

S_1 S_2 S_3

$$\begin{matrix} q_1 \\ q_2 \\ q_3 \\ q_4 \\ q_5 \end{matrix} \begin{bmatrix} 10 & 20 & 0 \\ 5 & 0 & 10 \\ 0 & 35 & 5 \\ 0 & 10 & 0 \\ 0 & 15 & 0 \end{bmatrix}$$