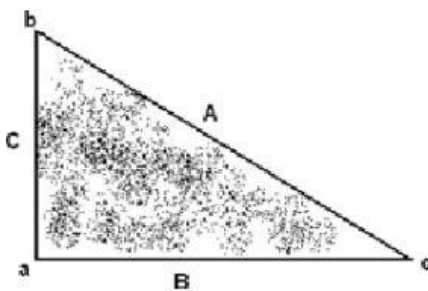


1) **Resolver los siguientes triángulos:** Recuerda redondear a los centésimos a los decimales.



a) **Triángulo 1:** $A = 28$ y amplitud del ángulo c es 72° .

$B =$ $C =$ ángulo $b =$

b) **Triángulo 2:** $C = 38$ y $B = 46$.

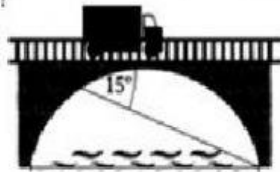
$A =$ ángulo $b =$ ángulo $c =$

Arrastra las respuestas al casillero que corresponda:

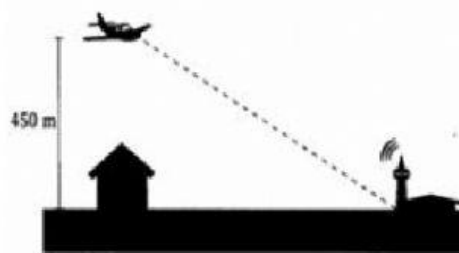
50° 26' 37'' 26,6 39° 33' 23'' 59,67 8,68 18°

2) Resuelve los siguientes problemas: Responde con el resultado en el casillero, sin considerar la unidad de medida

- a) ¿Cuál es la altura de un puente que cruza un río de 35 m de ancho, si desde uno de los extremos del puente se ve la base del mismo pero del lado opuesto con un ángulo de depresión de 15° ?



- c) ¿Cuál debe ser el ángulo de inclinación de un avión próximo a aterrizar, si acaba de sobrevolar a una altura de 450 m un galpón que se encuentra a 35 km del aeropuerto?



Rta a):

Rta b):

Rta c):

Rta d):

- b) Un motociclista toma una curva con cierto ángulo de inclinación para evitar caer. Si montado en su moto tiene una altura de 1,5 m, ¿cuál es el valor del ángulo si el punto de altura máximo de su cuerpo llega a tan solo 1 m del suelo?



- d) ¿Cuál es la inclinación de una escalera mecánica si tiene una altura de 4 m y la cinta transportadora recorre 75 m?

e) Encuentre el ángulo de elevación del sol si un hombre de 1,75 m. de estatura, produce una sombra de 82 cm. de longitud en el suelo.

f) Desde un punto que está a 12 m. del suelo, un observador obtiene una medición de 53 grados para el ángulo de depresión de un objeto que se encuentra en el suelo. ¿Aproximadamente qué tan lejos está el objeto del punto en el suelo que está directamente bajo el observador?

g) El cordel de un cometa se encuentra tenso y forma un ángulo de 48 grados con la horizontal. Encuentre la altura del cometa con respecto al suelo, si el cordel mide 87 m. y el extremo de la cuerda se sostiene a 1,3 m. del suelo.

h) Calcule el ancho de una calle, si un observador situado sobre un edificio a unos 30 m de altura, ve el otro lado de la misma bajo un ángulo de 60 grados con respecto a la horizontal.

i) Con un radar se determina la distancia d entre el radar y la cima de una montaña. Calcula la altura de la montaña sabiendo que $d = 50$ m y que la amplitud del ángulo de elevación es 65° .

