

<b>Estado</b>	Finalizado
<b>Comenzado</b>	domingo, 11 de enero de 2026, 23:57
<b>Completado</b>	lunes, 12 de enero de 2026, 00:00
<b>Duración</b>	2 minutos 49 segundos
<b>Calificación</b>	<b>20,00 de 20,00 (100%)</b>

**Pregunta 1**

Correcta

Se puntúa 2,00 sobre 2,00

¿Cuál es una diferencia entre el método de la secante y el de la falsa posición?

Seleccione una:

- a. La secante es más precisa por definición
- b. La falsa posición mantiene el intervalo con signo opuesto
- c. La secante siempre converge más rápido
- d. La falsa posición usa derivadas

La respuesta correcta es: La falsa posición mantiene el intervalo con signo opuesto



**Pregunta 2**

Correcta

Se puntuá 2,00 sobre 2,00

¿Cuál es la fórmula usada para calcular la nueva aproximación en la falsa posición?

Seleccione una:

- a.  $x = b - \frac{f(b)(b-a)}{f(b)-f(a)}$
- b.  $x = a - \frac{f(a)}{f'(a)}$
- c.  $x = \frac{a+b}{2}$
- d.  $x = \sqrt{ab}$

La respuesta correcta es:  $x = b - \frac{f(b)(b-a)}{f(b)-f(a)}$

**Pregunta 3**

Correcta

Se puntuá 2,00 sobre 2,00

¿Cuál es un criterio común para detener las iteraciones?

Seleccione una:

- a. Cuando  $f(a) = f(b)$
- b. Cuando la derivada se anula
- c. Cuando el error relativo es menor que una tolerancia
- d. Después de una sola iteración

La respuesta correcta es: Cuando el error relativo es menor que una tolerancia

**Pregunta 4**

Correcta

Se puntuá 2,00 sobre 2,00

¿En qué se diferencia el método de la falsa posición del de bisección?

Seleccione una:

- a. No requiere que  $f(a)$  y  $f(b)$  tengan signos opuestos
- b. Utiliza la recta secante para calcular la raíz
- c. Divide el intervalo siempre a la mitad
- d. Usa derivadas en su fórmula

La respuesta correcta es: Utiliza la recta secante para calcular la raíz

**Pregunta 5**

Correcta

Se puntuá 2,00 sobre 2,00

¿Qué condición deben cumplir los valores iniciales  $a$  y  $b$ ?

Seleccione una:

- a.  $f(a) * f(b) < 0$
- b.  $f(a) = f(b)$
- c.  $f(a) > f(b)$
- d.  $f(a)$  y  $f(b)$  positivos

La respuesta correcta es:  $f(a) * f(b) < 0$

**Pregunta 6**

Correcta

Se puntuó 2,00 sobre 2,00

¿Qué es el método de la falsa posición?

Seleccione una:

- a. Un método gráfico
- b. Un método para calcular derivadas
- c. Un procedimiento exacto para resolver ecuaciones lineales
- d. Un método numérico para encontrar raíces aproximadas

La respuesta correcta es: Un método numérico para encontrar raíces aproximadas

**Pregunta 7**

Correcta

Se puntuó 2,00 sobre 2,00

¿Con qué otro nombre se conoce el método de la falsa posición?

Seleccione una:

- a. Método de Euler
- b. Método de integración
- c. Método de la regla falsa
- d. Método de Newton

La respuesta correcta es: Método de la r als

**Pregunta 8**

Correcta

Se puntuó 2,00 sobre 2,00

¿Cómo es la convergencia del método de la falsa posición?

Seleccione una:

- a. Exponencial
- b. Superlineal
- c. Lineal 
- d. Nula

La respuesta correcta es: Lineal

**Pregunta 9**

Correcta

Se puntuó 2,00 sobre 2,00

¿Requiere el método de la falsa posición conocer la derivada de la función?

Seleccione una:

- a. No 
- b. Sí, solo para funciones cuadráticas
- c. Sí, siempre
- d. Sí, para determinar la convergencia

La respuesta correcta es: No



**Pregunta 10**

Correcta

Se puntuó 2,00 sobre 2,00

¿Para qué tipo de funciones se recomienda aplicar la falsa posición?

Seleccione una:

- a. Funciones que no cruzan el eje x
- b. Funciones continuas en el intervalo  $[a,b]$
- c. Funciones constantes
- d. Funciones discontinuas

La respuesta correcta es: Funciones continuas en el intervalo  $[a,b]$

