  - 14.3 正项级数收敛性的进一步讨论
  - 14.4 任意项级数
  - 14.5 组合级数与重排级数
  - 14.6 无穷乘积
  - 14.7 级数的乘积、累次级数与二重级数
- 习题14

### 第十五章 广义积分

- 15.1 无限区间上的广义积分
  - 15.2 有限区间上无界函数的广义积分
  - 15.3 广义重积分
- 习题15

### 第十六章 一致收敛

- 16.1 函数列的一致收敛性
  - 16.2 一致收敛与极限换序
  - 16.3 逼近定理术
  - 16.4 函数项级数的一致收敛
  - 16.5 利用函数项级数构造特殊函数的例子
- 习题16

### 第十七章 幂级数

- 17.1 幂级数的性质与求和
  - 17.2 泰勒级数
- 习题17

### 第十八章 傅里叶分析

- 18.1 傅里叶级数的引入
  - 18.2 傅里叶级数的收敛性
  - 18.3 傅里叶级数的逐项求积分、逐项求导
  - 18.4 应用举例
  - 18.5 傅里叶积分和傅里叶变换+
- 习题18

### 第十九章 含参变量积分

- 19.1 含参变量的积分
  - 19.2 含参变量的广义积分
  - 19.3 贝塔函数与伽玛函数
  - 19.4 两个广义积分的交换次序
- 习题19

### 附录部分习题参考答案

# 《数学分析(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:[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)