

线性空间引论



[线性空间引论 下载链接1](#)

著者:叶明训

出版者:武汉大学出版社

出版时间:1990-7

装帧:

isbn:9787307034549

本书共九章。前两章由群、环、域介绍线性空间的基本理论，并利用它在第三、五章和&4.6讨论矩阵运算、矩阵相似和线性方程组；第四章用交错的多重线性型来讨论行列式；第九章再深入讨论交错多重线性型的一般理论；第六章讲对偶空间后，第七章讲对称的双线性型，并讨论二次齐式，欧氏空间等，第八章则讲类似的埃米特型。

这是一本以线性空间与线性变换为理论基础的线性代数教材，写法力求方便于教学和自学，适用于综合大学、师范院校教学系，也可以作其他院校线性代数课程的参考书。

作者介绍:

目录: 第一章 代数系

1.1 集合

1.2 映射

1.3 等价关系

1.4 代数系

1.5 群和子群

1.6 环和域

第二章 线性空间与线性变换

2.1 线性空间

2.2 线性变换

2.3 直和

2.4 基底

2.5 维数

2.6 线性算子代数

第三章 矩阵运算

3.1 矩阵空间和矩阵代数

3.2 矩阵的秩

3.3 初等变换

3.4 等价矩阵

第四章 行列式和线性方程组

4.1 多重线性型

4.2 方阵的行列式

4.3 行列式的性质

4.4 行列式展开

4.5 矩阵的秩

4.6 线性方程组

第五章 矩阵的相似

5.1 特征根与特征向量

5.2 与对角型矩阵相似的矩阵

5.3 矩阵的相似对角块型

第六章 对偶空间

6.1 对偶空间和对偶基底

6.2 正交

6.3 转置变换

第七章 对称双线性型

7.1 双线性型与二次型

7.2 正交基底

7.3 实二次齐式

7.4 欧氏空间

7.5 正交子间

7.6 伴随交换

7.7 正交变换

第八章 埃米特型

8.1 埃米特型

8.2 正交基底

8.3 伴随变换

8.4 西变换

8.5 埃米特变换

第.九章 多重交错线性型

9.1 线性型的外积

9.2 多重交错线性型

9.3 多重交错线性型的外积

9.4 交错双线性型

习题提示

• • • • • (收起)

[线性空间引论 下载链接1](#)

标签

线性代数

数学

教材

评论

我是叶明训的收班学生啊~呵呵

草草翻了一下，是所学知识的抽象，更高一层

[线性空间引论 下载链接1](#)

书评

[线性空间引论 下载链接1](#)