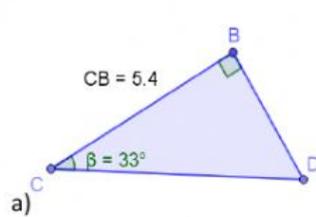


PRUEBA PILOTO DE MATEMÁTICA

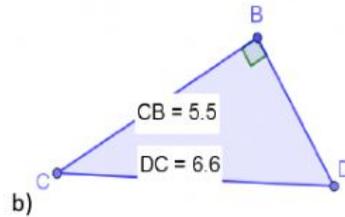
Nombre y Apellido del Alumno: .....

Fecha: .../.../...

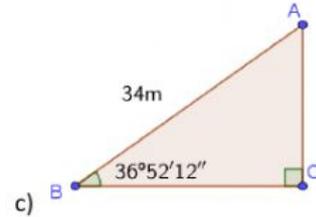
1.-Determinar la medida de todos los lados y de todos los ángulos de los triángulos.



**BD:**  
**CD:**  
 **$\hat{D}$ :**



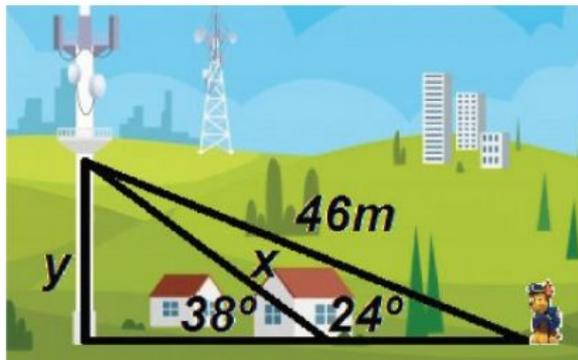
**BD:**  
 **$\hat{D}$ :**  
 **$\hat{C}$ :**



**AC:**  
**BC:**  
 **$\hat{A}$ :**

2.- Un cañón está apuntado con un ángulo de elevación de  $10^\circ$  y la bola impacta en una pared cercana a 3,2 metros de altura. ¿A qué altura impactaría si se apuntara con un ángulo de  $25^\circ$ ?

Rta: la bola va a impactar a \_\_\_\_\_ m.

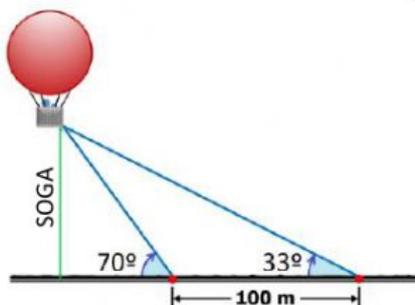


3.- Chase está queriendo bajar a un operario de la torre, para eso usa una soga de 46m con un ángulo de elevación de  $24^\circ$ , pero se da cuenta que si se aproxima a la torre, con un ángulo de elevación de  $38^\circ$  puede usar menos soga.

¿Cuál es la altura de la torre (y) y los metros de soga (x) que debe usar?

RTA:  $y =$  \_\_\_\_\_ m  
 $x =$  \_\_\_\_\_ m

4.- Luna y Juanita deciden hacer un viaje en globo aerostático. Juanita se sube primera y empieza a elevarse sin darle tiempo a Luna de subirse. Cuando ella se da cuenta, mira al globo con un ángulo de elevación de  $33^\circ$ , y después de correr 100m lo vuelve a mirar con un ángulo de  $70^\circ$  (como muestra la figura).



¿A qué altura estaba el globo en ese momento?

RTA: el globo estaba a \_\_\_\_\_ m de altura.

Suponiendo que Luna llegó corriendo a sujetar de la soga el globo ¿Cuánto tuvo que correr desde el momento que se dio cuenta hasta sujetar la soga?

RTA: Luna tuvo que correr \_\_\_\_\_ m.