第一图书网, tushu007.com

<<实变函数论>>

图书基本信息

书名：<<实变函数论>>

13位ISBN编号：9787040226430

10位ISBN编号：704022643X

出版时间：2007-12

出版时间：高等教育

作者：江泽坚,吴智泉,纪友清

页数：288

字数：240000

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

前言

随着微积分学的日益发展，人们在具体运算中愈来愈感到Riemann积分（以下简称旧积分）表现出严重的缺陷。
正如大家所熟知的，要想逐项积分，或者变换两个无穷积分的次序，往往要加上一些很强的条件，但在许多问题中，这些条件是不具备的，或者虽然具备，但是验证起来麻烦，使得我们不能灵活地进行运算，所以我们确实有必要来对旧积分进行改革。
应该郑重指出，要摆脱限制，力求更灵活的运算，从来就是数学上的大问题。
而这也往往正是物理学家对数学不满意之点。
例如在近代物理学上越来越显得重要的广义函数论，其所以被重视的原因之一，就在于它解决了一批极限交换次序的问题。
再如我们设想没有Fubini定理，那么，有着广泛应用的积分变换理论简直就很难发展了。
是否可以这样说，近代分析学，由于实际问题的需要，常常要针对某些特殊的要求，来扩大旧的概念以包括新的对象，例如实数理论，广义函数论等；来引进新的极限手续，例如弱极限，以及泛函分析学上针对着各种微分方程问题而引进的许多抽象空间；使得我们能更好地描述物质世界，更灵活地进行运算。
倘若如此，那么，本课程的主要内容——测度论和积分论就正是这方面的典型。

内容概要

由江泽坚、吴智泉、纪友清担任主编的《实变函数论(第3版)》是作者经多年教学实践，吸收国内高等学校使用本书的教师的很多宝贵意见，在第二版基础上修订而成的。
第三版保持了第二版的体系和特色，部分章节作了调整，增加了部分习题。
为了体现科研中“从特殊到一般，从具体到抽象”的思维方式，在第三章测度理论中增加了一节“开集的体积”，对第三章原前三节的内容进行了整合，在外测度的引进方面作了适当的改变。
此外，为了与第三章呼应，第四章可测函数的引进也作了适当的改变。
《实变函数论(第3版)》可作为高等学校“实变函数论”课程的教材，也可作为自学用书。

书籍目录

第三版说明第二版说明第一版序第一章 集合及其基数 1 集合及其运算 2 集合的基数 3 可数集合 4 不可数集合第二章 R维空间中的点集 1 聚点、内点、边界点、BOlzano-Weierstrass定理 2 开集、闭集与完备集 3 p进位表数法 4 一维开集、闭集、完备集的构造 5 点集间的距离第三章 测度理论 1 开集的体积 2 点集的外测度 3 可测集合及测度 4 乘积空间 5 集合环上的测度的扩张第四章 可测函数 1 可测函数的定义及其简单性质 2 Egomff定理 3 可测函数的结构Lusin定理 4 依测度收敛第五章 积分理论 l 非负函数的积分 2 可积函数 3 Fubini定理 4 微分与不定积分 5 一般测度空间上的Lebesgue积分第六章 函数空间Lp 1 空间Lp 2 Hilbert空间L2 3 Zorn引理L2中基底的存在性第七章 Fourier级数与Fourier变换 1 Fourier级数的收敛判别 2 Fourier级数的C-l求和 3 L1(R1)上的Fourier变换 4 L2(R1)上的Fourier变换参考书目与文献索引

章节摘录

版权页：插图：

编辑推荐

《实变函数论(第3版)》：第一版荣获第一届全国高等学校优秀教材优秀奖

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