

《实用工程数学》

图书基本信息

书名：《实用工程数学》

13位ISBN编号：9787040316124

10位ISBN编号：7040316129

出版时间：2011-1

出版社：盛光进 高等教育出版社 (2011-01出版)

作者：盛光进 编

页数：190

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

《实用工程数学》

内容概要

《实用工程数学》根据教育部制定的“ 高职高专教育数学课程教学基本要求 ” 和高职数学教学改革的最新精神，在研究总结全国数十所学校的优秀教学成果的基础上，结合作者多年的教学实践，编写了《实用工程数学》。

《实用工程数学》分成三篇：线性代数、概率统计、离散数学，共七章。主要内容有，行列式与矩阵，线性方程组，概率论与数理统计，集合关系、数理逻辑和图论。书后附有习题参考答案及常用数理统计表。

《实用工程数学》既体现了内容经典、语言精练、结构合理、逻辑清晰、叙述流畅、论述清楚、理论联系实际、便于自学等特点，又注重在简明性、实用性、够用性、模型性、工具性、多重性、新颖性等方面下工夫。力求体现出高职数学教育“ 够用、实用 ” 的特色，方便师生教学。

《实用工程数学》可作为高职高专院校理工类专业或其他工程类专业的数学教材使用，也可供成人高校及其他职业学校的相关人员参考。

书籍目录

第一篇 线性代数第一章 行列式与矩阵第一节 行列式的定义一、二阶、三阶行列式二、 n 阶行列式第二节 行列式的计算一、行列式的性质二、行列式的计算三、克拉默法则第三节 矩阵的概念及运算一、矩阵的概念二、矩阵的线性运算三、矩阵的乘法运算四、矩阵的转置与方阵的行列式第四节 逆矩阵一、逆矩阵的概念二、逆矩阵的性质三、逆矩阵的求法四、矩阵方程的逆阵解法第五节 矩阵的初等变换一、矩阵的初等变换二、矩阵的秩三、用初等变换求逆矩阵第六节 应用与实践一、矩阵密码运行模型二、齐王赛马策略模型总习题一第二章 线性方程组第一节 线性方程组的消元法一、线性方程组的有关概念二、线性方程组的消元法第二节 线性方程组解的情况判定一、非齐次线性方程组解的情况判定二、齐次线性方程组解的情况判定第三节 应用与实践一、交通网络流量模型二、电路网络模型三、资源分配模型总习题二第二篇 概率论与数理统计第三章 概率论第一节 随机事件与概率一、随机试验与随机事件二、随机事件的关系与运算三、随机事件的概率第二节 概率的性质与运算一、概率的性质二、条件概率与全概率公式三、事件的独立性第三节 随机变量及其分布一、随机变量的概念二、离散型随机变量及其分布三、连续型随机变量及其分布第四节 数学期望与方差一、数学期望及其性质二、方差及其性质第五节 应用与实践一、随机性决策模型二、随机型存储模型三、抽样检验模型总习题三第四章 数理统计第一节 统计量及其分布一、总体、样本与统计量二、数据的整理三、常用统计量的分布第二节 参数估计一、点估计二、估计量的评价标准三、区间估计第三节 假设检验一、假设检验问题二、假设检验的基本思想三、正态总体的假设检验第四节 应用与实践一、商品正常需求模型二、机器正常工作模型总习题四第三篇 离散数学第五章 集合与关系第一节 集合一、集合的概念与表示二、集合的运算第二节 关系一、笛卡儿积二、关系的表示三、关系的运算四、关系的性质五、关系的闭包六、等价关系和偏序关系总习题五第六章 数理逻辑第一节 命题与联结词一、命题及其表示法二、命题联结词三、命题公式第二节 公式的等价和蕴涵一、公式的等价(等值)二、公式的蕴涵三、逻辑推理第三节 谓词逻辑一、个体词、谓词与量词二、谓词公式二、谓词公式的解释总习题六第七章 图论第一节 图的基本概念一、图的基本概念二、图中结点的度数三、多重图与带权图第二节 图的连通性一、路与回路二、无向图的连通性三、有向图的连通性第三节 图的矩阵表示一、无向图的矩阵表示二、有向图的矩阵表示第四节 欧拉图与哈密顿图一、欧拉图二、哈密顿图第五节 树一、无向树二、有向树三、关于Huffman编码总习题七附表1 泊松分布表附表2 标准正态分布表附表3 χ^2 分布表附表4 t分布表附表5 F分布表习题答案参考文献

版权页：插图：

《实用工程数学》

编辑推荐

《实用工程数学》：全国高职高专教育“十一五”规划教材。

《实用工程数学》

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