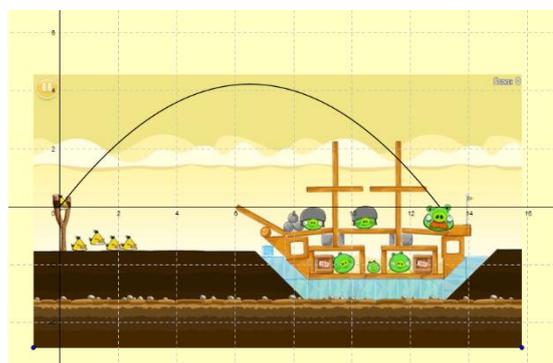


	GIMNASIO SABIO CALDAS (IED) Nuestra escuela: una opción para la vida PLAN ESCOLAR NO PRESENCIAL	Código	PENP - 01
		Versión	001
		Fecha	18/03/2020
		Proceso	Gestión Académica

DOCENTE	Yuly Beltrán Bolívar	GRADO	UNDÉCIMO A y B
ASIGNATURA	PRE-CÁLCULO		
Correo electrónico de contacto	Yuly.beltran@sabiocaldas.edu.co		
Fecha de envío	15 marzo 2021	Fecha de entrega	19 marzo 2021
Tiempo de ejecución de la actividad	3 horas de acuerdo al horario semanal		
TEMA	Función Cuadrática		
Contextualización			

Cada vez son más la cantidad de videojuegos que nos ofrecen entretenimiento. En la mayoría de estos videojuegos nos encontramos con metas como lo son el rescate de una princesa o derrotar a un villano.

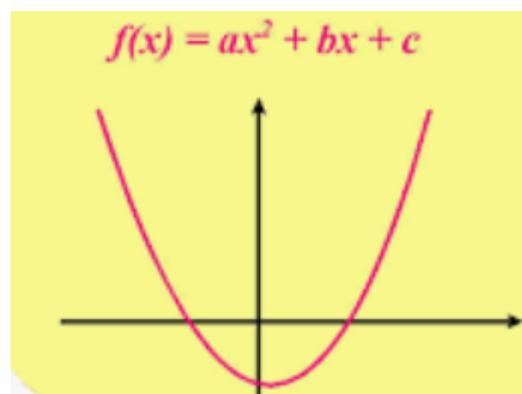
Para cumplir dicho objetivo nos encontramos con obstáculos, estos tienen varios movimientos que son programados a partir de fórmulas cuadráticas.



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 $a \neq 0$



Descripción de la actividad sugerida

Teniendo en cuenta las características de la función cuadrática solucione los siguientes puntos

1. Realiza la representación gráfica de las siguientes funciones

$$f(x) = x^2 + 4x + 1$$

$$f(x) = x^2 + 5x - 6$$

2. Si la función por donde pasa un objeto en un plano cartesiano está representada por la expresión

$$y = -\frac{1}{2}x^2 + 50$$

¿cuál es la ordenada del objeto cuando $x=5$

Adaptado "Camino del saber 11, Santillana 2013.

Webgrafía/material fotocopiado (Anexo)

<https://www.youtube.com/watch?v=0DA7Wtz1ddg>

Criterios de Evaluación

- Usa la función cuadrática para dar solución a situaciones problema.
- Identifica los elementos de una función cuadrática.
- Entrega las evidencias de su trabajo de forma puntual y con buena presentación las actividades planteadas.
- Demuestra disposición y buena actitud en las clases virtuales, participando y generando un ambiente propicio para su aprendizaje.