

$$\begin{pmatrix} 1 & 2 \\ 3 & 4 \end{pmatrix} ((0, 1) \quad (0, 1))$$

$$\begin{bmatrix} 1 & 0 & 1 \\ 0 & 1 & 0 \\ 1 & 0 & 1 \end{bmatrix}$$