



<b>Estado</b>	Finalizado
<b>Finalizado en</b>	viernes, 28 de mayo de 2021, 16:32
<b>Tiempo empleado</b>	2 horas 29 minutos
<b>Calificación</b>	6 de 10 (60%)
<b>Comentario -</b>	Satisfactorio

### Pregunta 1

Correcta

Puntúa 1 sobre 1

🚩 Marcar pregunta

Sea  $A = \left\{ x \in \mathbb{R} / \frac{2x - 3}{x - 4} < 1 \right\}$ . Entonces A es igual a

Seleccione una:

- (-1; 4)
- (4; +∞)
- (-∞; -1)
- (-∞; -1) ∪ (4; +∞)

La respuesta correcta es: (-1; 4)





- $(4; +\infty)$
- $(-\infty; -1)$
- $(-\infty; -1) \cup (4; +\infty)$

La respuesta correcta es:  $(-1; 4)$

### Pregunta 2

Incorrecta

Puntúa 0 sobre 1

🚩 Marcar pregunta

Sea  $f(x) = -x^3 - 4x^2 + ax + 10$ , con  $a \in \mathbb{R}$ . Se sabe que el punto  $(-1, 0)$  pertenece al gráfico de  $f$ . El conjunto de negatividad de  $f$  es  $C_- =$

Seleccione una:

- $(-\infty; -2) \cup (-1; 5)$
- $(-5; -1) \cup (2; +\infty)$
- $(-2; -1) \cup (5; +\infty)$
- $(-\infty; -5) \cup (-1; 2)$



La respuesta correcta es:  $(-5; -1) \cup (2; +\infty)$





La respuesta correcta es:  $(-5; -1) \cup (2; +\infty)$

**Pregunta 3**

Correcta

Puntúa 1 sobre 1

🚩 Marcar pregunta

Sea  $f(x) = \frac{x}{2x + 1} + 3$ . La función inversa de  $f$  es  $f^{-1}(x) =$

Seleccione una:

$\frac{x - 3}{-2x + 1}$

$\frac{2x + 1}{7x + 3}$

$\frac{7x + 3}{2x + 1}$

$\frac{x - 3}{-2x + 7}$



La respuesta correcta es:  $\frac{x - 3}{-2x + 7}$





$\frac{x - 3}{-2x + 7}$  ✓

La respuesta correcta es:  $\frac{x - 3}{-2x + 7}$

**Pregunta 4**

Correcta

Puntúa 1 sobre 1

🚩 Marcar pregunta

Sea  $f(x) = \frac{ax + 3}{2x + b}$ . Si las ecuaciones de las asíntotas de  $f$  son  $x = -5$  e  $y = 3$ , entonces los valores de  $a$  y de  $b$  son

Seleccione una:

$a = 10$  y  $b = -6$

$a = 10$  y  $b = 6$

$a = 6$  y  $b = 10$  ✓

$a = -6$  y  $b = -10$

La respuesta correcta es:  $a = 6$  y  $b = 10$





$a = 10$  y  $b = 6$

$a = 6$  y  $b = 10$



$a = -6$  y  $b = -10$

La respuesta correcta es:  $a = 6$  y  $b = 10$

### Pregunta 5

Incorrecta

Puntúa 0 sobre 1



Marcar pregunta

Los puntos de intersección de los gráficos de las funciones  $f(x) = x^2 - 4x + 4$  y  $g(x) = x$  son:

Seleccione una:

sólo  $(2, 2)$



$(1, 0)$  y  $(4, 0)$

sólo  $(2, 0)$

$(1, 1)$  y  $(4, 4)$

La respuesta correcta es:  $(1, 1)$  y  $(4, 4)$





(1, 1) y (4, 4)

La respuesta correcta es: (1, 1) y (4, 4)

### Pregunta 6

Correcta

Puntúa 1 sobre 1

🚩 Marcar pregunta

Sean  $f(x) = -\frac{8}{9}(x + 6)(x + 3)$ . La pendiente de la recta que pasa por el vértice del gráfico de  $f$  y por el punto  $(0, 0)$  es igual a

Seleccione una:



$-\frac{4}{9}$



$-\frac{9}{4}$



$\frac{9}{4}$



$\frac{4}{9}$

La respuesta correcta es:  $-\frac{4}{9}$





$$\frac{4}{9}$$

La respuesta correcta es:  $-\frac{4}{9}$

### Pregunta 7

Correcta

Puntúa 1 sobre 1

🚩 Marcar pregunta

Sean  $f(x) = \ln(x - 1)$  y  $g(x) = 8 - \frac{1}{2}x$ . Si  $h = f \circ g$ , entonces el conjunto de negatividad de  $h$  es  $C_- =$

Seleccione una:

- $(e^{16} + 1; +\infty)$
- $(14; +\infty)$
- $(12; 14)$
- $(12; +\infty)$

La respuesta correcta es:  $(12; 14)$



- (12; 14) ✓
- (12;  $+\infty$ )

La respuesta correcta es: (12; 14)

### Pregunta 8

Correcta

Puntúa 1 sobre 1

🚩 Marcar pregunta

Los valores de  $a \in \mathbb{R}$  para los cuales los puntos  $P = (7, a)$  y  $Q = (2, 5)$  están a distancia  $\sqrt{26}$  son:

Seleccione una:

- 4 y 6 ✓
- 4 y -6
- 4 y 6
- 4 y -6

La respuesta correcta es: 4 y 6







- $-4$  y  $-6$
- $-4$  y  $6$
- $4$  y  $-6$

La respuesta correcta es:  $4$  y  $6$

**Pregunta 9**

Incorrecta

Puntúa 0 sobre 1

🚩 Marcar pregunta

Las ecuaciones de todas las asíntotas de

$$f(x) = \frac{4x^2}{x^2 - 4x - 12} \text{ son}$$

Seleccione una:

- $x = -2; x = 6; y = 4$
- $x = 2; x = -6; x = 0; y = 0$
- $x = -2; x = 6; x = 0; y = 4$
- $x = -2; x = 6; y = 0$



La respuesta correcta es:  $x = -2; x = 6; y = 4$



La respuesta correcta es:  $x = -2; x = 6; y = 4$

**Pregunta 10**

Incorrecta

Puntúa 0 sobre 1

🚩 Marcar pregunta

El conjunto de los ceros de la función

$f(x) = \text{sen} \left( 3x - \frac{1}{4}\pi \right) + 1$  que pertenecen al intervalo  $[-\pi; \pi]$  es igual a

Seleccione una:

- $\left\{ -\frac{3}{4}\pi; -\frac{1}{12}\pi; \frac{7}{12}\pi \right\}$
- $\left\{ -\frac{1}{12}\pi; \frac{7}{12}\pi \right\}$
- $\left\{ -\frac{11}{12}\pi; -\frac{1}{4}\pi; \frac{5}{12}\pi \right\}$
- $\left\{ -\frac{1}{4}\pi; \frac{5}{12}\pi \right\}$



La respuesta correcta es:  $\left\{ -\frac{3}{4}\pi; -\frac{1}{12}\pi; \frac{7}{12}\pi \right\}$

