



Nombre de alumno: Alejandra selina López Argueta

Nombre del profesor: Domínguez Torres Jorge Sebastián

Nombre del trabajo: pendiente

Materia: geometría analítica

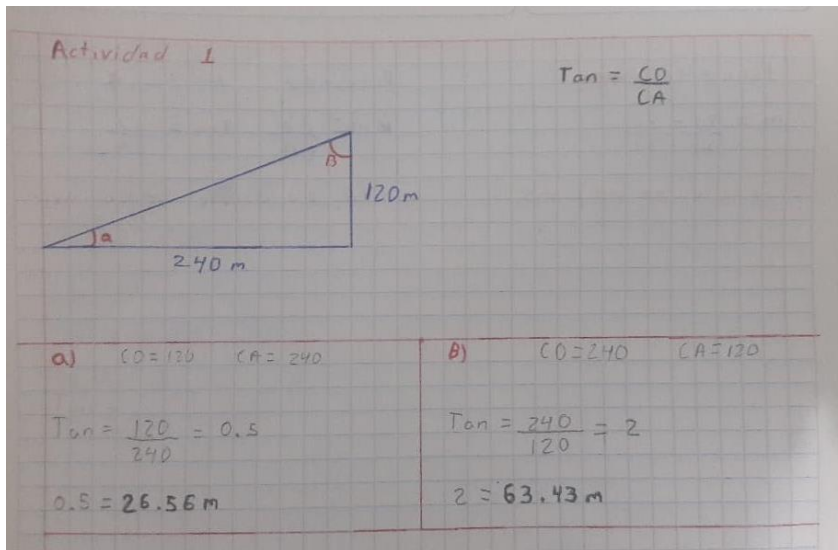
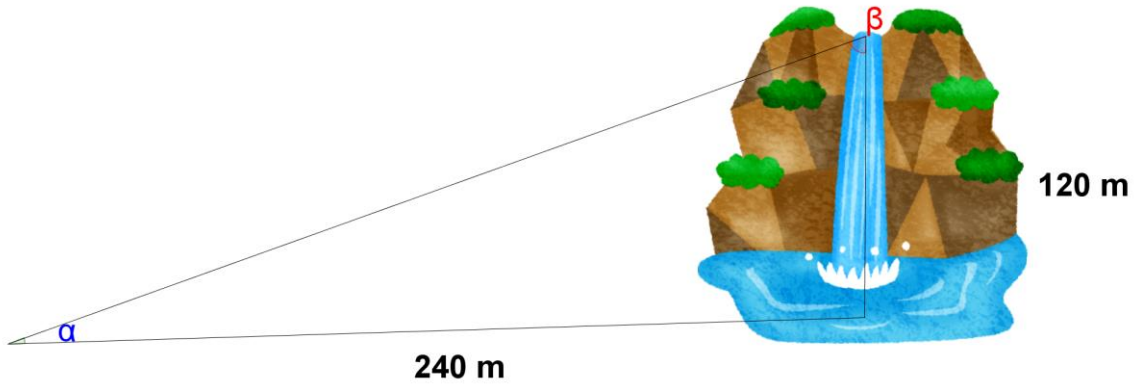
Grado: tercer semestre

Grupo: A4

Comitán de Domínguez Chiapas a 20 de septiembre de 2020.

Instrucciones: Lee atentamente cada situación, apóyate de preferencia de todos los links de apoyo de esta actividad, anota tus dudas y las resolveremos en la próxima clase.

- I. Se construyó una nueva tirolesa en las Cascadas del Chiflón como se muestra en la figura. La cascada tiene una altura de 120 m y desde su centro al punto donde el cable de la tirolesa llega al suelo hay una distancia de 240 m.



- a) ¿Cuál es el valor del ángulo de elevación de la tirolesa desde el suelo?

26.56 m _____

- b) ¿Cuánto vale el ángulo de inclinación de la tirolesa desde el punto más alto?

63.43 m _____

- II. Se están realizando avances a nivel mundial sobre la vacuna del Covid-19, se están mandando pruebas de laboratorio entre diversos países aliados contra la pandemia. Acaba de unirse África del Sur y Estados Unidos le mandará sus pruebas. Estados Unidos se encuentra en las coordenadas (-10,24) y África del Sur en (20,-36)

Actividad 2

Estados Unidos = (-10, 24) $m = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1}$
África del Sur = (20, -36)

a) Valor de la pendiente	b) Valor del ángulo de inclinación
$m = \frac{-36 - 24}{20 - (-10)} = \frac{-60}{30}$	$\tan^{-1} = \frac{-60}{30} = -2 = -63.43^\circ$
$= \frac{-30}{15} = \frac{-6}{3} = \frac{-2}{1} = -2$	$180^\circ - 63.43^\circ = 116.57^\circ$

a) ¿Cuál es el valor de la pendiente del viaje que recorrerá la muestra?

-2 _____

b) ¿Cuál es el valor del ángulo de inclinación entre ambos países?

116.57° _____

Links de apoyo:

Funciones trigonométricas (Céntrate en la función **Tangente**)

<https://www.youtube.com/watch?v=8zVW0U2jn8U>

Pendiente de la recta I

<https://www.youtube.com/watch?v=FSh2Vs-l590>

Pendiente de la recta II

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

Pendiente de la recta III

<https://www.youtube.com/watch?v=krfI3vRkWPA>