

C2 - Metoda Banachiewicza-Cholesky'ego

| | | | |
|----|----|----|----|
| 13 | -2 | 3 | -1 |
| | 15 | -3 | 2 |
| | | 16 | -2 |
| | | | 17 |

Sym

$$A = \begin{bmatrix} 13 & -2 & 3 & (-1) \\ -2 & 15 & -3 & 2 \\ 3 & -3 & 16 & -2 \\ -1 & 2 & -2 & 17 \end{bmatrix}$$

$$L_{i,i} = \sqrt{A_{i,i} - \sum_{k=1}^{i-1} (L_{i,k})^2}$$

$$L_{i,j} = \left[A_{i,j} - \sum_{k=1}^{j-1} (L_{i,k} \cdot L_{j,k}) \right] \cdot \frac{1}{L_{j,j}}$$

$j < i$

$$L = \begin{pmatrix} 3.6056 & 0 & 0 & 0 \\ -0.5547 & 3.8331 & 0 & 0 \\ 0.83205 & -0.66226 & 3.8560 & 0 \\ -0.27735 & 0.48164 & -0.3761 & 4.0681 \end{pmatrix}$$

dokładność wyniku: 5 miejsc znaczących