

<<线性代数名师导学与习题全解>>

图书基本信息

书名：<<线性代数名师导学与习题全解>>

13位ISBN编号：9787030332660

10位ISBN编号：7030332660

出版时间：2012-1

出版时间：科学出版社

作者：曹殿立，李全忠 主编

页数：196

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>

## <<线性代数名师导学与习题全解>>

### 内容概要

《线性代数名师导学与习题全解》是与高等农林院校大学数学系列教材《大学数学——线性代数》（李仁所、张洪谦主编）配套的学习指导书，内容包括：行列式、向量与矩阵、线性方程组、矩阵的对角化与二次型的化简，《线性代数名师导学与习题全解》依照教材内容按章编写，每章分五个部分：学习要点、知识结构、范例解析、同步测试及参考答案、习题及补充题全解，《线性代数名师导学与习题全解》是教育部“高等理工教育数学基础课程教学改革与实践项目（教高司函[2007]143号）”之“农林院校大学数学教学规范的研究与实践”项目研究成果，教材根据“农林院校大学数学——线性代数基本要求”，以系统把握知识脉络、增强综合应用能力、提高学习效果为目标，由具有丰富教学经验尤其是研究生入学考试辅导经验的教师集体编写而成，《线性代数名师导学与习题全解》的编写参考了最新的全国硕士研究生入学考试数学考试大纲和历年全国硕士研究生入学试题，借鉴了当前同类学习指导书的成功编写经验，选题广泛，体系合理，重点突出，方法多样，可作为理、工、农、经各专业线性代数学习的指导书、教学参考书和考研复习用书。

书籍目录

第1章 行列式

学习要点

知识结构

范例解析

一、行列式的概念

二、余子式和代数余子式

三、行列式的计算

四、克拉默法则

同步测试

同步测试参考答案

习题1全解

补充题全解

第2章 向量与矩阵

学习要点

知识结构

范例解析

一、向量的概念与运算

二、矩阵的概念与运算

三、逆方阵

四、方阵的行列式

五、分块矩阵

六、向量组的线性相关性

七、初等变换与初等矩阵

八、矩阵的秩

九、极大线性无关组

十、初等变换求逆矩阵

十一、向量组的正交化

十二、线性空间

同步测试

同步测试参考答案

习题2全解

补充题全解

第3章 线性方程组

学习要点

知识结构

范例解析

一、线性方程组解的判定

二、齐次线性方程组的基础解系

三、齐次线性方程组的通解

四、非齐次线性方程组的通解

五、方程组的公共解

六、应用方程组理论判断向量组的线性相关性

七、应用方程组理论讨论向量组的线性表示问题

八、应用方程组理论讨论矩阵的秩

同步测试

<<线性代数名师导学与习题全解>>

同步测试参考答案

习题3全解

补充题全解

第4章 矩阵的对角化与二次型的化简

学习要点

知识结构

范例解析

一、特征值与特征向量的求解与证明

二、特征值与特征向量的逆问题

三、相似矩阵的概念

四、矩阵可相似对角化的判定

五、矩阵的相似对角化

六、矩阵相似对角化的应用

七、正交矩阵

八、二次型的概念

九、合同矩阵

十、化二次型为标准形

十一、正定二次型与正定矩阵

同步测试

同步测试参考答案

习题4全解

补充题全解

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>