

<<高等数学>>

图书基本信息

书名：<<高等数学>>

13位ISBN编号：9787040012057

10位ISBN编号：7040012057

出版时间：1985-6

出版时间：高等教育出版社

作者：四川大学数学系高等数学/微分方程研究室

页数：404

字数：310000

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>

内容概要

本书内容为数学物理方法，包括复变函数论、数学物理方程、积分变换和特殊函数等部分，可供综合大学和师范学院物理类专业作为教材。

本书第一、二、三篇分别由唐志远，姚昌瑞，吴元恺执笔。

第二版由梁昆森教授初审，并由理科数学教材编审委员会高等数学编审组委托欧维义副教授复审。

本书第一版系由梁昆森教授与马元鹏同志主审。

<<高等数学>>

书籍目录

第一篇 复变函数论 第一章 复数与复变函数 第一节 复数 § 1.1.1. 复数域 § 1.1.2. 复平面
 § 1.1.3. 复数的模与幅角 § 1.1.4. 复数的乘幂与方根 第二节 复变函数的基本概念
 § 1.2.1. 区域与约当曲线 § 1.2.2. 复变函数的概念 § 1.2.3. 复变函数的极限与连续性 第三节 复
 球面与无穷远点 § 1.3.1. 复球面 § 1.3.2. 闭平面上的几个概念 习题 第二章 解析函数 第
 一节 解析函数的概念及哥西-黎曼条件 § 2.1.1. 导数的定义 § 2.1.2. 哥西-黎曼条件
 § 2.1.3. 解析函数的定义 第二节 解析函数与调和函数的关系 § 2.2.1. 共轭调和函数的求法
 § 2.2.2. 共轭调和函数的几何意义 第三节 初等解析函数 § 2.3.1. 初等单值函数 § 2.3.2. 初等多
 值函数 习题 第三章 哥西定理哥西积分 第一节 复变积分的概念及其简单性质 § 3.1.1. 复变
 积分的定义及其计算方法 § 3.1.2. 复变积分的简单性质 第二节 哥西积分定理及其推广
 § 3.2.1. 哥西积分定理 § 3.2.2. 不定积分 § 3.2.3. 哥西积分定理推广到复围线的情形 第三节 哥
 西积分公式及其推广 § 3.3.1. 哥西积分公式 § 3.3.2. 解析函数的无限次可微性 § 3.3.3. 模的最
 大值原理哥西不等式刘维尔定理摩勒纳定理 第四节 解析函数在平面场中的应用 § 3.4.1. 什么叫
 平面场 § 3.4.2. 复位势 § 3.4.3. 举例 习题 第四章 解析函数的幂级数表示 第一节 函数
 项级数的基本性质 § 4.1.1. 数项级数 § 4.1.2. 一致收敛的函数项级数 第二节 幂级数与解析函
 数 § 4.2.1. 幂级数的敛散性 § 4.2.2. 解析函数的幂级数表示 第三节 罗朗级数 § 4.3.1. 双
 边幂级数的收敛圆环 § 4.3.2. 解析函数的罗朗展式 § 4.3.3. 罗朗展式举例 第四节 单值函数的
 孤立奇点 § 4.4.1. 孤立奇点的三种类型 § 4.4.2. 可去奇点 习题 第五章 残数及
 其应用 第六章 保角变换第二篇 数学物理方程 第七章 一维波动方程的付氏解 第八章 热传
 导方程的付氏解 第九章 拉普拉斯方程的圆的狄利克雷问题的付氏解 第十章 波动方程的达朗贝
 尔解 第十一章 数学物理方程的解的积分方式 第十二章 定解问题的适定性 第十三章 付里叶
 变换 第十四章 拉普拉斯变换第三篇 特殊函数 第十五章 勒让德多项式 球函数 第十六章
 贝塞耳函数 柱函数 第十七章 厄密多项式和拉盖尔多项式附录

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>