	INSTITUCIÓN EDUCATIVA FEDERICO SIERRA ARANGO **Resoluciones Dptales. 15814 de 30/10/2002 - 9495 de 3/12/2001** **NIT: 811039779-1 DANE: 105088001750**	

GUÍA INTEGRADA DE APRENDIZAJE

GRADO	9°	**PERIODO**	1
DOCENTE	Andrés Aristizábal	**CORREO**	andres.gomez@virtual.edu.co
FECHAS	Febrero 8 al 19 – Fecha límite de entrega: Viernes 19 de febrero a las 6:00 pm		
CÓDIGOS DE CLASSROOM	**9°1**: j7b445f	**9°2**: ctg52m6	**9°3**: 7c4y4wp

COMPETENCIAS A DESARROLLAR

Matemáticas	Geometría	Estadística
• Diferenciar funciones y relaciones a partir de sus diferentes representaciones.	• Resolver problemas de semejanza de polígonos utilizanzo los criterios establecidos.	• Analizar tablas estadísticas provenientes de situaciones del entorno.

1. ORIENTACIONES GENERALES

- El desarrollo de la guía debe ser ordenado, claro, riguroso y con excelente presentación.
- El desarrollo de la guía puede ser en parejas, sin embargo, cada estudiante debe cargar su trabajo a la plataforma Classroom, debidamente marcado.

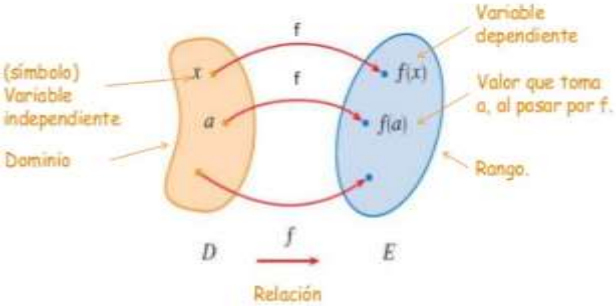
2. RÚBRICA DE EVALUACIÓN

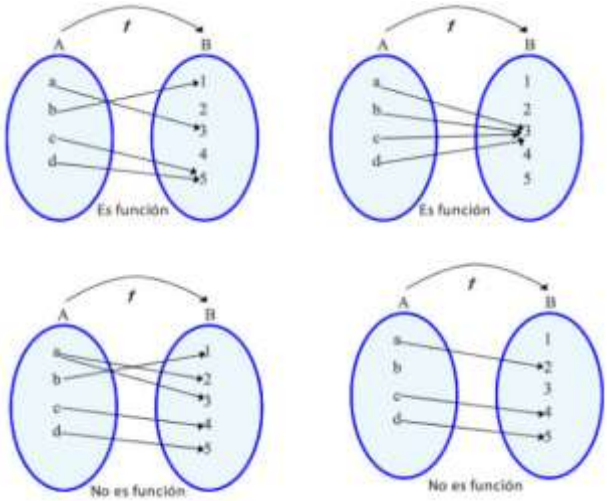
Desempeño / Criterio	Superior [4.6 - 5]	Alto [4 - 4.5]	Básico [3 - 3.9]	Bajo [1 - 2.9]
Presentación	El trabajo es ordenado, claro y cumple con todas las instrucciones dadas.	El trabajo es ordenado, claro y cumple con casi todas las instrucciones dadas.	El trabajo es claro y cumple con algunas de las instrucciones dadas.	El trabajo no es ordenado ni claro, incumpliendo las instrucciones dadas.
Puntualidad	Entrega la guía dentro de las fechas estipuladas.	Entrega la guía con algunas horas de retraso justificado.	Entrega la guía con uno o dos días de retraso justificado.	Entrega la guía con más de dos días de retraso injustificado.
Contenido	La guía está completa en todos sus componentes.	La guía está completa en casi todos sus componentes.	La guía está completa en más de la mitad de sus componentes.	La guía está incompleta, carece de más de la mitad de componentes.
Conceptos	El desarrollo de la guía evidencia claridad y comprensión de los conceptos trabajados en las asignaturas.	El desarrollo de la guía evidencia claridad y comprensión de la mayoría de los conceptos trabajados en las asignaturas.	El desarrollo de la guía evidencia claridad y comprensión de algunos conceptos trabajados en las asignaturas.	El desarrollo de la guía evidencia que los conceptos trabajados en las asignaturas no fueron comprendidos.
Procesos	Todos los procesos, argumentos y operaciones que sustentan las respuestas están correctos y legibles.	Casi todos los procesos, argumentos y operaciones que sustentan las respuestas están correctos y legibles.	Algunos procesos, argumentos y operaciones que sustentan las respuestas están correctos y legibles.	Los procesos, argumentos y operaciones no son correctos o no fueron entregados.

3. SÍNTESIS CONCEPTUAL

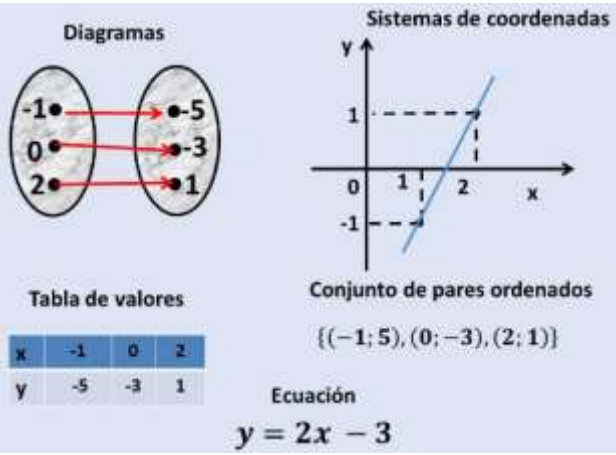
FUNCIONES

Sean D y E conjuntos. Se llama función entre D y E a cualquier relación f establecida entre los elementos de D y E de tal modo que a cada elemento de D le corresponde un único elemento de E.





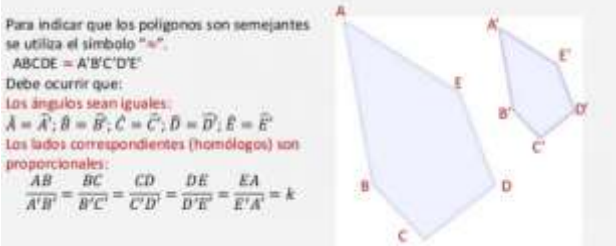
Las funciones puedan representarse de las siguientes formas:



x	-1	0	2
y	-5	-3	1

SEMEJANZA DE POLÍGONOS

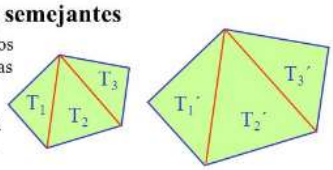
Dos polígonos son semejantes si los ángulos correspondientes son iguales y los lados correspondientes (homólogos) son proporcionales.



Polígonos semejantes

Los criterios de semejanza de triángulos permiten definir la semejanza de figuras poligonales.

Dos polígonos son semejantes si lo son los triángulos correspondientes en que pueden descomponerse.



T_1 semejante a T_1'
T_2 semejante a T_2'
T_3 semejante a T_3'

Dos **polígonos son semejantes** si los lados correspondientes son proporcionales y los ángulos correspondientes iguales.

Ninguno de los polígonos siguientes son semejantes entre sí:

El cuadrado y el rombo tienen los lados iguales, pero no los ángulos.

El cuadrado y el rectángulo tienen iguales los ángulos, pero no los lados

INTERPRETACIÓN DE TABLAS ESTADÍSTICAS

Textos y ejemplos recuperados de:

- http://recursostic.educacion.es/descartes/web/materiales_didacticos/funciones_estudio_golbal_eda05/concepto_funcion.htm
- http://aprende.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/naspublic/plan_choco/mat_9_b1_p5_est_0.pdf
- http://www.mineduc.gob.gt/digeduca/documents/cuadernillosPedagogicos/No.%205/Matematicas/5_sexto_mate.PDF

4. RECURSOS SUGERIDOS

En los siguientes links encontrará videos tutoriales que le permitirán profundizar en la explicación de los temas trabajados en los encuentros sincrónicos (clases) y en la guía:

Matemáticas:

https://www.youtube.com/watch?v=Ll7xfe3HoZE

https://www.youtube.com/watch?v=PPuWf2cDEKc

https://www.youtube.com/watch?v=A8N1u1V1Abo

Geometría:

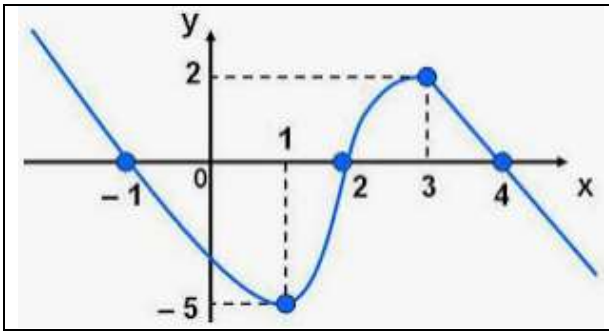
https://www.youtube.com/watch?v=WKwN21q4FJA

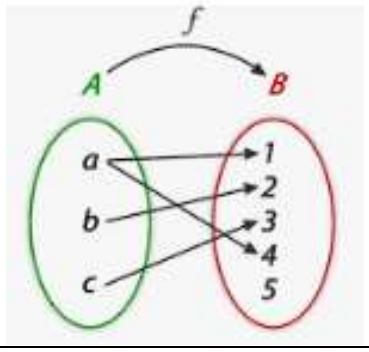
Estadística:

https://www.youtube.com/watch?v=BkJ7MmV1CIE

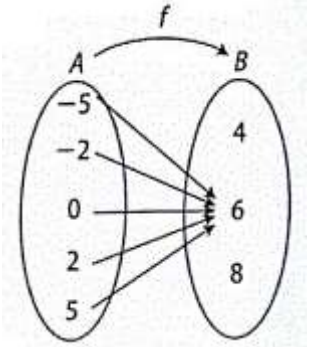
5. ACTIVIDAD

1. Para cada gráfica, construya las tres representaciones faltantes y determine si son o no funciones. En caso de que no sean funciones justifique. :

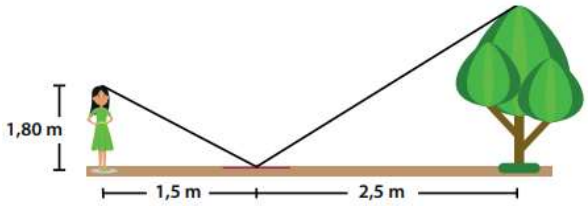




x	1	2	3	0	1	2	3
y	-3	-2	-1	0	1	2	3



2. Un método para determinar la altura de un objeto consiste en poner un espejo en el piso y ubicarse en un lugar desde el cual se vea, en el espejo, la parte más alta del objeto. Observe la situación que se ilustra y determine la altura del árbol de la figura.



3. Lea atentamente la encuesta que se describe a continuación:

Los estudiantes de sexto grado de la Escuela El Amanecer, aplicaron la siguiente encuesta a todos los estudiantes de 5° grado, para conocer cuál es el tipo de libros que les gusta leer. La población total de encuestados fue de 45 estudiantes.

Encuesta aplicada a 5° grado

Sexo (F) (M) Edad (10 a 11 años) (11 a 12 años) (12 años o más)

¿Qué tipos de libros te gusta leer?

◯ Aventura ◯ Leyendas ◯ Poemas ◯ Chistes

Con los datos que recolectaron, elaboraron las siguientes tablas.

Tabla 1. Tipo de libro que más gusta a los estudiantes de 5° grado

Gustos según tipo de lectura

Tipo de Libro		
Tipo de libro	No. de respuestas	%
Aventuras	17	38%
Leyendas	15	33%
Poemas	6	13%
Chistes	7	16%
Total	**45**	**100%**

Tabla 2. Tipo de libro que más gusta a los estudiantes de 5° grado, según sexo

Gusto por el tipo de lectura según sexto

Tipo de libro	Femenino	Masculino
Aventuras	7	10
Leyendas	8	7
Poemas	6	0
Chistes	5	2
Total	**26**	**19**

Tabla 3. Tipo de libro que más gusta a los estudiantes según la edad

Gusto por el tipo de lectura según la edad

Edad	Aventuras	Leyendas	Poemas	Chistes
10-11	1	2	1	2
11-12	8	7	2	2
12 o más	5	6	5	3
Totales	14	15	8	7

Con base en la información presentada en las tablas, escriba 5 conclusiones (debe tener en cuenta la lectura literal, integrada e hipotética).