

《线性代数》

图书基本信息

书名：《线性代数》

13位ISBN编号：9787040299137

10位ISBN编号：7040299135

出版时间：2010-6

出版社：成丽波、孙艳、李延忠、等 高等教育出版社 (2010-06出版)

页数：158

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu111.com

《线性代数》

前言

本书是依据高等学校数学基础课程教学指导分委员会制订的“工科类本科线性代数课程教学基本要求”编写的，可供工科类各专业用作线性代数课程的教材，也可供经济管理类各专业选用。考虑到各专业教学需要的差异，我们依照科学性、系统性、灵活性及可行性的原则，对教材内容的编排取舍做了适当处理，有些内容加了“+”号，希望能给使用本书的主讲教师在讲授中留有选择的余地。书中第一章中行列式的定义沿用了拉普拉斯降阶展开法，避免了关于逆序的讨论，这样既可以节省教学时间，也简化了行列式性质的证明，而且不影响线性代数本身的学习，也不影响其他学科的应用。我们注意到，近年来国内有些线性代数教材也采用了这种定义行列式的方法。行列式和矩阵是线性代数的两个基本工具，掌握这两个工具就为学习线性代数其他知识奠定了基础。因此我们把矩阵作为第二章，放在线性方程组理论的前面。在编写过程中一些概念的引入注意适当联系实际，例如，矩阵等概念，使抽象的概念贴近实际，学生比较容易接受，同时考虑内容的顺畅性，将内积及标准正交基、施密特正交化方法等内容放在第五章方阵的特征值与相似对角化中，并做了适当简化，便于初学者接受。书中一些例题和习题的配备也着重考虑培养学生分析问题和解决问题的能力，使学生牢固掌握基本概念和理论，达到融会贯通、运用自如的目的。限于编者的水平，书中的错误和缺点在所难免，诚恳希望本书的读者提出宝贵的意见。

《线性代数》

内容概要

《线性代数》依据高等学校数学基础课程教学指导分委员会制订的“工科类本科线性代数课程教学基本要求”、在已有的教材基础上结合作者多年的教学经验修改编写而成。

全书共六章，分别为行列式、矩阵、线性方程组、线性空间与线性变换、方阵的特征值与相似对角化、二次型。每章后均有习题并附有答案，可供读者参考。

《线性代数》可作为高等学校工科类各专业本科生的线性代数课程教材，也可供准备报考工科硕士研究生及工程技术人员作为参考书。

《线性代数》

书籍目录

第一章 行列式1.1 n阶行列式1.2 行列式的性质1.3 克拉默法则习题一第二章 矩阵2.1 矩阵的概念2.2 矩阵的运算2.3 逆矩阵2.4 矩阵的分块2.5 矩阵的初等变换和初等矩阵2.6 矩阵的秩习题二第三章 线性方程组3.1 n维向量3.2 向量组的线性相关性3.3 向量组的秩3.4 线性方程组的解法3.5 线性方程组解的结构习题三第四章 线性空间与线性变换4.1 线性空间的定义与性质4.2 线性空间的基、维数和坐标4.3 基变换与坐标变换4.4 线性变换习题四第五章 方阵的特征值与相似对角化5.1 向量的内积5.2 方阵的特征值及其特征向量5.3 相似矩阵5.4 实对称矩阵的对角形习题五第六章 二次型6.1 二次型及其矩阵6.2 化二次型为标准形6.3 正定二次型与正定矩阵习题六

章节摘录

插图：

《线性代数》

编辑推荐

《线性代数》是高等学校教材。

《线性代数》

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:www.tushu111.com