

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: GUÍA VIRTUAL		Versión 01	Página 1 de 6

IDENTIFICACIÓN			
INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR ABAD GÓMEZ			
DOCENTE: SANUBER LOPEZ - GERMAN TORO- JUAN CARLOS MARQUEZ		PENSAMIENTO LÓGICO MATEMÁTICO	
CLEI: SEIS	GRUPOS Y JORNADA NOCTURNA: 604-605 SABATINO: 606-607-608-609-610-611	PERIODO: PRIMERO	CLASE: GUIA No. 9
ÁMBITOS CONCEPTUALES		CONTENIDOS ESPECIFICOS:	
NÚMERO DE SESIONES: 1		FECHA DE INICIO: 3 DE OCTUBRE	FECHA DE FINALIZACIÓN 9 DE OCTUBRE
ESTRATEGIA SINCRONICA Y ASINCRONICA: 24 HORAS		SEMANA: 9	
APELLIDOS Y NOMBRE DEL ESTUDIANTE:			CLEI:
PREGUNTA PROBLEMATIZADORA			
 ¿Cómo aplicar los conceptos de funciones en la solución de problemas tipo saber?			
PROPÓSITO DE LA ACTIVIDAD			
<p>Al terminar la Guía No.9, se pretende que los estudiantes de los CLEI SEIS, desarrollen mínimamente su PENSAMIENTO NUMERICO-VARIACIONAL, con respecto a la interpretación, comunicación, modelación, razonamiento y resolución de problemas de LAS FUNCIONES Y SU APLICABILIDAD EN PREGUNTAS TIPO SABER, y sus usos significativos en contextos de la ciencia y la vida cotidiana, para que, a partir de su movilización de saberes adquiridos; utilicen las TICS y presenten sus trabajos con sus respectivas evidencias en medio físico o magnético del OBJETO MATEMATICO ABORDADO.</p>			
INTRODUCCIÓN			
<p>Teniendo en cuenta la emergencia actual del país por la situación de salud a raíz del virus COVID- 19 y de acuerdo con las medidas implementadas desde el Gobierno Nacional para hacer contingencia a esta problemática y así evitar el contagio masivo, se opta por la desescolarización de los estudiantes y se hace necesario plantear estrategias educativas de manera virtual para atender la población estudiantil. Es por eso, que desde el NUCLEO DE FORMACION PENSAMIENTO LOGICO- MATEMATICO, se proponen una serie de actividades para que los estudiantes desarrollen desde sus hogares e interactúen con el docente a través de la virtualidad, permitiendo así la continuación del proceso académico que se venía realizando hasta el momento.</p> <p>Los talleres con sus actividades desarrolladas deberán ser enviados al correo estipulado por el docente titular. OJO: especificando EN EL ASUNTO DEL CORREO, el CLEI, grupo, apellidos y nombres completo del estudiante.</p> <p>Grupo 604 y 605 (Nocturna): juancarlosmarquez@iehectorabadgomez.edu.co Grupos 606, 607 y 608 (Sabatino): logicomatematicocleiseis2020.2@gmail.com Grupos 609, 610 y 611 (Sabatino): logicomatematicocleiseis2020.2@gmail.com</p>			
RECUERDA: ¡CUIDARNOS, ES UN COMPROMISO DE TODOS!			

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: GUÍA VIRTUAL	Versión 01	Página 2 de 6	

ACTIVIDAD 1: ACTIVIDAD EVALUATIVA.

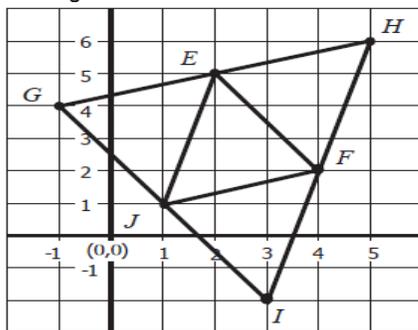
MARCA CON UNA X LA RESPUESTA CORRECTA:

Las preguntas 1 y 2 respóndalas con la siguiente información: en la siguiente gráfica se representa el número trabajadas por un obrero y el salario ganado:



- El salario que alcanza el obrero en 2.5 horas es:
 a) \$4000 b) \$4500 c) \$5000 d) \$6000
- El salario que alcanza el obrero en 5.25 horas es:
 a) \$11000 b) \$10000 c) \$12000 d) \$10500

En el plano cartesiano que se presenta a continuación se construyó una figura.

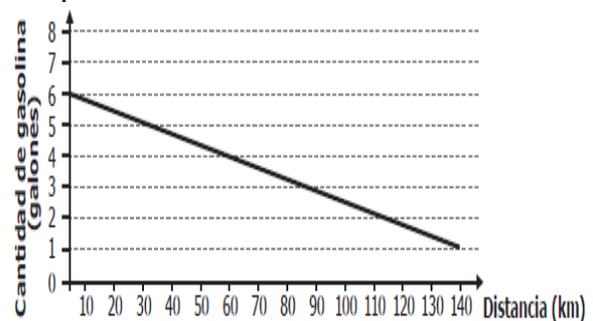


- ¿Cuál de los triángulos que aparecen en la figura tiene vértices en los puntos (1,1), (4,2) y (3,-2)?

- A. Triángulo JGE. B. Triángulo JGH.

- C. Triángulo JFE. D. Triángulo JFI.

La gráfica representa la cantidad de galones de gasolina que tiene el tanque de un automóvil, cuando se desplaza entre dos ciudades.



- El conductor afirma que el automóvil consumió en total 4 galones de gasolina en este desplazamiento. Esta afirmación es
 A. falsa, porque consumió 5 galones en total.
 B. falsa, porque consumió 1 galón en total.
 C. verdadera, porque inició su recorrido con 4 galones y terminó sin gasolina.
 D. verdadera, porque inició su recorrido con 5 galones y terminó con 1 galón.

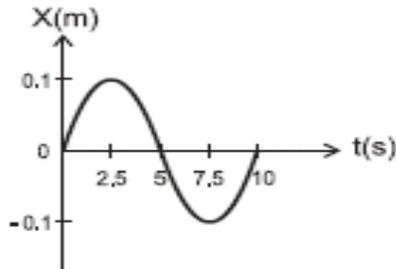
- Un restaurante de lujo puso todos sus precios en formato de potencia para atraer a más clientes. Observa la lista de precios y determina el valor que deberán cancelar Rocío y Consuelo al consumir: **Rocío**: Plato Premium y bebida, **Consuelo**: Ensalada, Plato Especialidad de la casa, bebida y postre.

Menú	Precio \$
Ensalada	$3 \cdot 10^2$
Plato ejecutivo	$2^2 \cdot 10^2$
Plato Especialidad de la casa	$3 \cdot 2^2 \cdot 10^3$
Plato Premium	$3^2 \cdot 2 \cdot 10^3$
Bebida	$5^2 \cdot 10$
Postre	10^3

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: GUÍA VIRTUAL		Versión 01	Página 3 de 6

- a) \$ 34.500 b) \$ 31.800
c) \$ 31550 d) \$ 30.500

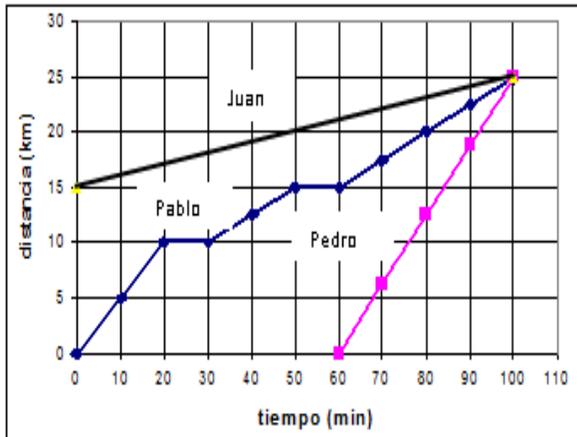
Contesta las preguntas 6 y 7 con la siguiente información: La siguiente es la gráfica de la posición (x) como función del tiempo de una esfera que se mueve sobre una línea recta



6. De la gráfica se concluye que la longitud total recorrida por la esfera entre $t = 0$ y 5 segundos es
A. 0 B. 0.2 m C. 0.1 m D. 0.5 m

7. La posición de la esfera en $t = 5$ segundos es
A. 0 B. 0.2 m C. 0.1 m D. 0.5

CONTESTA LAS PREGUNTAS 8 y 9: La gráfica muestra la distancia recorrida por Pedro Pablo y Juan durante un entrenamiento de atletismo



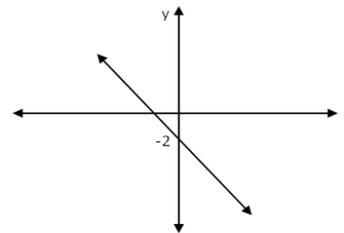
8. De la gráfica anterior se puede afirmar que
A. los tres atletas recorrieron la misma distancia.
B. los tres atletas estuvieron corriendo durante el mismo tiempo.

- C. Pablo recorrió más distancia que Pedro y más que Juan.
D. Pedro corrió durante menos tiempo que Juan y que Pablo.

9. Durante el entrenamiento, la mayor velocidad que alcanzó Pablo la obtuvo

- A. en los primeros 20 minutos.
B. entre el minuto 20 y el minuto 30.
C. entre el minuto 30 y el minuto 60.
D. en los últimos 40 minutos.

10. El gráfico siguiente corresponde a la recta de ecuación:



- a) $y = x - 2$ b) $y = x + 2$
c) $y = -x + 2$ d) $y = -x - 2$

11. Al graficar $Y = X + 2$ da como resultado:

- a. Una línea recta paralela al eje X.
b. Una línea recta paralela al eje Y.
c. Una línea recta no paralela al eje X y paralela al eje Y.
d. Una línea recta no paralela al eje X y no paralela al eje Y.

RESPONDA LAS PREGUNTAS 12 A 14 DE ACUERDO CON LA SIGUIENTE INFORMACIÓN

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: GUÍA VIRTUAL		Versión 01	Página 4 de 6



12. Con base en la gráfica anterior, se puede afirmar que la producción de café, a nivel nacional, fue de

- A. 350 millones de ton. en 1996
- B. 750 millones de ton. en 1995
- C. 1.250 millones de ton. en 1998
- D. 1.600 millones de ton. en 1999

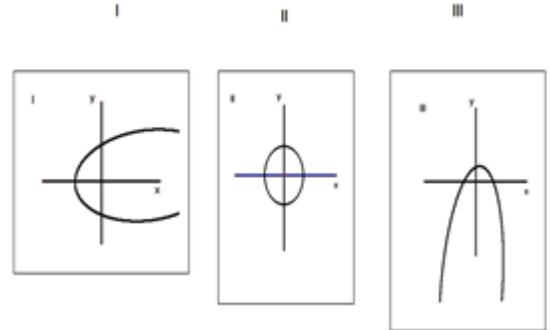
13. En el año 2000 se exportó el 83% del café producido en Colombia. ¿Cuántas toneladas quedaron para abastecer de café a todo el país?

- A. 269 millones
- B. 269,5 millones
- C. 279,5 millones
- D. 297,5 millones

14. ¿Cuál fue, en promedio, la producción anual de café en Colombia entre 1995 y 2000?

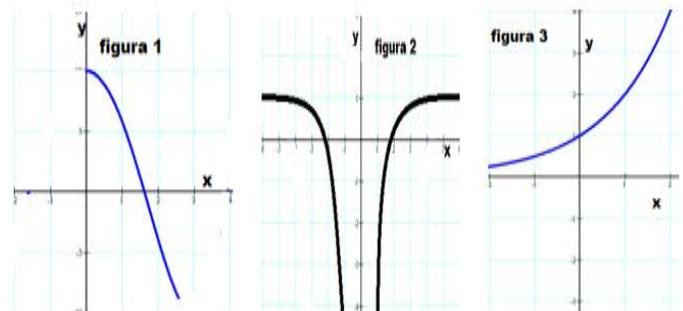
- A. 1.125 millones de ton.
- B. 1.250 millones de ton.
- C. 1.750 millones de ton.
- D. 1.997,5 millones de ton.

15. De las gráficas siguientes, ¿Cuál (es) de ellas pertenece (n) a una función cuadrática?



- A) Solo I B) Solo III C) Solo II y III D) Solo II

Responde las preguntas 16 A 18 teniendo en cuenta las siguientes graficas:



16. El orden respectivamente de las gráficas según su funciones son :

- a) crecientes decrecientes y simétricas
- b) lineales, simétricas y crecientes
- c) decrecientes, simétricas y lineales
- d) decreciente, simétricas y crecientes

17. De la figura 3 podemos afirmar que:

- a) es una función creciente
- b) es una función lineal
- c) es inversa a la figura 1
- d) es finita

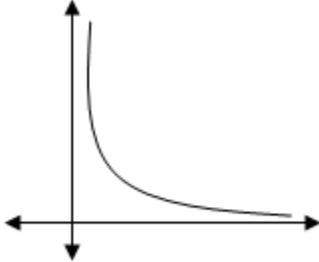
18. Las gráficas de la figura 2 son:

- a) funciones iguales
- b) funciones inversas
- c) una es creciente y la otra decreciente
- d) sus límites son iguales

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: GUÍA VIRTUAL		Versión 01	Página 5 de 6

**ACTIVIDAD: ACTIVIDAD ADICIONAL:
"COMPENSACIÓN SEMANA 21 Y 22"**

Responda las preguntas 1 y 2 de acuerdo con la siguiente gráfica



1. De la gráfica podemos inferir que

- A. mientras más grandes sean los valores de x , $f(x)$ toma valores muy grandes
- B. si x toma valores pequeños, $f(x)$ toma valores pequeños
- C. si x toma valores cada vez mayores, $f(x)$ toma valores cada vez más cercanos a cero
- D. si x toma valores cercanos a cero, $f(x)$ también tomará valores cercanos a cero

2. ¿Cuál de las siguientes funciones representa la gráfica anterior?

- a) $f(x) = \left(\frac{1}{2}\right)^x$
- b) $f(x) = \left(\frac{1}{x^2}\right)$
- c) $f(x) = \left(\frac{1}{x}\right)$
- d) $f(x) = \frac{1}{x-1}$

3. El vértice de la parábola representado por la función $y = 2x^2 - 1$, es:

- A) (0, -1) B) (0, 1) C) (0, 2) D) (0, -2)

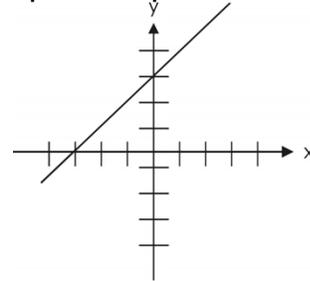
4. Todas son diferencias entre función lineal y función cuadrática menos una:

- a. En la lineal el > exponente es 1 y en la cuadrática es 2.
- b. La lineal tiene 1 incógnita y la cuadrática tiene 2 incógnitas.
- c. Al graficarlas la una da una recta y la otra una parábola.
- d. Su forma algebraica es diferente.

5. No es una función lineal:

- 6. $-9X - 2 = Y$
- 7. $Y = X^3 + 2X + 5$
- 8. $Y = 5X - 3$
- 9. $Y = -5X - 3$

La siguiente gráfica muestra la ganancia que genera, en una tienda, un nuevo producto lácteo que salió al mercado. La ganancia está representada por la variable "y", y la inversión está representada por la variable "x".



6. De acuerdo con esta situación y la gráfica anterior, la ecuación que representa correctamente la función es:

- A) $y = x + 3$ B) $y = 3x + 3$ C) $y = x - 3$ D) $y = 3x - 3$

DESARROLLO DE ACTIVIDADES

- Utilizando Proceso Construcción Manual. (describir el paso a paso de cada solución, **REALIZADA EN SU CUADERNO DE APRENDIZAJE SIGNIFICATIVOS**; tomar foto exportar y pegar en este formato de trabajo Word)

FUENTES DE CONSULTA

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: GUÍA VIRTUAL		Versión 01	Página 6 de 6

- https://youtu.be/xvz_9DZNKQk
- <https://youtu.be/tF9IPIDpQ44>
- <https://youtu.be/7O6StzMZL9k>