

$$\begin{bmatrix} 2 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 0.5 \\ 1 \\ 1 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \phantom{0.5} \\ \phantom{0.5} \\ \phantom{0.5} \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 2 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 0.5 \\ 1 \\ 1 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 2 \times 0.5 + 0 \times 1 + 0 \times 1 = 1 \\ \phantom{0.5} \\ \phantom{0.5} \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 2 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 0.5 \\ 1 \\ 1 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \phantom{0.5} & 1 \\ 0 \times 0.5 + 1 \times 1 + 0 \times 1 = 1 \\ \phantom{0.5} \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 2 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 0.5 \\ 1 \\ 1 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \phantom{0.5} & 1 \\ \phantom{0.5} & 1 \\ 0 \times 0.5 + 0 \times 1 + 1 \times 1 = 1 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 2 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 0.5 \\ 1 \\ 1 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1 \\ 1 \\ 1 \end{bmatrix}$$