

Alumno:

1) Comprobar que $A \cdot (B \cdot C) = (A \cdot B) \cdot C$, siendo:

$$A = \begin{pmatrix} 1 & 2 \\ 0 & 3 \end{pmatrix} \quad B = \begin{pmatrix} 0 & 1 \\ 1 & 2 \end{pmatrix} \quad C = \begin{pmatrix} 0 & 1 \\ 2 & 5 \end{pmatrix}$$

2) Calcular $(A - B) \cdot C^t$, siendo:

$$A = \begin{pmatrix} 1 & 2 \\ 3 & 3 \end{pmatrix} \quad B = \begin{pmatrix} 0 & 1 \\ 2 & 3 \end{pmatrix} \quad C = \begin{pmatrix} -1 & -2 \\ 2 & 0 \end{pmatrix}$$

3) Calcular $A \cdot B - B \cdot A$, siendo:

$$A = \begin{pmatrix} -1 & 2 \\ -3 & 3 \end{pmatrix} \quad B = \begin{pmatrix} 4 & 1 \\ -7 & 2 \end{pmatrix}$$

4) Comprobar que $(A + I)^2 = 0$, siendo $A = \begin{pmatrix} 3 & 0 & 8 \\ 3 & -1 & 6 \\ -2 & 0 & -5 \end{pmatrix}$ 5) Calcular A^{128} , siendo $A = \begin{pmatrix} 4 & 5 & -1 \\ -3 & -4 & 1 \\ -3 & -4 & 0 \end{pmatrix}$