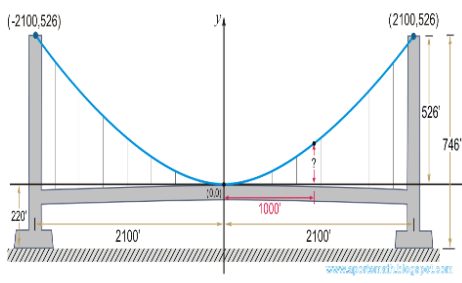


	PLANEACIÓN PERIÓDICA GUIAS PARA EL ESTUDIANTES	
	"Paz, Educación, Progreso"	
Versión: 3	Código: GA C01 F08	Fecha: 15 de Enero de 2018

Área: Pensamiento Matemático	Asignatura: Matemáticas	Curso: 901, 902 y 903	Periodo: IV	Fecha de elaboración: agosto 7 de 2024
Docente: CLODOMIRO CARREÑO S.		HABILIDAD: GUÍA 4. Utilizo diferentes tipos de funciones para representar y resolver problemas.		
Nombre del estudiante:				
INDICADORES DE DESEMPEÑO: <u>(SEGÚN LOS ESTÁNDARES Y DBA PARA CADA CURSO Y GRADO)</u>				
1. Identifico la relación entre los cambios en los parámetros de la representación algebraica de una familia de funciones y los cambios en las gráficas que las representan. DBA 4				
2. Analizo en representaciones gráficas cartesianas los comportamientos de cambio de funciones específicas pertenecientes a familias de funciones polinómicas, racionales, exponenciales y logarítmicas. DBA 4				

Plan De Actividades Del Periodo		
FECHA		DIDACTICA Y EVALUACIÓN
INICIO	FIN	
Sept 16	Nov 21	CONSTRUCCIÓN DE SENTIDO (Del 16 al 20 de septiembre) Una de las principales herramientas para realizar cálculos es la ecuación cuadrática. El estudio de las funciones cuadráticas es útil en matemáticas, física y en otras áreas del conocimiento. Por ejemplo, la trayectoria que describe un objeto lanzado al aire es una parábola, que es la representación gráfica de una función cuadrática; la trayectoria que describe un río al caer desde lo alto de una montaña, la forma que toma una cuerda floja sobre la cual se desplaza un equilibrista. También se aplica en la ingeniería civil, para resolver problemas en la construcción de puentes. Los biólogos utilizan las funciones cuadráticas para estudiar los efectos nutricionales de los organismos. En economía, la función del ingreso de un productor es una ecuación cuadrática. Esta función depende del número de artículos que el productor pone en el mercado y por el precio que le consumidor desea pagar por el artículo. Con este modelo es posible determinar el número de artículos que debe ofrecer el productor en el mercado para obtener el mayor ingreso posible. (Tomado del texto Aciertos matemáticos 9º, grupo editorial educar)   



PLANEACIÓN PERIÓDICA GUIAS PARA EL ESTUDIANTES

"Paz, Educación, Progreso"



Versión: 3

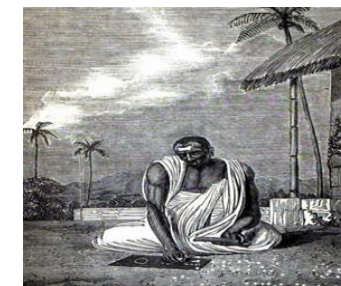
Código:
GA C01 F08

Fecha:
15 de Enero de 2018

1. PUNTO DE PARTIDA Y PUNTO DE LLEGADA P.P (Valoración numérica al ser alcanzada esta etapa: de 7 a 10 PUNTOS) (Del 16 al 20 de septiembre)

1. Consulta y responde las siguientes preguntas:

- ¿Cuáles son las principales características de una función cuadrática?
- ¿Quién creó las funciones cuadráticas?
- ¿Cuál es el grado de la función cuadrática?
- ¿Qué compone una función cuadrática?
- ¿Cuáles son los términos de una función cuadrática?



2. Identifique y escribe los coeficientes **a**, **b** y **c** de las siguientes funciones cuadráticas:

a) $f(x) = 3x^2 + 5x - 10$

$a = \square$ $b = \square$ $c = \square$

d) $f(x) = -2x^2 + 3x + 8$

$a = \square$ $b = \square$ $c = \square$

b) $f(x) = 2x^2 - 5x$

$a = \square$ $b = \square$ $c = \square$

e) $f(t) = -8t^2 + 32t$

$a = \square$ $b = \square$ $c = \square$

3. Se lanza una pelota hacia arriba, la altura de la pelota en cada instante **t** está dada por la función: $h(t) = -4t^2 + 68t + 160$, donde **h** (t) se mide en cm y t, el tiempo en segundos.

- Complete la tabla con las alturas correspondientes a cada instante de tiempo dado.

t	0	2	4	6	8,5	11	13	15	17
$h(t)$									

Criterios de evaluación para esta etapa

Presenta las actividades dentro de las fechas indicadas, participa en el desarrollo de las actividades, elabora sus propias respuestas, presenta las actividades de manera organizada.

	PLANEACIÓN PERIÓDICA GUIAS PARA EL ESTUDIANTES <i>“Paz, Educación, Progreso”</i>	
Versión: 3	Código: GA C01 F08	Fecha: 15 de Enero de 2018

		2. RECOLECCIÓN Y PROCESO DE INFORMACIÓN R.I (Valoración numérica al ser alcanzada esta etapa: de 14 a 20 PUNTOS) (Del 23 de septiembre al 25 de Octubre) Con ayuda de las explicaciones del docente, libros de consulta, páginas de internet y/o vídeos, explique los siguientes temas y plantee mínimo 2 ejemplos de cada uno. Presente dicha información a través de algún diagrama como mapas conceptuales, cuadros sinópticos, infografías, etc. Consulta el documento en la web https://epja.mineduc.cl/wp-content/uploads/sites/43/2016/04/GuiaN2MatematicaIIciclodeEM.pdf a) Ceros de una función cuadrática. b) Funciones polinómicas. Criterios de evaluación para esta etapa Presenta las actividades dentro de las fechas indicadas, la información es clara y organizada, la información registrada en el cuaderno corresponde con lo trabajado durante las diferentes clases, se evidencia que la información es elaboración propia. 3. DESARROLLO DE LA HABILIDAD D.H (Valoración numérica al ser alcanzada esta etapa: de 21 a 30 PUNTOS) (Del 28 de octubre al 21 de noviembre) Del libro “Vamos a aprender Matemáticas 9” del Ministerio de educación Nacional resolver: 1. Explora la construcción https://www.geogebra.org/m/NQsPKhRJ sobre ceros de funciones cuadráticas. 2. Explora la construcción https://www.geogebra.org/m/zgx47f28 sobre funciones polinómicas. 3. Página 180. 4. Página 181 (excepto 4c, 4d, 5 y 8). 5. Página 183 (excepto 1f, 1h, 1i y 3). 6. Página 185 (excepto 1c, 1d, 2b, 2c, 3, 5). 7. Página 187 (excepto 3, 4). Criterios de evaluación para esta etapa Presenta las actividades dentro de las fechas indicadas, realiza todas las actividades desarrolladas durante las diferentes clases, las actividades son desarrolladas de manera correcta, las actividades evidencian trabajo personal, demuestra interés por las actividades planteadas y por aprender.
--	--	---

	PLANEACIÓN PERIÓDICA GUIAS PARA EL ESTUDIANTES	
	"Paz, Educación, Progreso"	
Versión: 3	Código: GA C01 F08	Fecha: 15 de Enero de 2018

			4. RELACIÓN R.E (Valoración numérica al ser alcanzada esta etapa: de 21 a 30 PUNTOS) (Del 28 de octubre al 21 de noviembre) Desarrolle la evaluación propuesta por el docente, correspondiente a los temas abordados en la recolección y desarrollo de la habilidad. Criterios de evaluación para esta etapa Presenta las actividades dentro de las fechas indicadas, demuestra dominio de los conceptos vistos, presenta una evaluación de manera transparente																		
			<table border="1"> <tr> <td> 5. EVALUACIÓN (AUTOEVALUACIÓN Y COEVALUACIÓN) ACTITUDINAL E.A (Valoración numérica: de 7 a 10 PUNTOS) Durante esta etapa los estudiantes realizarán su evaluación actitudinal, con la ayuda del docente de la asignatura teniendo presente la evidencia que se tienen para cada uno de los ítems a evaluar. </td><td>SI</td><td>NO</td></tr> <tr> <td>1. Siempre asisto puntualmente a las clases. (VALORACIÓN 2 PUNTOS)</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>2. Siempre usó adecuadamente el uniforme de acuerdo al horario establecido (VALORACIÓN 2 PUNTOS)</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>3. Siempre me expreso, escucho con atención e interactué respetuosamente con mis compañeros y docente (VALORACIÓN 2 PUNTOS)</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>4. Cuido el mobiliario, los materiales y dejo limpio y en orden mi lugar de trabajo. (VALORACIÓN 2 PUNTOS)</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>5. Respeto y asumo los acuerdos de aula. (VALORACIÓN 2 PUNTOS)</td><td></td><td></td></tr> </table>	5. EVALUACIÓN (AUTOEVALUACIÓN Y COEVALUACIÓN) ACTITUDINAL E.A (Valoración numérica: de 7 a 10 PUNTOS) Durante esta etapa los estudiantes realizarán su evaluación actitudinal, con la ayuda del docente de la asignatura teniendo presente la evidencia que se tienen para cada uno de los ítems a evaluar.	SI	NO	1. Siempre asisto puntualmente a las clases. (VALORACIÓN 2 PUNTOS)			2. Siempre usó adecuadamente el uniforme de acuerdo al horario establecido (VALORACIÓN 2 PUNTOS)			3. Siempre me expreso, escucho con atención e interactué respetuosamente con mis compañeros y docente (VALORACIÓN 2 PUNTOS)			4. Cuido el mobiliario, los materiales y dejo limpio y en orden mi lugar de trabajo. (VALORACIÓN 2 PUNTOS)			5. Respeto y asumo los acuerdos de aula. (VALORACIÓN 2 PUNTOS)		
5. EVALUACIÓN (AUTOEVALUACIÓN Y COEVALUACIÓN) ACTITUDINAL E.A (Valoración numérica: de 7 a 10 PUNTOS) Durante esta etapa los estudiantes realizarán su evaluación actitudinal, con la ayuda del docente de la asignatura teniendo presente la evidencia que se tienen para cada uno de los ítems a evaluar.	SI	NO																			
1. Siempre asisto puntualmente a las clases. (VALORACIÓN 2 PUNTOS)																					
2. Siempre usó adecuadamente el uniforme de acuerdo al horario establecido (VALORACIÓN 2 PUNTOS)																					
3. Siempre me expreso, escucho con atención e interactué respetuosamente con mis compañeros y docente (VALORACIÓN 2 PUNTOS)																					
4. Cuido el mobiliario, los materiales y dejo limpio y en orden mi lugar de trabajo. (VALORACIÓN 2 PUNTOS)																					
5. Respeto y asumo los acuerdos de aula. (VALORACIÓN 2 PUNTOS)																					
Observaciones generales de la guía 1. Según el sistema institucional de evaluación de estudiante 2024 se deberán alcanzar todas las etapas de la guía en la secuencial establecida, (1. P.P 2. R.I 3. D.H 4. R.E 5. E.C), para asignar la valoración final de la guía. 2. La valoración numérica mínima para alcanzar la guía es de 70 puntos así: BÁSICO (70 A 79) ALTO (80 A 89) SUPERIOR (90 A 100).																					
OBSERVACIONES:			REVISIÓN (JEFE DE ÁREA, COORDINACIÓN O RECTORIA):																		

	PLANEACIÓN PERIÓDICA GUIAS PARA EL ESTUDIANTES	
	<i>"Paz, Educación, Progreso"</i>	
Versión: 3	Código: GA C01 F08	Fecha: 15 de Enero de 2018