

<<数学物理方法典型题>>

图书基本信息

书名：<<数学物理方法典型题>>

13位ISBN编号：9787560514642

10位ISBN编号：7560514642

出版时间：2001-9

出版时间：西安交通大学出版社

作者：李惜雯

页数：247

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>

## &lt;&lt;数学物理方法典型题&gt;&gt;

## 前言

“21世纪大学课程辅导丛书”第一版出版已有十年时间，几经再版，深受广大读者的喜爱。

为了满足读者朋友的需要，也为了适应高等教育改革的形势和新的教学要求，我们组织作者对本丛书进行了修订，以全新的面貌奉献给大家。

我们出版这套丛书的目的就是为普通高等学校理工类专业的大学生提供一流的学习资源，使大家共享一流教师的教学经验和教学成果，更好地学习、掌握基础课和专业基础课知识，为今后的学习和深造打下良好的基础。

西安交通大学是国内仅有的几所具有百年历史的高等学府，是首批进入国家“211工程”建设的七所大学之一，1999年被国家确定为中西部地区惟一所以建设世界知名高水平大学为目标的学校。

西安交大历来重视本科生教学，1996年成为全国首家本科教学评估为优秀的大学。

学校拥有国家级、省部级、校级教学名师数十名，具有丰富的、一流的教学资源。

本丛书由西安交通大学长期在教学一线主讲的教授、副教授主编，他们具有丰富的基础课、专业基础课教学和辅导经验。

丛书作者们在长期的教学实践中，深深了解学生在学习基础课、专业基础课时的难点和困惑点之所在，对如何使学生更有效地学习、掌握课程的基本知识和解题技巧进行了深入的探索和研究，并将成果体现于书中。

本丛书以普通高等学校的学生为主要对象，不拘泥于某一教材，而是将有特色和使用量较大的各种版本的教材加以归纳总结，取其精华，自成一统。

书中对课程的基本内容、研究对象、教学要求、学习方法、解题思路等进行了全面、系统的总结和提炼，按基本知识点、重点与难点、典型题解析、自我检测题等环节进行编排；书后附录了自我检测题参考答案和近年来一些院校的期末考试题、考研试题及相应题解。

本丛书的指导思想是帮助学生理清学习思路，总结并掌握各章节的要点；通过各类精选题的剖析、求解和示范，分析解题思路，示范解题过程，总结方法要略，展示题型变化；达到扩展知识视野，启迪创新思维，促进能力提高的目的。

本丛书既可以单独使用，也可以与其他教材配合使用；既可以作为课程学习时的同步自学辅导教材，也可以作为考研复习时的主要参考资料。

## <<数学物理方法典型题>>

### 内容概要

《数学物理方法学习指导典型题解：复变函数、积分变换、数理方程与特殊函数(新版)》是根据理工科数学物理方法的数学大纲要求进行编写的，包含复变函数、积分变换、数学物理方程与特殊函数三部分内容。

全书共分9章，收集了200道（大）题。

每章、节均有基本要求、内容提要及例题解析三部分；每道例题后带有注释，对所有知识及解题思路进行分析和讨论；并在每章最后给出一定量练习题及答案。

《数学物理方法学习指导典型题解：复变函数、积分变换、数理方程与特殊函数(新版)》可作为全日制理工科各专业，电大、函授等各类大学相关专业学生，学习数学物理方法课程，及机类、化工、材料、结构工程等专业硕士研究生学习应用数学基础课程的参考书，也可供从事本类课程教学的中青年教师参考。

## &lt;&lt;数学物理方法典型题&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 复数与复变函数1.1 复数的表示与代数运算1.1.1 基本要求1.1.2 内容提要1.1.3 例题解析1.2 复平面的点集与点列、复数项级数1.2.1 基本要求1.2.2 内容提要1.2.3 例题解析1.3 复变函数1.3.1 基本要求1.3.2 内容提要1.3.3 例题解析1.4 初等函数1.4.1 基本要求1.4.2 内容提要1.4.3 例题解析1.5 保角映射1.5.1 基本要求1.5.2 内容提要1.5.3 例题解析1.6 第1章练习题第2章 复变函数的积分2.1 复变函数积分概念与Cauchy积分定理2.1.1 基本要求2.1.2 内容提要2.1.3 例题解析2.2 Cauchy积分公式及解析函数的任意阶可导性2.2.1 基本要求2.2.2 内容提要2.2.3 例题解析2.3 第2章练习题第3章 Taylor解析函数的幂级数表示3.1 级数3.1.1 基本要求3.1.2 内容提要3.1.3 例题解析3.2 Laurent级数3.2.1 基本要求3.2.2 内容提要3.2.3 例题解析3.3 第3章练习题第4章 留数定理及其应用4.1 单值函数孤立奇点及其分类4.1.1 基本要求4.1.2 内容提要4.1.3 例题解析4.2 留数及留数定理4.2.1 基本要求4.2.2 内容提要4.2.3 例题解析4.3 第4章练习题第5章 Fourier变换Laplace与变换5.1 Fourier积分Laplace与变换5.1.1 基本要求5.1.2 内容提要5.1.3 例题解析5.2 Laplace变换5.2.1 基本要求5.2.2 内容提要5.2.3 例题解析5.3 第5章练习题第6章 数学物理方程定解问题6.1 泛定方程定解问题6.1.1 基本要求6.1.2 内容提要6.1.3 例题解析6.2 第6章练习题第7章 分离变量法(Fourier级数法)7.1 齐次边界与齐次方程7.1.1 基本要求7.1.2 内容提要7.1.3 例题解析7.2 齐次边界与非齐次方程7.2.1 基本要求7.2.2 内容提要7.2.3 例题解析7.3 非齐次边界条件的处理7.3.1 基本要求7.3.2 内容提要7.3.3 例题解析7.4 第7章练习题第8章 贝赛尔函数与勒让德多项式8.1 贝赛尔函数8.1.1 基本要求8.1.2 内容提要8.1.3 例题解析8.2 勒让德多项式8.2.1 基本要求8.2.2 内容提要8.2.3 例题解析8.3 第8章练习题第9章 定解问题的其它解法9.1 行波法与积分变换法9.1.1 基本要求9.1.2 内容提要9.1.3 例题解析9.2 Laplace方程的Green函数法9.2.1 基本要求9.2.2 内容提要9.2.3 例题解析9.3 第9章练习题.

<<数学物理方法典型题>>

章节摘录

插图：

<<数学物理方法典型题>>

编辑推荐

《数学物理方法学习指导典型题解:复变函数、积分变换、数理方程与特殊函数(新版)》:21世纪大学课程辅导丛书。

<<数学物理方法典型题>>

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>