

<<应用高等数学>>

图书基本信息

书名：<<应用高等数学>>

13位ISBN编号：9787534149085

10位ISBN编号：7534149088

出版时间：2012-9

出版时间：孔亚仙 浙江科技出版社 (2012-09出版)

作者：孔亚仙

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>

## <<应用高等数学>>

### 内容概要

本书共九章：初等数学、极限、导数与微分、导数的应用、积分、微分方程、空间解析几何、无穷级数、概率论。

## 书籍目录

第一章 初等数学 引例一 (建筑美学的基础) § 1—1 解三角形 § 1—2 三角函数 § 1—3 反三角函数 § 1—4 面积计算 § 1—5 体积计算 本章小结 综合训练一第二章 极限 引例二 (共振现象对建筑结构的影响) § 2—1 初等函数 § 2—2 极限的概念 § 2—3 极限的运算 § 2—4 两个重要极限无穷小的比较 § 2—5 函数的连续性 本章小结 综合训练二第三章 导数与微分 引例三 (混凝土抗压强度增长速度的计算) § 3—1 导数的概念 § 3—2 导数的运算 § 3—3 隐函数导数高阶导数 § 3—4 微分 本章小结 综合训练三第四章 导数的应用 引例四 (荷载作用下梁的挠曲线的形状分析) § 4—1 微分中值定理 § 4—2 洛必达法则 § 4—3 函数的单调性、极值与最值 § 4—4 曲线的凹向与曲率 本章小结 综合训练四第五章 积分 引例五 (建筑物表面积计算问题) § 5—1 定积分概念 § 5—2 不定积分概念与积分基本定理 § 5—3 积分性质 § 5—4 换元积分法 § 5—5 分部积分法 § 5—6 广义积分 § 5—7 定积分应用举例 本章小结 综合训练五第六章 微分方程 引例六 (地下工程施工中的空气调节问题) § 6—1 微分方程的基本概念 § 6—2 一阶微分方程 § 6—3 二阶线性微分方程 § 6—4 微分方程的应用举例 本章小结 综合训练六第七章 空间解析几何 引例七 (热电厂的冷却塔、卫星天线的外形分析) § 7—1 空间直角坐标系与向量的概念 § 7—2 向量的概念及运算 § 7—3 向量的数量积与向量积 § 7—4 平面方程 § 7—5 空间直线方程 § 7—6 曲面方程 本章小结 综合训练七第八章 无穷级数 引例八 (污染湖泊的治理问题) § 8—1 常数项级数的概念与性质 § 8—2 常数项级数敛散性判别法 § 8—3 幂级数 § 8—4 函数展开成幂级数 本章小结 综合训练八第九章 概率论 引例九 (工程投资中的概率、钢筋混凝土构件合格率分析) § 9—1 随机事件 § 9—2 随机事件的概率 § 9—3 条件概率 § 9—4 全概率公式和贝叶斯公式 § 9—5 事件的独立性和伯努利概型 § 9—6 随机变量的概念 § 9—7 离散型随机变量及其概率分布 § 9—8 连续型随机变量及其概率分布 § 9—9 正态分布 § 9—10 随机变量的数学期望 § 9—11 随机变量的方差 本章小结 综合训练九附表

编辑推荐

《应用高等数学(建设类21世纪高职高专重点教材)》由孔亚仙主编,本书的内容可分为初等数学、一元函数微积分、微分方程、空间解析几何、级数、概率论。其中初等数学重点结合建筑工程各专业的需求,安排了三角函数、三角形、面积、体积的计算。一元函数微积分内容包含函数的极限、导数及其应用、积分及其应用。

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>