

<<实变函数内容、方法与技巧>>

图书基本信息

书名：<<实变函数内容、方法与技巧>>

13位ISBN编号：9787560931616

10位ISBN编号：7560931618

出版时间：2004-9

出版时间：华中科技大学出版社

作者：孙清华

页数：230

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>

<<实变函数内容、方法与技巧>>

前言

实变函数是大学数学的一门重要的专业基础课程，是数学分析的发展与深化，其核心内容是测度理论与积分理论，而这正是近代分析数学的基础。

实变函数将数学分析的研究对象（定义在区间上的连续函数）扩大到定义在可测集上的可测函数类，使微积分的理论在更为宽松的条件下得到发展与应用。

通过实变函数课程的学习，读者将受到更为严格、更加灵活的数学训练，思维能力将产生一个飞跃，分析问题将更加严密细致、灵活多样。

但是，实变函数具有概念性强、内容抽象、推理严谨、逻辑周密等特点，学习起来比较困难，往往感到思维难以展开，问题难以入手，分析难以合理，解答难以圆满。

为了帮助读者克服这些困难，我们编写了这本学习辅导书。

本书采取与教材同步的编写方式，每节分为主要内容、疑难分析、典型例题等三部分。

在归纳凝练教材内容的基础上，对学习中难以理解的问题给予了详尽的分析解答，进行了方法、技巧的介绍与训练。

本书循序渐进、扎扎实实地从理论、思维、方法上帮助读者消化、理解、掌握技巧，特别是用大量全面又难度适当的例题与读者一起讨论、分析、归纳、总结，在编写风格上力求做到分析深入、论证严密、概念准确、语言简明、方法多样、思路开阔，相信读者会感受到开卷有益的效果。

在本书编写过程中，作者参阅了同行的一些著作，在此向他们表示衷心的感谢。

对于本书可能存在的错误与不足之处，热忱欢迎读者与同行批评指正。

欢迎您选用本系列丛书。

<<实变函数内容、方法与技巧>>

内容概要

《实变函数疑难分析与解题方法》是学习实变函数课程的一本极好的辅导书，主要内容有：集合与点集、勒贝格测度、可测函数、勒贝格积分、微分与不定积分、 $L_p(p \geq 1)$ 空间等。

《实变函数疑难分析与解题方法》的编写顺序与实变函数课程的教材同步，主要依据北京大学出版社出版、周民强编的《实变函数》，读者在学习教材的同时，可通过《实变函数疑难分析与解题方法》更好地归纳内容、释疑解难，并通过大量而全面的例题融会知识、理解概念、熟悉技巧和掌握方法，认真地学习《实变函数疑难分析与解题方法》一定能帮助读者学好实变函数，掌握实变函数的思想与方法。

<<实变函数内容、方法与技巧>>

书籍目录

第一章 集合与点集第一节 集合与集合的运算主要内容疑难分析典型例题第二节 映射与基数(势)主要内容疑难分析典型例题一、映射与对等二、可列集与不可数集第三节 n 维欧几里德空间 R^n 主要内容疑难分析典型例题第四节 闭集与开集主要内容疑难分析典型例题一、闭集二、开集与开覆盖三、其他点集第五节 点集间的距离主要内容疑难分析典型例题第二章 勒贝格测度第一节 点集的勒贝格外测度主要内容疑难分析典型例题第二节 可测集与波雷尔集主要内容疑难分析典型例题第三节 不可测集与连续变换主要内容疑难分析典型例题第三章 可测函数第一节 可测函数的定义及其性质主要内容疑难分析典型例题第二节 可测函数列的收敛主要内容疑难分析典型例题第三节 可测函数与连续函数主要内容疑难分析典型例题第四章 勒贝格积分第一节 非负可测函数的积分主要内容疑难分析典型例题第二节 可测函数的积分主要内容疑难分析典型例题一、可测函数的积分概念二、勒贝格控制收敛定理及应用第三节 可积函数与连续函数主要内容疑难分析典型例题第四节 勒贝格积分与黎曼积分主要内容疑难分析典型例题第五节 重积分与累次积分主要内容疑难分析典型例题第五章 微分与不定积分第一节 单调函数的可微性主要内容疑难分析典型例题第二节 有界变差函数主要内容疑难分析典型例题第三节 不定积分的微分主要内容疑难分析典型例题第四节 绝对连续函数与微积分基本定理主要内容疑难分析典型例题第六章 $L_p(p \geq 1)$ 空间第一节 L_p 空间的定义与不等式主要内容疑难分析典型例题第二节 L_p 空间的性质主要内容疑难分析典型例题一、距离空间问题二、可分性问题第三节 L_2 空间主要内容疑难分析典型例题一、内积与收敛性问题二、正交系问题与傅里叶级数

<<实变函数内容、方法与技巧>>

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>