Comenzado el sábado, 22 de diciembre de 2018, 12:02

Estado Finalizado

Finalizado en sábado, 22 de diciembre de 2018, 13:16

Tiempo empleado 1 hora 13 minutos

Puntos 8,00/8,00

Calificación 10,00 de 10,00 (100%)

Pregunta 1

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00 ¿Cuántos pasos del método de la bisección en el intervalo [2.500000000000000,4] hay que dar para calcular un cero de $\frac{1}{x} = \cos(3x)$ con un error menor de 0.01 (escribe 0 en caso de que no se pueda aplicar el método)?.

Respuesta: 8

La respuesta correcta es: 8

Pregunta 2

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00 Aproximar la posición x de un extremo (máximo o mínimo) de $f(x)=rac{1}{3}\left(2\,\cos(3\,x)e^{(2\,x)}-3
ight)e^{(-2\,x)}$ aplicando tres pasos del método de Newton-Raphson partiendo de 7/2.

Respuesta: 3,13996144525145

La respuesta correcta es: 3,1399614452514

Pregunta 3

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00 Aproximar un cero de la función $f(x)=\cos(2\,x)-\sin(3\,x)$ aplicando tres pasos del método de la secante partiendo de x0=2 , x1=4.

Respuesta: 5,32101068243933

La respuesta correcta es: 5,3210106824393

Pregunta 4

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00 Dado el sistema de ecuaciones:

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

$$\frac{9}{2} x + 2 y + z = 2$$

$$9x - 2y - 2z = 3$$

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: 8

La respuesta correcta es: 8

Pregunta 5

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Dado el sistema de ecuaciones:

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

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

$$x + 4z = 3$$

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

Respuesta: 0,765

La respuesta correcta es: 0,765

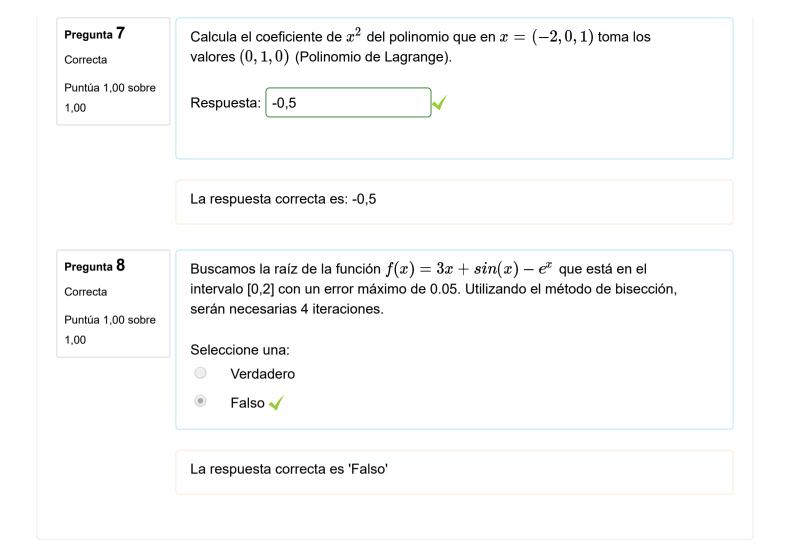
Pregunta 6

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00 Aplica 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.

La respuesta correcta es: 0,5166666666667



Usted se ha identificado como BELEN MURILLO NOGALES (Salir) Descargar la app para dispositivos móviles

Sigue a CVUEx en...



Campus Virtual de la Universidad de Extremadura | Vicerrectorado de Universidad Digital