

inv求逆

a '转置

det行列式

dot(a,b)向量内积

测试题：

- 写出求解线性方程组的matlab语句

$$\begin{cases} 2x_1 - 3x_2 + x_3 + 2x_4 = 8 \\ x_1 + 3x_2 + x_4 = 6 \\ x_1 - x_2 + x_3 + 8x_4 = 7 \\ 7x_1 + x_2 - 2x_3 + 2x_4 = 5 \end{cases}$$

$AX=B$

答案：

$A=[2 \ -3 \ 1 \ 2; 1 \ 3 \ 0 \ 1; 1 \ -1 \ 1 \ 8; 7 \ 1 \ -2 \ 2]$

$B=[8 \ 6 \ 7 \ 5]'$

$X=inv(A)*B$

syms声明变量

clear清除变量

simplify (T) 简化表达

a: (b): c 从a到c, 步长为b

- 1 `y1 = linspace(-5,5,7)` 创建 `[-5,5]` 中 7 个等间距点组成的向量。
- 2 `p(:,i)=q` 第 `i` 列赋值为 `q`