

A3 - Metoda Banachiewicza-Cholesky'ego

$$\tilde{A} = \begin{bmatrix} 11 & -1 & 2 & 3 \\ & 15 & -2 & 4 \\ & & 14 & -3 \\ \text{Sym} & & & 16 \end{bmatrix}$$

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

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

$$L = \begin{pmatrix} 3.3166 & 0 & 0 & 0 \\ -0.30151 & 3.8612 & 0 & 0 \\ 0.60302 & -0.47088 & 4.0515 & 0 \\ 0.90453 & 1.1066 & -0.74649 & 3.6606 \end{pmatrix}$$

dokładność wyniku: 5 miejsc znaczących