

$$\begin{pmatrix} \mathbf{1} & \mathbf{0} & 1 & 1 & 0 \\ \mathbf{0} & \mathbf{0} & 1 & 1 & 1 \\ \mathbf{1} & \mathbf{0} & 1 & 0 & 0 \\ \mathbf{1} & \mathbf{1} & 1 & 1 & 1 \\ \mathbf{0} & \mathbf{0} & 0 & 1 & 1 \end{pmatrix}$$

(a)

$$\begin{pmatrix} \mathbf{0} & \mathbf{1} & 1 & 1 & 0 \\ \mathbf{0} & \mathbf{0} & 1 & 1 & 1 \\ \mathbf{0} & \mathbf{1} & 1 & 0 & 0 \\ \mathbf{1} & \mathbf{1} & 1 & 1 & 1 \\ \mathbf{0} & \mathbf{0} & 0 & 1 & 1 \end{pmatrix}$$

(b)