第一图书网, tushu007.com

<<复变函数与积分变换>>

图书基本信息

书名：<<复变函数与积分变换>>

13位ISBN编号：9787040119503

10位ISBN编号：7040119501

出版时间：2003-6

出版时间：蓝色畅想图书发行有限公司（高等教育出版社）

作者：华中科技大学数学系

页数：255

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

在高等学校理工科专业的数学教育体系中，“工程数学”一直是属于具有重要地位的课程系列，当前，革新之风正吹遍高等教育界；课程重组、内容改造与学时调整的呼声日益高涨，在此形势下，工程数学课程经受了严峻的考验，它作为学习现代科学技术所不可缺少的重要基础课，其地位丝毫没有动摇。

然而，这绝不意味着现存的“工程数学”课程体系已经完美无缺；更不意味着数学教育界除了墨守成规之外别无所为，恰好相反，面对现代科学技术飞速发展的形势，面对教育界对数学训练质量的愈来愈高的期待，数学工作者革新“工程数学”课程的任务更为紧迫!正是意识到时代的需要与自己的职责，我们全力推出这套“工程数学”教材呈献给读者。

华中科技大学数学系几十年来一直在组织力量探索“工程数学”课程的新的内容体系与教学方法，先后编写了百余万字的教材与讲义，在多年使用过程中不断提炼，逐步趋于完善，应该说，本套教材正是这一长期探索过程的产物，它凝结了华中科技大学数学系几代教师的心血，当然，具体执笔的教师对教材的最终成型作出了决定性的贡献。

本套教材先分《线性代数》、《概率论与数理统计》、《计算方法》、《复变函数与积分变换》和《数学物理方程与特殊函数》五册出版，编者在取材上充分考虑到新世纪对科技人员数学知识的要求；在内容处理上力求联系理工科专业的实际需要，注重培养学生的基本运算能力、分析问题与解决问题的能力；在表述上力求清晰易读，便于教学与自学，本套教材配备了较丰富的例题与习题，它们大多源于教师在自身教学中的积累，既具有明显的启发性，又具有典型的应用意义，书末所附的习题答案与提示供教师与学生在教学中参考，本套教材可供高等学校理工科各专业(非数学)使用。

内容概要

《复变函数与积分变换》是在《复变函数与积分变换》（华中理工大学数学系编，1999年第一版）的基础上，广泛吸取校内外教师的意见后修订而成的。
新版在主要内容和结构框架上未作大的改动，但从教学角度出发对语句进行了仔细的推敲，改写了一些重要定理的陈述，调整了习题的配置，并保持了原书简明精要、逻辑严谨、论述清晰、例习题丰富、实用性强、便于自学等特点。
全书主要内容有：复数与复变函数、解析函数、复变函数的积分、解析函数的级数表达式，留数及其应用，解析函数在平面场中的应用，Fourier变换与Laplace变换等。
《复变函数与积分变换》除适用于理工科各专业学生作为教材使用外，也可供工程技术人员及其他科技人员阅读参考。

<<复变函数与积分变换>>

书籍目录

第二版 前言第一版 前言第一章 复数与复变函数1.1 复数1.2 复数的三角表示1.3 平面点集的一般概念1.4 无穷大与复球面1.5 复变函数本章小结思考题习题一第二章 解析函数2.1 解析函数的概念2.2 解析函数和调和函数的关系2.3 初等函数本章小结思考题习题二第三章 复变函数的积分3.1 复积分的概念3.2 柯西积分定理3.3 柯西积分公式3.4 解析函数的高阶导数本章小结思考题习题三第四章 解析函数的级数表示4.1 复数项级数4.2 复变函数项级数4.3 泰勒级数4.4 洛朗级数本章小结思考题习题四第五章 留数及其应用5.1 孤立奇点5.2 留数5.3 留数在定积分计算中的应用5.4 对数留数与辐角原理本章小结思考题习题五第六章 共形映射6.1 共形映射的概念6.2 共形映射的基本问题6.3 分式线性映射6.4 几个初等函数构成的共形映射本章小结习题六第七章 解析函数在平面场的应用7.1 复势的概念7.2 复势的应用7.3 用共形映射的方法研究平面场本章小结思考题习题七第八章 傅里叶变换8.1 傅里叶变换的概念8.2 单位脉冲函数(函数)8.3 傅里叶变换的性质本章小结习题八第九章 拉普拉斯变换9.1 拉普拉斯变换的概念9.2 拉氏变换的性质9.3 拉普拉斯逆变换9.4 拉氏变换的应用及综合举例本章小结习题九附录1 傅氏变换简表附录2 拉氏变换简表习题答案

第一图书网, tushu007.com

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