

<<管理数学教程>>

图书基本信息

书名：<<管理数学教程>>

13位ISBN编号：9787030314833

10位ISBN编号：7030314832

出版时间：2011-7

出版时间：科学出版社

作者：马元生

页数：326

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>

## <<管理数学教程>>

### 内容概要

本着教材为学生而写，为教师所用的宗旨，将教学方法与知识内容有机地结合在一起，对许多概念、定理的引入和对内容的处理体现了启发式教学方法，反映了解决问题的思维过程。实践了教材本身就具有教的功能，发挥教的作用，便于学生自学，对于教师施教，方便顺手，无需做大幅度的处理加工是本书的特色。

《管理数学教程》介绍了线性代数、线性规划及概率论与数理统计的基本知识和线性代数的应用，可作为普通高校、成教、高职经济、贸易、金融、管理类专业的教学用书。

《管理数学教程》由马元生等主编。

## &lt;&lt;管理数学教程&gt;&gt;

## 书籍目录

## 第一篇 线性代数

## 第一章 行列式

- § 1.1 二阶、三阶行列式
- § 1.2  $n$ 阶行列式的定义
- § 1.3 行列式的性质
- § 1.4 行列式按一行(列)展开
- § 1.5 克莱姆(cramer)法则

本章小结

习题一

## 第二章 矩阵运算

- § 2.1 矩阵的概念
- § 2.2 矩阵运算
- § 2.3 矩阵乘积的行列式与矩阵的分块
- § 2.4 逆矩阵
- § 2.5 用矩阵的初等变换求逆矩阵
- § 2.6 线性方程组的初步讨论与矩阵的行秩

本章小结

习题二

## 第三章 线性相关性理论与线性方程组

- § 3.1  $n$ 维向量空间
- § 3.2 向量间的线性表示与矩阵的秩
- § 3.3 向量间的线性关系
- § 3.4 极大无关组与向量组的秩
- § 3.5 向量组的线性相关性及矩阵的秩的进一步讨论
- § 3.6 齐次线性方程组有非零解的条件及解的结构
- § 3.7 非齐次线性方程组有解的条件及解的结构

本章小结

习题三

## 第四章 矩阵的特征值与特征向量

- § 4.1  $R^n$ 中的基与基变换
- § 4.2 线性变换及其矩阵表示
- § 4.3 矩阵的特征值与特征向量
- § 4.4 相似矩阵与矩阵的对角化

本章小结

习题四

## 第五章 二次型

- § 5.1 二次型及其矩阵表示
- § 5.2 化实二次型为标准形
- § 5.3 向量的内积、长度与正交
- § 5.4 正交矩阵与正交变换
- § 5.5 施密特正交化及用正交变换化实二次型为标准形
- § 5.6 惯性定理与正定二次型

本章小结

习题五

## 第六章 线性规划初步

## &lt;&lt;管理数学教程&gt;&gt;

- § 6.1 线性规划问题及数学模型
- § 6.2 线性规划问题的图解法及解的性质
- § 6.3 单纯形法

本章小结

习题六

附录 线性代数应用举例

第二篇 概率论与数理统计

第七章 随机事件与概率

- § 7.1 随机事件与概率
- § 7.2 频率与概率, 古典概型中概率的计算
- § 7.3 条件概率, 乘法定理与事件的独立性
- § 7.4 重复独立试验
- § 7.5 全概公式与逆概公式

本章小结

习题七

第八章 一维随机变量

- § 8.1 离散型随机变量及其概率分布律
- § 8.2 连续型随机变量及其概率密度
- § 8.3 分布函数
- § 8.4 随机变量的函数分布
- § 8.5 数学期望
- § 8.6 方差

本章小结

习题八

第九章 二维随机变量

- § 9.1 二维随机变量的联合分布
- § 9.2 边缘分布及随机变量的独立性
- § 9.3 二维正态分布及相互独立的正态变量之和的概率分布
- § 9.4 协方差与相关系数

本章小结

习题九

第十章 大数定律及中心极限定理

- § 10.1 大数定律
- § 10.2 中心极限定理

本章小结

习题十

第十一章 总体样本及常用统计量

- § 11.1 总体与样本
- § 11.2 常用统计量的分布

本章小结

习题十一

第十二章 参数估计

- § 12.1 估计量的评价
- § 12.2 参数的点估计
- § 12.3 区间估计

本章小结

习题十二

<<管理数学教程>>

第十三章 假设检验

§ 13.1 假设检验简介

§ 13.2 双边假设检验

§ 13.3 单边假设检验

本章小结

习题十三

第十四章 回归分析

§ 14.1 一元线性回归方程

§ 14.2 相关性检验

§ 14.3 预测和控制

本章小结

习题十四

附表1 累积二项分布表

附表2 累积泊松分布表

附表3 标准正态分布表

附表4 f分布表

附表5  $\chi^2$ 分布表

附表6 相关系数的临界值表

部分习题答案

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>