

## G1 - Metoda Banachiewicza-Cholesky'ego

$A \sim$

15	-2	2	-1
	13	2	3
	Sym	14	-2
			11

$$A = \begin{bmatrix} 15 & -2 & 2 & (-1) \\ -2 & 13 & 2 & 3 \\ 2 & 2 & 14 & -2 \\ -1 & 3 & -2 & 11 \end{bmatrix}$$

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

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

$j < i$

$$L = \begin{bmatrix} 3.873 & 0 & 0 & (0) \\ -0.51640 & 3.5684 & 0 & 0 \\ 0.51640 & 0.63521 & 3.6510 & 0 \\ -0.25820 & 0.80335 & -0.65104 & 3.1407 \end{bmatrix}$$

*dokładność wyniku: 5 miejsc znaczących*