

	<b>GIMNASIO SABIO CALDAS (IED)</b> <b>Nuestra escuela: una opción para la vida</b> <b>GUÍAS DE APRENDIZAJE – PLAN ESCOLAR</b>	Código	PENP – 01
		Versión	001
		Fecha	18/03/2020
		Proceso	Gestión Académica

<b>DOCENTE</b>	YULY BELTRÁN BOLÍVAR	<b>Grado</b>	DÉCIMO A Y B
<b>ASIGNATURA</b>	TRIGONOMETRÍA		
<b>Correo electrónico de contacto</b>	<a href="mailto:yuly.beltran@sabiocaldas.edu.co">yuly.beltran@sabiocaldas.edu.co</a>		
<b>Periodo académico</b>	CUARTO PERIODO		
<b>Tiempo de ejecución de la actividad</b>	15 días (08 de noviembre hasta el 19 de noviembre)		
<b>¿Qué competencia(s) debo alcanzar?</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interpretación y representación</li> <li>• Formulación y ejecución</li> <li>• Argumentación</li> </ul>		
<b>Temáticas mediadoras</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicaciones de las funciones</li> </ul>		
<b>Metas</b>	<b>Socio-afectiva:</b> Expresa y escucha a los demás Argumenta y justifica sus acciones		
	<b>Metas de aprendizaje:</b> Reconoce y analiza el comportamiento de una función trigonométrica a partir de su grafica.		

### CRÍTERIOS DE EVALUACIÓN:

¿QUÉ SE VA A EVALUAR?	¿CÓMO SE VA A EVALUAR?	¿CUÁNDO SE VA A EVALUAR? Fechas
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconoce y las características de diferentes funciones</li> <li>• Encuentra el dominio y el rango de las funciones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Observación del trabajo de los estudiantes durante el desarrollo de la clase.</li> <li>• Solución de las preguntas propuestas</li> </ul>	11 de noviembre (10 A) 11 de noviembre (10 B)

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Usa las funciones para la solución de situaciones concretas</li> </ul>		
---	--	--

**SEMANA 1** (del 08 de noviembre hasta el 12 de noviembre)

## CONTEXTUALIZACIÓN

### Dominio expresión algebraica

En general, una expresión algebraica puede no estar definida para todos los valores de la variable. El dominio de una expresión algebraica es el conjunto de números reales que se permite tenga la variable. La tabla al margen de esta página da algunas expresiones básicas y sus dominios.

### Función lineal

Una función lineal es de la forma  $f(x) = mx + b$ , donde  $m, b, \in \mathbb{R}$  y  $m \neq 0$ .

### Función cuadrática

Una función cuadrática es una función de variable real cuya expresión algebraica es  $f(x) = ax^2 + bx + c$  donde  $a, b$  y  $c$  son números reales con  $a \neq 0$ .

**Tomado de Caminos del saber. Santillana 2013.**

### ACTIVIDAD DE AFIANZAMIENTO

1. Identifica en las siguientes expresiones la pendiente de la recta y el intercepto con el eje "y"

$$y = -\frac{1}{3}x - 2$$

$$y = -0.5x + 5$$

$$y = 4x + 1 \quad y = -\frac{10}{5}x - 3$$

$$y = 6x - 0.25$$

$$y = \frac{2}{8}x + 7$$

2. La temperatura inicial en un frigorífico es de 10 °C y disminuye a razón de 3°C cada 5 minutos.

Completa la siguiente tabla de valores

Minutos	0	5	10	15	20	25
°C						

- Realiza la gráfica de la recta que representa la variación de la temperatura en función del tiempo.
- Halla la pendiente y la ecuación de la recta

**SEMANA 2** (del 15 de noviembre hasta el 19 de noviembre)

**ACTIVIDAD INICIAL**

Encierre con color azul las expresiones que considere que representan una parábola cóncava hacia abajo.

$$y = x^2 + 4$$

$$y = -\frac{1}{5}x^2 + 3$$

$$y = 8x^2 - 7$$

$$y = -3x^2 + 1$$

**ACTIVIDAD DE AFIANZAMIENTO:**

1. Grafique las siguientes funciones

- $y = 4x + 2$
- $y = x^2 + 3$
- $y = -x^2 - 5$
- $y = -2x + 6$

**VERIFICACIÓN DE APRENDIZAJES:**

La verificación de aprendizajes se realizará por medio de una evaluación oral que se llevará a cabo en la sesión de clase.

**RÚBRICA DE AUTO-EVALUACIÓN:** Realice su autoevaluación a partir de los criterios de la rúbrica, evalúe conscientemente su rendimiento académico dentro del área durante el tercer trimestre.

<b>CRITERIOS</b>	<b>SIEMPRE (2 puntos)</b>	<b>ALGUNAS VECES (1 punto)</b>	<b>NUNCA (0 puntos)</b>
<b>Sentido crítico:</b> Participación y respeto a la opinión de mis compañeros.			
<b>Autonomía:</b> Organicé y utilicé de manera adecuada mi tiempo para desarrollar las actividades.			
<b>Esfuerzo y regularidad:</b> Reflexioné sobre mi propio aprendizaje y fui constante en la ejecución de las actividades, las cuales desarrollé con la mejor actitud y disposición.			
<b>Tiempo:</b> Cumplí con los tiempos establecidos para el desarrollo de las actividades dentro de las clases y envíe evidencias en mi horario escolar.			
<b>Aprendizaje y conocimientos;</b> Entendí la mayoría de los conceptos relacionados con adición, sustracción, multiplicación y repartos equitativos			
<b>TOTAL DE MI AUTOEVALUACIÓN</b>			

**REFERENCIAS: WEBGRAFÍA**

- Buitrago.L,Romero.J,Castaño.J. (2013) Caminos del Saber.Santillana

- Tomado de : **<https://sites.google.com/site/gaseportafolio/2-funciones-reales-de-variable-real/2-4-transformacion-de-funciones>**