

$$C_1 : \begin{pmatrix} i_1 & 0 \\ 0 & 0 \end{pmatrix}$$

$$C_2 : \begin{pmatrix} i_2 & 0 \\ 0 & 0 \end{pmatrix}$$

$$C_1 \mid + \mid C_2 : \begin{pmatrix} 1 + (i_1 \sqcup i_2) & 0 \\ 0 & 0 \end{pmatrix}$$

