

<<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>

<<大学数学>>

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>