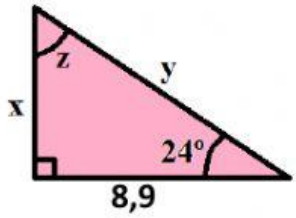
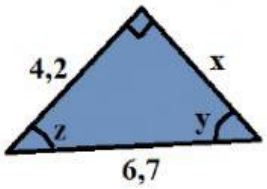
# PRUEBA PILOTO DE MATEMÁTICA 2

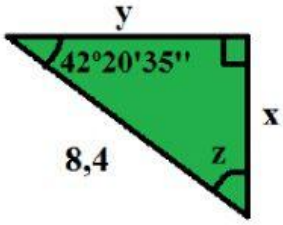
**Nombre y Apellido del Alumno:** ……

**Fecha:** …/…/…

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



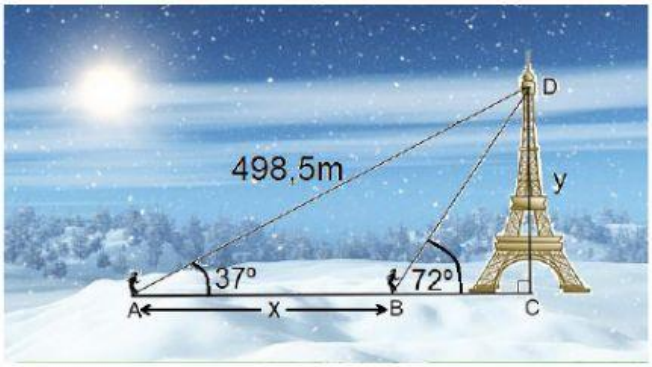

a)
**x:**
**y:**
**ẑ:** º

b)
**x:**
**ŷ:** º ' "
**z:** º ' "

c)
**x:**
**y:** º ' "
**ẑ:**

**2.-** Leonel hace malabares para entretener a unos chicos del barrio donde vive. Para hacer más compleja su tarea, lo hace sobre una escalera de 2,4m (como se ve en la figura). Su hermana, que además de ser muy cautelosa es excelente matemática, le indica que si esa escalera vieja tiene una apertura mayor a 30º, el riesgo de que se rompa es muy alto y tiene que cambiarla o arreglarla. Luego de unas cuentas ella puede determinar la altura a la que está su hermano y el ángulo de la escalera ¿Cuál es la altura (x) a la que está Leonel? ¿Cuál es el ángulo (y) que se forman las patas de la escalera? (usar 4 decimales redondeados para la altura)

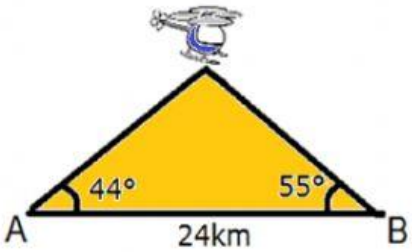
**Rta:** La altura es x= m, el ángulo es y= º ' "




**3.-** Maru entrena en el invierno de París para una maratón. Su entrenador sigue cada uno de sus movimiento incluso de incógnito muchas veces. En esta oportunidad se subió a la Torre Eiffel y pudo determinar con un visor que se encontraba a 498,5m de ella con un ángulo de depresión de 37º. Luego de unos segundo la ve con un ángulo de 72º ¿Cuál es la altura de la torre (y) y la distancia que recorre Maru (x)? (usar 4 decimales redondeados para la altura y dos redondeados para la distancia)

**Rta:** La altura es de m. La distancia que recorre es de m.

**4.-** Un helicóptero sobrevuela en el medio de dos ciudades que distan entre sí en 24km. Además el piloto le pide a su acompañante que registre el ángulo de depresión con el cual ve cada una de las ciudades. El acompañante lo hace y determina que la ciudad A se ve con un ángulo de depresión de 44º, mientras que la ciudad B se ve con un ángulo de 55°. ¿A qué altura están sobrevolando? ¿Cuál es la distancia a la cual se encuentran de cada una de las ciudades?




**RTA:** está volando a m de altura. Está a m de la ciudad A y a m de la ciudad B.

LIVEWORKSHEETS