

$$A = \begin{bmatrix} & & 1 & & & & 1 \\ & & & 1 & 1 & & \\ & 1 & & & & & \\ & & & & & & 1 \\ & & & & & & \\ & & & 1 & 1 & 1 & \\ & & & & & & \end{bmatrix}$$