<u>Área personal</u> / Mis cursos / <u>EAM_1G_1C24</u> / <u>Recorrido 3: "Límite y derivada"</u> / <u>Ejercitación semanal</u>

Comenzado el viernes, 20 de septiembre de 2024, 18:08

Estado Finalizado

Finalizado en viernes, 20 de septiembre de 2024, 19:01

Tiempo empleado 52 minutos 47 segundos **Calificación** 9,86 de 10,00 (99%)

Pregunta 1

Correcta

Se puntúa 1,25 sobre 1,25

En las siguientes tablas se analiza el límite de la función f cuando x tiende al valor 19 (por ambos lados):

• Por izquierda:

x < 19	f(x)	
18, 5	269,25	
18, 9	282,61	
18,99	285,6601	
18,9999	285,99660001	

• Por derecha:

x > 19	f(x)	
19, 5	303,25	
19,1	289,41	
19,01	286,3401	
19,0001	286,00340001	

Una vez observadas las tablas con detenimiento, escribir el resultado del siguiente límite: $\lim_{x \to 19} f(x)$

Respuesta: 286

La respuesta correcta es: 286,00

	_
Predi	 2

Correcta

Se puntúa 1,25 sobre 1,25

Determinar el siguiente límite:

$$\lim_{x\to 5^+} \tfrac{1}{x-5}$$

Seleccione una:

- a. Cero
- b. Infinito positivo
- oc. Ninguna opción es correcta
- d. Infinito negativo
- O e. 5

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Infinito positivo

Pregunta 3

Correcta

Se puntúa 1,25 sobre 1,25

Determinar el siguiente límite:

$$\lim_{x \to \infty} \frac{6x+3}{x-0,1}$$

Seleccione una:

- a. 6,50
- b. Ninguna opción es correcta
- © c. 6 ✓
- Od. Infinito positivo
- e. Infinito negativo
- of. Cero

Respuesta correcta

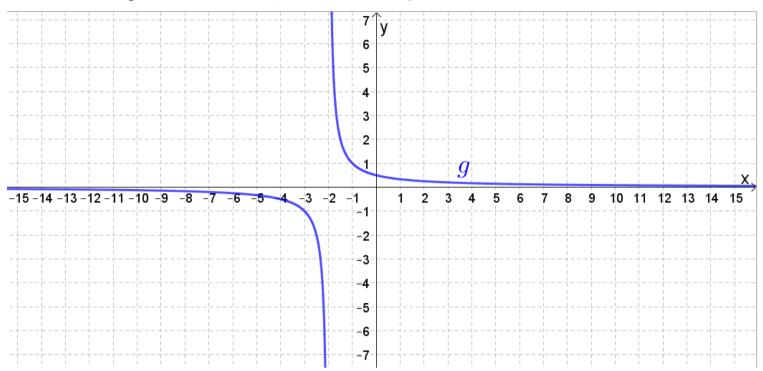
La respuesta correcta es: 6

Pregunta 4

Correcta

Se puntúa 1,25 sobre 1,25

A partir del gráfico de la función g, estimar los límites que se detallan debajo:



- 1) El límite de la función g cuando x tiende a -1 por la izquierda es igual a -1
- ✓ y cuando tiende por la derecha es 1

- ✓ . Por lo tanto, como los límites laterales son iguales
- ✓ , el límite en ese lugar existe
- y vale 1

$$\lim_{x o -3^+}g(x)=$$
 -1

🗸 . Por lo tanto,
$$\lim_{x \to -2} g(x) = -1$$

3)
$$\lim_{x o -2^-} g(x) = igcup_{-\infty}$$

4)
$$\lim_{x o -2^+}g(x)=$$
 + \circ

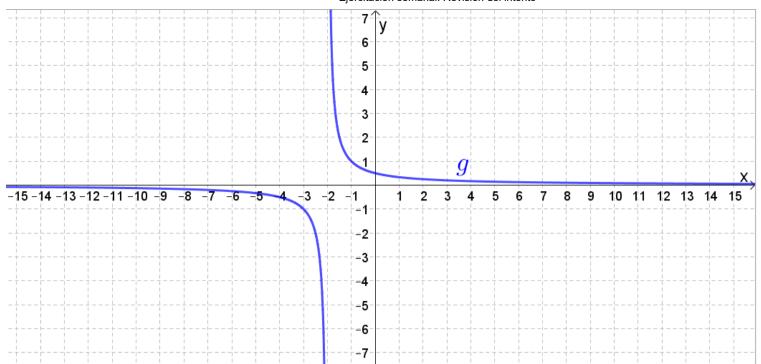
5)
$$\lim_{x o -\infty}g(x)=$$
 0

6)
$$\lim_{x o\infty}g(x)=igc|$$
 0

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

A partir del gráfico de la función g, estimar los límites que se detallan debajo:



1) El límite de la función g cuando x tiende a -1 por la izquierda es igual a [1] y cuando tiende por la derecha es [1]. Por lo tanto, como los límites laterales son [iguales], el límite en ese lugar [existe] y vale [1].

2)
$$\lim_{x o -3^-}g(x)=$$
 [-1] y $\lim_{x o -3^+}g(x)=$ [-1]. Por lo tanto, $\lim_{x o -3}g(x)=$ [-1]

3)
$$\lim_{x o -2^-}g(x)=$$
 [- ∞]

4)
$$\lim_{x o -2^+} g(x) = [+\infty]$$

5)
$$\lim_{x o -\infty} g(x) =$$
 [0]

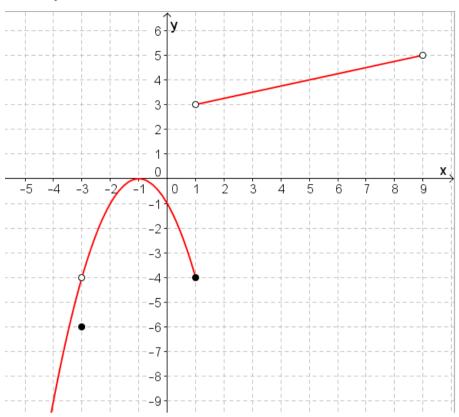
6)
$$\lim_{x o\infty}g(x)=$$
 [0]

Pregunta 5

Parcialmente correcta

Se puntúa 1,11 sobre 1,25

A partir de la siguiente gráfica de la función f



se pide estimar los valores de lo que se muestra a continuación:

1) El límite de la función f cuando x tiende a -3 por la derecha es -4

✓ y cuando tiende por izquierda es

ullet . Por lo tanto, podemos concluir que el límite cuando x tiende a -3 es | -4

2) El límite de la función f cuando x tiende a 1 por la derecha es 3

✓ y cuando tiende por izquierda es

ullet . Por lo tanto, podemos concluir que el límite cuando x tiende a 1 es ullet no existe

3) $\lim_{x o 5^-}f(x)=$ 4

y $\lim_{x o 5^+} f(x) = \boxed{4}$

✓ . Por lo tanto, podemos concluir que

 $\lim_{x o 5} f(x) = oxed{4}$

4) $\lim_{x o 0^-} f(x) =$ -1

 $\lim_{x o 0^+} f(x) =$ -1

✓ . Por lo tanto, podemos concluir que

 $\lim_{x o 0} f(x) =$ -1

5) $\lim_{x o -1^-} f(x) = oxed{0}$

 $\lim_{x o -1^+} f(x) = igg|$ 0

. Por lo tanto, podemos concluir que

 $\lim_{x\to -1} f(x) =$

6) $f(-3) = \begin{vmatrix} -4 \end{vmatrix}$

f(1) = ig| -4

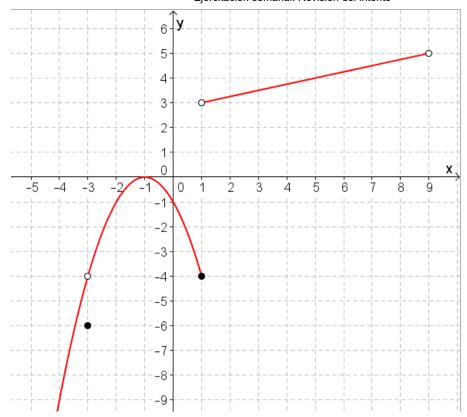
f(9) = 5

Respuesta parcialmente correcta.

Ha seleccionado correctamente 16.

La respuesta correcta es:

A partir de la siguiente gráfica de la función f



se pide estimar los valores de lo que se muestra a continuación:

- 1) El límite de la función f cuando x tiende a -3 por la derecha es [-4] y cuando tiende por izquierda es [-4]. Por lo tanto, podemos concluir que el límite cuando x tiende a -3 es [-4].
- 2) El límite de la función f cuando x tiende a 1 por la derecha es [3] y cuando tiende por izquierda es [-4]. Por lo tanto, podemos concluir que el límite cuando x tiende a 1 es [no existe].
- 3) $\lim_{x o 5^-}f(x)=$ [4] y $\lim_{x o 5^+}f(x)=$ [4]. Por lo tanto, podemos concluir que $\lim_{x o 5}f(x)=$ [4].
- 4) $\lim_{x \to 0^-} f(x) =$ [-1] y $\lim_{x \to 0^+} f(x) =$ [-1]. Por lo tanto, podemos concluir que $\lim_{x \to 0} f(x) =$ [-1]
- 5) $\lim_{x \to -1^-} f(x) =$ [0] y $\lim_{x \to -1^+} f(x) =$ [0]. Por lo tanto, podemos concluir que $\lim_{x \to -1} f(x) =$ [0]
- 6) f(-3)= [-6] $\qquad f(1)=$ [-4] $\qquad f(9)=$ [no existe]

Pregunta **6**

Correcta

Se puntúa 1,25 sobre 1,25

Estimar el siguiente límite, aplicando las propiedades trabajadas:

$$\lim_{x\to 6}(x+8)^4$$

Respuesta:

38416

La respuesta correcta es: 38416,00



Correcta

Se puntúa 1,25 sobre 1,25

Estimar el siguiente límite, aplicando las propiedades trabajadas:

$$\lim_{x \to 1} [(4x - 6) \cdot (x^2 + 10)]$$

Respuesta:



La respuesta correcta es: -22,00

Pregunta **8**

Correcta

Se puntúa 1,25 sobre 1,25

Estimar el siguiente límite, aplicando las propiedades trabajadas:

 $\ \(\lim\left(x \to 4 \right) = (6x-5)(x+9) \)$

Marcar la respuesta que más se aproxime a tu resultado.

Seleccione una:

- a. 1,4615

 ✓
- ob. 0,4615
- c. 3,4615
- od. 2,4615
- e. Ninguna opción es la correcta

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: 1,4615

■ Videos útiles sobre el tema

Ir a...

Video de la clase sincrónica S6 ▶

Descargar la app para dispositivos móviles