**线代公式背诵：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| * **正交化**：   、、线性无关 | * 证，方法：   ①  ②特征值中有=0的  ③有非零解  ④  ⑤反证法用找矛盾（不可逆）   * ，可以退出：              * 求     **注**： | * 阶 * 求**逆矩阵**     注：和的逆必须整体求  正交矩阵：     * **秩**：   有非0解 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| * 线性相关     推论     * **证线性无关**     Note：   * **线性表出**   若可由表出  则 | * **向量组的计算**：拼起来算          * **表出的证明**（定理部分）          * **极大无关组**   的基础解系：    特征值，特征向量 | * 阶， * **特征向量**   特征值性质：     * **相似**：      * **和对角矩阵相似** |

|  |  |
| --- | --- |
| * **实对称矩阵**：      * **实对称矩阵**：用正交求特征向量      * **求**      * **合同**：即可逆，使      * **正定**：   证明正定： （证对称）      拉普拉斯： |  |