Trabajo Práctico 5

1) Hallar los valores de a y de b para que se cumpla la siguiente igualdad:

$$\begin{pmatrix} 3 & 2 \\ 0 & 1 \\ 1 & 4 \end{pmatrix}^{t} + \begin{pmatrix} 0 & 1 \\ 3 & -2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} a & -1 & 0 \\ 0 & b & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 3 & 2 & 2 \\ 5 & -6 & 2 \end{pmatrix}$$

2) Dadas dos matrices A y B se tiene el siguiente producto:

$$\underbrace{\begin{pmatrix} 0 & 1 & 2 \\ 1 & 0 & 1 \end{pmatrix}}_{A} \underbrace{\begin{pmatrix} -1 & 0 \\ -1 & -2 \\ 1 & 1 \end{pmatrix}}_{B} = \begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}$$

Indicar si la siguiente afirmación es verdadera o falsa justificando lo que afirma:

"La matriz B es la inversa de A"

3) Hallar aplicando operaciones elementales la inversa de la siguiente matriz:

$$\begin{pmatrix} 3 & 2 & 1 \\ 0 & 1 & 0 \\ 1 & 4 & 0 \end{pmatrix}$$