

Ejercicio 3. Calificación máxima: 2 puntos.

Se dispone de tres aleaciones A, B y C que contienen, entre otros metales, oro y plata en las proporciones indicadas en la tabla adjunta.

	Oro (%)	Plata (%)
A	100	0
B	75	15
C	60	22

Se quiere obtener un lingote de 25 gramos, con una proporción del 72% de oro y una proporción del 16% de plata, tomando x gramos de A, y gramos de B y z gramos de C. Determinéense las cantidades x, y, z .

Criterios de corrección:

Ejercicio 3.

Planteamiento del sistema: 1 punto. Resolución: 1 punto.

Buscatusclases



Ejercicio 1. Calificación máxima: 3 puntos.

Dada la matriz $A = \begin{pmatrix} 2 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \\ 0 & 1 & 0 \end{pmatrix}$ y la matriz identidad $I = \begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix}$, se pide:

- (0.5 puntos) Calcular la matriz $B = (A - I)(2I + 2A)$.
- (1.5 puntos) Determinar el rango de las matrices $A - I$, $A^2 - I$ y $A^3 - I$.
- (1 punto) Calcular la matriz inversa de A^6 , en caso de que exista.

Buscatusclases

Criterios de corrección:

Ejercicio 1.

- a) Procedimiento: 0.25 puntos. Resultado 0.25 puntos.
- b) Por cada rango: 0.5 puntos (repartidos en 0.25, por calcular la matriz y 0.25 por obtener el rango).
- c) Procedimiento: 0.5 puntos. Cálculos: 0.5 puntos.

Buscatusclases

