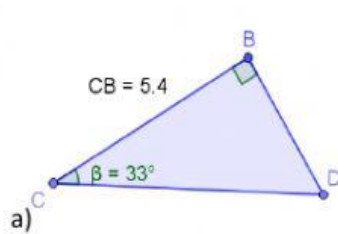


PRUEBA PILOTO DE MATEMÁTICA

Nombre y Apellido del Alumno:

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

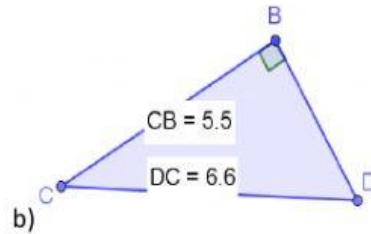
1.- Determinar la medida de todos los lados y de todos los ángulos de los triángulos.



BD:

CD:

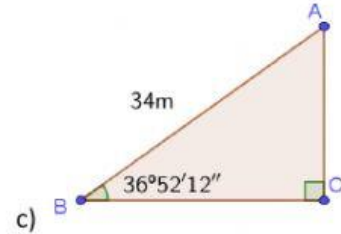
$\widehat{D}$: ° ' "



BD:

$\widehat{D}$: ° ' "

$\widehat{C}$: ° ' "



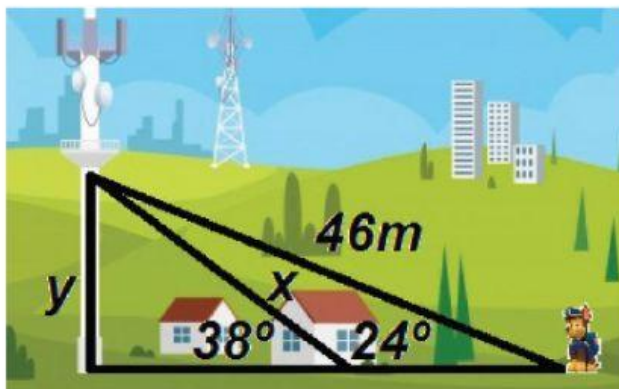
AC:

BC:

$\widehat{A}$: ° ' "

2.- Un cañón está apuntado con un ángulo de elevación de 10° 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° ?

Rta: la bola va a impactar a m.



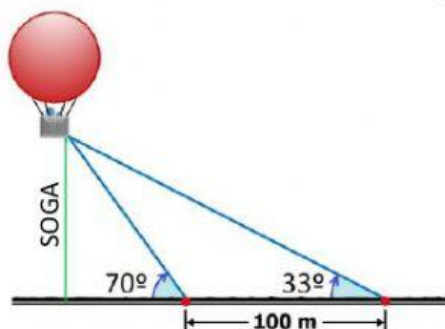
3.- Chase está queriendo bajar a un operario de la torre, para eso usa una soga de 46m con un ángulo de elevación de 24° , pero se da cuenta que si se aproxima a la torre, con un ángulo de elevación de 38° puede usar menos soga.

¿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° , y después de correr 100m lo vuelve a mirar con un ángulo de 70° (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.