第一图书网, tushu007.com

# <<数学分析(第二册)>>

## 图书基本信息

书名：<<数学分析(第二册)>>

13位ISBN编号：9787532366699

10位ISBN编号：7532366693

出版时间：03.1

出版时间：上海科学技术出版社

作者：周民强

页数：405

字数：340000

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

## 内容概要

本教材讲述的是高等数学的基础课程——数学分析，其核心内容为微积分学。
这套教材共三册，本书是其中的第二册。
本书共有六章，分别为定积分，反常积分，常数项级数，函数项级数，幂级数、Taylor级数以及Fourier分析初步，主要讲述了定积分、反常积分、级数理论、Foureir分析等内容。
本书是由作者在北京大学数学科学学院多年教学所使用的讲义的基础上修改而成，内容丰富，深入浅出。
对较难理解的定理、定义以及可深入探讨的问题，本书以加注的形式予以解说，以利于读者更好地接受新知识。
本书在每一章的末尾还附有注记，意在为读者更清楚地了解知识背景，更迅速地提高数学能力创造条件。
本书选用了适量有代表性、启发性的例题，还选入了足够数量的习题和思考题。
习题和思考题中，既有一般难度的题目，也有较难的题目，供读者酌情选做。
本教材可作为大学本科阶段的数学、概率统计、力学以及计算机等相关专业的教科书，也可作为广大数学工作及爱好者的参考图书。

## 书籍目录

积分史简述第七章 定积分 1 定积分的概念 1.1 曲边梯形的面积问题 1.2 定积分的定义 2 Darboux上、下和上、下积分 2.1 Darboux上、下和 2.2 Darboux上、下积分 3 函数可积的充分必要条件，可积函数类 3.1 函数可积的充分必要条件 3.2 可积函数类 4 微积分基本定理、定积分的基本性质 4.1 Newton-Leibniz公式 4.2 定积分的基本性质 5 变限积分，原函数存在的充分条件 6 定积分的间接计算法 6.1 换元积分法 6.2 分部积分法 7 定积分中值定理 7.1 定积分第一中值公式 7.2 定积分第二中值公式 8 定积分在几何与力学中的初步应用 8.1 平面区域的面积 8.2 用平行截面面积求立体体积 8.3 曲线弧长 8.4 旋转体的侧面积 8.5 定积分应用的朴素定式——点位微分的积累 8.6 定积分在力学中的初步应用 9 定积分的近似计算 9.1 从积分和式求近似值 9.2 从被积函数大小估算近似值 注记第八章 反常积分 1 函数在无穷区区上的积分 1.1 无穷区间上的积分定义 1.2 积分的基本性质 2 无穷区间上积分收敛与发散的判别法 2.1 非负函数积分敛散性的比较判别法 2.2 积分的绝对收敛 2.3 被积函数的主部分离法 2.4 一般函数积分敛散性的判别法 3 无界函数的积分——瑕积分 3.1 瑕积分的定义 3.2 积分的基本性质 4 瑕积分收敛与发散的判别法 4.1 非负函数积分敛散性的比较判别法 4.2 瑕积分的绝对收敛 4.3 一般函数积分敛散性的判别法 4.4 带瑕点无穷区间上积分敛散性的判别法 注记第九章 常数项级数第十章 函数项级数第十一章 幂级数、Taylor级数第十二章 Fourier分析初步

## 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