

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: GUÍA DE TRABAJO PARA LA ATENCIÓN DE ESTUDIANTES EN LA PRESENCIALIDAD – JORNADA SABATINA		Versión 01	Página 1 de 4

INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR ABAD GÓMEZ			
DOCENTES: GERMAN ALBERTO TORO JUAN CARLOS MÁRQUEZ		NÚCLEO DE FORMACIÓN: LÓGICO MATEMÁTICO	
CLEI: VI	GRUPOS: 606-607- 608-609-610-611	PERIODO: 2	SEMANA: 17
NÚMERO DE SESIONES: 1	FECHA DE INICIO: 01/11/2021	FECHA DE FINALIZACIÓN: 06/11/2021	

PROPÓSITO

Al terminar el trabajo con esta guía los estudiantes del CLEI VI de la Institución Educativa Héctor Abad Gómez estarán en capacidad de aplicar las funciones en situaciones de la vida real.

ACTIVIDAD 1 (INDAGACIÓN)

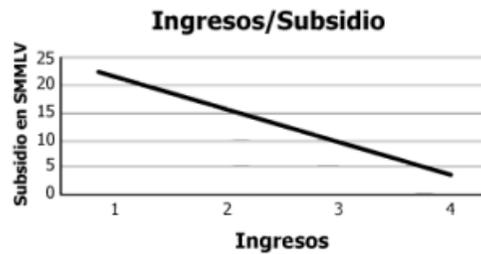
¿Cuál es la aplicación que poseen las funciones en la vida cotidiana?

Las funciones determinan las relaciones que existen entre distintas magnitudes tanto en Matemáticas, como en Física, Química, Medicina, Estadística, Economía, Ingeniería, Psicología y permiten, entre otras muchas cosas, poder calcular los valores de cada una de ellas en función de otras de las que depende.

ACTIVIDAD 2 (CONCEPTUALIZACIÓN)

EJEMPLO DE FUNCIONES EN LA VIDA COTIDIANA

Una persona que observa la información de la tabla elabora la gráfica que se presenta a continuación.



La gráfica presenta una inconsistencia porque

- A. los ingresos y el subsidio correspondientes se dan en miles de pesos, y no en SMMLV.
- B. la correspondencia entre ingresos y subsidios es inversa, pero no disminuye de manera lineal y continua.
- C. faltan algunos valores de los subsidios presentados en la tabla.
- D. los valores del subsidio deben ser ascendentes, pues a menores ingresos, mayor es el subsidio.

CLAVE: B

Esta pregunta evalúa la competencia argumentación, y en particular si un estudiante valida procedimientos y estrategias matemáticas utilizadas para dar solución a problemas.

Un estudiante que responde correctamente a esta pregunta identifica la razón por la cual una representación es inadecuada para dar cuenta de la relación entre dos variables. Específicamente, las dos variables, *valor del subsidio* e *ingresos*, presentan una relación inversa (a mayor ingresos menor subsidio) pero no lineal ni continua.

ACTIVIDAD 3 (APLICACIÓN Y EVALUACIÓN)

PREGUNTAS TIPO SABER 11° (TIPO ICFES)

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:



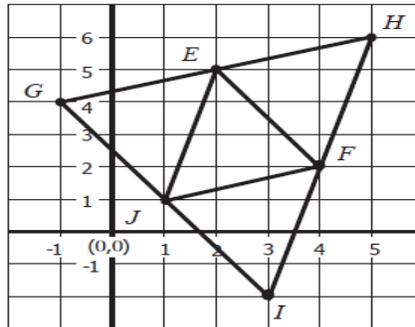
1. El salario que alcanza el obrero en 2.5 horas es:

- a) \$4000
- b) \$4500
- c) \$5000
- d) \$6000

2. El salario que alcanza el obrero en 5.25 horas es:

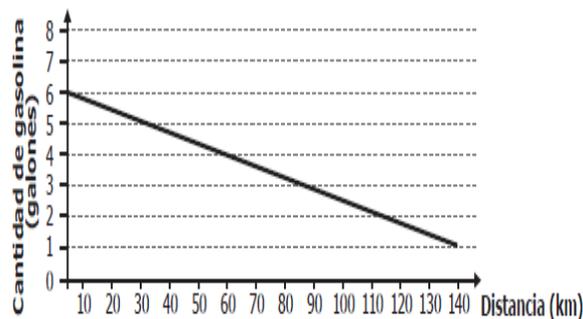
- a) \$11000 b) \$10000 c) \$12000 d) \$10500

3. 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. C. Triángulo JGH.
 B. Triángulo JFE. D. Triángulo JFI.
4. La gráfica representa la cantidad de galones de gasolina que tiene el tanque de un automóvil, cuando se desplaza entre dos ciudades.



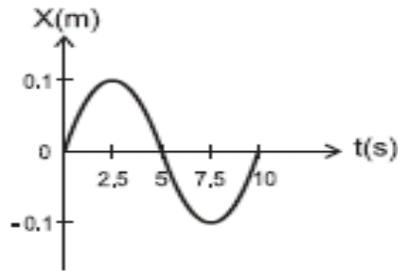
El conductor afirma que el automóvil consumió en total 4 galones de gasolina en este desplazamiento. Esta afirmación es

- 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.
5. 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	$22 \cdot 10^2$
Plato Especialidad de la casa	$3 \cdot 22 \cdot 10^3$
Plato Premium	$32 \cdot 2 \cdot 10^3$
Bebida	$52 \cdot 10$
Postre	103

- A. \$ 34.500 C. \$ 31.800
B. \$ 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



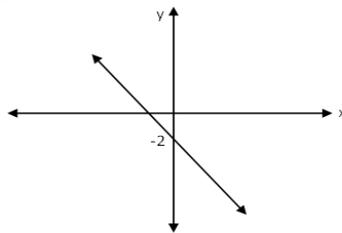
6. De la gráfica se concluye que la longitud total recorrida por la esfera entre $t = 0$ y 5 segundos es

- 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

El gráfico siguiente corresponde a la recta de ecuación:



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

FUENTES DE CONSULTA:

- Preguntas icfes. Recuperado de: https://youtu.be/xvz_9DZNKQk