

[Home](#) / [My courses](#) / [SIM \(2021\)](#) / RECUPERATORIO SEGUNDO EXAMEN PARCIAL 26/06/2021/ [Recuperatorio Segundo parcial - Teórico - 9:10 hs](#)

| | |
|---------------------|-----------------------------|
| Started on | sábado, 26 junio 2021, 9:14 |
| State | Finished |
| Completed on | sábado, 26 junio 2021, 9:33 |
| Time taken | 19 mins 10 secs |
| Marks | 200/200 |
| Grade | 20 out of 20 (100%) |

Question 1

Complete

Mark 100 out of 100

¿Es preferible calcular el error absoluto por sobre el error relativo? Justifique.

No es preferible calcular el error absoluto por sobre el error relativo ya que el más importante y relevante es el segundo, el error relativo. Esto es así porque el error relativo nos indica la calidad de una medida o resultado obtenido, la misma será mayor cuanto más chico se hace ese error.

Nosotros al realizar una integración numérica, podemos concluir que la misma ha sido de buena calidad o es considerada buena si al calcular el error relativo, éste no supera el 2%.

Comment:

Question 2

Complete

Mark 100 out of 100

Ante un modelo representado por una ecuación diferencial, ¿Es preferible trabajar con la integración numérica, con la solución analítica, con ambas o con ninguna de ellas? ¿Porqué?

Al momento de trabajar con una ecuación diferencial, siempre es preferible tener presente ambas formas de trabajo. Esto es debido a que, si contamos con una ecuación diferencial que es posible de resolver mediante solución analítica, éste debería ser el camino a seguir, ya que nos aseguraría el resultado obtenido.

De lo contrario, si estamos frente a una ecuación diferencial muy compleja y de difícil solución analítica, el camino a seguir sería la integración numérica, ya que, al fin y al cabo nos permitirá obtener una solución por más de que sea compleja, pero con cierta imprecisión en la misma.

Comment:

[← Subir archivo por fuera del intento del recuperatorio PRIMER PARCIAL](#)

Jump to...

[Recuperatorio Segundo parcial - Práctico - 9:30 hs ▶](#)

[Home](#) / [My courses](#) / [SIM \(2021\)](#) / [SEGUNDO EXAMEN PARCIAL 12/06/2021](#) / [Examen teórico - 4K2 - 11:25 hs](#)

| | |
|---------------------|---|
| Started on | sábado, 12 junio 2021, 12:02 |
| State | Finished |
| Completed on | sábado, 12 junio 2021, 12:16 |
| Time taken | 14 mins 14 secs |
| Marks | 200.00/200.00 |
| Grade | 20.00 out of 20.00 (100%) |

Question **1**

Complete

Mark 100.00 out of 100.00

Explique cuál es la incidencia que tiene el tamaño del paso de integración en los métodos numéricos.

La incidencia que tiene el tamaño del paso de integración (h) en los métodos numéricos recae en la exactitud del método (ya sea Euler o Runge-Kutta) y además en la rapidez de integración del método.

A medida se utiliza un paso de integración más grande la exactitud y la rapidez aumentan de manera inversamente proporcional. Esto quiere decir que si utilizamos un h muy grande obtendremos un resultado en muy pocos pasos pero con un error más grande, es decir, poco exacto. El caso contrario sería utilizar un h pequeño, esto resultaría que se requiera muchos más pasos de cálculo para obtener el resultado pero nos brinda una aproximación mucho más exacta y fiel.

Comment:

Question **2**

Complete

Mark 100.00 out of 100.00

Mencione tres medidas de desempeño en una simulación de Sistemas de Colas.

Explique cómo se calculan.

1) Tiempo promedio de permanencia en cola: Esta medida nos indica cuánto espera en promedio un cliente en cola.

Se calcula como: Sumatoria de (diferencia entre Tiempo de salida de la cola y Tiempo de ingreso a la cola) dividido Cantidad de clientes que pasaron por el servidor

Para calcularlo se necesita agregar 3 columnas al vector de estado. Necesito el tiempo en que ingresó el cliente a la cola para hacer la diferencia, la sumatoria y otra de la acumulación de clientes que pasaron por el servidor

2) Tiempo promedio de permanencia en el sistema: Esta medida indica cuánto permanece en promedio un cliente en el sistema

Se calcula como: Sumatoria de (diferencia entre Tiempo de salida del sistema y Tiempo de ingreso al sistema) dividido Cantidad de clientes que pasaron por el servidor

Para calcularlo necesito agregar 3 columnas al vector de estado. Necesito el tiempo en que ingresó el cliente al sistema para hacer la diferencia, la sumatoria y otra de la acumulación de clientes que pasaron por el sistema.

3) Porcentaje de clientes no atendidos

Se calcula como: Sumatoria de clientes no atendidos (ya sea que se retiran por Impaciencia o por Longitud máxima de la cola) dividido Cantidad de clientes que pasaron por el servidor

Para calcularlo necesito agregar 2 columnas al vector de estado. Necesito un acumulador de clientes no atendidos y acumulador de clientes atendidos.

Comment:

Me gustó mucho tu respuesta.

Corrección en los 2 primeros casos no son 3 columnas que se agregan, sino 1 por cada cliente, mas las otras 2 que vos indicas.

[← 4K2 - Parte práctica - 9:00 hs](#)

Jump to...



[Examen práctico - 4K2 ►](#)



¿Como se gestionan dos eventos que se producen exactamente en el mismo momento?

- a. Se elige uno de ellos y se le regenera el momento de ejecución para que no coincidan
- b. Se aumenta la cantidad de decimales empleados en las generaciones de los tiempos hasta que se encuentra alguna diferencia entre ambos tiempos de ejecución, y luego se ejecuta el primero de ellos
- c. **Se ejecuta uno primero, realizando los cambios consecuentes en el sistema, y luego se ejecuta el otro, sin avanzar el reloj.**
- d. Se ejecutan simultáneamente, realizando todos los cambios consecuentes en el sistema.
- e. Se ejecutan uno primero, realizando todos los cambios consecuentes en el sistema, y luego se ejecuta el otro, avanzando el reloj lo mínimo posible

Cuando se dispone de un modelo que consiste en una ecuación diferencial...

- a. **Si se dispone de la solución analítica, siempre es preferible a una integración numérica.**
- b. Si se dispone de la solución analítica, hay que evaluar si es conveniente realizar una integración numérica.
- c. Si NO se dispone de la solución analítica, una integración numérica no es de gran utilidad.
- d. **Si NO se dispone de la solución analítica, es conveniente realizar una integración numérica con método de 4to orden.**
- e. Si se dispone de la solución analítica, siempre es conveniente realizar una integración numérica con método de 4to orden

Respecto del Error Absoluto y el Error relativo...

- a. **El Error Relativo aumenta cuando el valor de la variable es cercano a cero.**
- b. El Error Relativo se expresa en las mismas unidades que la variable.
- c. **El Error Absoluto se expresa en las mismas unidades que la variable.**
- d. En Error Absoluto aumenta cuando el valor de la variable cercano a 0.
- e. **El Error Relativo se expresa en porcentaje.**
- f. El Error Absoluto se expresa en porcentaje.

Cuando ocurre un evento “Llegada de cliente”, SIEMPRE se debe...

- a. Preguntar si el servidor está disponible.
- b. Generar un Fin de atención.
- c. Preguntar si hay clientes en la cola.
- d. **Generar inmediatamente una nueva Llegada.**

Cuando ocurre un evento “Fin de atención”, SIEMPRE se debe...

- a. Generar inmediatamente otro evento Fin de Atención.
- b. Preguntar si el servidor está disponible.
- c. **Preguntar si hay clientes en cola.**
- d. Preguntar si la cola está llena.

[Página Principal](#) / [Mis cursos](#) / [SIM \(2023\)](#) / [Segundo examen parcial](#) / [Segundo Examen Parcial - Segundo turno](#)

| | |
|------------------------|------------------------------------|
| Comenzado el | sábado, 10 de junio de 2023, 10:35 |
| Estado | Finalizado |
| Finalizado en | sábado, 10 de junio de 2023, 12:35 |
| Tiempo empleado | 1 hora 59 minutos |
| Puntos | 55,00/125,00 |
| Calificación | 44,00 de 100,00 |

Pregunta **1**

Correcta

Se puntúa 12,50 sobre 12,50

Cuando ocurre un evento "Llegada de cliente", SIEMPRE se debe...

- ☐ a. Preguntar si hay clientes en la cola.
- ☒ b. Generar inmediatamente una nueva Llegada. ✓
- ☐ c. Generar un Fin de Atención
- ☒ d. Preguntar si el servidor está disponible. ✓

Respuesta correcta

Las respuestas correctas son: Generar inmediatamente una nueva Llegada., Preguntar si el servidor está disponible.

Pregunta **2**

Correcta

Se puntúa 12,50 sobre 12,50

Cuando ocurre un evento "Fin de atención", SIEMPRE se debe...

- ☐ a. Preguntar si la cola está llena.
- ☐ b. Generar inmediatamente otro evento Fin de Atención.
- ☐ c. Preguntar si el servidor está disponible.
- ☒ d. Preguntar si hay clientes en la cola. ✓

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Preguntar si hay clientes en la cola.

Pregunta **3**

Finalizado

Se puntúa 30,00 sobre 100,00

Un centro de tratamiento de materiales tiene dos máquinas automáticas para atender los requerimientos de tratamiento de materiales, los materiales a ser tratados llegan de a uno con una cadencia de 20 cada 10 horas, con distribución exponencial.

Cada $U(15,36)$ minutos de tratamiento, cada máquina automática necesita de un proceso de mantenimiento impostergradable, debido al desgaste y/o el recambio de piezas, deteniéndose la tarea de ese equipo al final del tratamiento que está realizando, para que pueda realizarse el mantenimiento, para luego continuar con el siguiente trabajo si hubiera.

Si una máquina no está siendo utilizada, obviamente no se cuenta como tiempo de tratamiento.

Un operario realiza las tareas de mantenimiento, que le llevan un tiempo $U(6,21)$ minutos.

Cada trabajo requiere para su terminación, de un tiempo de 34 minutos, con distribución exponencial.

Determine Objetos, Eventos y Colas.

Expresa las fórmulas para el cálculo de cada variable aleatoria.

Simular no menos de doce filas, comenzando con el tratamiento de un material en la máquina 1 que llegó hace 4 minutos y finaliza en 22 minutos, un tratamiento de un material en la máquina 2 que llegó hace 25 minutos y termina en 8 minutos, el próximo mantenimiento de las máquinas es, máquina 1 en 30 minutos, máquina 2 en 12 minutos, la próxima llegada de material es en 5 minutos. No hay cola de materiales a ser tratados.

Determinar el nivel de ocupación del operario.

Determinar el tiempo medio de permanencia en el sistema de cada material. Teniendo en cuenta los materiales del estado inicial en la estadística.

Utilice los siguientes números aleatorios, una lista para cada tipo de evento, en caso de ser necesarios más números aleatorios, continuar con la lista del evento siguiente:

Lista Evento 1: 15, 33, 07, 56, 37, 15, 66, 95

Lista Evento 2: 82, 57, 33, 41, 65, 81, 14, 35

Lista Evento 3: 25, 54, 07, 73, 80, 95, 15, 20

Lista Evento 4: 41, 86, 25, 96, 52, 35, 15, 55

Lista Evento 5: 75, 96, 67, 25, 86, 35, 75, 50

(no reutilizar ningún número pseudo-aleatorio, salvo para eventos distintos como se explica anteriormente)

EN TODOS LOS CASOS INDICAR DE MANERA COMPLETA LOS CÁLCULOS REALIZADOS DE TAL MANERA QUE PUEDA OBSERVARSE COMO ESTAN SIENDO CALCULADOS.

 [77033 - Peralta, Juan Cruz - 2° Parcial SIM.xlsx](#)

Comentario:

Simulación incompleta. Realiza sólo 7 eventos. (-40)

Fin tratamiento y no acumula el tiempo de permanencia. (-10)

No registra la hora en la que se ocupa el operario. (-10)

Determina mal el porcentaje de ocupación del operario. (-10)

◀ [Segundo Examen Parcial - Primer turno](#)

Ir a...

[Página Principal](#) / [Mis cursos](#) / [SIM \(2023\)](#) / [Recuperatorios \(Primer y Segundo parcial\)](#) / [Recuperatorio SEGUNDO PARCIAL](#)

| | |
|------------------------|-----------------------------------|
| Comenzado el | sábado, 1 de julio de 2023, 08:06 |
| Estado | Finalizado |
| Finalizado en | sábado, 1 de julio de 2023, 09:54 |
| Tiempo empleado | 1 hora 48 minutos |
| Puntos | 65,00/125,00 |
| Calificación | 52,00 de 100,00 |

Pregunta **1**

Correcta

Se puntúa 12,50 sobre 12,50

Cuando se dispone de un modelo que consiste de una ecuación diferencial...

- ☐ a. Si se dispone de la solución analítica, siempre es conveniente realizar una integración numérica con métodos de 4to orden.
- ☒ b. Si se dispone de la solución analítica, siempre es preferible a una integración numérica. ✓
- ☒ c. Si NO se dispone de la solución analítica, es conveniente realizar una integración numérica con métodos de 4to orden. ✓
- ☐ d. Si NO se dispone de la solución analítica, una integración numérica no es de gran utilidad.
- ☐ e. Si se dispone de la solución analítica, hay que evaluar si es conveniente realizar una integración numérica.

Respuesta correcta

Las respuestas correctas son: Si se dispone de la solución analítica, siempre es preferible a una integración numérica., Si NO se dispone de la solución analítica, es conveniente realizar una integración numérica con métodos de 4to orden.

Pregunta **2**

Correcta

Se puntúa 12,50 sobre 12,50

Respecto del Error Absoluto y el Error Relativo...

(Seleccione la o las respuestas correctas)

- ☒ a. El Error Relativo se expresa en porcentaje. ✓
- ☒ b. El Error Absoluto se expresa en las mismas unidades que la variable. ✓
- ☒ c. El Error Relativo aumenta cuando el valor de la variable es cercano a cero. ✓
- ☐ d. El Error Relativo se expresa en las mismas unidades que la variable.
- ☐ e. El Error Absoluto aumenta cuando el valor de la variable es cercano a cero.
- ☐ f. El Error Absoluto se expresa en porcentaje.

Respuesta correcta

Las respuestas correctas son: El Error Absoluto se expresa en las mismas unidades que la variable., El Error Relativo se expresa en porcentaje., El Error Relativo aumenta cuando el valor de la variable es cercano a cero.

Pregunta **3**

Finalizado

Se puntúa 40,00 sobre 100,00

Ejercicio 5:

En días previos a las elecciones nacionales, una consultora realiza una encuesta de intención de voto, y para eso se emplean 3 encuestadores que están ubicados en la plaza España de Córdoba.

Completan el equipo 2 contactos que se encargan de informar a la gente que pasa por la plaza y les pregunta si están dispuestos a ser encuestados (las edades de los entrevistados se diferencian según los rangos de 20, 30, 40, 50, 60 y 70 años uniformemente distribuidos) en caso de acceder a la encuesta (ocurre el 78% de las veces) cada contacto los envía a un sector donde hay 3 escritorios con un encuestador en cada uno de ellos.

Se estima que los clientes que pasan por la zona de la plaza llegan a razón de 28 por hora (exponencial negativa). La duración de la encuesta es exponencial negativa de una duración de 6 minutos en promedio.

Si todos los puestos de encuesta están ocupados, y hay dos personas esperando, la persona que aceptó la encuesta no espera y se va para seguir con lo que tenía previsto hacer ese día.

Si una persona llega y los 2 contactos están ocupados, pasa de largo.

A los contactos, les lleva un determinado tiempo informar a la gente, y ese tiempo depende del rango de edad de la persona, y está dado por una ecuación diferencial.

$$\frac{dC}{dt} = 1,076.C - 0,012.C^2, \text{ siendo } C(0) = 5$$

El tiempo necesario para cada rango etario se obtiene del valor de la variable independiente t, cuando C supere 20, 30, 40, 50, 60 y 70 respectivamente. Siendo **t = 1 ≡ 36 segundos**.

Utilice Runge-Kutta de 4to orden, con un paso igual a 0,01.

La simulación comienza con un contacto hablando con una persona (termina en el minuto 1,4), un encuestador que terminará la encuesta al minuto 2,9. La primera persona llega en el minuto 0,26.

Se desea estudiar el funcionamiento del sistema descripto, realizando una simulación que ocupe 16 filas del vector de estado, sin incluir el estado inicial.

DESCARGUE AQUI LOS NUMEROS ALEATORIOS

Se pide:

- Determinar Objetos, Eventos, Colas.
- Explicitar las fórmulas utilizadas para las distribuciones de variables aleatorias.

Estimar:

1. El porcentaje de clientes que aceptan participar de la encuesta pero se van sin ser entrevistados.
2. Cantidad de personas que no son abordadas por los contactos.
3. Cantidad de personas entrevistadas agrupadas por rango de edades.

 [77033 - 2° Parcial.xlsx](#)

 [Aleatorios.xls](#)

Comentario:

- 7 filas simuladas (-50)
- En el estado inicial falta tener en cuenta: "Un encuestador que terminará la encuesta al minuto 2,9." (-5)
- En el estado inicial simula la llegada de un cliente. (*) (Debería ser -5)

- Fila 24, fin informe, en este evento se debe determinar si la persona accede o no a la encuesta. Si lo determina cuando la persona llega lo debe registrar y mantener como un atributo de la persona (-5). (**)(Debería ser -10)

[◀ Segundo Examen Parcial - Segundo turno](#)

Ir a...

[Página Principal](#) / [Mis cursos](#) / [SIM \(2022\)](#) / [Recuperatorios \(Primer y Segundo parcial\)](#) / [Recuperatorio SEGUNDO PARCIAL](#)

Comenzado el sábado, 25 de junio de 2022, 08:10

Estado Finalizado

Finalizado en sábado, 25 de junio de 2022, 09:51

Tiempo empleado 1 hora 41 minutos

Calificación 60,00 de 100,00

Pregunta **1**

Correcta

Se puntúa 15,00 sobre 15,00

Cuando ocurre un evento "Llegada de cliente", SIEMPRE se debe...

- ☐ a. Generar un Fin de Atención
- ☐ b. Preguntar si hay clientes en la cola.
- ☒ c. Preguntar si el servidor está disponible. ✓
- ☒ d. Generar inmediatamente una nueva Llegada. ✓

Respuesta correcta

Las respuestas correctas son: Generar inmediatamente una nueva Llegada., Preguntar si el servidor está disponible.

Pregunta **2**

Correcta

Se puntúa 15,00 sobre 15,00

Cuando se dispone de un modelo que consiste de una ecuación diferencial...

- ☒ a. Si se dispone de la solución analítica, siempre es preferible a una integración numérica. ✓
- ☐ b. Si se dispone de la solución analítica, siempre es conveniente realizar una integración numérica con métodos de 4to orden.
- ☒ c. Si NO se dispone de la solución analítica, es conveniente realizar una integración numérica con métodos de 4to orden. ✓
- ☐ d. Si se dispone de la solución analítica, hay que evaluar si es conveniente realizar una integración numérica.
- ☐ e. Si NO se dispone de la solución analítica, una integración numérica no es de gran utilidad.

Respuesta correcta

Las respuestas correctas son: Si se dispone de la solución analítica, siempre es preferible a una integración numérica., Si NO se dispone de la solución analítica, es conveniente realizar una integración numérica con métodos de 4to orden.

Comenzado el sábado, 11 de junio de 2022, 10:38

Estado Finalizado

Finalizado en sábado, 11 de junio de 2022, 12:28

**Tiempo
empleado** 1 hora 49 minutos

Calificación 95,00 de 100,00

Pregunta 1

Correcta

Se puntúa 15,00 sobre 15,00

Considerando el "Paso de integración h" de un proceso de integración numérica de un modelo continuo...

(Seleccione la o las respuestas correctas)

- ☒ a. Es la medida en que avanza la variable independiente con cada iteración. ✓
- ☐ b. No tiene relación con la unidad de integración.
- ☒ c. Establece en cuántas iteraciones se incrementa en 1 la unidad de integración. ✓
- ☐ d. Equivale a la unidad de integración.
- ☐ e. Es la medida en que avanza la variable dependiente con cada iteración.

Respuesta correcta

Las respuestas correctas son: Es la medida en que avanza la variable independiente con cada iteración., Establece en cuántas iteraciones se incrementa en 1 la unidad de integración.

Pregunta 2

Correcta

Se puntúa 15,00 sobre 15,00

Respecto del Error Absoluto y el Error Relativo...

(Seleccione la o las respuestas correctas)

- ☐ a. El Error Absoluto aumenta cuando el valor de la variable es cercano a cero.
- ☐ b. El Error Relativo se expresa en las mismas unidades que la variable.
- ☒ c. El Error Relativo aumenta cuando el valor de la variable es cercano a cero. ✓
- ☐ d. El Error Absoluto se expresa en porcentaje.
- ☒ e. El Error Relativo se expresa en porcentaje. ✓
- ☒ f. El Error Absoluto se expresa en las mismas unidades que la variable. ✓

Respuesta correcta

Las respuestas correctas son: El Error Absoluto se expresa en las mismas unidades que la variable., El Error Relativo se expresa en porcentaje., El Error Relativo aumenta cuando el valor de la variable es cercano a cero.

Pregunta 1

Correcta

Se puntúa 15,00 sobre 15,00

Considerando el "Paso de integración h" de un proceso de integración numérica de un modelo continuo...

(Seleccione la o las respuestas correctas)

- ☒ a. Es la medida en que avanza la variable independiente con cada iteración. ✓
- ☐ b. No tiene relación con la unidad de integración.
- ☒ c. Establece en cuántas iteraciones se incrementa en 1 la unidad de integración. ✓
- ☐ d. Equivale a la unidad de integración.
- ☐ e. Es la medida en que avanza la variable dependiente con cada iteración.

Respuesta correcta

Las respuestas correctas son: Es la medida en que avanza la variable independiente con cada iteración., Establece en cuántas iteraciones se incrementa en 1 la unidad de integración.

Pregunta **2**

Correcta

Se puntúa 15,00 sobre 15,00

Respecto del Error Absoluto y el Error Relativo...

(Seleccione la o las respuestas correctas)

- ☐ a. El Error Absoluto aumenta cuando el valor de la variable es cercano a cero.
- ☐ b. El Error Relativo se expresa en las mismas unidades que la variable.
- ☒ c. El Error Relativo aumenta cuando el valor de la variable es cercano a cero. ✓
- ☐ d. El Error Absoluto se expresa en porcentaje.
- ☒ e. El Error Relativo se expresa en porcentaje. ✓
- ☒ f. El Error Absoluto se expresa en las mismas unidades que la variable. ✓

Respuesta correcta

Las respuestas correctas son: El Error Absoluto se expresa en las mismas unidades que la variable., El Error Relativo se expresa en porcentaje., El Error Relativo aumenta cuando el valor de la variable es cercano a cero.

[Página Principal](#) / [Mis cursos](#) / [SIM \(2022\)](#) / [Segundo examen parcial](#) / [Segundo Examen Parcial - Segundo turno](#)

Comenzado el sábado, 11 de junio de 2022, 10:38

Estado Finalizado

Finalizado en sábado, 11 de junio de 2022, 12:31

Tiempo empleado 1 hora 52 minutos

Calificación 85,00 de 100,00

Pregunta **1**

Correcta

Se puntúa 15,00 sobre 15,00

Respecto del Error Absoluto y el Error Relativo...

(Seleccione la o las respuestas correctas)

- ☐ a. El Error Absoluto aumenta cuando el valor de la variable es cercano a cero.
- ☒ b. El Error Relativo aumenta cuando el valor de la variable es cercano a cero. ✓
- ☒ c. El Error Absoluto se expresa en las mismas unidades que la variable. ✓
- ☒ d. El Error Relativo se expresa en porcentaje. ✓
- ☐ e. El Error Relativo se expresa en las mismas unidades que la variable.
- ☐ f. El Error Absoluto se expresa en porcentaje.

Respuesta correcta

Las respuestas correctas son: El Error Absoluto se expresa en las mismas unidades que la variable., El Error Relativo se expresa en porcentaje., El Error Relativo aumenta cuando el valor de la variable es cercano a cero.

Pregunta **2**

Correcta

Se puntúa 15,00 sobre 15,00

Cuando ocurre un evento "Llegada de cliente", SIEMPRE se debe...

- ☐ a. Generar un Fin de Atención
- ☐ b. Preguntar si hay clientes en la cola.
- ☒ c. Generar inmediatamente una nueva Llegada. ✓
- ☒ d. Preguntar si el servidor está disponible. ✓

Respuesta correcta

Las respuestas correctas son: Generar inmediatamente una nueva Llegada., Preguntar si el servidor está disponible.

| | |
|------------------------|------------------------------------|
| Comenzado el | sábado, 11 de junio de 2022, 08:23 |
| Estado | Finalizado |
| Finalizado en | sábado, 11 de junio de 2022, 10:23 |
| Tiempo empleado | 2 horas |
| Calificación | 35,00 de 100,00 |

Pregunta **1**
Incorrecta
Se puntúa 0,00 sobre 15,00

Cómo se gestionan dos eventos que se producen exactamente en el mismo momento?

- ☒

a. Se aumenta la cantidad de decimales empleados en la generación de los tiempos hasta que se encuentra alguna diferencia entre ambos tiempos de ejecución, y luego se ejecuta el primero de ellos.

✖
- ☐

b. Se ejecuta uno primero, realizando todos los cambios consecuentes en el sistema, y luego se ejecuta el otro, sin avanzar el reloj.
- ☐

c. Se ejecutan simultáneamente, realizando todos los cambios consecuentes en el sistema.
- ☐

d. Se ejecuta uno primero, realizando todos los cambios consecuentes en el sistema, y luego se ejecuta el otro, avanzando el reloj lo mínimo posible.
- ☐

e. Se elige uno de ellos y se le regenera el momento de ejecución para que no coincidan.

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: Se ejecuta uno primero, realizando todos los cambios consecuentes en el sistema, y luego se ejecuta el otro, sin avanzar el reloj.

Pregunta **2**
Incorrecta
Se puntúa 0,00 sobre 15,00

Cuando se dispone de un modelo que consiste de una ecuación diferencial...

- ☐

a. Si NO se dispone de la solución analítica, es conveniente realizar una integración numérica con métodos de 4to orden.
- ☒

b. Si se dispone de la solución analítica, siempre es conveniente realizar una integración numérica con métodos de 4to orden.

✖
- ☐

c. Si se dispone de la solución analítica, hay que evaluar si es conveniente realizar una integración numérica.
- ☒

d. Si se dispone de la solución analítica, siempre es preferible a una integración numérica.

✔
- ☐

e. Si NO se dispone de la solución analítica, una integración numérica no es de gran utilidad.

Respuesta incorrecta.

Las respuestas correctas son: Si se dispone de la solución analítica, siempre es preferible a una integración numérica., Si NO se dispone de la solución analítica, es conveniente realizar una integración numérica con métodos de 4to orden.

