

<<复变函数>>

图书基本信息

书名：<<复变函数>>

13位ISBN编号：9787040225297

10位ISBN编号：7040225298

出版时间：2007-11

出版范围：高等教育

作者：余家荣

页数：235

字数：290000

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>

<<复变函数>>

内容概要

本修订版是在第三版的基础上修订的。

本书内容包括：复数及复平面、复变函数、复变函数的积分、级数、留数、保形映射、解析开拓以及调和函数共八章，其中除单值性定理外，属于复变函数课程的一般内容，附录一讲述集与逻辑记号，供参考；附录二至六供师生在可能情况下参阅或选讲，书中对于不属于复变函数课程一般内容的部分加上了*号，对习题中较难问题也加上了*号。

本书可供大学数学、力学、天文、统计等专业以及师范院校数学专业作为教材，也可供自学者参考。

<<复变函数>>

书籍目录

引言第一章 复数及复平面 §1.复数及其几何表示 1.复数域 2.复平面 3.复球面及无穷大 §2.复平面的拓扑 4.初步概念 5.区域·曲线 习题一第二章 复变函数 §1.解析函数 1.极限与连续性 2.导数·解析函数 3.柯西-黎曼条件 §2.初等函数 4.指数函数 5.多值函数导引：辐角函数 6.对数函数 7.幂函数 8.三角函数 习题二第三章 复变函数的积分 §1.柯西定理 1.复变函数的积分 2.几个引理 3.柯西定理 §2.柯西公式 4.柯西公式 5.莫勒拉定理 习题三第四章 级数 §1.级数和序列的基本性质 1.复数项级数和复数序列 2.复变函数项级数和复变函数序列 3.幂级数 §2.泰勒展式 4.解析函数的泰勒展式 5.零点 6.解析函数的唯一性 §3.洛朗展式 7.解析函数的洛朗展式 8.解析函数的孤立奇点 9.解析函数在无穷远点的性质 10.整函数与亚纯函数概念 习题四第五章 留数 §1.一般理论 1.留数定理 2.留数的计算 §2.留数计算的应用 3.积分的计算() 4.积分的计算() 5.亚纯函数的零点与极点的个数·儒歇定理 习题五第六章 保形映射 §1.单叶解析函数的映射性质 1.一般概念 2.导数的几何意义 §2.分式线性函数及其映射性质 3.分式线性函数 4.分式线性函数的映射性质 5.两个特殊的分式线性函数 §3.黎曼定理 6.最大模原理-施瓦茨引理 7.黎曼定理及边界对应概念 8.实例 习题六第七章 解析开拓 §1.解析开拓概念 1.对称原理 2.用幂级数的解析开拓·奇点 3.一般概念 4.沿曲线的解析开拓·单值性定理 §2.多角形映射公式 5.基本公式 6.实例 习题七第八章 调和函数 §1.调和函数及其性质 1.一般概念 2.中值公式与泊松公式·极值原理 §2.狄利克雷问题 3.圆盘上的狄利克雷问题 4.上半平面上的狄利克雷问题 习题八附录一 集与逻辑记号 1.集的初步概念 2.函数与映射 3.逻辑记号 习题附录二 若尔当定理附录三 同调及同伦形式的柯西定理 1.链与闭链·指标 2.同调形式的柯西定理 3.同伦形式的柯西定理附录四 整函数的无穷乘积展式及亚纯函数的部分分式展式 1.无穷乘积 2.整函数的无穷乘积展式 3.亚纯函数的部分分式展式附录五 黎曼映射定理及边界对应定理的证明 1.正规族 2.黎曼映射定理续证 3.边界对应定理的证明附录六 多复变函数 1.解析函数 2.幂级数 3.柯西公式与泰勒展式习题答案及说明索引外国人名译名对照表

<<复变函数>>

章节摘录

版权页：插图：

<<复变函数>>

编辑推荐

《复变函数(第4版)》是面向21世纪课程教材之一。
2008年度普通高等教育精品教材，第二版荣获国家教委1997年度科技进步三等奖。
第一版荣获第一届国家教委高等学校优秀教材一等奖。

<<复变函数>>

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>