

Nombre y apellidos :	2º BAC – Grupo
Firma:	Fecha:
	Calificación: <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 30px; display: inline-block; vertical-align: middle;"></div>

1) Resolver la ecuación matricial $A + B \cdot X = I$, siendo:

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

e I es I_3 .

2) Tres artículos A, B y C tienen un precio de 200, 150 y 400 €/kg, respectivamente. En cierta semana, los ingresos totales proporcionados por su venta fueron de 570000 €. Determinar la cantidad vendida de cada uno de ellos si se sabe que la cantidad vendida de A superó en 100 kg a la vendida de B y que de C se vendió la mitad que de B.

3) Sean las matrices

$$A = \begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 \\ -1 & 1 & 0 \\ -1 & 0 & 1 \end{pmatrix} \quad B = \begin{pmatrix} 1 \\ 1 \\ 0 \end{pmatrix} \quad C = \begin{pmatrix} -1 \\ 1 \\ -2 \end{pmatrix} \quad D = \begin{pmatrix} -1 \\ 1 \\ -5 \end{pmatrix} \quad E = \begin{pmatrix} 2 \\ 7 \\ 4 \end{pmatrix}$$

Calcular los valores de los números reales x , y , z , para que se verifique la siguiente igualdad entre matrices:

$$x \cdot A^{-1} \cdot B = E + y \cdot C + z \cdot D$$

