$$\sigma \begin{pmatrix} 1 & & & 4 \\ 2 & & & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 4 & & & 1 \\ & & & & 3 \end{pmatrix}$$

$$i \begin{pmatrix} 1 & & & 3 & & \\ 2 & & & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} & & & & \\ & & & 4 & & \\ & & & & 1 \end{pmatrix}$$