Vscode 软件安装教程: https://zhuanlan.zhihu.com/p/584126712

1.
$$A = \begin{bmatrix} 1 & -2 & 2 \\ 2 & -3 & -3 \\ 4 & 1 & 6 \end{bmatrix}$$
, $b = \begin{bmatrix} -2 \\ 4 \\ 3 \end{bmatrix}$, 编程求解方程组

提示: Doolittle(杜利特尔) 或者Crout (克劳特) 分解

2.
$$A = \begin{bmatrix} 0.02 & 61.3 \\ 3.43 & -8.5 \end{bmatrix}$$
, $b = \begin{bmatrix} 61.5 \\ 25.8 \end{bmatrix}$, 编程求解方程组

提示:列主元LU分解

3. 用追赶法编程求解如下三对角方程组:

$$\begin{bmatrix} 2 & 1 & & \\ 1 & 3 & 1 & \\ & 1 & 1 & 1 \\ & & 2 & 1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} x_1 \\ x_2 \\ x_3 \\ x_4 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1 \\ 2 \\ 2 \\ 0 \end{bmatrix}$$