

PLANIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

TÍTULO DE LA ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

REPRESENTAMOS UNA FUNCIÓN CUADRÁTICA AL DETERMINAR EL ÁREA MÁXIMA DEL BIOHUERTO DE NUESTRO CENTRO POBLADO.

I. DATOS INFORMATIVOS

I.E.	"JOSÉ CARLOS MARIATEGUI"				
<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>					

II. PROPÓSITO DE APRENDIZAJE

COMPETENCIA CAPACIDADES	DESEMPEÑOS PRECISADOS	EVALUACIÓN	
		CRITERIOS DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE/ INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN
<p>RESUELVE PROBLEMAS DE REGULARIDAD, EQUIVALENCIA Y CAMBIO</p> <p>-Traduce datos y condiciones a expresiones algebraicas y gráficas.</p> <p>-Comunica su comprensión sobre las relaciones algebraicas.</p> <p>-Usa estrategias y procedimientos para encontrar equivalencias y reglas generales.</p> <p>-Argumenta afirmaciones sobre relaciones de cambio y equivalencia.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Establece relaciones entre datos, valores desconocidos, Transforma esas relaciones a expresiones algebraicas que incluyen funciones cuadráticas, referidos a la situación planteada. Expresa con diversas representaciones gráficas, simbólicas y con lenguaje algebraico, su comprensión sobre el dominio y rango de funciones cuadráticas, para interpretar un problema del contexto y estableciendo relaciones entre dichas representaciones. Combina y adapta estrategias heurísticas, métodos gráficos y procedimientos matemáticos más convenientes para solucionar funciones cuadráticas, usando propiedades más óptimas, referidos a la situación del contexto. <p>Plantea afirmaciones sobre relaciones de cambio que observa entre las variables de una función cuadrática. Justifica y comprueba la validez de sus afirmaciones mediante ejemplos y propiedades matemáticas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Establece relaciones entre datos y valores desconocidos, y las transforma a expresiones algebraicas que pueden contener funciones cuadráticas, referidos a la situación planteada. Expresa, con diversas representaciones gráficas, simbólicas, y con lenguaje algebraico, su comprensión sobre el dominio y rango de una función cuadrática, la relación entre la variación de sus coeficientes, y los cambios que se observan en su representación gráfica, para interpretar un problema en su contexto y estableciendo relaciones entre dichas representaciones. Combina, diversos procedimientos y propiedades algebraicas más óptimas para solucionar funciones cuadráticas, usando propiedades más óptimas, referidos a la situación del contexto. <p>Plantea afirmaciones sobre las relaciones de cambio entre las variables de una función cuadrática, referidos a la situación planteada.</p>	Rubrica de evaluación.

COMPETENCIAS /CAPACIDADES	TRANSVERSALES	CRITERIOS
-Define metas de aprendizaje		Determina metas de aprendizaje viables asociadas a sus conocimientos, estilos de aprendizaje
-Organiza acciones estratégicas para alcanzar sus metas de aprendizaje.		habilidades y actitudes para el logro de actividades referidos a magnitudes directamente e inversamente proporcionales, ecuaciones y funciones cuadráticas.
ENFOQUES	VALORES	ACCIONES O ACTITUDES
Enfoque orientación al bien común	Responsabilidad	Docentes y estudiantes presentan disposición a valorar y proteger los bienes comunes y compartidos de un colectivo.

MOMENTOS DE LA SESIÓN		
PROCESOS PEDAGÓGICOS		ACTIVIDAD/ESTRATEGIAS
INICIO	Motivación	La docente saluda y da la bienvenida a los estudiantes y resalta la importancia de cumplir las normas de convivencia, comunica las actividades que van a realizar durante la sesión y cómo van a ser evaluados.
	Saberes previos	Los estudiantes responden a preguntas planteadas por el docente, para recuperar saberes previos. - ¿Qué entiendes por relación? - ¿Qué entiendes por función?
	Situación problemática	Situación: "Maximizando el Rendimiento del Biohuerto" (ANEXO 2) El colegio JOSE CARLOS MARIATEGUI ha decidido expandir el biohuerto, y los estudiantes de 4° de secundaria son los encargados de planificar la disposición de los cultivos. Cada tipo de planta (como lechugas, tomates y zanahorias) tiene una relación distinta entre el espacio que ocupa y la cantidad que puede ser cosechada. Problema a Resolver: El objetivo es diseñar un esquema que maximice la producción de vegetales, considerando las áreas disponibles para cada tipo de cultivo. Para ello, deben utilizar funciones cuadráticas que describen el crecimiento y rendimiento de cada planta dependiendo del área que ocupen: ejemplo de una función $f(x) = -2x^2 + 4x$
	Propósito y organización	La docente les enuncia el propósito: Identifique la correspondencia entre dos conjuntos, de tal manera que a cada elemento del primer conjunto le corresponde uno y solo un elemento del segundo conjunto. La docente comunica a los estudiantes donde priorizará la observación para el logro del propósito de la sesión, lo hará en: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Realizar cálculos necesarios para dar respuesta a la situación problemática. ✓ La resolución de problemas en conformando equipos de trabajo. ✓ La resolución de los ejercicios en la hoja de práctica y en el cuaderno.
DESARROLLO	Gestión y acompañamiento del desarrollo de la competencia	<p>Procesos didácticos para el desarrollo de la competencia. Situación didáctica de Brousseau</p> <p>ACCIÓN:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Qué datos identificas? 2. ¿Qué necesitas conocer para resolver el problema? 3. ¿Qué estrategia usarás para determinar el resultado? <p>FORMULACIÓN</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Anota el plan que seguirás para responder la pregunta. 6. Plantea los datos de la situación planteada. <p>VALIDACIÓN</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. Escribe tus cálculos y anota las justificaciones de tus procedimientos. 8. Reúnete en equipo de tres o dos y comparte tus procedimientos y respuestas con tus compañeros. Si hubiera algún error, identifícalo y haz la corrección. <p>INSTITUCIONALIZACIÓN</p> <ol style="list-style-type: none"> 9. Señala por lo menos dos conclusiones a las que has llegado. 10. ¿Cómo se calcula la incógnita de la situación problemática? <ul style="list-style-type: none"> ✓ A continuación, se les refuerza con conceptos del ANEXO 1 ✓ La docente monitorea y guía a los estudiantes a resolver los problemas. Una vez que los estudiantes terminan su labor, se da las respuestas correctas con la participación de todos.
CERRE	Evaluación y Meta cognición	<ul style="list-style-type: none"> • Fast Test <p>Los estudiantes reflexionan sobre lo aprendido en clase y las dificultades o aciertos que tuvieron y como lograron superarlo en base a las siguientes preguntas: ¿Que aprendí? ¿Cómo aprendí? ¿Para qué me sirve lo que aprendí?</p>
	Aplicación y/o transferencia	Los estudiantes juntamente con el docente arriban a las siguientes conclusiones: Permite definir un resultado asociado a un valor que pertenece a un dominio de entrada.
	Materiales	- Ficha de conceptos - Ficha de situación significativa -Plumones – Pizarra- Mota

JULIO CÉSAR ROCA TAIBE
Docente Conductor de la IE

MG ELVIS ADHIMER CHANCA AMAYA
Docente de prácticas pre profesionales

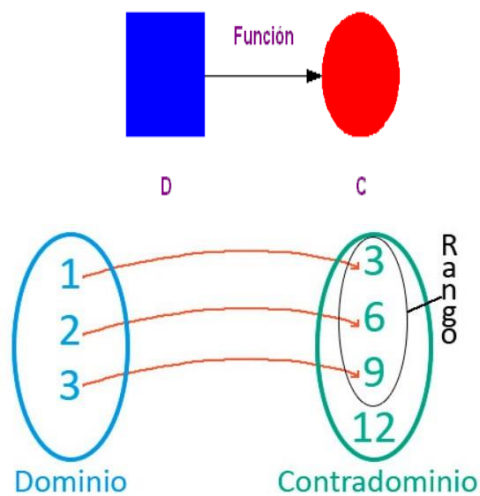
GUILLEN BELTRAN LEYDY CORINA
Estudiante practicante

ANEXO1

RECORDANDO: ¿QUE ES UNA FUNCIÓN?

Función:

Una función es una regla de correspondencia entre dos conjuntos de tal manera que a cada elemento del primer conjunto le corresponde uno y sólo un elemento del segundo conjunto.



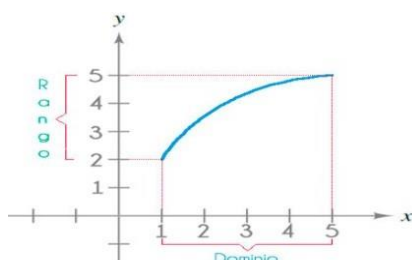
Al primer conjunto (el conjunto D) se le da el nombre de **dominio**.

Al segundo conjunto (el conjunto C) se le da el nombre de **contradominio**, **rango** o **imagen**.

Vocabulario

- El **dominio** de una función es el conjunto de todos los valores de la **variable independiente** (representada por la variable x) que pueden ser usados en la función.
- El **rango** de una función es el conjunto de todos los valores de la **variable dependiente** (representada por la variable y) que resultan de los valores del dominio.

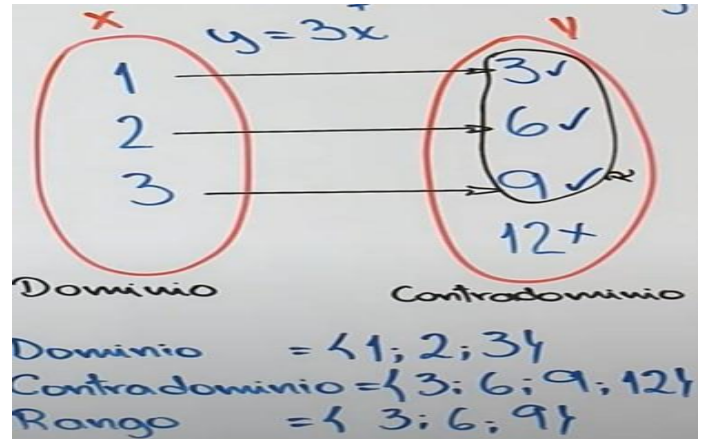
EJEMPLO: Veamos ahora un ejemplo en el que tenemos que **definir el dominio y rango a partir de un gráfico:**



$$\text{Dominio: } D = \{x \in \mathbb{R} / 1 \leq x \leq 5\}$$

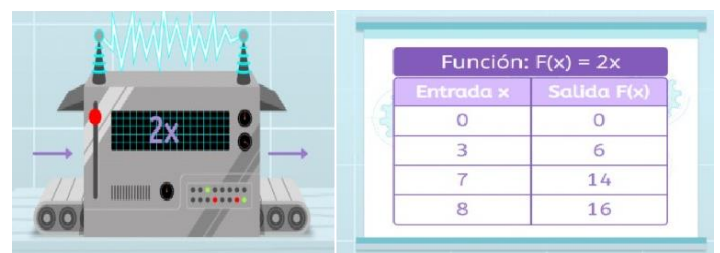
$$\text{Rango: } R = \{y \in \mathbb{R} / 2 \leq y \leq 5\}$$

Ejemplo: Los estudiantes



Una función se puede concebir también como un aparato de cálculo. La entrada es el dominio, los cálculos que haga el aparato con la entrada son en sí la función y la salida sería el contradominio (CODOMINIO, RECORRIDO O RANGO)

EJEMPLO: EL DOBLE DE "X": $f(x) = 2x$



Funciones cuadráticas

Forma general de la función cuadrática:

$$f(x) = ax^2 + bx + c$$

Donde a , b y c son constantes, con a diferente de cero.

La gráfica de una función cuadrática es una parábola con eje vertical, cuya dirección de la abertura depende del valor de a : si es positivo, se abre hacia arriba, y si es negativo, se abre hacia abajo.

Coeficiente de la función cuadrática:

$$\text{Dada la función: } f(x) = x^2 + 7x + 12$$

$$A=1; B=7; C=12$$

ANEXO1



EVALUACIÓN DE FUNCIONES CUADRÁTICAS

Evaluar una función cuadrática $f(x) = ax^2 + bx + c$, $a \neq 0$, significa reemplazar el valor de x , por algún valor que pertenezca al dominio de la función.

Ejemplo: Evaluar $f(x) = x^2 + 5x - 2$ en los valores dados:

Función	Valor de x a evaluar	Función evaluada
$f(x) = x^2 + 5x - 2$	$x = 0$	$f(0) = (0)^2 + 5(0) - 2 = -2$
$f(x) = x^2 + 5x - 2$	$x = -1$	$f(-1) = (-1)^2 + 5(-1) - 2 = -6$
$f(x) = x^2 + 5x - 2$	$x = 1$	$f(1) = (1)^2 + 5(1) - 2 = 4$
$f(x) = x^2 + 5x - 2$	$x = -2$	$f(-2) = (-2)^2 + 5(-2) - 2 = -8$
$f(x) = x^2 + 5x - 2$	$x = 2$	$f(2) = (2)^2 + 5(2) - 2 = 12$
$f(x) = x^2 + 5x - 2$	$x = a$	$f(a) = (a)^2 + 5(a) - 2 = a^2 + 5a - 2$

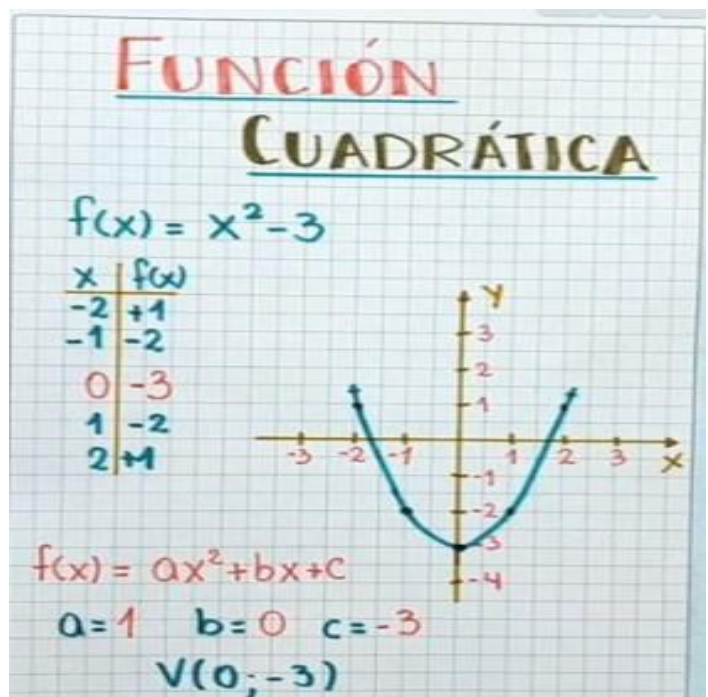
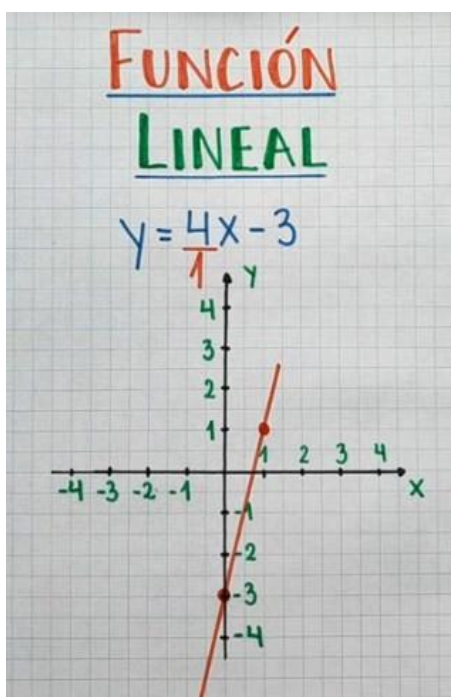
¿Qué es una tabulación de una función?

METODO DE TABULACION

Consiste en dar valores arbitrarios a la variable " x " y con ellos calcular los correspondientes a la variable " y ", los cuales se van anotando en una tabla.



GRÁFICOS:



ANEXO 2

SITUACIÓN: "MAXIMIZANDO EL RENDIMIENTO DEL BIOHUERTO"

Contexto:

El colegio JOSE CARLOS MARIATEGUI ha decidido expandir el biohuerto, y los estudiantes de 4° de secundaria son los encargados de planificar la disposición de los cultivos. Cada tipo de planta (como lechugas, tomates y zanahorias) tiene una relación distinta entre el espacio que ocupa y la cantidad que puede ser cosechada.

Problema a Resolver:

El objetivo es diseñar un esquema que maximice la producción de vegetales, considerando las áreas disponibles para cada tipo de cultivo. Para ello, deben utilizar funciones cuadráticas que describen el crecimiento y rendimiento de cada planta dependiendo del área que ocupen.

Actividades a Realizar:

1. **Investigación Inicial:**
Los estudiantes investigarán sobre los tipos de plantas que quieren cultivar y recogerán datos sobre el espacio mínimo requerido para cada planta y su rendimiento promedio. Por ejemplo, cuántos kilogramos de tomates o lechugas se pueden obtener en relación con el área que ocupan.
2. **Modelación de Funciones:**
A partir de los datos recopilados, se propone que los estudiantes modelen el rendimiento de cada planta utilizando **funciones cuadráticas**. Un ejemplo de función puede ser:

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

donde x representa el área de cultivo asignada (en metros cuadrados) y $f(x)$ representa la cantidad de kilogramos de vegetales que se pueden cosechar. Los estudiantes deberán identificar las funciones para los diferentes tipos de plantas.

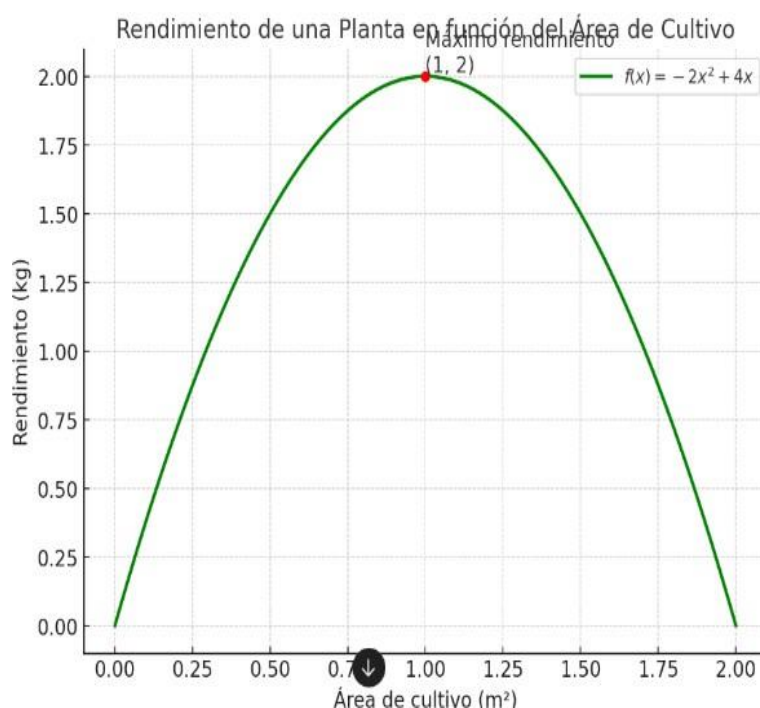
• Interpretación de la Función:

Los alumnos analizarán las gráficas de las funciones para entender en qué punto se alcanza el **máximo rendimiento**. Esto les permitirá determinar cuál es la cantidad óptima de área a destinar para cada cultivo.

• Optimización del Espacio:

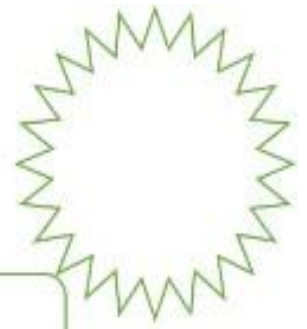
Usando los modelos de funciones cuadráticas, los estudiantes deberán calcular cuál es la distribución más eficiente del área total disponible en el biohuerto, de tal forma que la producción total de vegetales sea la mayor posible.

El gráfico que muestra el rendimiento de una planta en función del área de cultivo, representado por la función cuadrática $f(x) = -2x^2 + 4x$. El punto rojo indica el máximo rendimiento, que se alcanza cuando se asigna 1 metro cuadrado de área de cultivo, obteniéndose el mayor rendimiento posible



FAST TEST

FUNCIONES CUADRÁTICAS

**APELLIDOS Y NOMBRES:****FECHA:****NOTA****¿QUÉ ES UNA FUNCIÓN?****GRAFICA:**

Calculamos los puntos de corte de la función

$$f(x) = x^2 - 1$$

Los coeficientes de la ecuación son $a = 1$, $b = 0$ y $c = -1$.**¿QUÉ ENTIENDES POR
DOMINIO Y RANGO?****PONER VERDADERO O FALSO.
¿SI ES UNA FUNCIÓN
CUADRÁTICA?**

Función
$y = 2x^2 + 3x + 1$
$y = x^2 + 1$
$y = 10x + 1$
$y = x(x^2 + 1)$
$y = (x - 1)^2$