第一图书网, tushu007.com

<<复变函数专题选讲>>

图书基本信息

书名：<<复变函数专题选讲>>

13位ISBN编号：9787040343113

10位ISBN编号：7040343118

出版时间：2012-4

出版时间：高等教育出版社

作者：余家荣,路见可

页数：169

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

第一图书网, tushu007.com

<<复变函数专题选讲>>

内容概要

《复变函数专题选讲》是复变函数专业基础内容的进一步发展，共分为9章，包含cauchy定理的推广、最大模原理、整函数与亚纯函数、共形映射、解析开拓及riemann曲面初步、调和函数与dirichlet问题、γ函数和b函数、椭圆函数、cauchy型积分。
上列最后三项与复变函数的应用有密切联系，其他各项都是专业基础内容的进一步发展。
它们在复变函数论的理论研究和应用中都有重要意义。

《复变函数专题选讲》可作为数学类高年级大学选修课及研究生必修课的参考书，也可供广大数学工作者和有关科研人员参考。

第一图书网, tushu007.com

<<复变函数专题选讲>>

书籍目录

第一章　cauchy 定理
　1 同伦形式的cauchy 定理
　1.1 解析函数沿连续曲线的积分
　1.2 同伦
　1.3 同伦形式的cauchy 定理
　1.4 封闭曲线的指标
　2 同调形式的cauchy 定理
　2.1 链与闭链
　2.2 同调形式的cauchy 定理
　3 局部cauchy 定理的推广
　3.1 连续函数沿可求长曲线的积分
　3.2 局部cauchy 定理的一种推广
第二章　最大模原理
　1 lindelof-phragmen 定理
　1.1 lindelof 定理
　1.2 phragmen 定理
　2 三圆定理
　2.1 凸函数
　2.2 三圆定理与三直线定理
　3 schwarz 引理及其应用
　3.1 schwarz 引理
　3.2 单位圆盘到自身的共形双射
　3.3 用解析函数的实部估计函数的模
第三章　整函数与亚纯函数
　1 无穷乘积整函数因子分解定理
　1.1 无穷乘积
　1.2 无穷乘积收敛的判别法
　1.3 解析函数项无穷乘积
　1.4 整函数的因子分解定理
　2 picard 定理
　2.1 bloch 定理
　2.2 landau 定理和picard 第一定理
　2.3 schottky 定理和picard 第二定理
　3 runge 定理亚纯函数部分分式分解定理
　3.1 两个预备定理
　3.2 runge 定理
　3.3 亚纯函数的部分分式分解定理
第四章　共形映射
　1 解析函数正规族
　1.1 概念及性质
　1.2 正规定则
　1.3 极限函数的性质
　2 riemann 映射定理
　2.1 一个引理
　2.2 riemann 定理

第一图书网, tushu007.com

2.3 映射函数的边界性质
3 多连通区域的映射定理
3.1 单叶函数类s
3.2 多连通区域的共形映射
第五章　解析开拓及riemann 曲面初步
1 解析开拓
1.1 schwarz 对称原理
1.2 幂级数的解析开拓
2 单值性定理
3 riemann 曲面的概念
3.1 二维流形
3.2 riemann 曲面的定义
3.3 riemann 曲面的例
3.4 曲面的基本群
3.5 覆盖曲面
3 6 覆盖变换与覆盖变换群
第六章　调和函数与dirichlet 问题
1 调和函数及次调和函数
1.1 调和函数及其序列
1.2 次调和函数
2 dirichlet 问题与调和测度
2.1 dirichlet 问题
2.2 green 函数
2.3 调和测度
第七章　r 函数和b 函数
1 r 函数
1.1 r (z) 的积分定义
1.2 r (z) 的无穷乘积表示
1.3 r (z) 的线积分表示
1.4 stirling 公式
2 函数b(z, ζ)
2.1 复变量b 函数的定义
2.2 b 函数和 r 函数的关系
第八章　椭圆函数
1 定义及一般性质
1.1 椭圆函数的定义
1.2 椭圆函数的性质
1.3 有关二重级数的引理
2 一些重要的函数
2.1 函数 (z)
2.2 函数 ξ (z)
2.3 函数 σ (z)
3 椭圆函数所满足的方程
3.1 (z) 所满足的微分方程
3.2 椭圆函数间的有理关系
4 一些重要的函数(续)
4.1 函数 σ j(z)

第一图书网, tushu007.com

4.2 jacobi 椭圆函数
4.3 准椭圆函数
第九章 cauchy 型积分
1 cauchy 型积分和cauchy 主值积分
1.1 cauchy 型积分概念
1.2 cauchy 主值积分
2 plemelj 公式和privalov 定理
2.1 plemelj 公式
2.2 分区全纯函数
2.3 cauchy 型积分的边值和cauchy 主值积分的导数
2.4 privalov 定理
3 高阶奇异积分和推广的留数定理
3.1 留数定理的直接推广
3.2 高阶奇异积分
3.3 推广的留数定理
参考文献
索引

第一图书网, tushu007.com

<<复变函数专题选讲>>

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