

Mid-Term Exam Review

夜未央

2026 年 1 月 1 日

1 矩阵运算

2 矩阵的相似和相抵

3 二次型和矩阵的合同

定义 3.1 合同 对于 \mathbb{K} 上的 n 阶矩阵 A 和 B , 如果存在 \mathbb{K} 上的 n 阶可逆矩阵 C 使得

$$C^t A C = B$$

则称 A 与 B 合同.

在大多数情况下, 我们主要考虑对称矩阵的合同关系.

4 线性空间

5 线性映射