

<<大学数学>>

图书基本信息

书名：<<大学数学>>

13位ISBN编号：9787040278019

10位ISBN编号：7040278014

出版时间：2009-9

出版时间：高等教育出版社

作者：李仁所，等编

页数：159

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>

## &lt;&lt;大学数学&gt;&gt;

## 内容概要

《线性代数》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——线性代数教学基本要求”，结合作者多年教学经验，根据农科专业的特点，按照继承、发展与改革的精神编写而成，是集体智慧的结晶。

《大学农林院校大学数学系列教材·大学数学：线性代数》共分5章，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、线性代数在农业科学中的应用。

前4章为线性代数基本内容，可供本课程36学时以下的专业使用，36学时至40学时的专业可适当讲授的内容。

《大学农林院校大学数学系列教材·大学数学：线性代数》的特点是：突出了矩阵方法；加进了线性代数在农业科学中的应用部分内容，并从实际例子出发，引出线性代数的一些基本概念、基本理论和方法；内容南简到难逐步展开，结构严谨，例题丰富，通俗易懂，难点分散；注重数学思想与数学文化的渗透。

## 书籍目录

第1章 行列式1.1 行列式的概念1.2 行列式的性质与计算1.3 克拉默法则阅读与思考 行列式及其应用习题1补充题第2章 向量与矩阵2.1 向量的概念与运算2.2 矩阵的概念与运算2.3 逆矩阵2.4 分块矩阵2.5 向量组的线性相关与线性无关2.6 矩阵的初等变换与初等矩阵2.7 逆矩阵的初等变换求法2.8 向量组的正交化\*2.9 线性空间阅读与思考 费马大定理的证明——怀尔斯其人其事习题2补充题第3章 线性方程组3.1 线性方程组的同解变换3.2 齐次线性方程组解的结构3.3 非齐次线性方程组解的结构阅读与思考 华罗庚与联立线性方程组习题3补充题第4章 矩阵的对角化与二次型的化简4.1 矩阵的特征值与特征向量4.2 相似矩阵与矩阵的对角化4.3 二次型的概念4.4 正交变换与二次型的标准形4.5 用正交变换化二次型为标准形4.6 惯性定律与正定二次型阅读与思考 李氏恒等式习题4补充题\*第5章 线性代数在农业科学中的应用5.1 矩阵应用举例5.2 线性方程组应用举例5.3 特征值与特征向量应用举例阅读与思考 圆周率迷过节日附录a 线性方程组的加减消元法附录b 数学归纳法附录c 连加号 与连乘号 附录d 多项式理论初步附录e 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>