

ÁLGEBRA MATRICIAL

1. Dadas las matrices:

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

$$B = \begin{pmatrix} 1 & 2 & 0 \\ 2 & -1 & 2 \\ 0 & 5 & -2 \end{pmatrix}$$

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

a) Calcula A^2

$$A^2 = \begin{pmatrix} \square & \square & \square \\ \square & \square & \square \\ \square & \square & \square \end{pmatrix}$$

b) Calcula la inversa de C

$$|C| = \square$$

$$C^{-1} = \begin{pmatrix} \square & \square & \square \\ \square & \square & \square \\ \square & \square & \square \end{pmatrix}$$

(Escribe los números decimales usando un punto)

c) Calcula $2B - A \cdot C$

$$2B = \begin{pmatrix} \square & \square & \square \\ \square & \square & \square \\ \square & \square & \square \end{pmatrix} ; \quad 2B - A \cdot C = \begin{pmatrix} \square & \square & \square \\ \square & \square & \square \\ \square & \square & \square \end{pmatrix}$$