H) Matriz Adjunta

1)

$$A=\begin{bmatrix}5 & -2\\ 4 & -1\end{bmatrix}$$

$A_{11}=(-1)^{1+1}\cdot(-1)=-1$

$A_{12}=(-1)^{3}\cdot(4)=-4$

$A_{21}=(-1)^{3}\cdot(-2)=2$

$A_{22}=(-1)^{4}\cdot(5)=5$

$$adj(A)=\begin{bmatrix}-1 & -4\\ 2 & 5\end{bmatrix}$$

2)

$$A=\begin{bmatrix}1 & -1 & 2\\ 0 & 5 & 4\\ 3 & -1 & 2\end{bmatrix}$$

$A_{11}=(-1)^{2}\cdot\begin{vmatrix}5 & 4\\ -1 & 2\end{vmatrix}=14$

$A_{12}=(-1)^{3}\begin{vmatrix}0 & 4\\ 3 & 2\end{vmatrix}=12$

$A_{13}=(-1)^{4}\begin{vmatrix}0 & 5\\ 3 & -1\end{vmatrix}=-15$

$A_{21}=(-1)^{3}\begin{vmatrix}-1 & 2\\ -1 & 2\end{vmatrix}=0$

$A_{22}=(-1)^{4}\begin{vmatrix}1 & 2\\ 3 & 2\end{vmatrix}=-4$

$A_{23}=(-1)^{5}\begin{vmatrix}1 & -1\\ 3 & -1\end{vmatrix}=-2$

$A_{31}=(-1)^{4}\begin{vmatrix}-1 & 2\\ 5 & 4\end{vmatrix}=-14$

$A_{32}=(-1)^{5}\begin{vmatrix}1 & 2\\ 0 & 4\end{vmatrix}=-4$

$A_{33}=(-1)^{6}\begin{vmatrix}1 & -1\\ 0 & 5\end{vmatrix}=5$

$$adj(A)=\begin{bmatrix}14 & 12 & -15\\ 0 & -4 & -2\\ -14 & -4 & 5\end{bmatrix}$$