

<<实变函数解题指南>>

图书基本信息

书名：<<实变函数解题指南>>

13位ISBN编号：9787301121160

10位ISBN编号：7301121164

出版时间：2007-8

出版单位：北京大学出版社

作者：周民强

页数：447

字数：420000

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>

<<实变函数解题指南>>

内容概要

本书是实变函数课程的学习辅导用书，其内容是在作者编写的普通高等教育“九五”教育部重点教材《实变函数论》（北京大学出版社，2001年）的基础上添加新题目后整理而成。

全书共分六章，内容包括：集合与点集，Lebesgue测度，可测函数，Lebesgue积分，微分与不定积分， L_p 空间等。

周民强教授主讲实变函数课程数十年，深谙其中的脉络以及初学者的疑难与困惑。

多年的教学经验使作者认识到：要使学生学好实变函数课，除了要有一本好教材外，还应有恰当的解题指南类书籍给予配合，才能提高教学质量，达到好的教学效果。

对此，作者在两个方面对本书的选题与命题下了功夫：一是密切结合基本理论与方法；二是覆盖面广、放大题量，以拓广视野，开阔思路。

此外，从难易角度看，书中编有初、中、高三种程度的各类习题，读者应根据教与学的实际情况作出取舍。

本书可作为综合大学、高等师范院校数学系数学、应用数学专业学生的学习辅导书，对从事实变函数教学工作的青年教师，本书是一部极好的教学参考用书；本书也为立志要进一步学习调和分析的读者提供了一个坚实的台阶。

<<实变函数解题指南>>

作者简介

周民强

北京大学数学科学学院教授，1956年大学毕业，从事调和分析（实变方法）的研究工作，并担任数学分析、实变函数、泛函分析、调和分析等课程的教学工作四十余年，具有丰富的教学经验。

出版教材和译著多部。

出版的教材有《数学分析》、《实变函数》、《实变函数论》（普通高等教育“九五”教育部重点教材）、《调和分析讲义》、《数学分析习题演练》。

多次获得北京大学教学优秀奖和教学成果奖。

曾任北京大学数学系函数论教研室主任，《数学学报》、《数学通报》编委、北京市自学考试命题委员等职。

<<实变函数解题指南>>

书籍目录

第一章 集合与点集

1.1 集合

1.1.1 集合的概念与运算

1.1.2 集合间的映射、集合的基数

1.2 点集

1.2.1 R^n 中点与点之间的距离、点集的极限点1.2.2 R^n 中的基本点集：闭集、开集

1.2.3 Borel集、点集上的连续函数

1.2.4 Cantor集

1.2.5 点集间的距离

第二章 Lebesgue测度

2.1 点集的Lebesgue外测度

2.2 可测集与测度

2.3 可测集与Borel集

2.4 正测度集与矩体的关系

2.5 不可测集

2.6 连续变换与可测集

第三章 可测函数

3.1 可测函数的定义及其性质

3.2 可测函数列的收敛

3.3 可测函数与连续函数的关系

3.4 复合函数的可测性

3.5 等可测函数

第四章 Lebesgue积分

4.1 非负可测函数的积分

4.2 一般可测函数的积分

4.3 控制收敛定理

4.4 可积函数与连续函数的关系

4.5 Lebesgue积分与Riemann积分的关系

4.6 重积分与累次积分的关系

第五章 微分与不定积分

5.1 单调函数的可微性

5.2 有界变差函数

5.3 不定积分的微分

5.4 绝对连续函数与微积分基本定理

5.5 分部积分公式与积分中值公式

5.6 R^1 上的积分换元公式第六章 L^p 空间6.1 L^p 空间的定义与不等式6.2 L^p 空间的结构6.3 L^2 空间6.4 L^p 空间的范数公式

6.5 卷积

<<实变函数解题指南>>

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>