$$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 4 & 5 & 6 \end{pmatrix} \times \begin{pmatrix} 0 & -2 \\ 1 & 1 \\ 2 & 5 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 8 & 15 \\ 17 & 27 \end{pmatrix}$$