De ser posible, calcule la combinación lineal que se indica en cada caso:

$$A=\begin{bmatrix}1&2&3\\2&1&4\end{bmatrix}\quad B=\begin{bmatrix}1&0\\2&1\\3&2\end{bmatrix}\quad C=\begin{bmatrix}3&-1&3\\4&1&5\\2&1&3\end{bmatrix}\quad D=\begin{bmatrix}3&-2\\2&4\end{bmatrix}\quad E=\begin{bmatrix}2&-4&5\\0&1&4\\3&2&1\end{bmatrix}$$

$$F=\begin{bmatrix}-4&5\\2&3\end{bmatrix}\quad O=\begin{bmatrix}0&0&0\\0&0&0\\0&0&0\end{bmatrix}$$

a. C+E y E+C

$$C+E=\begin{bmatrix}5&-5&8\\4&2&9\\5&3&4\end{bmatrix}\qquad E+C=\begin{bmatrix}5&-5&8\\4&2&9\\5&3&4\end{bmatrix}$$

b. A+B

No se puede realizar la operación porque el numero de columnas y de filas no son iguales.

c. D-F

$$D-F=\begin{bmatrix}7&-7\\0&1\end{bmatrix}$$

d. -3C+5 O

$$-3C=\begin{bmatrix}-9&3&-9\\-12&-3&-15\\-6&-3&-9\end{bmatrix}\qquad 5O=\begin{bmatrix}0&0&0\\0&0&0\\0&0&0\end{bmatrix}$$

$$-3C+5O=\begin{bmatrix}-9&3&-9\\-12&-3&-15\\-6&-3&-9\end{bmatrix}$$))

e. 2C-3E

$$2C=\begin{bmatrix}6&-2&6\\8&2&10\\4&2&6\end{bmatrix}\qquad 3E=\begin{bmatrix}6&-12&15\\0&3&12\\9&6&3\end{bmatrix}$$

$$2C-3E=\begin{bmatrix}0&10&-9\\8&-1&-2\\-5&-4&3\end{bmatrix}$$

f. 2B+F

$$2B=\begin{bmatrix}2&0\\4&2\\6&4\end{bmatrix}$$

$2B+F=$ **No se puede realizar la operación porque el numero de columnas y de filas no son iguales.**

Created with IDroo.com