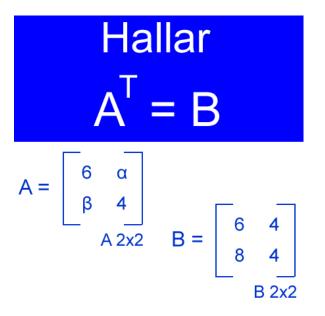


Hallar la traspuesta de la matriz A



Solución del ejercicio

Por definición, en algebra lineal, toda matriz tiene traspuesta y dicha traspuesta significa la generación de una matriz cuyo orden se invierte, es decir, siendo A [i,j] nxm entonces la traspuesta de la matriz A denotada por $A^T = A[i,j] mxn$, es decir, cada elemento de cada fila pasara a ser un elemento de cada columna.

Las propiedades básicas más comunes que maneja la traspuesta de una matriz es la de producto por escalar, ley distributiva en producto, suma/resta y matriz igual al hallar la doble traspuesta.

En este caso α y β toman el valor respectivo de la posición en la matriz B debido a que es asumido como verdadero que $A^T=B$

Entonces, trasponiendo la matriz A y reemplazando por los datos de la matriz B se tiene que $\alpha=4$ y $\beta=8$



$$A^{T} = \begin{bmatrix} 6 & 4 \\ 8 & 4 \end{bmatrix}$$

$$B 2x2$$