

<<线性代数与概率统计>>

图书基本信息

书名：<<线性代数与概率统计>>

13位ISBN编号：9787122108777

10位ISBN编号：7122108775

出版时间：2011-6

出版时间：化学工业出版社

作者：吴春青，石澄贤 主编

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>

<<线性代数与概率统计>>

内容概要

本书介绍了线性代数与概率统计有关的内容。

线性代数部分的内容包括行列式的定义与计算；矩阵的定义及运算，逆矩阵的概念，可逆的判定和可逆阵的求法以及矩阵的初等变换和秩；向量组的相关概念；线性方程组的解的判定及求解；特征值与特征向量的概念、性质和求法；二次型的相关概念等。

概率统计部分的内容包括事件的关系与运算，基本概率公式；随机变量的相关概念与性质；多维随机变量的概念与性质；随机变量的数字特征与中心极限定理以及数理统计中常见的样本分布和参数估计、假设检验的方法等。

本书可作为应用型本科生的线性代数和概率统计教材，也可供相关专业的成人教育学生和工程技术人员使用。

<<线性代数与概率统计>>

书籍目录

第一章 行列式

第一节 二、三阶行列式

第二节 n 阶行列式

第三节 行列式的性质

第四节 行列式的按行(列)展开

习题一

第二章 矩阵及初等变换

第一节 矩阵的定义及常见矩阵

第二节 矩阵的基本运算

第三节 逆矩阵

第四节 矩阵的初等变换

第五节 矩阵的秩

习题二

第三章 线性方程组与向量组

第一节 向量及其运算

第二节 线性方程组的相关概念和克莱姆法则

第三节 线性方程组的通解

第四节 向量组的线性相关性

第五节 线性方程组解的结构

习题三

第四章 特征值特征向量与二次型的概念

第一节 特征值与特征向量

第二节 二次型及其标准形

习题四

第五章 随机事件与概率

第一节 随机事件及运算

第二节 事件的概率

第三节 概率的加法公式

第四节 条件概率 乘法公式 全概率公式

第五节 事件的独立性与贝努里概型

习题五

第六章 随机变量

第一节 随机变量的概念

第二节 离散型随机变量

第三节 连续型随机变量 分布函数

第四节 随机变量的函数

第五节 多维随机变量

第六节 二维随机变量的边缘分布与独立性

习题六

第七章 随机变量的数字特征与极限分布

第一节 数学期望

第二节 方差与矩

第三节 大数定律与中心极限定理

习题七

第八章 数理统计基础

<<线性代数与概率统计>>

第一节 总体、样本与统计量

第二节 样本分布

第三节 参数的矩估计

第四节 参数的区间估计

第五节 假设检验

习题八

附录 MATLAB语言在线性代数与概率统计中的应用

附录 标准正态分布表

附录 χ^2 分布表

附录 t分布表

习题参考答案

参考文献

<<线性代数与概率统计>>

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>