

1 m=2, n=4

$$A = \begin{bmatrix} 1 & -2 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 1 & -4 \end{bmatrix}$$

$$b^T = [1 \ 1]$$

$$c = [1 \ 1 \ 1 \ 1]$$

$$x^T = [1.0 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.0]$$

1.8352179999999718 ms

2 m=6, n=4

$$A = \begin{bmatrix} 1 & -3 & 5 & 5 \\ 1 & 1 & -2 & 1 \\ 1 & 1 & -1 & -2 \\ 1 & 1 & 1 & 1 \\ 1 & 5 & 3 & -2 \\ 1 & 1 & 1 & 1 \end{bmatrix}$$

$$b^T = [1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1]$$

$$c = [1 \ 1 \ 1 \ 1]$$

$$x^T = [1.0 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.0]$$

2.9284360000000342 ms

3 m=10, n=4

$$A = \begin{bmatrix} 1 & 1 & 1 & 0 \\ 2 & 1 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & -5 & 1 \\ -4 & 1 & -1 & 1 \\ 1 & 1 & 1 & 4 \\ -1 & 1 & 1 & 1 \\ 4 & 1 & 1 & -5 \\ -4 & 1 & 2 & 1 \\ -5 & 1 & 1 & 0 \\ -2 & 1 & -2 & 1 \end{bmatrix}$$

$$b^T = [1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1]$$

$$c = [1 \ 1 \ 1 \ 1]$$

$$x^T = [0.0 \ 1.0 \ 0.0 \ 0.0]$$

1.4915460000000103 ms

4 m=14, n=4

$$A = \begin{bmatrix} 3 & -5 & 1 & -4 \\ 1 & 2 & 1 & -1 \\ 1 & 1 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 1 & 1 \\ -1 & -4 & 1 & 1 \\ -1 & 1 & 1 & 1 \\ -3 & 1 & 1 & 1 \\ 1 & 2 & 1 & 1 \\ -1 & -3 & 1 & 2 \\ 1 & 1 & 1 & 1 \\ 1 & 2 & 1 & -2 \\ 1 & 2 & 1 & 1 \\ -2 & 1 & 1 & 1 \\ -3 & 1 & 1 & 1 \end{bmatrix}$$

$$b^T = [1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1]$$

$$c = [1 \ 1 \ 1 \ 1]$$

$$x^T = [0.0 \ 0.0 \ 1.0 \ 0.0]$$

3.014915999999701 ms

5 m=2, n=10

$$A = \begin{bmatrix} -5 & 4 & -4 & -1 & 1 & -5 & 1 & -4 & 1 & 3 \\ 1 & 1 & 4 & 0 & -1 & 5 & -3 & 1 & 1 & 1 \end{bmatrix}$$

$$b^T = [1 \ 1]$$

$$c = [1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1]$$

$$x^T = [0.0 \ 0.4 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.12 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.0]$$

1.7859910000002088 ms

6 m=6, n=10

$$A = \begin{bmatrix} 1 & -2 & 1 & 1 & -2 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 0 & 4 & -5 & 1 \\ 1 & -2 & -4 & 1 & -5 & 0 & 1 & -3 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & -2 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 0 & -2 \\ -3 & -4 & -2 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & -2 \\ -3 & 1 & 0 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 \end{bmatrix}$$

$$b^T = [1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1]$$

$$c = [1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1]$$

$$x^T = [0.0 \ 0.0 \ 0.0 \ 1.0 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.0]$$

5.621780000000243 ms

7 m=10, n=10

$$A = \begin{bmatrix} 1 & 1 & 1 & -5 & -4 & 1 & -1 & 1 & 2 & 1 \\ 4 & -4 & -2 & -5 & -3 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 \\ -5 & 1 & 0 & -3 & 1 & -5 & 1 & 1 & 1 & -4 \\ 1 & 1 & 1 & 0 & 1 & -3 & 1 & 1 & 1 & 1 \\ 1 & -1 & 1 & 1 & -3 & 4 & 1 & 1 & 1 & 3 \\ 4 & 0 & 2 & 1 & -4 & 1 & 1 & 1 & 1 & -5 \\ -1 & 1 & 1 & -4 & 1 & 3 & -4 & 1 & 1 & 3 \\ 1 & 1 & -3 & 1 & 1 & 1 & 0 & 1 & -4 & -2 \\ 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & -3 & 1 & 1 & 0 & -3 \\ 5 & 1 & 1 & -1 & 3 & -1 & -4 & 1 & 1 & 1 \end{bmatrix}$$

$$b^T = [1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1]$$

$$c = [1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1]$$

$$x^T = [0.0 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.0 \ 1.0 \ 0.0 \ 0.0]$$

4.622744999999817 ms

8 m=14, n=10

$$A = \begin{bmatrix} 1 & 1 & 1 & -4 & -1 & -5 & 1 & 2 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 4 & 1 & 4 & 1 & 1 & 1 & 0 & 1 \\ 4 & 1 & 1 & 1 & -1 & -2 & -4 & 1 & 3 & 1 \\ 1 & 1 & 1 & 5 & 1 & 5 & 1 & -1 & -1 & 1 \\ 1 & 1 & -4 & 1 & 1 & 1 & 1 & 4 & -3 & 1 \\ 4 & 1 & 1 & 0 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 \\ -1 & 1 & -5 & 1 & 1 & 1 & 3 & 5 & 1 & -1 \\ 1 & 1 & 4 & 3 & 1 & 1 & -3 & -2 & 1 & 1 \\ -5 & 1 & 1 & 1 & -4 & 1 & 4 & 5 & 1 & 1 \\ -2 & 1 & 1 & 1 & 4 & 5 & 1 & -2 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 1 & 1 & -1 & 1 & 1 & 0 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 1 & 3 & 1 & 1 & 1 & -4 & 0 & 5 \\ 1 & 1 & -5 & -5 & -3 & -2 & -2 & 4 & -1 & 1 \\ 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 5 & -2 & 3 & -4 & 0 \end{bmatrix}$$

$$b^T = [1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1]$$

$$c = [1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1]$$

$$x^T = [0.0 \ 1.0 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.0]$$

9.2039739999998283 ms

9 m=2, n=20

$$A = \begin{bmatrix} -1 & 3 & 1 & 5 & 1 & 1 & -4 & 5 & 1 & -3 & -4 & -2 & -1 & 1 & 2 & 4 & 1 & 1 & -1 & 1 \\ 2 & -2 & 3 & 1 & 2 & 1 & -2 & 1 & 5 & 1 & 1 & 1 & -5 & 0 & -1 & -5 & 0 & 2 & -1 & 4 \end{bmatrix}$$

$$b^T = [1 \ 1]$$

$$c = [1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1]$$

$$x^T = [0.0 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.17 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.17 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.0]$$

1.807596999999106 ms

10 m=6, n=20

$$A = \begin{bmatrix} 1 & 1 & 5 & -1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & -4 & -2 & -1 & 3 & 1 & 1 & 3 & 0 & 1 & 5 & 1 \\ 1 & 1 & -5 & 2 & 1 & -3 & -5 & 4 & 0 & -2 & 2 & -1 & 5 & 1 & 1 & 1 & 1 & 2 & 4 & 0 \\ -3 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & -5 & 4 & -2 & 3 & 1 & -5 & 1 & 1 & -5 & 1 & -4 & 1 & -1 & 4 \\ 1 & -3 & -1 & -4 & 1 & 1 & -2 & 5 & -2 & 5 & 1 & 2 & 1 & 1 & 1 & 1 & -1 & 1 & 1 & -2 \\ 1 & -4 & -3 & 2 & 5 & 1 & 2 & 1 & 1 & -2 & 1 & 1 & 4 & 1 & -5 & 1 & 1 & -3 & 1 & 1 \\ 0 & 1 & 1 & 1 & 1 & -3 & 1 & 4 & -4 & 1 & 1 & 1 & 2 & 1 & 1 & 1 & -5 & 1 & 1 & 5 \end{bmatrix}$$

$$b^T = [1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1]$$

$$c = [1 \ 1]$$

$$x^T = [0.0 \ 0.0 \ 0.061 \ 0.0 \ 0.089 \ 0.035 \ 0.0 \ 0.16 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.13 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.0069]$$

$$3.923078999999774 \text{ ms}$$

11 m=10, n=20

$$A = \begin{bmatrix} 5 & 1 & 1 & 1 & 1 & 0 & -3 & 1 & -3 & 1 & 1 & 1 & 1 & -3 & 5 & -2 & 1 & -1 & 5 & 1 \\ 1 & 1 & 1 & -4 & 1 & 1 & 1 & -4 & -4 & 1 & 1 & 1 & -1 & -5 & 1 & 1 & -3 & 1 & -2 & 1 \\ 0 & 4 & 1 & 0 & -3 & 1 & 1 & 1 & 3 & 1 & 1 & 4 & 5 & -5 & 1 & 4 & 1 & 1 & 1 & 1 \\ 2 & 3 & -5 & 1 & 1 & 5 & -3 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 5 & 1 & 1 & 1 & 3 & 1 & 1 \\ -3 & -3 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & -4 & 4 & 1 & 1 & 3 & -5 & -2 & -3 & 1 & 1 & 4 & 1 & 4 \\ 1 & 1 & 1 & 4 & 1 & 1 & -1 & 1 & -4 & 1 & 0 & -2 & 3 & 2 & 2 & 1 & 1 & 3 & -1 & 4 \\ 2 & 1 & 1 & -1 & 1 & 0 & 1 & 0 & 1 & 4 & 1 & 1 & -2 & -4 & -4 & -3 & 1 & 2 & 0 & 1 \\ -5 & -4 & 1 & -2 & 0 & 4 & 1 & 1 & 1 & 1 & -1 & 1 & 1 & -5 & 1 & -5 & 3 & 1 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 4 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 2 & 2 & 1 & -5 & 0 & -2 & 1 & 1 & -4 & 0 & -1 \\ 1 & -1 & 1 & 1 & -5 & 5 & 3 & 1 & -5 & -2 & 1 & 1 & 1 & -4 & 1 & 1 & -4 & 1 & -5 & 1 \end{bmatrix}$$

$$b^T = [1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1]$$

$$c = [1 \ 1]$$

$$x^T = [0.071 \ 0.0 \ 0.2 \ 0.0 \ 0.073 \ 0.22 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.15 \ 0.0 \ 0.094 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.06 \ 0.027 \ 0.0 \ 0.11 \ 0.0 \ 0.00034]$$

$$9.712554000000004 \text{ ms}$$

12 m=14, n=20

$$A = \begin{bmatrix} -2 & 1 & 1 & 3 & 4 & -5 & -3 & 1 & 0 & 1 & 1 & 1 & -2 & 1 & -5 & 1 & -1 & 1 & -2 & 1 \\ 3 & 1 & 1 & 1 & -4 & 1 & -5 & 1 & 1 & 1 & 0 & 1 & 1 & -5 & 1 & 1 & -3 & 1 & -3 & 3 \\ -2 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 2 & 1 & 1 & 0 & 0 & 1 & -2 & 0 & 5 & 1 & 1 & 1 & 1 & -2 \\ 0 & 1 & 1 & 1 & -5 & 1 & 1 & 3 & 1 & 2 & 2 & 1 & 0 & 1 & 1 & 1 & -2 & 1 & 1 & -3 \\ 1 & 1 & 1 & -3 & 0 & 5 & 1 & 1 & 1 & 1 & -5 & 1 & 4 & 3 & 4 & -4 & -3 & 1 & 1 & -5 \\ 1 & 1 & 0 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & -2 & -5 & -4 & 1 & 3 & -4 & 3 & 2 & 1 & 1 \\ 2 & 4 & 1 & 1 & -1 & 1 & 3 & 1 & 2 & -1 & -2 & -4 & 1 & 1 & 2 & 1 & 2 & 1 & 1 & -3 \\ -5 & 5 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & -3 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 0 & 1 & 1 & 1 & -3 & 1 \\ 1 & 1 & 4 & 1 & 1 & 4 & 1 & 1 & 1 & 5 & -5 & 5 & -1 & 1 & -5 & 1 & 4 & 3 & 1 & -4 \\ 1 & 1 & 1 & -2 & -5 & 5 & -3 & 1 & 1 & 3 & -3 & -3 & -1 & 1 & 3 & 2 & 0 & -2 & -1 & 4 \\ 1 & 1 & 1 & 2 & 4 & 1 & 2 & 1 & 4 & 0 & 1 & 1 & -5 & 1 & 1 & 1 & 3 & 0 & 1 & -5 \\ -5 & 5 & 3 & 4 & 0 & 1 & -1 & -5 & 1 & 3 & 4 & 0 & -5 & -1 & 0 & 1 & 1 & 3 & 1 & 2 \\ -1 & 1 & -5 & 5 & -5 & -5 & 1 & -5 & 1 & -5 & 4 & 1 & 1 & 1 & 5 & 1 & -2 & 1 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 0 & 1 & 1 & 4 & -3 & 1 & 5 & 1 & 1 & 0 & -5 & 1 & 2 & 1 & 2 & 5 & 1 & -5 \end{bmatrix}$$

$$b^T = [1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1]$$

$$c = [1 \ 1]$$

$$x^T = [0.13 \ 0.0 \ 0.18 \ 0.36 \ 0.12 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.12 \ 0.27 \ 0.19 \ 0.064 \ 0.074 \ 0.23 \ 0.26 \ 0.2 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.06 \ 0.0 \ 0.23]$$

$$11.1617229999997181 \text{ ms}$$

13 m=2, n=30

$$A = \begin{bmatrix} 0 & -3 & -5 & 1 & -5 & 2 & 5 & 3 & -4 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & -5 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & -1 & -5 & 5 & 0 & 0 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 \\ 1 & 5 & -4 & 5 & 2 & 1 & 1 & -2 & 1 & -2 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & -4 & -2 & -5 & 1 & 1 & -1 & 2 & 1 & 1 & 1 \end{bmatrix}$$

$$b^T = [1 \ 1]$$

$$c = [1 \ 1]$$

$$x^T = [0.0 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.17 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.17 \ 0.0]$$

2.4350729999973453 ms

14 m=6, n=30

$$A = \begin{bmatrix} 1 & -5 & -2 & 1 & 1 & 1 & 1 & 4 & 1 & -2 & 3 & -1 & 1 & -2 & -5 & 1 & -4 & 1 & 0 & -5 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & -1 & 2 & -3 & 1 \\ 2 & 1 & 1 & 1 & -1 & 1 & 1 & -4 & -5 & 5 & 1 & 1 & 1 & 1 & -5 & 3 & 4 & 5 & 1 & 1 & 1 & -5 & 1 & -5 & 0 & -5 & -5 & 1 & -5 & 1 \\ 1 & 1 & 5 & 5 & 2 & 4 & 1 & 1 & -2 & 1 & 2 & 0 & 1 & 1 & 3 & 1 & 1 & 0 & 3 & 2 & 1 & -3 & 1 & -4 & 3 & -3 & -4 & 1 & 2 & -3 \\ 1 & 2 & 0 & -1 & 0 & 1 & 1 & 5 & 3 & 1 & 1 & 0 & -3 & 1 & 4 & 1 & 2 & -1 & 3 & 1 & -5 & 1 & -5 & 1 & 1 & -1 & 5 & 1 & 1 & 1 \\ 4 & 1 & 1 & 1 & 1 & 5 & -4 & -5 & 1 & 1 & -3 & 3 & 1 & -5 & 1 & -2 & 1 & 1 & 1 & 1 & 5 & 0 & 4 & 2 & 1 & -2 & 3 & 4 & 1 & 1 \\ 1 & -2 & 1 & -1 & 1 & 1 & 1 & 1 & -5 & 5 & 1 & 1 & 3 & 1 & 1 & 0 & -2 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & -4 & -3 & 1 & 4 & 1 & 4 & -5 & -2 \end{bmatrix}$$

$$b^T = [1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1]$$

$$c = [1 \ 1]$$

$$x^T = [0.23 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.045 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.1 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.076 \ 0.14 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.1 \ 0.0 \ 0.0]$$

6.652842000001158 ms

15 m=10, n=30

$$A = \begin{bmatrix} 1 & 1 & -4 & 4 & 1 & 0 & 3 & 1 & 1 & 0 & 1 & 1 & -2 & 3 & -3 & 4 & 1 & 1 & 0 & -1 & 0 & 4 & 1 & 1 & 1 & 2 & -3 & 0 & -4 & -1 \\ -3 & 0 & 1 & 3 & 1 & 1 & -5 & -1 & 0 & 1 & 4 & 4 & 5 & 1 & 1 & 5 & -3 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 3 & -5 & 0 & 1 & 3 & 1 \\ -3 & -2 & 1 & 1 & 1 & 0 & 1 & 1 & 1 & -1 & -2 & 1 & 1 & 1 & 4 & 1 & 1 & 4 & 1 & 1 & 1 & 4 & 1 & 5 & 0 & 3 & -5 & 1 & 1 & 1 \\ -3 & 1 & 1 & 2 & 1 & 4 & 1 & 1 & -5 & 1 & -3 & 5 & 0 & 1 & -1 & 5 & 1 & 4 & 5 & 1 & -1 & -5 & -1 & 0 & 1 & 2 & 1 & 3 & -3 & 2 \\ 1 & 1 & 1 & 0 & 1 & 1 & 1 & -2 & 1 & 5 & 0 & 1 & -2 & -5 & 4 & 1 & 1 & 1 & -2 & 1 & 5 & 4 & 4 & -2 & 1 & 1 & 4 & 1 & -1 & -1 \\ 1 & 1 & 1 & -2 & 1 & 0 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 4 & 5 & -4 & 5 & 1 & 1 & 1 & 1 & 4 & 1 & 1 & 1 & -5 & 1 & 1 & 5 & -5 & 3 \\ 1 & 1 & -4 & 1 & -5 & -1 & -4 & 5 & 1 & 1 & 3 & 1 & 1 & 2 & 1 & -3 & 1 & 5 & 1 & 5 & -5 & 1 & 1 & 5 & 3 & 3 & -1 & 2 & 5 & 2 \\ 4 & -5 & 2 & 1 & -2 & 2 & 1 & -1 & 1 & 3 & 4 & 1 & 1 & 1 & -1 & -1 & -2 & -2 & -5 & 1 & 1 & 0 & -3 & 1 & 5 & 1 & 1 & 1 & -5 & 5 \\ -1 & 3 & -1 & -3 & 1 & 1 & -3 & -3 & -2 & -1 & 5 & 5 & 1 & 1 & 5 & 1 & 1 & -3 & -1 & -2 & 0 & -3 & 1 & 0 & 1 & 0 & 2 & 1 & 1 & 1 \\ 0 & 1 & 1 & 1 & 4 & 1 & 4 & 1 & 3 & 1 & 0 & 4 & 1 & 1 & -4 & 1 & -3 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 2 & -5 & -1 & 4 & -5 & 1 & -3 & 1 \end{bmatrix}$$

$$b^T = [1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1]$$

$$c = [1 \ 1]$$

$$x^T = [0.0 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.071 \ 0.048 \ 0.19 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.045 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.027 \ 0.064 \ 0.0 \ 0.066 \ 0.051 \ 0.11 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.0]$$

8.96562000000145 ms

24 m=14, n=50

$$A = \begin{bmatrix} 4 & 1 & 1 & 3 & 1 & 5 & 1 & 1 & 1 & -2 & 1 & 3 & 1 & 1 & 1 & 1 & -3 & 1 & 1 & 2 & -3 & 1 & 1 & -1 & 1 & 1 & 1 & -2 & -5 & 1 & 1 & -3 & 1 & 0 & 1 & 2 & 2 & 2 & 0 & -1 & -4 & 3 & 1 & 1 \\ -2 & -1 & -2 & 4 & 0 & -3 & 1 & 1 & 3 & 1 & 5 & 3 & -2 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 0 & 1 & 2 & -2 & 0 & 1 & 1 & 1 & 4 & 1 & 1 & 4 & -1 & 4 & -1 & 4 & 1 & 2 & 1 & -3 & -5 & 1 & -3 & -5 & 1 & 1 \\ 3 & 4 & 1 & 1 & 1 & 2 & 0 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & -1 & 2 & 1 & -3 & 1 & 1 & 4 & -1 & 3 & 1 & -4 & 4 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & -3 & 1 & 5 & 1 & 1 & 4 & -3 & 1 & 1 \\ 1 & 0 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 3 & 0 & 4 & 1 & 1 & 1 & 1 & 4 & 1 & 1 & 1 & 1 & -4 & 1 & -1 & -4 & 1 & 1 & 2 & 2 & 1 & -5 & 2 & 1 & 1 & -5 & 1 & 1 & 1 & -1 & -1 & -3 & 4 & -3 & -2 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & -4 & 2 & -5 & 1 & 1 & 1 & 1 & 5 & 1 & 1 & 1 & 1 & 2 & 1 & 4 & 1 & 1 & 5 & 1 & 1 & 1 & 0 & 1 & 1 & 1 & 1 & 4 & -2 & 2 & 1 & 1 & 1 & 1 & 5 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & -3 & 1 & 1 & 1 & 1 & -3 & 1 & 1 & 1 & -4 & -3 & 5 & 1 & -3 & -2 & 1 & -5 & 1 & 1 & -1 & -3 & 1 & -1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & -2 & 1 & -4 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 5 & -5 & 1 \\ -5 & -2 & 1 & 1 & 1 & 0 & -1 & 1 & 1 & 1 & -1 & 0 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 4 & 1 & -3 & -5 & -2 & 1 & 2 & 1 & -5 & -4 & 5 & 0 & 4 & 1 & -3 & -2 & -1 & 1 & -2 & -2 & 0 & 3 & 5 & 1 & 1 & 5 & -5 & 1 \\ -3 & -2 & 1 & 1 & 4 & 1 & 1 & 1 & -2 & 2 & -2 & 1 & -5 & -1 & 1 & 2 & 1 & 1 & 5 & -4 & 4 & 3 & 1 & 3 & 0 & 1 & -5 & 1 & 1 & 4 & 4 & 1 & -5 & 2 & -5 & 0 & 1 & 1 & 2 & 1 & 1 & 1 & 1 & -5 & 1 & 1 \\ -4 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 5 & 5 & 1 & -2 & -1 & 1 & 1 & -3 & 2 & 1 & 1 & 1 & -5 & 1 & 1 & 1 & 3 & 1 & 5 & 1 & 0 & 1 & 1 & -3 & -4 & 1 & 1 & 2 & 1 & 1 & -3 & -5 & -4 & 1 & -2 & 1 & 1 & 1 \\ 1 & -5 & 1 & 1 & 5 & 3 & 1 & 1 & 1 & 1 & -5 & -5 & 1 & 5 & -4 & 1 & -1 & 2 & 1 & 1 & 1 & 1 & -4 & -5 & 1 & -5 & 1 & 4 & 1 & 2 & 3 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & -4 & -3 & 1 & 3 & -1 & 1 & 1 & 5 & 1 \\ 1 & 1 & 1 & 3 & 4 & 1 & 1 & -1 & 5 & 1 & 1 & 1 & 1 & -4 & 1 & 1 & 1 & -4 & 1 & 1 & 1 & 1 & 2 & 1 & 1 & 2 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 0 & -5 & 1 & -1 & 1 & 1 & 1 \\ 0 & -4 & 1 & 1 & 3 & -4 & -3 & 1 & 1 & 1 & 0 & -4 & 1 & 1 & 4 & 1 & 1 & 1 & 1 & -2 & -3 & -5 & 1 & -5 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & -2 & -1 & 1 & 1 & 5 & 2 & -1 & 4 & 1 & 1 & 4 & -1 & 1 & 1 & 3 & 1 \\ 3 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 4 & -3 & 1 & -5 & 1 & 2 & 0 & -3 & 1 & 1 & 1 & -5 & -3 & -3 & -4 & 1 & 1 & 1 & 1 & 3 & 1 & 3 & 1 & -2 & -1 & 1 & 1 & -3 & 1 & 1 & 5 & 1 & 1 \\ 2 & -2 & 1 & 1 & -2 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 5 & 5 & 1 & 4 & 1 & 1 & -4 & 1 & 1 & -2 & 3 & -4 & 1 & 1 & 3 & -2 & 2 & 1 & 1 & -4 & -1 & 1 & 1 & 1 & -2 & 1 & -5 & 1 & 1 & -3 & -1 & -4 & 1 & 1 \end{bmatrix}$$

[illegible]

[illegible]

$$x^T = [0.0 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.074 \ 0.16 \ 0.1 \ 0.0 \ 0.17 \ 0.0 \ 0.042 \ 0.047 \ 0.0 \ 0.033 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.016 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.11 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.0 \ 0.046 \ 0.]$$

24.70261100000215 ms