

	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	Daniel Felipe Quiroga Cardozo			GRADO	DÉCIMO A y B
ASIGNATURA	MATEMÁTICAS				
Correo electrónico de contacto		daniel.quiroga@sabiocaldas.edu.co*			
Fecha de envío	Semana 2 2021			Fecha de entrega	Semana 2 2021
Tiempo de ejecución de la actividad			4 horas de acuerdo al horario semanal		
TEMA	DIAGNÓSTICO 1				

Contextualización

Con la intención de identificar el grado de desarrollo de competencias durante el año anterior se propone ejercicios y problemas en los que intervienen temáticas ya vistas y a partir del análisis del trabajo se deben establecer estrategias de mejoramiento para superar las posibles dificultades que se presenten en el curso de cálculo.

Descripción de la actividad sugerida

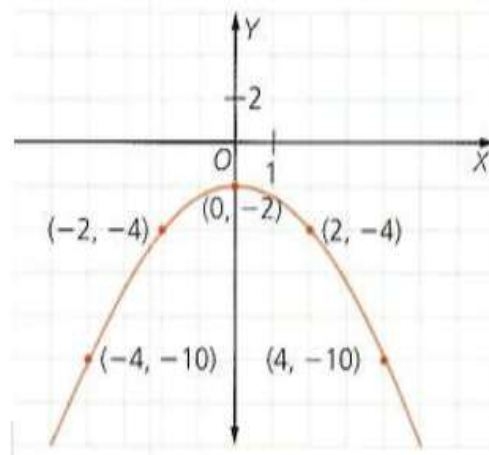
Se propone una diversidad de ejercicios los cuales cada estudiante debe desarrollar en hojas o en un formato digital que facilite su entrega en Classroom. Se abordará el taller durante la clase y en caso de que algunos de estos no puedan ser abordados en este espacio tendrán que realizarse a modo de tarea por lo cual se requiere de la autonomía de cada estudiante.

Webgrafía/material fotocopiado (Anexo)

1. extraer de forma algebraica y usando las formulas correspondientes los 9 elementos de la siguiente expresión algebraica cuadrática

$$-16x^2 + 14x + 10$$

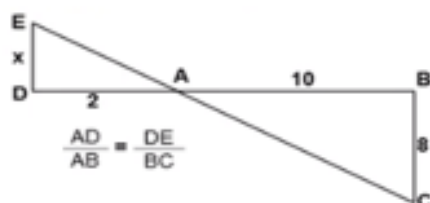
2. encontrar los 9 elementos de la gráfica y su ecuación cuadrática



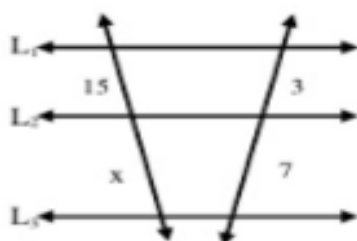
Repaso noveno

Actividad Geometría -Semana 21

1. Halla el valor de x , en los siguientes triángulos son proporcionales



2. calcula el valor de x



3. haciendo uso del teorema de Pitágoras y el conocimiento de las siguientes medidas de los lados de un triángulo clasificalos en rectángulos, obtusángulos o acutángulos.

ACTIVIDAD DE ESTADÍSTICA

Con el siguiente conjunto de edades de 50 personas encuestadas en una convención.

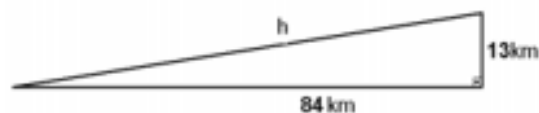
18-20-30- 40-26-23-24-25-36-36-33-32-26-36-30-30-40-19-19-18-24-34-34-33-33-18-20-30- 40-26-23-24-25-36-36-33-32-26-36-30-30-40-19-19-18-24-34-34-33-33

1. Realiza una tabla de frecuencias en la cual se incluya la columna de Datos, Frecuencia absoluta, Frecuencia absoluta acumulada, Frecuencia relativa, Frecuencia relativa acumulada y la columna de los grados que le corresponden a cada dato en el diagrama circular
2. Realiza una representación gráfica para los datos presentados
3. Calcula las medidas de tendencia central (media, moda y mediana)

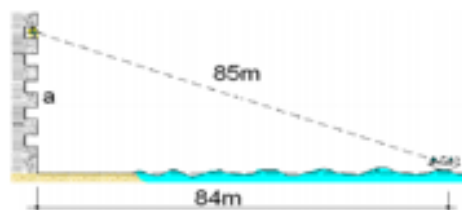
- 12cm, 16cm y 20cm
- 13m, 12m y 10m
- 5cm, 10cm y 6cm

4. Resuelve las siguientes situaciones con teorema de Pitágoras

- Una rampa tiene una longitud horizontal de 84 kilómetros y una altura de 13 km. ¿Cuál es la longitud de la rampa?



- Desde un balcón de un castillo en la playa se ve un barco a 85 metros, cuando realmente se encuentra a 84 metros del castillo. ¿A qué altura se encuentra ese balcón?



<https://es.slideshare.net/RONALD10/proporcionalidad-en-triangulos>

<https://www.matematicasonline.es/segundoeso/ejercicios/Pitagoras-cuadernillo.pdf>

Criterios de Evaluación

- Reconoce los elementos de la gráfica de una función cuadrática, además aplica teoremas importantes de la geometría.
 - Identificar los conocimientos previos que tiene el estudiante.
 - 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.