

<<复变函数>>

图书基本信息

书名：<<复变函数>>

13位ISBN编号：9787562324690

10位ISBN编号：7562324697

出版时间：2006-8

出版时间：华南理工

作者：吴敏，洪毅，刘深泉 编著

页数：184

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

复变函数是工科数学的一门重要基础课程。

本书全面系统地介绍了复变函数的基本知识，内容包括：复数与复变函数，解析函数，复变函数的积分，级数，留数理论及其应用，保形映射等。

本书内容丰富，讲解通俗易懂，具有很强的可读性。

复变函数论的建立和发展与解决问题有密切联系。

复变函数论是在研究流体力学、电学、空气功力学、热力学和理论物理中发展起来的，在解决这些学科的实际问题中起了很大作用。

复变函数和数学的其他分支也有密切联系。

保形映射在偏微分方程和微分几何中，富里埃变换在微分方程、积分方程、概率论、泛函分析、数论中都是重要工具。

即使最简单的函数，如多项式、指数对数函数、三角函数等，也只有在复变函数论中才能充分揭示其本质。

作为高等学校工科的基础课程，本课程主要介绍复变函数的微积分、级数和保形映照等内容，书中被充的几个阅读教材，旨在帮助学习了解本课程是怎样有趣和有用。

<<复变函数>>

书籍目录

第一章 复数与复变函数 1.1 复数 1.2 复变函数 本章提要 习题第二章 解析函数 2.1 解析函数 2.2 初等函数 本章提要 习题第三章 复变函数的积分 3.1 复变函数积分的定义、性质及其计算 3.2 柯西 - 古萨基本定理 3.3 原函数与不定积分 3.4 柯西积分公式 3.5 调和函数 本章提要 习题第四章 级数 4.1 复数项级数和序列的基本性质 4.2 泰勒级数 4.3 洛朗级数 4.4 解析函数的孤立奇点 本章提要 习题第五章 留数理论及其应用 5.1 留数理论 5.2 用留数计算实积分 5.3 幅角原理及其应用 本章提要 习题第六章 保形映射 6.1 保形映射的概念 6.2 分式线性映射 6.3 基本初等函数构成的变换 6.4 保形映射的基本问题 本章提要 习题 阅读材料 .欧拉定理的应用 .复变函数在振动系统中的应用 .解析函数在平面场的应用 .共形映射在静电学、热力学与流体力学中的应用 .分形艺术和作品欣赏习题解答结束语

<<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>