

复习概要

最重要的几个章节: (熟练掌握所有内容和相关知识点)

§1.6

消元法是整本书计算的灵魂
乘初等矩阵相当于做初等变换

§2.1

角阵线性方程组是整本书的核心

§2.4

用向量可以更深刻的理解线性方程组的解的结构

§3.4

实对称矩阵的对角化综合
正交化, 特征值, 特征向量
和对角化.

§4.2

求解二次型的标准形和规范形就是分类了二次型

其它重要内容:

(有追求的同学还要弄懂复习题)

定理 2.2.1, 例 2.2.4 定理 2.2.2, 2.2.3, 例 2.2.9

$$x_1\beta_1 + \dots + x_n\beta_n = 0 \Leftrightarrow x_1\tilde{\beta}_1 + \dots + x_n\tilde{\beta}_n = 0$$

④

①

$$AX = 0$$

$$\Leftrightarrow$$

$$Bx = 0$$



例 2.3.4

练习 2.4 的 B4

例 3.2.4

例 3.2.5

定理 3.2.2

定理 3.3.3, 定理 3.3.4

例 3.3.2

定理 4.3.5