

1. 分别用Jacobi和Gauss-Seidel迭代法，编程求解线性方程组(计算8次迭代)

$$\begin{cases} 10x_1 - x_2 - 2x_3 = 7.2 \\ -x_1 + 10x_2 - 2x_3 = 8.3 \\ -x_1 - x_2 + 5x_3 = 4.2 \end{cases}$$

2. 设方程组为 $\begin{bmatrix} 6 & 3 \\ 3 & 2 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} x_1 \\ x_2 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0 \\ -1 \end{bmatrix}$ ，用共轭梯度法编程求解方程组，取 $x_0 = (0, 0)^T$ ，计算到 x_2