

<<数学分析>>

图书基本信息

书名：<<数学分析>>

13位ISBN编号：9787302117469

10位ISBN编号：7302117462

出版时间：2005-9

出版时间：清华大学出版社

作者：徐森林,薛春华

页数：448

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>

## &lt;&lt;数学分析&gt;&gt;

## 前言

数学分析是数学系最重要的基础课.它对后继课程(实变函数、泛函分析、拓扑、微分几何)与近代数学的学习与研究具有非常深远的影响和至关重要的作用.一本优秀的数学分析教材必须包含传统微积分内容的精髓和分析能力与方法的传授,也必须包含近代的内容,其检验标准是若干年后能否涌现出一批高水准的应用数学人才和数学研究人才,特别是一些数学顶尖人物.作者从事数学分析教学几十年,继承导师、著名数学家吴文俊教授的一整套教学(特别是教授数学分析)的方法(科大称之为“吴”),并将其发扬光大).因材施教,在中国科技大学培养了一批国内外有名的数学家与数学工作者.目前,作者徐森林被特聘到华中师范大学..

## &lt;&lt;数学分析&gt;&gt;

## 内容概要

本书共分3册来讲解数学分析的内容。

在深入挖掘传统精髓内容的同时,力争做到与后续课程内容的密切结合,使内容具有近代数学的气息。

另外,从讲述和训练两个层面来体现因材施教的教学理念。

第1册内容包括数列极限,函数极限与连续,一元函数的导数与微分中值定理, Taylor公式, 不定积分, Riemann积分。

书中配备大量典型实例,习题分练习题、思考题与复习题三个层次,供选用。

本套书可作为理工科大学或师范大学数学专业的教材,特别是基地班或试点班的教材,也可作为大学教师与数学工作者的参考书。

## &lt;&lt;数学分析&gt;&gt;

## 书籍目录

前言 第1章 数列极限 1.1 数列极限的概念 1.2 数列极限的基本性质 1.3 实数理论、实数连续性命题  
1.4 Cauchy收敛准则(原理)、单调数列的极限、数 $e = \lim_{n \rightarrow \infty} (1 + \frac{1}{n})^n$  1.5 上极限与下极限 1.6 Stolz公式  
复习题第2章 函数极限与连续 2.1 函数极限的概念 2.2 函数极限的性质 2.3 无穷小(大)量的数量级 2.4  
函数的连续、单调函数的不连续点集、初等函数的连续性 2.5 有界闭区间  $[a, b]$  上连续函数的性质 复  
习题第3章 一元函数的导数、微分中值定理 3.1 导数及其运算法则 3.2 高阶导数、参变量函数的导数、  
导数的Leibniz公式 3.3 微分中值定理 3.4 L'Hospital法则 3.5 应用导数研究函数之一: 单调性、极值、  
最值 3.6 应用导数研究函数之二: 凹凸性、图形 复习题第4章 Taylor公式 4.1 带各种余项的Taylor公式  
4.2 Taylor公式的应用 复习题第5章 不定积分 5.1 原函数、不定积分 5.2 换元积分法、分部积分法 5.3 有  
理函数的不定积分、可化为有理函数的不定积分 复习题第6章 Riemann积分 6.1 Riemann积分的概念  
、Riemann可积的充要条件 6.2 Riemann积分的性质、积分第一与第二中值定理 6.3 微积分基本定理、  
微积分基本公式 6.4 Riemann积分的换元与分部积分 6.5 广义积分 6.6 Riemann积分与广义积分的应用  
复习题参考文献

## <<数学分析>>

### 编辑推荐

《数学分析》(1)可作为理工科大学或师范大学数学专业的教材，特别是基地班或试点班的教材，也可作为大学教师与数学工作者的参考书。

<<数学分析>>

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>