



## MS - Unidad 8 - Sistemas de Ecuaciones Lineales

7 Questions

NAME : \_\_\_\_\_

CLASS : \_\_\_\_\_

DATE : \_\_\_\_\_

1. Siempre existe al menos un posible ordenamiento de filas y columnas de la matriz A asociada al sistema ecuaciones que garantiza la convergencia de los métodos de Jacobi y Gauss-Seidel
  - a) Verdadero
  - b) Falso
  
2. En los métodos iterativos de Jacobi y Gauss-Seidel
  - a) Se requiere la misma cantidad de iteraciones para cumplir el mismo criterio de paro.
  - b) Gauss-Seidel requiere en promedio la mitad de iteraciones que Jacobi para cumplir el mismo criterio de paro.
  - c) Jacobi requiere en promedio la mitad de iteraciones que Gauss-Seidel para cumplir el mismo criterio de paro.
  - d) Ninguna de las otras opciones es correcta.
  
3. Indique cuál / cuáles de los siguientes criterios de paro pueden aplicarse a los métodos iterativos de Jacobi y Gauss-Seidel
  - a)  $\| \bar{x}_i - \bar{x}_{i-1} \|_{\infty}$
  - b)  $\| \bar{x}_i - \bar{x}_{i-1} \|_2$
  - c)  $\| \bar{x}_i - \bar{x}_{i-1} \|_1$
  - d) Ninguna de las opciones es correcta.
  
4. La cantidad de iteraciones necesarias para cumplir con el criterio de paro por los métodos iterativos de Jacobi y Gauss-Seidel es independiente de la norma elegida.
  - a) Verdadero
  - b) Falso



**Answer Key**

1. b

2. b

3. a,b,c

4. b

5. b

6. d

7. b