Página Principal / Mis cursos / AnMatel21 / 1er parcial - 16 de Abril de 2021 / 1er parcial

Comenzado el Friday, 16 de April de 2021, 15:58

Estado Finalizado

Finalizado en Friday, 16 de April de 2021, 17:49

Tiempo 1 hora 50 minutos

empleado

Calificación 8,00 de 10,00 (**80**%)

Pregunta **1**

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Resolver la siguiente ecuación y elegir la respuesta correcta

$$\sqrt{4x+5}-7=0$$

- \bigcirc a. $x \geq -rac{5}{4}$
- \bigcirc b. $x=-rac{5}{4}$
- \bigcirc c. $x_1=11$ y $x_2=-rac{27}{2}$
- d. Ninguna de las otras opciones es correcta

La respuesta es x = 11

O e. No tiene solución en los reales

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Ninguna de las otras opciones es correcta

Pregunta **2**

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Resolver la siguiente inecuación y elegir la respuesta correcta:

$$rac{1}{5}x^2+2\geqrac{3+x^2}{4}$$

- left a. [-5,5]
- \bigcirc b. (-5,5)
- O c. No tiene solución
- $\bigcirc \ \mathsf{d.} \ (-\infty, -5] \ \bigcup [5, +\infty)$
- \bigcirc e. \mathbb{R}

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: [-5,5]

Pregunta 3

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Resuelva:

$$|2x - 1| = 2$$

$$lacksquare$$
 a. $x_1=-rac{1}{2}$ y $x_2=rac{3}{2}$

$$\bigcirc$$
 b. $x_1=-rac{1}{2}$ y $x_2=-rac{3}{2}$

$$\bigcirc$$
 c. $x_1=-rac{3}{2}$ y $x_2=-rac{5}{2}$

$$\bigcirc$$
 d. $x_1=-rac{3}{2}$ y $x_2=rac{5}{2}$

$$\bigcirc$$
 e. $x_1=-rac{1}{2}$ y $x_2=rac{5}{2}$

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: $x_1=-rac{1}{2}$ y $x_2=rac{3}{2}$

Pregunta **4**Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Determine todos los intervalos de números que satisfacen la siguiente desigualdad:

$$|x+1| < 3|x|$$

$$\odot$$
 a. $\left(-\infty, -\frac{1}{4}\right) \bigcup \left(\frac{1}{2}, +\infty\right)$

$$\bigcirc$$
 b. $(-\infty, -1) \bigcup (\frac{1}{2}, +\infty)$

$$\bigcirc$$
 c. $(-\infty, -\frac{1}{4}) \bigcup (\frac{1}{4}, +\infty)$

$$\bigcirc$$
 d. $\left(-\infty, -\frac{1}{2}\right) \bigcup (1, +\infty)$

$$\bigcirc$$
 e. $\left(-\infty, -\frac{1}{2}\right) \bigcup \left(\frac{1}{2}, +\infty\right)$

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: $\left(-\infty, -\frac{1}{4}\right) \bigcup \left(\frac{1}{2}, +\infty\right)$

Pregunta **5**

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Considere las funciones $f:(3,\infty) o\mathbb{R}, f(x)=\sqrt{x-3}$ y $g:\mathbb{R}-\{5\} o\mathbb{R},\ \ g(x)=rac{2x}{x-5}.$ El dominio de la función $rac{g}{f}(x)$ es:

③ a.
$$(3, ∞) - \{5\}$$

$$\bigcirc$$
 b. $\mathbb{R}-\{5;\,3\}$

$$\bigcirc$$
 c. $[3, \infty) - \{5\}$

$$\bigcirc$$
 d. $(3,\infty)-\{0,5\}$

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: $(3, \infty) - \{5\}$

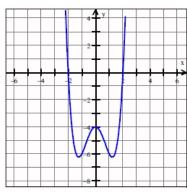
3 de 8

12/06/2021 17:55

Pregunta **6**Incorrecta

Puntúa 0,00 sobre 1,00

Considere la función de la siguiente figura y marque la opción correcta:



- O a. Ninguna opción es verdadera
- O b. La función de la figura es par
- O c. La función de la figura es impar
- d. La función de la figura no es par ni impar

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: La función de la figura es par

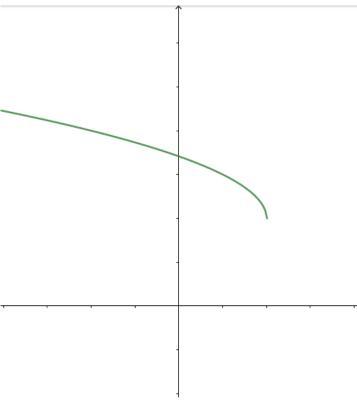
4 de 8 12/06/2021 17:55

×



Correcta
Puntúa 1,00 sobre 1,00

Decir a qué función corresponde el siguiente gráfico



$$\bigcirc$$
 a. $f(x)=\sqrt{-x+2}$

$$lacksquare$$
 b. $f(x)=\sqrt{-x+2}+2$

$$\bigcirc$$
 c. $f(x)=\sqrt{-x}+2$

$$\bigcirc$$
 d. $f(x)=\sqrt{x}$

$$\bigcirc$$
 e. $f(x)=\sqrt{-x-1}+1$

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: $f(x) = \sqrt{-x+2} + 2$

5 de 8 12/06/2021 17:55

Pregunta **8**

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

La función $f(x)=\sqrt{16-x^2}$ es biyectiva si

- \bigcirc a. $f:R_{\geq 0} o R$
- \bigcirc b. $f:R_{\geq 4} o R_{\geq 0}$
- lacksquare c. f:[-4,0]
 ightarrow [0,4]
- igcirc d. $f:[-4,4] o R_{\geq 0}$
- ${igcircle}$ e. $f:R_{\geq 4} o R$

Respuesta correcta

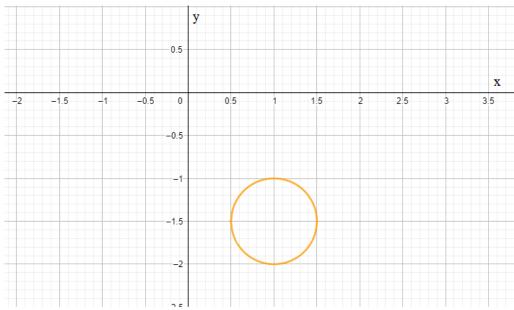
La respuesta correcta es: f:[-4,0]
ightarrow [0,4]

Pregunta **9**

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Considere la siguiente gráfica de una circunferencia y diga cuál de las ecuaciones enumeradas a continuación es la correspondiente a dicha circunferencia



$$\bigcirc$$
 a. $x^2 - 2x + y^2 - 3y + 3 = 0$

$$\bigcirc$$
 b. $(x-1)^2+\left(y+rac{3}{2}
ight)^2=rac{1}{2}$

$$\bigcirc$$
 c. $\left(x+rac{3}{2}
ight)^2+(y-1)^2=rac{1}{4}$

$$\bigcirc \ \, \mathsf{d.} \quad \, x^2 - y^2 - 2x + 3y - 3 = 0 \\$$

$$\bullet \ \, \text{e.} \quad \, x^2+y^2-2x+3y+3=0$$

Of.
$$x^2 - 2x + 1 + y^2 + 3y + \frac{9}{4} = 0$$

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: $x^2 + y^2 - 2x + 3y + 3 = 0$

Pregunta 10

Incorrecta

Puntúa 0,00 sobre 1,00

Encuentre todos los valores de $x \in \mathbb{R}$ que cumplen que:

$$\sin\left(x\right) = \sin\left(-2x\right)$$

$$\bigcirc$$
 a. $x=rac{2\pi}{3}k$ $ee v=\pi-2\pi k$ $k\in\mathbb{Z}$

$$\bigcirc$$
 b. $x=\pi+rac{2\pi}{3}k$ $ee v=\pi-2\pi k$ $k\in\mathbb{Z}$

$$\bigcirc$$
 c. $x=-\pi+rac{2\pi}{3}k$ $k\in\mathbb{Z}$

$$\odot$$
 d. $x=\pi$ \lor $x=-\pi+2\pi k$ $k\in\mathbb{Z}$

 \bigcirc e. x=0

$$\bigcirc$$
 f. $x=-\pi$ \lor $x=rac{\pi}{2}$ $k\in\mathbb{Z}$

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es:
$$x=rac{2\pi}{3}k \quad ee \quad x=-\pi-2\pi k \qquad \quad k\in\mathbb{Z}$$

Quiero que me corrijan estos ejercicios

Ir a...

Guía 3 ►

×