

<<复变函数>>

图书基本信息

书名：<<复变函数>>

13位ISBN编号：9787312027550

10位ISBN编号：7312027555

出版时间：2011-3

出版时间：中国科学技术大学出版社

作者：王信松，张节松 编著

页数：153

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

本书基于作者多年教学经验编写而成，主要内容包括：复数与复变函数，解析函数，复变函数的积分，解析函数的幂级数展开，解析函数的罗朗级数展开与孤立奇点，留数理论及其应用，共形映射。在内容的叙述上，力求做到与数学分析的内容相衔接。另外，本书在每一节后配备了针对性较强的习题，书末配有术语索引。

本书适合高等师范院校数学专业作为教材使用，也可作为各类大专院校师生的参考书。

<<复变函数>>

书籍目录

前言

第1章 复数与复变函数

1.1 复数的相关概念及运算

1.1.1 复数的定义及四则运算

1.1.2 复平面、复数的模与辐角

1.1.3 复数的乘幂及 n 次方根

练习1.1

1.2 复平面上的点集

1.2.1 平面点集的几个概念

1.2.2 区域与曲线

1.2.3 无穷远点

练习1.2

1.3 复变函数

1.3.1 复变函数及其相关概念

1.3.2 复变函数的极限与连续性

练习1.3

第2章 解析函数

2.1 解析函数的概念与C.-R.条件

2.1.1 复变函数的导数与微分

2.1.2 解析函数及其简单性质

2.1.3 柯西-黎曼条件

练习2.1

2.2 初等解析函数

2.2.1 幂函数

2.2.2 指数函数

2.2.3 三角函数与双曲函数

2.2.4 根式函数

2.2.5 对数函数

2.2.6 一般幂函数与一般指数函数

练习2.2

2.3 解析函数与调和函数

练习2.3

第3章 复变函数的积分

3.1 复积分的初步知识

3.1.1 复积分的概念

3.1.2 复积分存在的一个条件

3.1.3 复积分的基本性质

3.1.4 复积分的计算问题

练习3.1

3.2 积分基本定理

3.2.1 柯西积分定理

3.2.2 柯西积分定理的推广

练习3.2

3.3 牛顿-莱布尼兹公式

练习3.3

<<复变函数>>

3.4 柯西积分公式及其推论

3.4.1 柯西积分公式

3.4.2 解析函数的无穷可微性

练习3.4

3.5 积分理论的应用

3.5.1 柯西不等式与刘维尔定理

3.5.2 代数学基本定理

3.5.3 摩勒拉定理

练习3.5

第4章 解析函数的幂级数展开

4.1 复级数的基本概念

4.1.1 常数项级数

4.1.2 函数项级数

练习4.1

4.2 幂级数

4.2.1 幂级数的概念

4.2.2 幂级数的收敛半径

4.2.3 和函数的解析性

.....

第5章 解析函数的罗朗级数展开与孤立奇点

第6章 留数理论及其应用

第7章 共形映射

术语索引

参考文献

<<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>