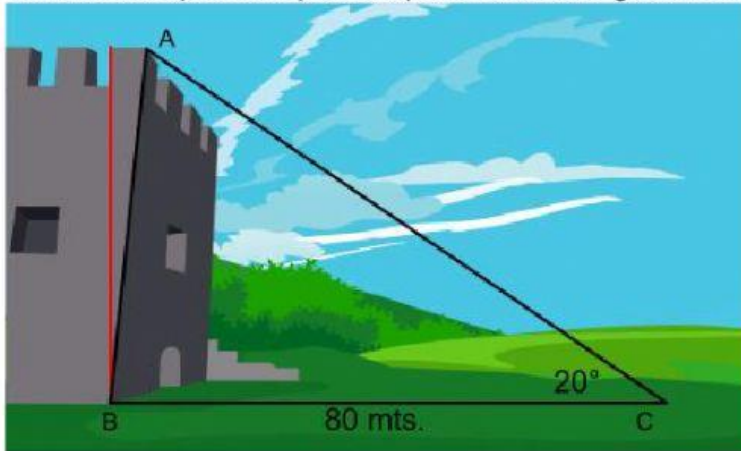


Sigue los siguientes pasos para resolver los ejercicios planteados, luego te darás cuenta de las condiciones y características para resolverlos:

1. "Una torre está inclinada 15° con respecto a la vertical, el sol emite una sombra de 80 metros sobre el suelo, cuando el ángulo de elevación del sol es 20° . Si debes hallar la distancia del piso a la parte superior del muro ¿Qué teoremas usas?"



Solución

- a. Identificar la variable y datos:

Datos:

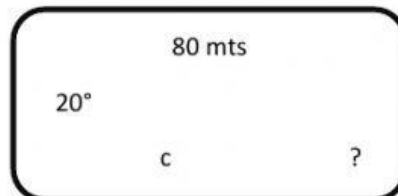
$a =$

$\angle C =$

$B =$

Incógnita:

$= ?$



- b. Hay datos suficientes: Si No

Como la torre está inclinada 15° con respecto a la vertical, y la vertical con respecto al suelo forma un $\angle 90^\circ$, por ende se deduce que el $\angle B =$

- c. Que aplicación o caso aplica:

ALA

LLA

LAL

LLL

- d. Que teorema es:

Teorema del Seno

Teorema del Coseno

- e. Despejamos el valor de c

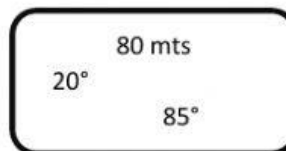
$$c = \frac{a * \text{Sen } \angle C}{\text{Sen } \angle A}$$

$$c = \frac{a \cdot \sin B}{\sin A}$$

$$c = \frac{a \cdot \sin B}{\sin A}$$

$$c = \frac{a \cdot \sin B}{\sin A}$$

$$c =$$



f. Resultado:

2. Ayuda al niño a saber la distancia entre las dos cometas:

Un niño eleva dos cometas simultáneamente como se muestra en la figura, la pita usada en la cometa roja es 200m y la cometa azul 250m, el ángulo formado entre las dos cometas es de 30°. Halla la distancia entre las dos cometas.

Anota tu respuesta en el valor entero aproximado (en metros).

- a. Identificar la variable y datos

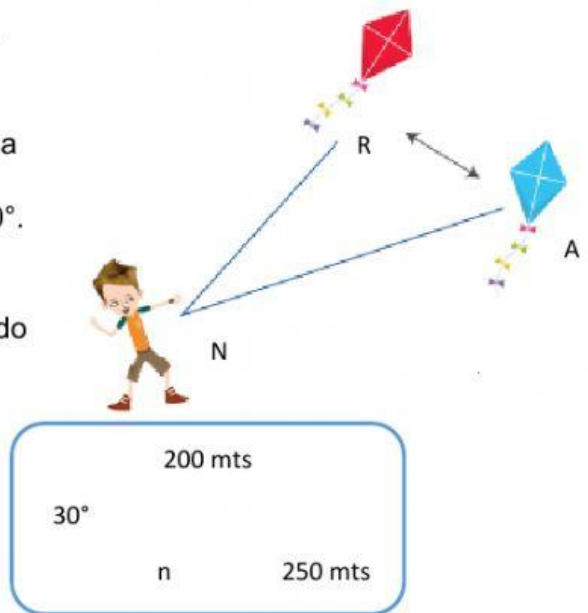
a=

∠N=

r=

Incógnita:

= ?



- b. Hay datos suficientes: Si No

- c. Que aplicación o caso aplica:

ALA LLA LAL LLL

- d. Que teorema es:

Teorema del Seno Teorema del Coseno

- e. Despejamos el valor de n

$$n = \sqrt{a^2 + b^2 - 2ab \cos C}$$

$$n = \sqrt{a^2 + b^2 - 2ab \cos C}$$

$$n = \sqrt{a^2 + b^2 - 2ab \cos C}$$

$n =$

f. Resultado: