



Instrucciones

- Leer bien las instrucciones, para realizar lo que se está solicitando.

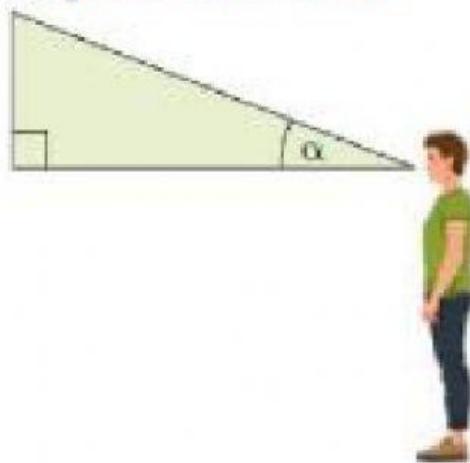
# Aplicación de Trigonometría

## Glosario

### Ángulo de depresión:

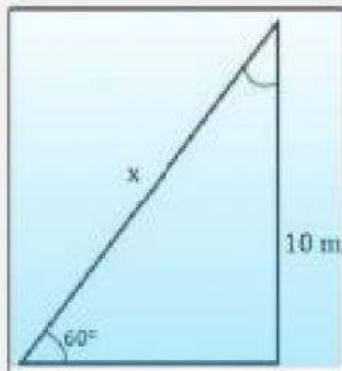
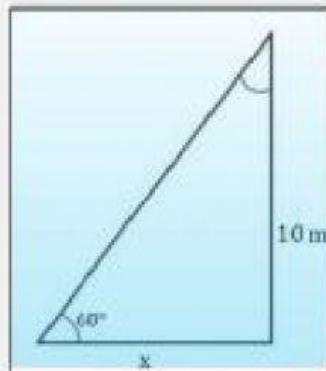
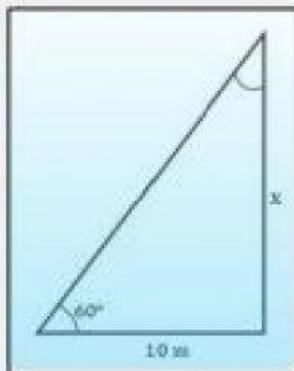


### Ángulo de elevación:



- 1) Determina la altura del asta de una bandera en un plano horizontal, si una persona se encuentra a 10 m de su base y observa la punta con un ángulo de  $60^\circ$ 
  - a) Según el problema corresponde a un ángulo de
  - b) El valor de la altura (x) representa al cateto  con respecto al ángulo de  $60^\circ$
  - c) El valor de 10 m corresponde al cateto  con respecto al ángulo de  $60^\circ$

d) ¿Qué figura representa mejor la situación?



e) ¿Qué razón trigonométrica se utiliza para encontrar la altura del asta?

- a) Sen  $60^\circ$
- b) Cos  $60^\circ$
- c) Tg  $60^\circ$

f) ¿Cuál es la altura del asta?

- a)  $\frac{\sqrt{3}}{10} m$
- b)  $\frac{10}{\sqrt{3}} m$
- c)  $10\sqrt{3} m$

2) Considerando el ángulo formado por un rayo de Sol y el árbol, que en la imagen es de  $60^\circ$  y que el árbol tiene una altura de 15 metros (ver figura), ¿cuál es la longitud aproximada de la sombra proyectada por el árbol?

- a)  $15\sqrt{3} m$
- b)  $\frac{\sqrt{3}}{15} m$
- c)  $\frac{15}{\sqrt{3}} m$

