

<<新编工程数学>>

图书基本信息

书名：<<新编工程数学>>

13位ISBN编号：9787561129098

10位ISBN编号：7561129092

出版时间：2005-6

出版时间：大连理工大学出版社

作者：李颖，侯谦民 主编

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

《新编工程数学（复变函数基础积分变换数值计算矢量分析）》（第二版）是新世纪高职教材编委会组编的基础类课程规划教材之一，也是《新编工程数学》的第二分册。

本教材在第一版的基础上，经过几轮教学实践后做了一系列具有创新意义的改进和调整，从而变得更加完善。

修订后的教材具有如下特点： 1．淡化了逻辑论证和繁琐的推理过程，在教学导向上侧重于解题方法及其应用，培养学生直接使用数学工具解决工程问题的意识。

2．在深度把握上难易适中，习题的选择与教学内容衔接得更紧密，适合高职教学对象的知识基础。

3．强调数学概念与实际问题的联系，书中的许多例题与习题，是由生产生活中的实际问题提炼加工而成，可培养学生分析和解决实际问题的能力。

本教材兼顾了高职工科各专业后续课程教学对数学知识的范围要求，适用于高职工科各专业的学生。

4．充分体现教育部对我国高等职业教育的导向，所述知识点能充分满足高职院校少学时的工程数学的教学需求。

5．书末附有习题答案以及傅氏变换简表、拉氏变换简表和拉普拉斯变换法则公式。

<<新编工程数学>>

书籍目录

第一篇 复变函数基础 第一章 复数与复变函数 第一节 复数 第二节 复数的运算
 第三节 区域、边界和复数球面 第四节 复变函数 习题一 第二章 复变函数的导数与积分
 第一节 复变函数的导数 第二节 复变函数的积分 习题二 第三章 解析函数的级数
 第一节 数项级数与函数项级数 第二节 幂级数 第三节 泰勒级数 第四节 罗朗级数
 第五节 零点、正则点与奇点 习题三 第四章 留数 第一节 留数定义 第二节 留
 数的基本定理 第三节 用留数计算实积分 习题四 第五章 保角映射初步 第一节 导数
 的几何意义 第二节 保角映射、分式线性映射 第三节 幂函数 $w=zn$ 第四节 指数函数
 真 $w=e$ 习题五 第二篇 积分变换 第一章 傅里叶变换 第一节 傅里叶积分 第二节 傅
 里叶变换 第三节 傅氏变换的性质 第四节 卷积与相关函数 习题一 第二章 拉普拉斯
 变换 第一节 拉普拉斯变换的基本概念 第二节 拉普拉斯变换的基本性质 第三节 拉氏
 逆变换 第四节 卷积与卷积定理 第五节 拉普拉斯变换的应用 习题二 第三篇 数值计算
 第一章 数值计算中的误差 第一节 误差的来源 第二节 误差的表达方式 第三节 减
 少误差的方法 习题一 第二章 非线性方程的数值解法 第一节 二分法 第二节 牛顿法
 第三节 弦截法 习题二 第三章 线性方程组的数值解法 第一节 消去法 第二节
 迭代法 习题三 第四章 函数的插值与拟合 第一节 拉格朗日插值 第二节 最小二乘法
 习题四 第五章 数值微分和数值积分 第一节 数值微分 第二节 数值积分 习题五 第
 六章 常微分方程的数值解法 第四篇 矢量分析 第一章 矢量分析 第二章 场论 第三章 几种重要的矢量
 场 第四章 哈密顿算子 习题 参考答案附录

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>