

Comenzado el domingo, 23 de diciembre de 2018, 19:38**Estado** Finalizado**Finalizado en** domingo, 23 de diciembre de 2018, 20:02**Tiempo empleado** 24 minutos 10 segundos**Puntos** 8,00/8,00**Calificación** 10,00 de 10,00 (100%)**Pregunta 1**

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Calcular una aproximación de la solución de $x^3 - 2x^2 - 3x = 3$ aplicando tres pasos del método de la bisección en el intervalo $[3,4]$ (escribe 0 en caso de que no se pueda aplicar el método).

Respuesta: ✓

La respuesta correcta es: 3,125

Pregunta 2

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Aproximar la posición x de un extremo (máximo o mínimo) de la función $f(x) = 4\cos(3x) - 6e^{-2x}$ aplicando tres pasos del método de la secante partiendo de $x_0=3$, $x_1=4$ (escribe 0 en caso de que no se pueda aplicar el método).

Respuesta: ✓

La respuesta correcta es: 6,2260941010541

Pregunta 3

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Aproximar un cero de la función $f(x) = 2x + e^x$ aplicando tres pasos del método de la secante partiendo de $x_0=0$, $x_1=1$.

Respuesta: ✓

La respuesta correcta es: -0,35152631081962

Pregunta 4

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Dado el sistema de ecuaciones:

$$\frac{8}{3}x + \frac{8}{3}y + \frac{7}{3}z = 1$$

$$\frac{8}{3}x + \frac{20}{3}y = 2$$

$$8x + 2y - 3z = 3$$

Aplicar el método de Gauss con pivote para resolverlo.

¿Qué valor aparece en la fila 3, columna 3 de la matriz triangular superior obtenida?

Respuesta: ✓

La respuesta correcta es: 3

Pregunta 5

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Dado el sistema de ecuaciones:

$$5x - y + z = 1$$

$$-x + 5y + 2z = 2$$

$$x - y + 3z = 3$$

Aplicar dos pasos del método de Jacobi partiendo de (0,0,0). ¿Cuál es el valor de z en el último paso?

Respuesta: ✓

La respuesta correcta es: 1,06666666667

Pregunta 6

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Aplica tres pasos del método de Newton para obtener una aproximación de las solución

de $xy - y + 1 = 0$, $y^3 + 2x + y - 1 = 0$, partiendo de los valores iniciales $x_0 = 1$, $y_0 = 1$.Escribe el valor de la y obtenida.Respuesta: ✓

La respuesta correcta es: 0,83139873087809

Pregunta 7

Correcta

Puntúa 1,00 sobre
1,00

Calcular el polinomio interpolador por el método de Newton (diferencias divididas) que en $x = (-1, 1, 2, 4)$ toma los valores $(-1, -1, -2, 2)$. ¿Cuál es el coeficiente de $x + 1$ (sin desarrollar el polinomio obtenido por el método)?

Respuesta: ✓

La respuesta correcta es: 0

Pregunta 8

Correcta

Puntúa 1,00 sobre
1,00

Para aplicar el método de la Secante la función tiene que ser diferenciable.

Seleccione una:

- ☐ Verdadero
- ☒ Falso ✓

La respuesta correcta es 'Falso'

Usted se ha identificado como RUBÉN
DELFA PAREDES (Salir)
Descargar la app para dispositivos
móviles

Sigue a CVUEx en...

