

$$0 \cdot 0 \cdot (1 \ 2) \cdot (1 \ 2)$$

$$\begin{pmatrix} 1 \\ 2 \end{pmatrix} \cdot \begin{pmatrix} 1 & 2 \\ 3 & 4 \end{pmatrix} \cdot \begin{pmatrix} 1+2 & \frac{1}{2} \\ 3 & 4 \end{pmatrix}$$