

## 1B - Metoda Banachiewicza-Cholesky'ego

$A =$

|    |    |      |     |
|----|----|------|-----|
| 12 | 2  | -3   | 1   |
|    | 11 | -1   | 3   |
|    |    | 15   | -2  |
|    |    | Sign | 1.6 |

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

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

$$L = \begin{bmatrix} 3.4641 & 0 & 0 & (0) \\ 0.57735 & 3.2660 & 0 & 0 \\ -0.86603 & -0.15309 & 3.7718 & 0 \\ 0.28868 & 0.86753 & -0.42876 & 3.8704 \end{bmatrix}$$

*dokładność wyniku: 5 miejsc znaczących*