

<<数学分析（上下）>>

图书基本信息

书名：<<数学分析（上下）>>

13位ISBN编号：9787030130044

10位ISBN编号：7030130049

出版时间：2004-1

出版时间：科学出版社

作者：黄玉民 李成章

页数：782

字数：958000

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)>>

### 内容概要

本书是南开大学数学系老师在多年教学经验的基础上编写而成的，是一本大学数学系基础课程的教材。

本书分上、下两册，介绍了数学分析的基本内容。

上册内容主要包括实数与函数、极限、连续函数、导数及其应用、不定积分、定积分及其应用、数项级数、广义积分、函数项级数；下册内容主要包括多元函数的极限与连续、多元函数的微分学、参变量积分、重积分、曲线积分与曲面积分。

本书每章中都附有丰富的习题：供学生练习之用。

第二版在第一版的基础上作了修订，对部分题目作了解答，使本书更具适用性。

本书可供高等院校数学系学生用作教材，也可供数学教学和科研人员参考。

## &lt;&lt;数学分析(上下)&gt;&gt;

## 书籍目录

数学分析(上册) 第一章 实数与函数 1 实数 2 有界集 3 函数 4 各种常见的函数类 5 初等函数  
 习题1 第二章 极限 1 数列的极限 2 数列极限的性质 3 数列极限的判定定理 4 上下级限与柯西收敛  
 原理 习题2.1 5 函数的极限 6 函数极限的性质 7 函数极限的判定定理 习题2.2 第三章 连续函数 1  
 连续和间断 2 连续函数及其性质 3 闭区间上连续函数的性质 4\* 实数系的基本定理 习题3 第四章  
 导数 1 导数的概念 2 求导法则 3 微分 4 隐函数与由参数方程给出的函数的导数 5 高阶导数 习  
 题4 第五章 导数的应用 1 微分中值定理 2 洛必达法则 3 泰勒公式 4 函数的增减和极值 5 函数的  
 凸性、拐点及函数作图 6 解方程的牛顿法 习题5 第六章 不定积分 1 不定积分的概念 2 换元积分法  
 3 分部积分法 4 有理函数积分法 5 无理函数积分法 6 三角函数积分法 习题6 第七章 定积分 1 定  
 积分的概念 2 可积的充分必要条件 3 定积分的性质 4 基本公式和计算 5 例题选讲 习题7 第八章  
 定积分的应用 1 在几何中的各种应用 2 在物理中的应用举例 3 其它应用举例 习题8 第九章 数项级  
 数 1 基本概念和性质 2 正项级数 3 变号级数 4 收敛级数的性质 5\* 无穷乘积 习题9 第十章 广义  
 积分 1 无限区间上的广义积分 2 无界函数的广义积分 习题10 第十一章 函数项级数 1 一致收敛性  
 2 一致收敛与极限换序 习题11.1 3 幂级数 4 泰勒级数 5 逼近定理 6 付里叶级数 习题11.2 附录上  
 册部分习题解答 数学分析(下册) 第十二章 多元函数的极限与连续 1  $n$ 维欧氏空间 2 多元函数的极  
 限与连续 3 连续函数的重要性质 习题12 第十三章 多元函数的微分学 1 偏导数 2 全微分 3 方向导  
 数与梯度 4 多元函数的泰勒(Taylor)展开 5 隐函数定理 6 Jacobi矩阵的性质, 函数相关 7 曲线的切  
 线与曲面的切平面 8 极值理论 习题13 第十四章 含参变量的积分 1 含参变量的正常积分 2 含参变  
 量的广义积分 3 Beta函数与  $\Gamma$ 函数 习题14 第十五章 重积分 1  $R^n$ 中的Jordan测定 2 重积分概念和性  
 质 3 化重积分为累次积分 4 重积分的变量替换 5 广义重积分 6 重积分的应用 习题15 第十六章 线  
 积分和面积分 1 曲线积分 2 曲面积分 3 各种积分之间的联系 4 曲线积分与路径无关的条件 5 场  
 论介绍 习题16 附录 下册部分习题解答 后记

<<数学分析（上下）>>

编辑推荐

《生态学名词2006》可供高等院校数学系学生用作教材，也可供数学教学和科研人员参考。

<<数学分析（上下）>>

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>