

<<工程数学教程>>

图书基本信息

书名：<<工程数学教程>>

13位ISBN编号：9787560939629

10位ISBN编号：7560939627

出版时间：2007-2

出版时间：华中科技大

作者：朱永银

页数：350

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;工程数学教程&gt;&gt;

## 内容概要

《工程数学》（教程）：本书是“高职高专数学改革教材”之一，包括《工程数学教程》和《工程数学学习指导》两个分册，内容分为五章：第一章，多元函数微积分；第二章，无穷级数；第三章，拉普拉斯变换；第四章，傅里叶变换；第五章，行列式、矩阵与线性方程组，书后附有拉普拉斯变换、傅里叶变换简表和习题答案，便于读者查阅。

本书可作为高职高专数学教学用书，也可供高等师范专科学校非数学专业的数学教学用书。

《工程数学》学习指导：本书是“高职高专数学改革教材”之一，包括《工程数学教程》和《工程数学学习指导》两个分册，内容分为五章：第一章，多元函数微积分；第二章，无穷级数；第三章，拉普拉斯变换；第四章，傅里叶变换；第五章，行列式、矩阵与线性方程组。每章分为五个部分，即内容提要、疑难解析、范例讲评、习题选解和综合练习。

本书可作为高职高专数学教学用书，也可供高等师范专科学校非数学专业的数学教学用书。

## &lt;&lt;工程数学教程&gt;&gt;

## 书籍目录

《工程数学》教程 第一章 多元函数微积分 第一节 空间直角坐标系 一、空间点的坐标 二、空间图形简介 习题1-1 第二节 多元函数的极限与连续 一、多元函数的定义 二、二元函数的几何意义 三、二元函数的极限与连续 习题1-2 第三节 偏导数与全微分 一、偏导数 二、高阶偏导数 三、全微分 习题1-3 第四节 偏导数的应用 一、二元函数的极值 二、条件极值、拉格朗日乘数法 习题1-4 第五节 二重积分的概念与性质 一、二重积分的概念 二、二重积分的性质 习题1-5 第六节 二重积分的计算 一、利用直角坐标系计算二重积分 二、利用极坐标系计算二重积分 习题1-6 [阅读材料] 第二章 无穷级数 第一节 无穷级数的概念 一、无穷级数的基本概念 二、无穷级数的基本性质 习题2-1 第二节 常数项级数的审敛法 一、正项级数的审敛法 二、交错级数的审敛法 三、绝对收敛与条件收敛 习题2-2 第三节 幂级数 一、幂级数及其收敛性 二、幂级数的简单性质 习题2-3 第四节 将函数展开成幂级数 一、泰勒级数 二、函数展开成幂级数 习题2-4 第五节 傅里叶级数 一、三角级数、三角函数系的正交性 二、函数展开成傅里叶级数 三、奇函数、偶函数的傅里叶级数 习题2-5 第六节 周期为 $2\pi$ 的周期函数的傅里叶级数 习题2-6 [阅读材料] 第三章 拉普拉斯变换 第四章 傅里叶变换 第五章 行列式、矩阵与线性方程组 附录A 傅里叶变换简表 附录B 拉普拉斯变换简表 习题参考答案 《工程数学》学习指导

章节摘录

插图

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>