

**Comenzado el** domingo, 8 de septiembre de 2024, 20:45  
**Estado** Finalizado  
**Finalizado en** domingo, 8 de septiembre de 2024, 23:59  
**Tiempo empleado** 3 horas 13 minutos  
**Calificación** 4,06 de 10,00 (41%)

**Pregunta 1**  
Correcta  
Se puntúa 1,25 sobre 1,25

Determinar el dominio de la siguiente función racional:

$$f(x) = \frac{-14}{-10x+35}$$

Observaciones:

- La letra R representa el conjunto de todos los números reales.
- En caso de ser necesario, redondear los resultados utilizando dos cifras decimales.

Seleccione una:

- ☐ a. Dom f = R - {35}
- ☐ b. Dom f = R
- ☐ c. Ninguna opción es la correcta
- ☒ d. Dom f = R - {3,50} ✓
- ☐ e. Dom f = (-∞; 3,50)
- ☐ f. Dom f = R - {-3,50}

Respuesta correcta  
La respuesta correcta es: Dom f = R - {3,50}

Pregunta 2

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,25

Determinar el dominio de la siguiente función irracional:

$i(x) = \sqrt{-8x + 64}$

Observación: La letra R representa el conjunto de los números reales.

Seleccione una:

- ☐ a. Dom i = (-∞; 8]
- ☐ b. Ninguna opción es la correcta.
- ☐ c. Dom i = (-∞; 8)
- ☒ d. Dom i = R - {8} ❌
- ☐ e. Dom i = [8; +∞)
- ☐ f. Dom i = R

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: Dom i = (-∞; 8]

Pregunta 3

Correcta

Se puntúa 1,25 sobre 1,25

Decidir si la siguiente afirmación es verdadera o falsa:

"Dada la función  $f(x) = \frac{1x-9}{3x+8}$ , al evaluarla en  $x = 1$  se obtiene como resultado 14,272727272727."

Observación: aproximar en caso de que sea necesario.

Seleccione una:

- ☐ 1. Verdadera
- ☒ 2. Falsa ✔️

Respuesta correcta

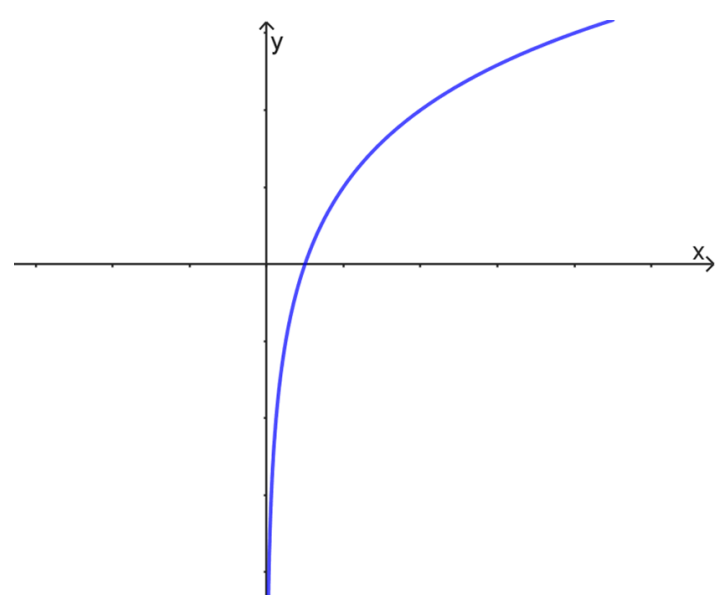
La respuesta correcta es: 2. Falsa

Pregunta 4

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,25

¿A qué tipo de función se asemeja la siguiente gráfica?



Seleccione una:

- ☐ a. Función polinómica
- ☐ b. Función irracional
- ☒ c. Función racional ❌
- ☐ d. Función logarítmica
- ☐ e. Función exponencial

Respuesta incorrecta.

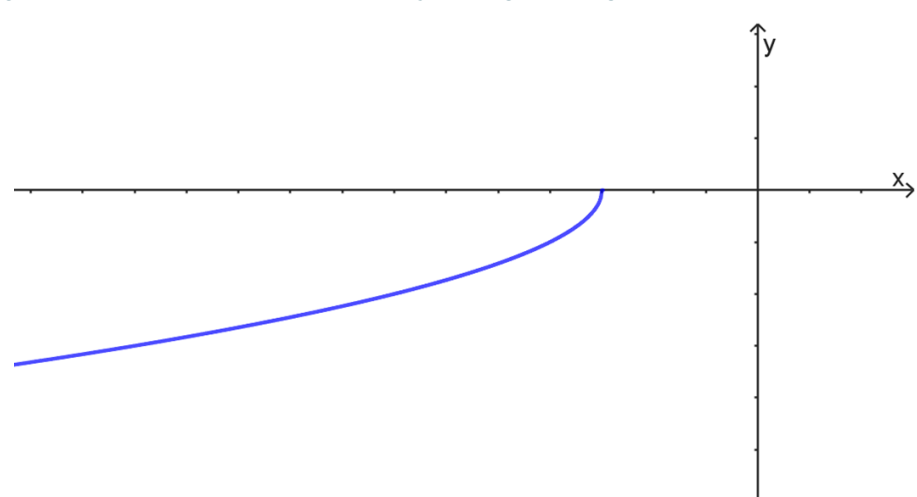
La respuesta correcta es: Función logarítmica

Pregunta 5

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,25

¿A qué tipo de función se asemeja la siguiente gráfica?



Seleccione una:

- ☐ a. Función irracional
- ☐ b. Función polinómica
- ☐ c. Función logarítmica
- ☐ d. Función racional
- ☒ e. Función exponencial ❌

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: Función irracional

Pregunta 6

Correcta

Se puntúa 1,25 sobre 1,25

Dada la función racional  $f(x) = \frac{x-7}{4x+4}$ , marcar todas las opciones que sean correctas:

Observaciones:

- Redondear cuando sea necesario.
- Se pueden ayudar utilizando el software para graficar.

Seleccione una o más de una:

- ☒ a. La asíntota horizontal es:  $y = 1/4$  ✓
- ☐ b. La asíntota vertical es:  $x = -2,00$
- ☐ c.  $\text{Im } f = \mathbb{R} - \{7\}$
- ☒ d. La raíz de la función es 7 ✓
- ☒ e. La ordenada al origen es 1,75 ✗

Respuesta correcta

Las respuestas correctas son: La raíz de la función es 7, La asíntota horizontal es:  $y = 1/4$

Pregunta 7

Parcialmente correcta

Se puntúa 0,31 sobre 1,25

Dada la función  $g(x) = \left(\frac{1}{5}\right)^{x-11}$ , marcar todas las opciones que sean correctas.

Observaciones:

- Redondear cuando sea necesario.
- Se pueden ayudar utilizando el software para graficar.

Seleccione una o más de una:

- ☐ a.  $\text{Im } g = (11; +\infty)$
- ☒ b. La asíntota horizontal es:  $y = 11$  ✗
- ☐ c. La gráfica pasa por el punto (2; 1953125)
- ☐ d. La función no tiene una raíz
- ☐ e. La ordenada al origen es 12,00
- ☐ f. La función es decreciente
- ☒ g. La función está desplazada 11 unidades hacia la derecha respecto a la función de base ✓

Respuesta parcialmente correcta.

Las respuestas correctas son: La función es decreciente, La función no tiene una raíz, La gráfica pasa por el punto (2; 1953125), La función está desplazada 11 unidades hacia la derecha respecto a la función de base

Pregunta 8

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,25

Volviendo al problema 2: "Deuda con intereses"...

Suponiendo que otra persona va a pagar su estadía de \$33799 dentro de 5 días. ¿De cuánto será la deuda al finalizar dicho plazo?

Algunas observaciones:

- Tener en cuenta que la tasa de interés sigue siendo del 10% diario.
- Utilizar la fórmula del interés compuesto proporcionada en la explicación teórica.
- Redondear al entero más cercano.

Respuesta:  ❌

La respuesta correcta es: 54434

◀ Videos útiles sobre el tema

Ir a...

Video de la clase sincrónica S5 ▶

[Descargar la app para dispositivos móviles](#)