

2)

$$\begin{bmatrix} A & B \\ C & D \end{bmatrix}$$

Method 1: $N=2$

$$\Rightarrow \begin{bmatrix} a & e & e & f \\ c & a & g & h \\ 0 & 0 & i & j \\ 0 & 0 & k & l \end{bmatrix} = a \cdot \begin{bmatrix} d & s & h \\ 0 & i & j \\ 0 & k & l \end{bmatrix} - b \cdot \begin{bmatrix} c & s & h \\ 0 & i & j \\ 0 & k & l \end{bmatrix}$$

$$\Rightarrow \det(A) \cdot \det(C)$$