



Nombre completo del estudiante		Grupo	Noveno
--------------------------------	--	-------	--------

PREGUNTA PROBLEMATIZADORA:
A partir de la situación actual ¿determina una relación y una función que se presenten en la actualidad?

ÁMBITOS CONCEPTUALES	DÍA	ÁREA
Relación y funciones Área y perímetro de polígonos	01 de Junio	MATEMÁTICAS

EXPLORACIÓN
Actividades previas

Observar el video <https://www.youtube.com/watch?v=iR2ZjSEpmvo>
 Identifica en el video algunas relaciones que se presentan de la época anterior con la actual.

ESTRUCTURACIÓN
Actividades de construcción conceptual

MOMENTO PARA APRENDER:

Relación: es un subconjunto de un producto cartesiano donde las parejas ordenadas cumplen una condición dada.

Ejemplo: dado los conjuntos $A=\{2,4,6,8\}$ y $B=\{6,7,8,9\}$ se establece lo siguiente

Conjunto de partida, conjunto de llegada, preimagen, imagen, dominio y rango.

Función: Una función f de un conjunto A en un conjunto B es una correspondencia que asigna a cada elemento x de A un único elemento y de B .

El conjunto A se denomina DOMINIO de la función y representa los valores que puede tomar la variable independiente.

CODOMINIO son todos los elementos del conjunto B

Los valores $f(x)$ se denominan RANGO de la función y representan la variable dependiente (subconjunto del codominio).



<https://youtu.be/2pn93FNHniQ>
<https://youtu.be/N5HX4spFVaA>

POLÍGONOS

Son figuras planas cerradas, limitadas por segmentos rectilíneos. Los elementos de un polígono son los lados, los vértices, los ángulos y las diagonales.

CLASES DE POLÍGONOS

Según su número de lados, los polígonos se llaman:



PERÍMETRO DE UN POLÍGONO

Es la medida de su contorno, para calcular el perímetro se suman todos sus lados. El perímetro es una medida de longitud.

Área de un polígono

Se llama área de una figura plana a la medida de la superficie que ocupa, se calcula utilizando según el polígono las siguientes fórmulas:

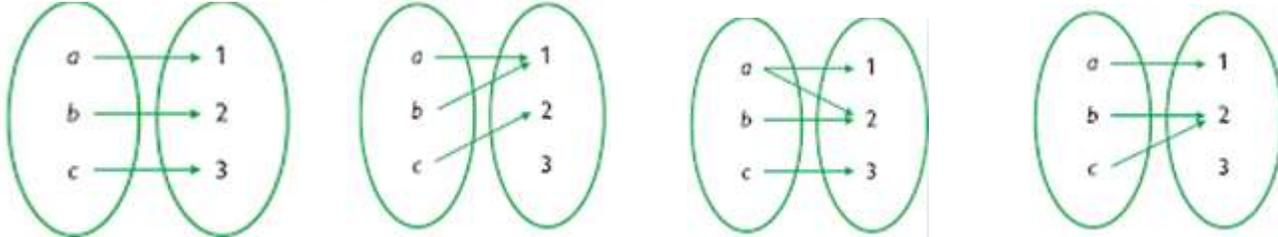
Para profundizar revisa el siguiente video:
<https://www.youtube.com/watch?v=s4l-iE3RhVg>



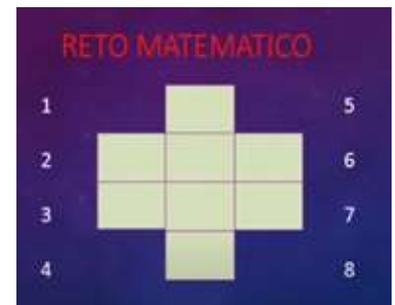
TRANSFERENCIA
Actividades de aplicación

MOMENTO PARA PRACTICAR

- Analice las siguientes gráficas y determine si son o no función, luego cuál es el dominio, codominio y el rango.



- Consulta las diferentes clases de funciones y de un ejemplo gráfico (inyectiva, biyectiva y sobreyectiva).
- Calcula el perímetro de las siguientes figuras:
 - a. Un paralelogramo de 8cm de lado.
 - b. Un cuadrado de 3m de lado.
 - c. Un trapecio de 40 cm de lado.
- Calcula el área de las siguientes figuras
 - a. Un triángulo de 2 m de base y 4cm de alto.
 - b. Un paralelogramo de 20cm de alto y 3m de alto
 - c. Un pentágono regular de 8 cm de lado y 5 cm de radio.



DESAFÍO MATEMÁTICO

Deberás organizar los números del 1 al 8 dentro de cada cuadrícula sin que estos se relacionen de manera horizontal ni vertical o diagonal.
 Calcula el tiempo que tardes resolviendo y luego invita algún miembro de tu familia a que trate de desarrollarlo para saber quién tardó más:

yo: _____ minutos el: _____ minutos.

EVIDENCIA EVALUATIVA

FECHA DE REVISIÓN: 16 de junio

MEDIO POR EL CUAL SE RECIBE EL TRABAJO	QUE RECIBIR
Plataforma de Edmodo Correo electrónico: jeans@iefelixdebedoutmoreno.edu.co WhatsApp: 300 650 2589 HORARIO DE ATENCIÓN: 2:00 A 4:00 PM Plataforma de Edmodo Correo electrónico: angela@iefelixdebedoutmoreno.edu.co WhatsApp: 3122783586 HORARIO DE ATENCIÓN: 2:00 A 4:00 PM	Documento de Word que contiene las fotos de las actividades desarrolladas en el cuaderno. Recuerda ser muy organizado mostrar el proceso y resaltar su respuesta.

BIBLIOGRAFIA