

《计算机应用数学》

图书基本信息

书名：《计算机应用数学》

13位ISBN编号：9787811235999

10位ISBN编号：7811235994

出版时间：2009-5

出版社：纪钢 北京交通大学出版社 (2009-05出版)

页数：195

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《计算机应用数学》

内容概要

《计算机应用数学》是为了满足高职高专学校培养应用型技术人才的需要，同时结合计算机类各专业对高等数学教学内容的需求编写的，《计算机应用数学》遵循“以应用为目的，以必需、够用为度”的原则，贯彻“定位高职，融通学科体系；结合专业需求，面向计算机信息领域；注重计算机实践教学，体现数学思想方法，

全书共9章，包括函数、极限与连续，导数与微分，积分及应用，行列式、矩阵及线性方程组，概率论，二元关系，命题逻辑与布尔代数，图论基础，MATLAB软件简介，每一节的后面都安排了习题，书后附有习题参考答案。

《计算机应用数学》可作为高职高专计算机类各专业教材，也可作为工科各专业的相应教材，同时也是各级各类学员自学用书或参考书。

书籍目录

第1章 函数、极限与连续1.1 函数的概念1.1.1 函数的区间、邻域1.1.2 函数的定义1.1.3 函数的表示法1.1.4 函数的性质1.1.5 初等函数习题1-11.2 数列极限的概念1.2.1 数列极限的逼近趋势1.2.2 数列极限的逼近算法及其实现习题1-21.3 函数极限的逼近趋势习题1-31.4 无穷小量与无穷大量习题1-41.5 极限的运算习题1-51.6 二个重要极限习题1-61.7 函数的连续性习题1-7*1.8 零点定理与二分法习题1-8第1章 MATLAB 数学实验第1章 数学实验习题第2章 导数与微分2.1 导数的概念习题2-12.2 导数的运算2.2.1 导数的基本公式2.2.2 导数的四则运算法则习题2-22.3 复合函数的求导法则习题2-32.4 微分习题2-4第2章 MATLAB 数学实验第2章 数学实验习题第3章 积分及应用3.1 不定积分3.1.1 不定积分的概念与简单积分法3.1.2 第二换元积分法3.1.3 分部积分法习题3-13.2 定积分3.2.1 定积分的概念3.2.2 微积分基本公式3.2.3 定积分的积分法习题3-23.3 广义积分习题3-3*3.4 定积分的近似计算习题3-43.5 定积分的应用3.5.1 平面图形的面积3.5.2 旋转体的体积习题3-5第3章 MATLAB 数学实验第3章 数学实验习题第4章 行列式、矩阵与线性方程组4.1 行列式4.1.1 行列式的概念4.1.2 行列式的性质4.1.3 克莱姆法则习题4-14.2 矩阵4.2.1 矩阵的有关概念4.2.2 矩阵的运算习题4-24.3 矩阵的初等变换与矩阵的秩4.3.1 矩阵的初等变换4.3.2 矩阵的秩习题4-34.4 逆矩阵4.4.1 逆矩阵的概念及其判定4.4.2 逆矩阵的求法及应用习题4-44.5 线性方程组习题4-5第4章 MATLAB 数学实验第4章 数学实验习题第5章 概率论5.1 事件与概率5.1.1 随机事件和样本空间5.1.2 概率和频率5.1.3 条件概率、全概率公式和贝叶斯公式5.1.4 独立性5.1.5 贝努里概型习题5-15.2 随机变量及其分布习题5-25.3 随机变量的数字特征5.3.1 数学期望(随机变量的均值)5.3.2 方差习题5-3第5章 MATLAB 数学实验第5章 数学实验习题第6章 二元关系6.1 关系及其表示6.1.1 笛卡儿积6.1.2 二元关系的基本概念习题6-16.2 关系的性质习题6-26.3 关系的运算6.3.1 复合关系6.3.2 逆关系6.3.3 关系的闭包习题6-36.4 等价关系6.4.1 等价关系及判定6.4.2 覆盖与分划6.4.3 等价类与商集习题6-4*6.5 偏序关系习题6-5第7章 命题逻辑与布尔代数7.1 命题逻辑的基本概念7.1.1 命题公式与真值表7.1.2 范式及应用习题7-17.2 布尔代数7.2.1 布尔逻辑7.2.2 开关电路7.2.3 门电路7.2.4 卡诺图习题7-2第8章 图论基础8.1 图论概述8.2 图与图模型习题8-28.3 路径与图连通性8.3.1 路径8.3.2 图的连通性习题8-38.4 图的表示8.4.1 邻接矩阵8.4.2 关联矩阵习题8-48.5 最短路问题习题8-58.6 树8.6.1 树及其性质8.6.2 生成树习题8-68.7 二叉树8.7.1 二叉树的概念8.7.2 特殊形态的二叉树8.7.3 二叉树的遍历操作习题8-7第9章 MATLAB 软件简介9.1 MATLAB 基础知识9.2 MATLAB 的命令和窗口环境9.2.1 MATLAB 的查询命令9.2.2 数据显示格式9.2.3 命令行编辑9.2.4 MATLAB 工作区常用命令9.3 基本运算与函数9.3.1 基本运算9.3.2 常用函数9.3.3 变量命名的规则9.3.4 特殊变量名9.4 MATLAB 程序设计9.4.1 M 文件概述9.4.2 M 文件的建立与打开9.4.3 程序控制结构9.4.4 函数文件9.5 二维数据曲线图参考文献

《计算机应用数学》

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:www.tushu000.com