

<<线性代数>>

图书基本信息

书名：<<线性代数>>

13位ISBN编号：9787310026654

10位ISBN编号：7310026659

出版时间：2007-2

出版时间：南开大学

作者：吴天毅

页数：199

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>>

### 内容概要

本书根据高等院校线性代数课程教学的基本要求撰写而成。

全书共分七章，主要讲述了线性代数的基本内容，包括行列式、矩阵、向量、线性方程组、矩阵的特征值与特征向量、相似矩阵与二次型、线性空间与线性变换等。

本书深入浅出，重点突出，难点分散，通俗易懂，适于普通高等学校本科各专业学生作为教材使用，也可供科技工作者阅读和参考。

## &lt;&lt;线性代数&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 行列式 § 1.1 行列式的定义 一、二阶和三阶行列式 二、逆序数与对换 三、 $n$ 阶行列式的定义 § 1.2 行列式的性质 § 1.3 行列式的展开 一、行列式按行(列)展开 二、拉普拉斯(Laplace)定理 § 1.4 克莱姆法则 习题一第二章 矩阵 § 2.1 矩阵的概念 § 2.2 矩阵的运算 一、矩阵的线性运算 二、矩阵的乘法运算 三、矩阵的转置 四、对称矩阵和反对称矩阵 § 2.3 方阵的行列式与逆矩阵 一、方阵的行列式 二、逆矩阵 § 2.4 矩阵的分块 一、分块矩阵的概念 二、分块矩阵的运算 习题二第三章 矩阵的初等变换与线性方程组 § 3.1 初等变换 § 3.2 初等矩阵 § 3.3 矩阵的秩 § 3.4  $n$ 维向量 一、向量 二、向量的线性运算 § 3.5 线性方程组的解法 一、线性方程组的一般概念 二、线性方程组有解的充分必要条件 三、线性方程组的解法 四、齐次线性方程组的解法 习题三第四章 向量组的线性相关性 § 4.1 向量的线性表示与等价 一、向量的线性表示 二、向量组的等价 § 4.2 向量组的线性相关性 § 4.3 向量组的秩 § 4.4 向量空间 一、向量空间的定义 二、基和维数 § 4.5 线性方程组解的结构 一、齐次线性方程组解的结构 二、非齐次线性方程组解的结构 § 4.6 向量的内积与正交化方法 一、向量的内积 二、向量的正交化方法 三、正交矩阵 习题四第五章 矩阵的特征值与特征向量 § 5.1 矩阵的特征值与特征向量 § 5.2 相似矩阵 一、相似矩阵 二、矩阵的对角化 § 5.3 实对称矩阵的对角化 一、实对称矩阵的特征值与特征向量 二、实对称矩阵的对角化 .....第六章 二次型第七章 线性空间与线性变换附录 习题参考答案

<<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:<http://www.tushu007.com>