### <u>Área personal</u> / Mis cursos / [1-2021] MAT205-SC / General / 2do Parcial

Comenzado el Thursday, 29 de July de 2021, 08:00

**Estado** Finalizado

Finalizado en Thursday, 29 de July de 2021, 08:18

**Tiempo** 18 minutos 7 segundos

empleado

Calificación 90 de 100

#### Pregunta 1

Finalizado

Puntúa 0 sobre 10

Si la matriz A(nxn) no tiene inversa se la puede factorizar en dos sub matrices L y U.

Seleccione una:

- Verdadero
- O Falso

# Pregunta 2

Finalizado

Puntúa 20 sobre 20

#### Dada la tabla de valores:

i	$x_i$	$f_i$			
0	1.35	0.3001			
1	1.67	0.5128			
2	1.88	0.6313			
3	1.95	0.6678			
4	2.07	0.7275			
5	2.50	0.9163			

Utilizando un polinomio interpolante en la forma de Newton con n=2 y para x=2, trabajando con 4 decimales, se obtiene la diferencia dividida:

$$f[x_1, x_2] = 0.4975$$

Seleccione una:

- Verdadero
- Falso

1 de 3

14	Par	oiol.	Da	i.	ón	441	int	anta	
/.(1(	) Par	ciai:	ке	VISI	on	aei	ını	enio	



Finalizado

Puntúa 10 sobre 10

Una matriz A(nxn) es diagonalmente dominante cuando los coeficientes de la diagonal principal son ceros.

Seleccione una:

- Verdadero
- Falso

### Pregunta 4

Finalizado

Puntúa 20 sobre 20

La matriz A es diagonalmente dominante:

$$A = \begin{bmatrix} 5 & 1 & -15 \\ 4 & 1 & 2 \\ 13 & 3 & 9 \end{bmatrix}$$

Seleccione una:

- Verdadero
- Falso

#### Pregunta **5**

Finalizado

Puntúa 20 sobre 20

Dada la tabla de valores:

i	$x_i$	$f_i$		
0	1.35	0.3001		
1	1.67	0.5128		
2	1.88	0.6313		
3	1.95	0.6678		
4	2.07	0.7275		
5	2.50	0.9163		

Utilizando un polinomio interpolante en la forma de Newton con n=2 y para x=2, trabajando con 4 decimales, se obtiene la diferencia dividida:

$$f[x_0, x_1] = 0.4975$$

Seleccione una:

- Verdadero
- O Falso

2 de 3 29/7/2021 09:14

# Pregunta **6**

Finalizado

Puntúa 20 sobre 20

La matriz A, reordenando filas, se la puede llevar a su forma equivalente, diagonalmente dominante:

$$A = \begin{bmatrix} 5 & 1 & -15 \\ 13 & 3 & 9 \\ 1 & 4 & 2 \end{bmatrix}$$

Seleccione una:

- Verdadero
- O Falso

R€

Descargar la app para dispositivos móviles

3 de 3 29/7/2021 09:14