



Código:	
Vigencia:	20/04/2020
Versión:	1

Nombre completo del estudiante		Grupo	9
--------------------------------	--	-------	---

**PREGUNTA PROBLEMATIZADORA DE PERIODO**  
A partir de la situación actual ¿Cómo ha cambiado el orden mundial en los diferentes ámbitos?

ÁMBITOS CONCEPTUALES DEL PERIODO	DÍA	ÁREA
Relación y funciones Funciones (lineales, cuadrática o cúbica), Función lineal y afín. Ecuación de la recta. Área Y Perímetro De Polígonos Área y volumen de poliedros, Medidas de tendencia central	5 de octubre	Matemáticas

**EXPLORACIÓN**  
**Actividades previas**  
( ACTIVIDAD PROPUESTA POR CADA ÁREA QUE PERMITA INICIAR EL TRABAJO DE LA GUÍA DE ACUERDO CON LOS ÁMBITOS CONCEPTUALES A EVALUAR )

Observa el siguiente video y luego responde las preguntas <https://www.youtube.com/watch?v=jR2ZiSEpmvo>  
1. ¿en qué situaciones has escuchado que las personas utilizan las expresiones de funciones? describe 3 ejemplos.  
2. Identifica mediante una función algunas de las crisis sociales o económicas que se esté viviendo por motivos del coronavirus. (explica con tus propias palabras)

**ESTRUCTURACIÓN**  
**Actividades de construcción conceptual**  
( RECORDAR LOS CONCEPTOS BÁSICOS DEL 2DO PERIODO QUE SON NECESARIOS PARA EL DESARROLLO DE LA GUÍA DE ESTRATEGIAS DE APOYO )

**Definición de función**

con ayuda de los videos responde a cada interrogantes, recuerda que la guía tiene 3 momentos y no olvides desarrollar las actividades y preguntas en cada momento. exploración, estructuración y transferencia.

- ¿Que es una función y una relación?
  - ¿Que es una función lineal? ¿Cuadrática y cúbica?
  - ¿Qué es dominio y rango?
  - ¿Que es una línea recta?
  - ¿Cuales son las medidas de tendencia central y como se calculan?
  - ¿Qué son polígonos y prismas de ejemplos?
- Dominio y rango**  
#1 <https://youtu.be/2pn93FNHniQ> #2 <https://youtu.be/N5HX4spFVaA>  
polígono <https://www.youtube.com/watch?v=s4l-jE3RhVg>  
función lineal, cuadrática y cúbica. #1 <https://www.youtube.com/watch?v=vhDHSKPneL4> #2 <https://youtu.be/N-rIAZcgy4>  
#3 <https://www.youtube.com/watch?v=cnzTCpcjrCA>  
la recta #1 [https://youtu.be/VFp46\\_A1dkI](https://youtu.be/VFp46_A1dkI) #2 <https://youtu.be/iH2u7GHqxNU> #3 <https://youtu.be/F4To7vITd5E>

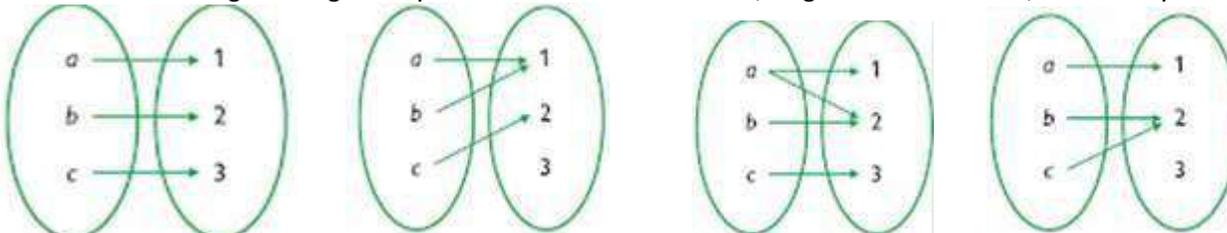
**TRANSFERENCIA**



### Actividades de aplicación

(SE PROPONEN EJERCICIOS QUE LE PERMITAN AL ESTUDIANTE LA APLICACIÓN DE LOS CONCEPTOS APRENDIDOS Y AL DOCENTE HACER SEGUIMIENTO A LA ADQUISICIÓN DEL APRENDIZAJE)

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



2. Consulta las diferentes clases de funciones y de un ejemplo gráfico (inyectiva, biyectiva y sobreyectiva).

3. Calcula el perímetro de las siguientes figuras:

a. Un cuadrado de 3m de lado.

b. Un trapecio de 40cm de base mayor, 30cm de base menor y de lado oblicuo 10 cm.

4. Calcula el área de las siguientes figuras

a. Un triángulo de 2 m de base y 4 cm de alto.

b. Un pentágono regular de 8 cm de lado y 5 cm de radio.

5. Elabora una tabla de valores y una gráfica para cada una de las siguientes funciones

a.  $y = 2x$     b.  $y = 3x - 2$     c.  $y = x^2 + 6$     d.  $-x^3$     e.  $y = 2x^2 - 3$

6. En un puesto de control de una autopista, se registraron las velocidades de algunos vehículos que transitaron durante cierto día de la semana. Halla las medidas de tendencia central de acuerdo a la siguiente tabla.

Velocidad en (Km/h)	Marca de clase ( $x_i$ )	$f_i$ (número de Vehículos)	$F_i$	$x_i * f_i$
[100,110)	105	15	15	$105 * 15 = 1575$
[110,120)	115	35	50	$115 * 35 = 4025$
[120,130)	125	25	75	$125 * 25 = 3125$
[130,140)	135	10	85	$135 * 10 = 1350$
Total		85		10075

7. Determina en cada caso la ecuación de la recta.

a. pasa por el origen y tiene pendiente 3.

b. pasa por (-2,-6) y pendiente 3/2.

c. pasa por (3,3) y (-2,-3).

d. una empresa de turismo ha observado que cuando el precio de un viaje es de \$15 000 se venden 40 asientos, pero si el precio sube a \$18 000 las ventas bajan a 30 asientos. encuentra la ecuación de la recta que representa la situación y dibuja su gráfica.

### EVIDENCIA EVALUATIVA

FECHA DE REVISIÓN: 19 de octubre

MEDIO POR EL CUAL SE RECIBE EL TRABAJO

QUE RECIBIR



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA FÉLIX DE BEDOUT MORENO**  
*“Educamos en el ser y el conocer con respeto y compromiso”*  
**GUIA DE ESTRATEGIAS DE APOYO DE RECUPERACIÓN DE PERIODO PARA**  
**BÁSICA PRIMARIA, BÁSICA SECUNDARIA Y MEDIA.**

Código:	
Vigencia:	20/04/2020
Versión:	1

Plataforma de Edmodo Correo electrónico: <a href="mailto:jeans@iefelixdebedoutmoreno.edu.co">jeans@iefelixdebedoutmoreno.edu.co</a> WhatsApp: 3006502589	Documento de Word que contiene las fotos de las actividades desarrolladas en el cuaderno. Recuerda estar muy organizado, mostrar el proceso y resaltar su respuesta.
--	---

**BIBLIOGRAFÍA**

Dominio y rango #1 <https://youtu.be/2pn93FNHniQ> #2 <https://youtu.be/N5HX4spFVaA>  
polígono <https://www.youtube.com/watch?v=s4l-jE3RhVg>  
función lineal, cuadrática y cúbica. #1 <https://www.youtube.com/watch?v=vhDHSKPneL4> #2 <https://youtu.be/N-rIAZcgy4>  
#3 <https://www.youtube.com/watch?v=cnzTCpcircA>  
la recta #1 [https://youtu.be/VFp46\\_A1dkl](https://youtu.be/VFp46_A1dkl) #2 <https://youtu.be/jH2u7GHqxNU> #3 <https://youtu.be/F4To7vITd5E>