

Evaluación: Cuestionario sobre la matriz A

Nombre: _____ Código: _____

Responda para cada matriz en el respectivo ítem

(A1)

(A2)

1. ¿Cuál es el espacio de las variables del sistema de ecuaciones $[A:0]$?

(A1) _____ (A2) _____

2. ¿Cuál es el espacio al que pertenecen las tuplas de términos constantes \mathbf{b} del sistema de ecuaciones $[A:\mathbf{b}]$?

(A1) _____ (A2) _____

3. $v(A)$: ¿Cuál es la nulidad de A?

(A1) _____ (A2) _____

4. $\rho(A)$: ¿Cuál es el rango de A?

(A1) _____ (A2) _____

5. Geométricamente, ¿qué es el subespacio nulo de A? y ¿en qué espacio se encuentra?

(A1) _____ (A2) _____

6. Geométricamente, ¿qué es el subespacio columna de A? y ¿en qué espacio se encuentra?

(A1) _____ (A2) _____

7. ¿Son las columnas de A linealmente independientes (LI)?

(A1) _____ (A2) _____

8. ¿Las columnas de A generan todo el espacio \mathbb{R}^m al que pertenecen?

(A1) _____ (A2) _____

9. ¿Son las columnas una base del espacio \mathbb{R}^m al que pertenecen?

(A1) _____ (A2) _____

10. ¿El sistema de ecuaciones homogéneo asociado $[A:0]$ tiene solución única?

(A1) _____ (A2) _____

11. ¿El sistema de ecuaciones $[A:\mathbf{b}]$ es consistente para todos los términos constantes \mathbf{b} ?

(A1) _____ (A2) _____

12. ¿El sistema de ecuaciones $[A:\mathbf{b}]$ tiene solución única para todos los términos constantes \mathbf{b} ?

(A1) _____ (A2) _____