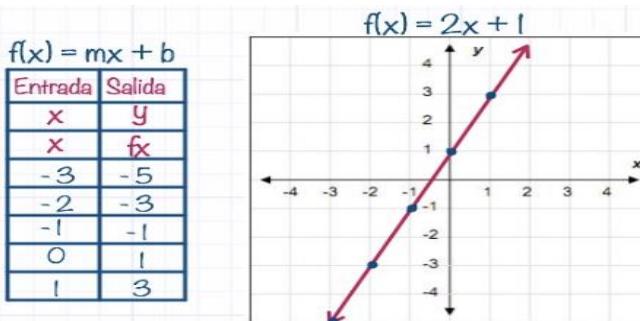


Docentes	Alexandra Martínez Ligia Andrea Naranjo	Grado/Curso	NOVENO A y B
Correo electrónico	Alexandra.martinez@sabiocaldas.edu.co		
Docentes de las áreas	Ligia.naranjo@sabiocaldas.edu.co		
Áreas	ALGEBRA Y GEOMETRÍA		
Fecha de envío	08 de marzo de 2021	Fecha límite para el desarrollo	12 de marzo de 2021
Tiempo de ejecución de la guía	4 horas		
Tema	Representación de funciones – triángulos semejantes		
Contextualización (REFERENTES TEÓRICOS, RECURSOS DE TRABAJO...)			

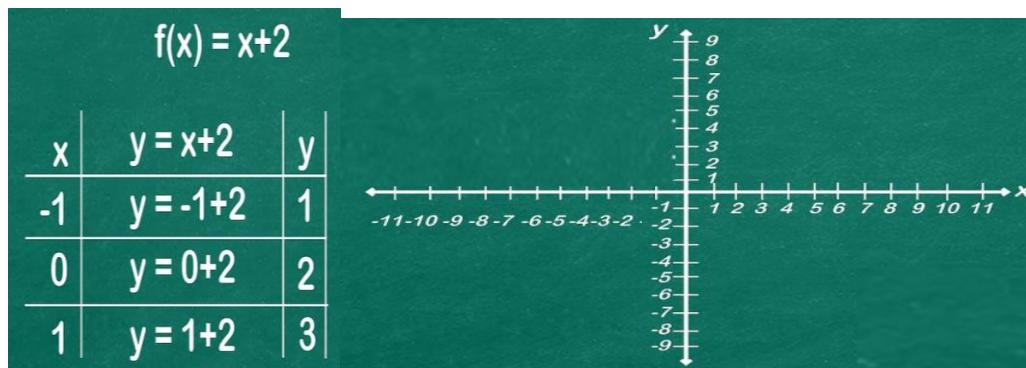
Cómo graficar una función

El gráfico de una función es una representación visual del comportamiento de una función en un plano x - y . Los gráficos nos ayudan a comprender los diferentes aspectos de una función, lo cual sería difícil con solo mirar a la ecuación. Puedes graficar miles de ecuaciones y cada una tiene una fórmula diferente. Sin embargo, siempre hay formas de graficar una función si olvidas los pasos exactos para ese tipo específico de función.



A la entrada a una función se llama la variable independiente, pues tenemos la libertad de decidir el valor de entrada. La salida se llama la variable dependiente, pues no se escoge, sino depende de la entrada.

Indica quien es la variable independiente y dependiente, por ultimo grafica la función en el plano



Infomación tomada de <https://es.wikihow.com/graficar-una-función#/Imagen:Graph-a-Function-Step-9.jpg>

Descripción de las actividades

Para desarrollar la actividad el estudiante debe ingresar a las clases virtuales por medio del enlace del tablón en classroom. Los estudiantes que no tienen la posibilidad de ingresar a las clases, deben resolver las actividades propuestas y enviar evidencia al profesor correspondiente.

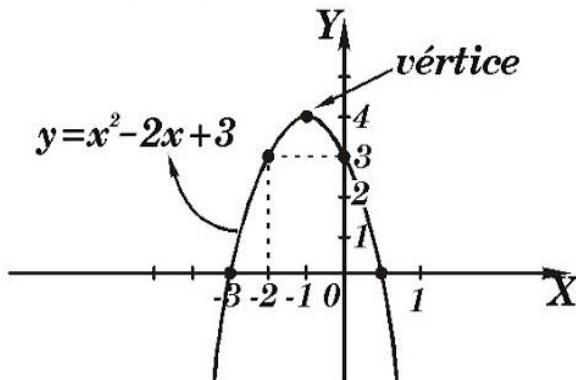
Actividad

1. Realiza la tabla de valores y gráfica de las siguientes funciones

- a. $f(x) = 2x - 1$
- b. $f(x) = x^2 - 1$
- c. $f(x) = n/1$ n cualquier natural
- d. $f(x) = x * 2$
- e. $f(x) = 3x - 1$

2. completa la tabla de valores según la gráfica

x	y
-3	
-2	3
	4
0	
1	0

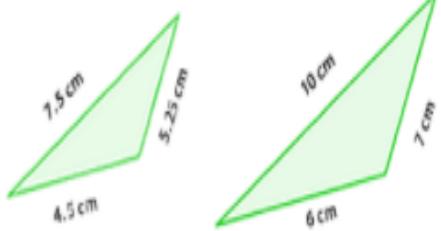


3. completa la tabla de valores y gráfica cada función

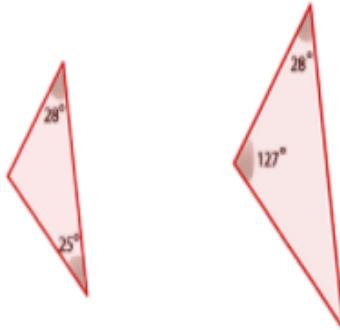
X	Y=X²+3	Y=X²-4	Y=2X²	Y=0,5X²
-4	19	12	32	
-3	12	5		4,5
-2		0	8	2
-1	4		2	
0	3	-4	0	0
1	4	-3	2	0,5
2	7	0		2
3			18	4,5
4	19	12	32	
VERTICE	(0,3)	(0,-4)	(0,0)	

Geometría

1 Los triángulos siguientes son proporcionales porque ...



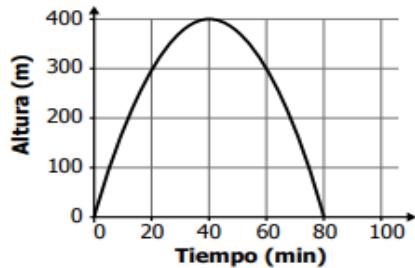
2 Los triángulos...



- sus lados son iguales.
- sus lados son parecidos dos a dos.
- sus lados son proporcionales dos a dos.
- son semejantes ya que sus ángulos homólogos son iguales.
- no son semejantes.
- No podemos decir nada, los ángulos rectos siempre son iguales.

Calendario Matemático

La gráfica muestra la altura de un globo respecto al tiempo de elevación.



Gráfica

En relación con el globo, es correcto afirmar que

- A. alcanza la altura máxima en 400 min.
- B. el tiempo que el globo dura volando es 40 min.
- C. la altura máxima que alcanza es 40 m.
- D. gasta 80 min en hacer todo su recorrido.

Imágenes tomadas de <https://www.superprof.es/apuntes/escolar/matemáticas/geometría/básica/ejercicios-interactivos-de-criterios-de-semejanza-de-triángulos.html> y <https://www.icfes.gov.co>

Criterios de Evaluación

- Reconoce las distintas maneras de representar una función de acuerdo a la situación.
- Identifica los criterios que se determinan la semejanza entre triángulo
- Entrega las evidencias de su trabajo de forma puntual y con buena presentación las actividades planteadas.
- Demuestra disposición y buena actitud en las clases virtuales, participando y generando un ambiente propicio para su aprendizaje.

