

Comenzado el domingo, 23 de diciembre de 2018, 21:59**Estado** Finalizado**Finalizado en** domingo, 23 de diciembre de 2018, 23:31**Tiempo empleado** 1 hora 31 minutos**Puntos** 7,00/8,00**Calificación** 8,75 de 10,00 (88%)**Pregunta 1**

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

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

Respuesta: 

La respuesta correcta es: -3,625

Pregunta 2

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Aproximar la posición x de un extremo (máximo o mínimo) de $f(x) = x^2 - x/3$ aplicando tres pasos del método de la bisección en el intervalo $[0, 4]$ (escribe 0 en caso de que no se pueda aplicar el método).

Respuesta: 

La respuesta correcta es: 0,5

Pregunta 3

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Aproximar un cero de la función $f(x) = -x + \cos(e^x)$ aplicando tres pasos del método de la secante partiendo de $x_0=0$, $x_1=4$.

Respuesta: 

La respuesta correcta es: 0,25115967277095

Pregunta 4

Correcta

Puntúa 1,00 sobre
1,00

Dado el sistema de ecuaciones:

$$2x + \frac{37}{4}y + z = 1$$

$$8x + y = 2$$

$$4x + 5y + \frac{13}{2}z = 3$$

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: 6

Pregunta 5

Correcta

Puntúa 1,00 sobre
1,00

Dado el sistema de ecuaciones:

$$5x - y = 1$$

$$2x + 4y + 2z = 2$$

$$-x - 2y + 4z = 3$$

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: 1,05

Pregunta 6

Incorrecta

Puntúa 0,00 sobre
1,00Aplica tres pasos del método de Newton para obtener una aproximación de la solución de $xy^3 - 2y + 1 = 0$, $y^2 + x + y = 1$, partiendo de los valores iniciales $x_0 = 1$, $y_0 = 1$.

Escribe el valor de la y obtenida.

Respuesta: 

La respuesta correcta es: 0,51666666666667

Pregunta 7

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Calcular el polinomio interpolador por el método de Newton (diferencias divididas) que en $x = (2, 4, 6, 8)$ toma los valores $(-1, 2, -1, 2)$. ¿Cuál es el coeficiente de $(x - 2)(x - 4)$ (sin desarrollar el polinomio obtenido por el método)?

Respuesta: ✓

La respuesta correcta es: -0,75

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
ALFONSO NGUEMA ELA NANGUAN
(Salir)
Descargar la app para dispositivos
móviles

Sigue a CVUEx en...