

Comenzado el

domingo, 22 de septiembre de 2024, 19:29

Estado

Finalizado

Finalizado en

domingo, 22 de septiembre de 2024, 23:20

Tiempo empleado

3 horas 50 minutos

Calificación

5,00 de 10,00 (50%)

Pregunta 1

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 2,50

Indicar el valor de la derivada de la función $f(x) = 3x^4e^x + 4x$ evaluada en $x = 0.2$, redondeada a la segunda posición decimal.

Respuesta: 0,81

La respuesta correcta es: 4,12

Pregunta 2

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 2,50

Indicar el valor de la derivada de la función $f(x) = 9x^7 - 7x^5 + 3x$ evaluada en $x = 3.43$, redondeada a la segunda posición decimal.

Respuesta: 97755,90

La respuesta correcta es: 97748,61

Pregunta 3

Correcta

Se puntúa 2,50 sobre 2,50

Elegir del listado **todas las afirmaciones verdaderas** respecto de la función $f(x) = 5x^3 - 4.6x$. **Nota:** tener en cuenta que en el listado de respuestas, todos los números exhibidos están redondeados a la cuarta posición decimal.

Seleccione una o más de una:

- ☒

f alcanza un **mínimo local** en $x = -0.5538$.

✗
- ☒

f es decreciente en el intervalo $(-0.5538, 0.5538)$.

✓
- ☐

f no tiene máximos ni mínimos locales.
- ☐

f es creciente en el intervalo $(-0.5538, +\infty)$.

La respuesta correcta es: f es decreciente en el intervalo $(-0.5538, 0.5538)$.

Pregunta 4

Correcta

Se puntúa 2,50 sobre 2,50

Dada la función $f(x) = \ln(x) + 8x^2 - \frac{x+2}{x}$, indicar cuál de las siguientes opciones corresponde a la ecuación de la recta tangente a la gráfica de f en $x = 2.1$.

Nota: tener en cuenta que en el listado de respuestas, todos los números exhibidos están redondeados a la primera posición decimal.

Seleccione una:

- ☐ $y = 34.1 + 34.5x$
- ☐ $y = 34.5x$
- ☐ $y = 34.1 + 34.5x - 2.1$
- ☐ $y = f(x_0) + f'(x_0)(x - x_0)$
- ☒ $y = 34.1 + 34.5(x - 2.1)$



La respuesta correcta es: $y = 34.1 + 34.5(x - 2.1)$

◀ Videos útiles sobre el tema

Ir a...

◀▶