



Guía Interactiva n° 4
Trigonometría
2° Año Medio

Asignatura: Matemática

Unidad: Geometría

Contenido(s): Trigonometría

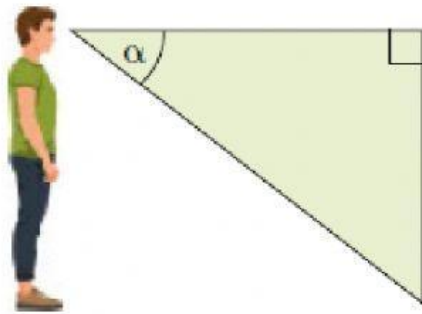
Instrucciones

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

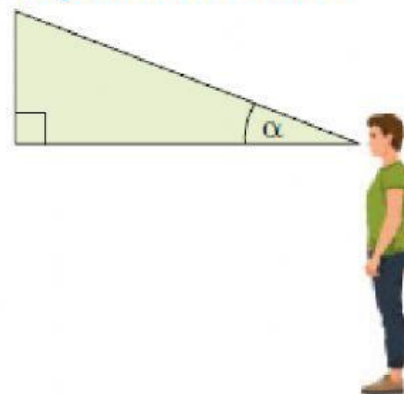
Aplicación de Trigonometría

Glosario

Ángulo de depresión:

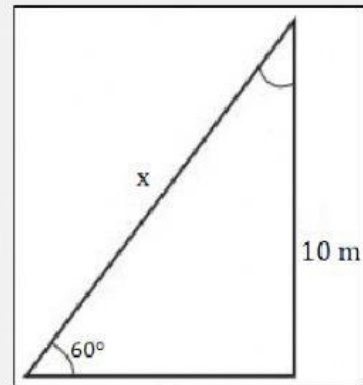
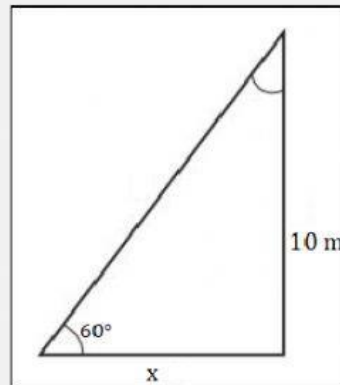
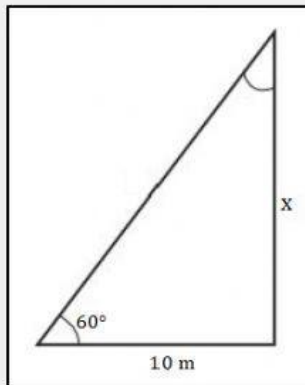


Ángulo de elevación:



- 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°
 - 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°
 - c) El valor de 10 m corresponde al cateto _____ con respecto al ángulo de 60°

d) ¿Qué figura representa mejor la situación?



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

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

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° 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) $\frac{15}{\sqrt{3}} m$

