

Metoda Banachiewicza-Cholesky'ego Grupa1

$A =$

q_3	-1	2	-3
	q_2	4	-1
Sym		q_1	2
			q_3

5 m. r. $Q = N_1$ Grupa $L = ?$

$$A = \begin{bmatrix} 12 & -1 & 2 & (-3) \\ -1 & 12 & 2 & 4 \\ 2 & 2 & 12 & -1 \\ -3 & 4 & -1 & 12 \end{bmatrix}$$

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

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

$$j < i$$

$$L = \begin{bmatrix} 3.6056 & 0 & 0 & (0) \\ -0.27735 & 3.4530 & 0 & 0 \\ 0.55470 & 1.2030 & 3.0406 & 0 \\ -0.83205 & -0.35644 & 0.95058 & 3.3581 \end{bmatrix}$$

dokładność wyniku: 5 miejsc znaczących