

$$\begin{bmatrix} 5 & 1 & 2 \\ 2 & -1 & -1 \\ 1 & 1 & 3 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 2 \\ -1 \\ 3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \\ \\ \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 5 & 1 & 2 \\ 2 & -1 & -1 \\ 1 & 1 & 3 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 2 \\ -1 \\ 3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 5 \times 2 + 1 \times -1 + 2 \times 3 = 15 \\ \\ \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 5 & 1 & 2 \\ 2 & -1 & -1 \\ 1 & 1 & 3 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 2 \\ -1 \\ 3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 15 \\ 2 \times 2 + (-1 \times -1) + (-1 \times 3) = 2 \\ \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 5 & 1 & 2 \\ 2 & -1 & -1 \\ 1 & 1 & 3 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 2 \\ -1 \\ 3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 15 \\ 2 \\ 1 \times 2 + 1 \times -1 + 3 \times 3 = 10 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 5 & 1 & 2 \\ 2 & -1 & -1 \\ 1 & 1 & 3 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 2 \\ -1 \\ 3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 15 \\ 2 \\ 10 \end{bmatrix}$$