

《大学数学（线性代数概率论与数理统计）》

书籍信息

版次：2

页数：

字数：

印刷时间：2005年01月01日

开本：B5

纸张：胶版纸

包装：平装

是否套装：否

国际标准书号ISBN：9787030136695

丛书名：21世纪高等院校教材

内容简介

本套书是经济管理类专业使用的数学基础教材，共分两册，另一册是《大学数学（微积分部分）》，本册包括线性代数、概率论与数理统计两部分，覆盖了全国经济管理类硕士生入学考试大纲全部内容。本书叙述严谨，结构合理，深入浅出，富于启发。本书适合经济管理类大学本科生、报考数学三与数学四硕士研究生的考生作为教材和教学参考书之用，也适合相关专业的数学教师与专业技术人员参考之用。

目录

线性代数

第一章 行列式、矩阵和线性方程组

第一节 行列式

1.1.1 行列式的定义和性质

1.1.2 克拉默法则

习题1.1

第二节 矩阵和向量

1.2.1 矩阵和向量概念

1.2.2 矩阵的运算

1.2.3 矩阵的初等变换

1.2.4 逆阵

1.2.5 分块矩阵

习题1.2

第三节 向量组的相关性

1.3.1 向量组的相关性

1.3.2 矩阵的秩

习题1.3

第四节 线性方程组

1.4.1 高斯消去法

1.4.2 线性方程组有解的判定

1.4.3 线性方程组解的结构

1.4.4 最小二乘拟合

习题1.4

第二章 相似矩阵与二次型

第一节 矩阵的对角化

2.1.1 相似矩阵

2.1.2 特征值和特征向量

2.1.3 矩阵可对角化的条件

习题2.1

第二节 实二次型

2.2.1 正交方阵

2.2.2 施密特正交化方法

2.2.3 实二次型的化简

2.2.4 正定二次型

*2.2.5 矩阵标准型在几何中的应用

习题2.2

附录 线性空间与线性变换

1 线性空间及其运算

2 线性空间的基、维数与同构

3 线性子空间

4 线性变换及其运算

5 线性变换的矩阵

习题

概率论与数理统计

第三章 概率论

第一节 随机事件及其概率

3.1.1 随机事件

3.1.2 事件的概率

3.1.3 条件概率与事件的独立性

习题3.1

第二节 概率分布

3.2.1 随机变量及其分布

3.2.2 随机变量的数字特征

3.2.3 二维随机变量及其分布

3.2.4 大数定律和中心极限定理

习题3.2

第四章 数理统计初步

第一节 随机样本和抽样分布

4.1.1 总体与样本

4.1.2 常用的抽样分布

习题4.1

第二节 参数估计与假设检验

4.2.1 参数的点估计

4.2.2 参数的假设检验与区间估计

4.2.3 非参数假设检验

习题4.2

第三节 回归分析

4.3.1 一般概念

4.3.2 一元线性回归

4.3.3 相关系数与回归的显著性检验

4.3.4 预测与控制

4.3.5 一元非线性回归

习题4.3

附录

习题答案与提示

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.tushupdf.com](http://www.tushupdf.com)