

	INSTITUCION EDUCATIVA LA PAZ	Código: GPP-FR-20
	GUÍA DE AUTOAPRENDIZAJE: PLAN DE MEJORAMIENTO DE PERIODO	Versión: 01
		Página 1 de 3

Área o asignatura	Docente	Estudiante	Grado	Fecha de entrega	Periodo
Matemáticas	Milton Esteban Sierra		11	9 de junio	2

<p><b>¿Qué es un refuerzo?</b></p> <p>Es una actividad que desarrolla el estudiante adicional y de manera complementaria para alcanzar una o varias competencias evaluadas con desempeño bajo.</p> <p><b>Actividades de autoaprendizaje:</b> Observación de vídeos, lecturas, documentos, talleres, consultas.</p> <p>*Los cuadernos desatrasados no constituyen evidencia de aprendizaje</p>	<p><b>Estrategias de aprendizaje</b></p> <p>Realizar actividades de autoaprendizaje sobre los siguientes temas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>Relaciones y Funciones:</b> Dominio y *Rango</li> <li>✓ <b>Representación de funciones en el plano cartesiano:</b> Interceptos y Asíntotas</li> <li>✓ <b>Tipos de funciones:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Afín (constante)</li> <li>✓ Lineal</li> <li>✓ Cuadrática</li> </ul> </li> </ul>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Competencia	Actividades	Entregables	Evaluación
<p>Determina la validez de razonamientos y situaciones específicas que involucran funciones, sus propiedades y sus gráficas.</p> <p>Elabora modelos de fenómenos del mundo real y de las matemáticas con funciones polinómicas escalonadas, exponenciales, logarítmicas, racionales; las representa y traduce mediante tablas, gráficas y expresiones algebraicas.</p>	<p>Repasar en casa los ejercicios y actividades trabajados en clase durante el segundo período académico.</p> <p>Resolver, de forma individual, el taller anexo, en hojas de block cuadriculado, a mano y organizado. Recuerde redactar las respuestas a las preguntas.</p>	Taller anexo.	<p>Entrega del taller escrito. Valor:25%</p> <p><b>No presentar el taller escrito implica la no presentación de la evaluación escrita.</b></p> <p>Presentación de la prueba escrita sobre los temas desarrollados en el segundo período. Valor: 75%</p> <p><b>Fecha:</b> En la hora de clase de cada grupo en la semana del 9 de junio.</p>

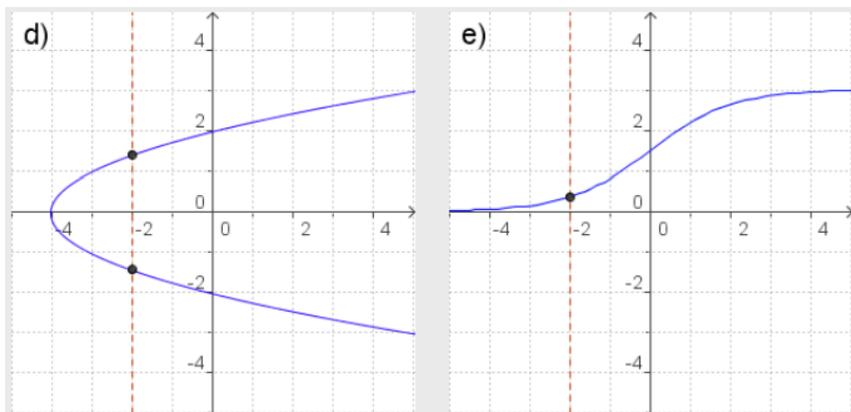
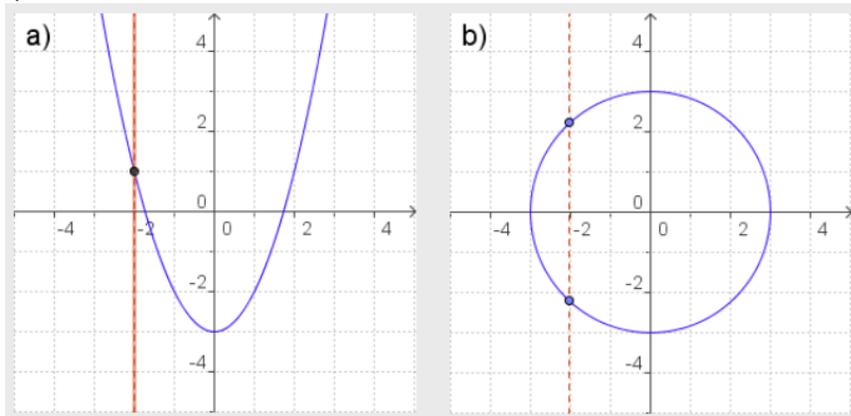
\*Para los vídeos, observe los vídeos y haga una lista de los temas y subtemas desarrollados en cada uno. Si en un vídeo se desarrollan ejercicios o problemas, transcribálos a una hoja de bloc e indique el tema al que corresponden. Para los talleres, resuelva los ejercicios, problemas o preguntas en una hoja de bloc, indicando procedimiento o argumentos las preguntas hechas por los docentes. Para los resúmenes, utilice herramientas diferentes al texto, pueden ser flujogramas, mapas mentales, mapas conceptuales. La presentación de los trabajos debe ser ordenada y clara. Para la sustentación del trabajo, debe presentarla puntualmente como se lo indique el docente.



Taller para entregar:

En hojas de block, de forma ordenada y utilizando los materiales de trabajo (regla, compás, transportador, colores), desarrollar paso a paso cada una de las siguientes actividades:

1. De las siguientes gráficas indica las que corresponden a una función y las que no:



2. Haz una tabla de valores y dibuja para cada función un plano cartesiano en el que se representen los puntos obtenidos:

a)  $f(x) = 2x - 3$

x	f(x)
0	
1	
2	
3	
-1	
-2	

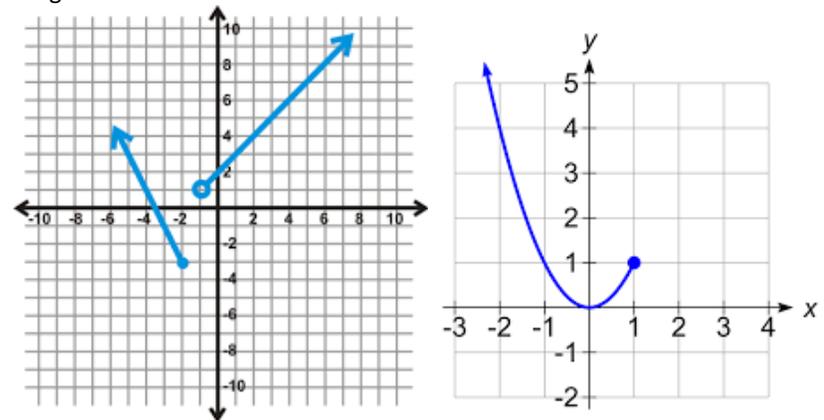
b)  $f(x) = -x^2 + 4x$

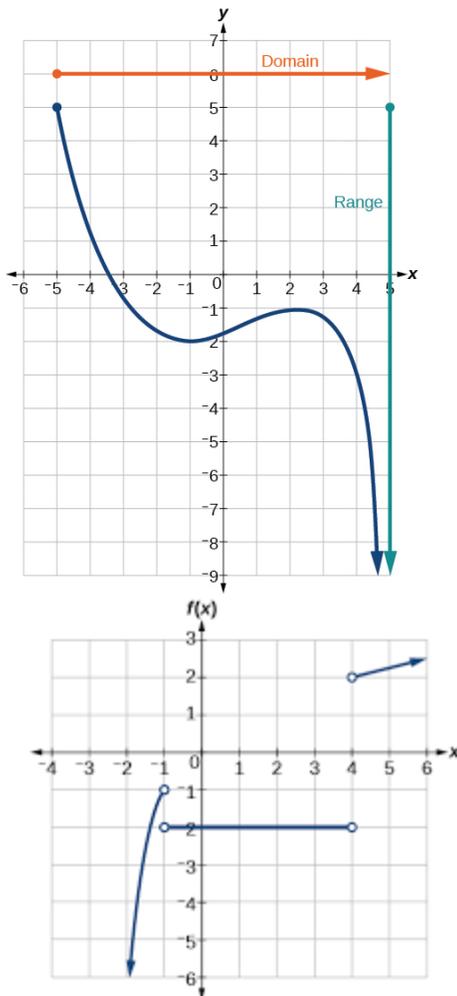
x	f(x)
0	
1	
2	
3	
4	
-1	

c)  $f(x) = \frac{4x}{x^2 + 1}$

x	f(x)
0	
1	
-1	
2	
-2	
4	

3. De acuerdo con las gráficas anteriores, ¿cuál es el dominio y el rango de las funciones anteriores?
4. Observe las siguientes graficas de funciones y escriba cual es su dominio y su rango:





Función lineal:

En cada uno de los siguientes literales, elaborar una tabla, graficar, hallar la pendiente, el intercepto con el eje Y y el intercepto con el eje X. Escribir la ecuación canónica y general de la recta.

A. Q: ( 3, 2 ) K: ( -3,-2 )

B. S: ( -4 ,2 ) P: ( 6 ,-3 )

Encontrar el punto de corte de cada par de rectas y graficarlas en un plano cartesiano:

Recta r:  $y=4x-1$  Recta s:  $y=-2x+5$

Recta q:  $y=x+5$  Recta w:  $y=2x + 3$

Analizar la ecuación de cada par de rectas y determinar si son paralelas perpendiculares o secantes:

Recta l:  $y = 6x + 5$  Recta j:  $y = 6x - 1$

Recta h:  $y = -8x + 5$  y Recta p:  $y=1/8x -1$

Resolver las siguientes situaciones:

En las 10 primeras semanas de cultivo de una planta, que medía 2 cm, se ha observado que su crecimiento es directamente proporcional al tiempo, viendo que en la primera semana ha pasado a medir 2.5 cm. Establecer una función afín que dé la altura de la planta en función del tiempo y representar gráficamente.

Por el alquiler de un carro cobran 150.000 pesos diarios más 8.500 pesos por kilómetro recorrido. Encuentra la ecuación de la recta que relaciona el coste diario con el número de kilómetros y elabora la gráfica. Si en un día se ha recorrido un total de 84 km, ¿Cuánto dinero se debe pagar al finalizar el día por el alquiler de carro?