# <u>Área personal</u> / Mis cursos / [1-2021] MAT205-SE / General / Examen Final

Comenzado el Thursday, 12 de August de 2021, 09:30

**Estado** Finalizado

Finalizado en Thursday, 12 de August de 2021, 10:23

**Tiempo** 52 minutos 54 segundos

empleado

Calificación 80 de 100

### Pregunta 1

Finalizado

Puntúa 0 sobre 20

Al resolver la integral dada, por el método de Romberg-Richardson (3 decimales) hasta  $l_{2,2}$ , se obtienen los siguientes resultados:

$$I = \int_{3}^{8} \frac{\ln(x^{2})}{\sqrt{x^{2} + 1}} dx$$

$$I_{2,1} = \boxed{3.048}$$
 $I_{2,0} = \boxed{3.043}$ 
 $I_{0,0} = \boxed{3.051}$ 

# Pregunta 2

Finalizado

Puntúa 20 sobre 20

Utilizar las reglas de redondeo para calcular:

 $5.168*(8.11*10^{-2}-9.03*10^{-3}) =$ 

Seleccione una:

- a. 37.26\*10<sup>-2</sup>
- ob. 3.73
- ⊚ c. 3.73\*10<sup>-1</sup>

# Pregunta 3

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:

$$f[x_0, x_1, x_2] = -0.1257$$

Seleccione una:

- Verdadero
- Falso

## Pregunta 4

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
- Falso

### Pregunta 5

Finalizado

Puntúa 10 sobre 10

Cuando la matriz A(nxn) es mal condicionada se debe hacer lo siguiente:

Seleccione una:

- ob. Se debe disminuir la cantidad de cifras significativas y sin pivotación.
- o. Se debe trabajar con una mayor cantidad de cifras significativas sin olvidar la pivotación.

Ir a...

	Pregunta 6 Finalizado Puntúa 10 sobre 10
<u>R</u> €	La técnica de pivotación consiste en dividir la fila del pivote entre el mayor coeficiente en valor absoluto de la fila.  Seleccione una:
	○ Verdadero
	Falso

Proyecto. Presentación ►