

线性代数



[线性代数 下载链接1](#)

著者:李永乐

出版者:清华大学出版社

出版时间:1998-03

装帧:平装

isbn:9787302023852

内容提要

本书是根据作者在清华大学继续教育学院多年来的教学实践编写的。

符合成人教育对本科“线性代数”教学的基本要求，具有成人教学的特点。

本书概念清楚，对基本要求部分叙述详细充实，重点突出，层次清晰，说理浅显，各种类型的例题丰富，坡度较小，适于自学。内容包括：行列式，矩阵，线性方程组，向量空间，特征值与特征向量，二次型及线性代数应用举例的附录。每章之后备有适量的练习题，书末有习题答案及提示。

本书可作为成人高等院校，继续教育学院专升本，夜大学教材，也可作为大学专科的教材及工程技术人员自学用书。

作者介绍:

目录: 目录

第1章 行列式

1.1 二、三阶行列式

1.2 n 阶行列式

1.3 克莱姆 (Cramer) 法则

习题1

第2章 矩阵

2.1 矩阵的概念及运算

2.2 可逆矩阵

2.3 初等矩阵

2.4 特殊矩阵

2.5 分块矩阵

习题2

第3章 线性方程组

3.1 高斯 (Gauss) 消元法

3.2 向量的线性相关

3.3 向量组的秩

3.4 矩阵的秩

3.5 齐次线性方程组

3.6 非齐次线性方程组

习题3

第4章 向量空间

4.1 向量空间

4.2 线性空间

4.3 向量的内积、欧氏 (Euclid) 空间

4.4 子空间

4.5 线性变换

习题4

第5章 特征值和特征向量

5.1 特征值和特征向量

5.2 相似矩阵

5.3 矩阵可对角化的条件

5.4 实对称矩阵的对角化

习题5

第6章 二次型

6.1 二次型的矩阵表示

6.2 用配方法化二次型为标准形

6.3 用正交变换化二次型为标准形

6.4 正定二次型

习题6

附录 线性代数应用举例

1. 把连续问题转化为离散问题

2. 矩阵对角化解微分方程组

3. 最小二乘法

4. 编码问题

部分习题答案及提示

• • • • • (收起)

[线性代数 下载链接1](#)

标签

考研

科学

数学

成长

评论

酷。

线性代数 下载链接1

书评

线性代数 下载链接1