

图书基本信息

书名：<<工科数学分析例题与习题（上册）>>

13位ISBN编号：9787111224716

10位ISBN编号：711122471X

出版时间：2007-10

出版时间：机械工业出版社

作者：孙振绮

页数：521

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

本书是普通高等教育“十一五”国家级规划教材《工科数学分析教程》(上、下册)(第2版)的配套学习指导书,分上、下两册,上册共9章:实数,数列的极限,函数的极限与连续性,导数及其应用,多元函数微分学,不定积分,定积分,广义积分,定积分的应用。

下册共8章:数项级数,函数项级数,常微分方程,重积分,曲线积分与曲面积分,场论,多元函数的泰勒公式,傅里叶级数,含参变量的积分。

本书广泛吸取国内外知名大学的教学经验,举有足够数量的例题与习题,帮助读者对高等数学的基本概念与理论知识深入理解,系统掌握,灵活运用。

所有例题与习题均具有典型性、综合性且有一定难度。

本书可作为工科大学本科生的教学参考书或大学生的学习指导书,也可供准备报考工科研究生的人员与工程技术人员参考。

## 书籍目录

前言记号与逻辑符号第1章 实数 1.1 内容提要 1.2 例题选解 1.3 独立作业第2章 数列的极限 2.1 内容提要 2.2 例题选解 2.3 独立作业第3章 函数的极限与连续性 3.1 数值函数 3.1.1 内容提要 3.1.2 例题选解 3.2 作函数图形(1) 3.2.1 内容提要 3.2.2 例题选解 3.2.3 独立作业 3.3 函数的极限 3.3.1 内容提要 3.3.2 例题选解 3.3.3 独立作业 3.4 连续函数 3.4.1 内容提要 3.4.2 例题选解 3.4.3 独立作业 3.5 综合题选解 3.6 综合练习题第4章 导数及其应用 4.1 导数 4.1.1 内容提要 4.1.2 例题选解 4.2 反函数的导数, 由参数给定的函数的导数, 隐函数的导数 4.2.1 内容提要 4.2.2 例题选解 4.3 函数的微分 4.3.1 内容提要 4.3.2 例题选解 4.4 高阶导数与高阶微分 4.4.1 内容提要 4.4.2 例题选解 4.5 可微函数的基本定理 4.5.1 内容提要 4.5.2 例题选解 4.6 泰勒公式 4.6.1 内容提要 4.6.2 例题选解 4.6.3 独立作业 4.7 洛必达法则 4.7.1 内容提要 4.7.2 例题选解 4.8 增函数、减函数及不等式 4.8.1 内容提要 4.8.2 例题选解 4.9 函数的凹凸性, 拐点 4.9.1 内容提要 4.9.2 例题选解 4.10 函数的极值、最大(小)值 4.10.1 内容提要 4.10.2 例题选解 4.11 作函数图形(2) 4.11.1 内容提要 4.11.2 例题选解 4.12 向量函数与曲线 4.12.1 内容提要 4.12.2 例题选解 4.12.3 独立作业与练习 4.13 综合题选解 4.14 独立作业与综合练习 4.14.1 独立作业 4.14.2 综合练习第5章 多元函数微分学 5.1 函数极限与连续性 5.1.1 内容提要 5.1.2 例题选解 5.1.3 独立作业 5.2 多元函数的偏导数与微分 5.2.1 内容提要 5.2.2 例题选解 5.2.3 独立作业(1) 5.2.4 独立作业(2) 5.3 隐函数 5.3.1 内容提要 5.3.2 例题选解 5.3.3 独立作业 5.4 变量代换 5.4.1 内容提要 5.4.2 例题选解 5.4.3 独立作业 5.5 多元函数微分学在几何中的应用 5.5.1 内容提要 5.5.2 例题选解 5.5.3 独立作业第6章 不定积分 6.1 内容提要 6.2 例题选解 6.3 综合练习与独立作业 6.3.1 综合练习 6.3.2 独立作业第7章 定积分 7.1 作为和式的极限的定积分 7.1.1 内容提要 7.1.2 例题选解 7.2 定积分计算 7.2.1 内容提要 7.2.2 例题选解 7.3 中值定理 7.3.1 值定理 7.3.1 内容提要 7.3.2 例题选解 7.4 综合题选解 7.5 独立作业第8章 广义积分 8.1 两类广义积分 8.1.1 内容提要 8.1.2 例题选解 8.1.3 独立作业 8.2 综合练习(第7、8章)第9章 定积分的应用 9.1 计算面积 9.1.1 内容提要 9.1.2 例题选解 9.2 计算弧长 9.2.1 内容提要 9.2.2 例题选解 9.3 计算体积 9.3.1 内容提要 9.3.2 例题选解 9.4 计算旋转曲面的面积 9.4.1 内容提要 9.4.2 例题选解 9.5 定积分应用的一般公式, 计算力矩, 重心坐标 9.5.1 内容提要 9.5.2 例题选解 9.6 力学和物理中的问题 9.7 独立作业部分习题答案与提示参考文献

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>