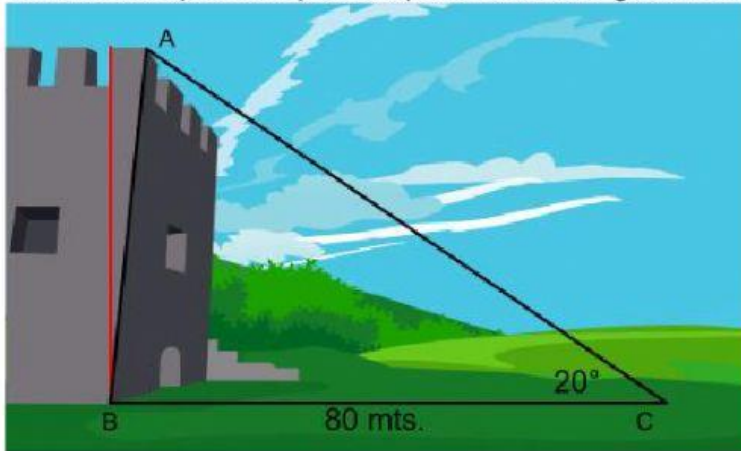


Sigue los siguientes pasos para resolver los ejercicios planteados, luego te darás cuenta de las condiciones y características para resolverlos:

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



### Solución

- a. Identificar la variable y datos:

Datos:

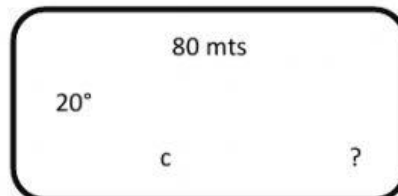
$a =$

$\angle C =$

$B =$

Incógnita:

$= ?$



- b. Hay datos suficientes:      Si                      No

Como la torre está inclinada  $15^\circ$  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

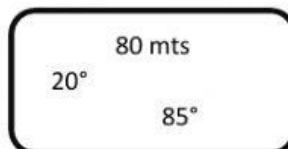
$$c = \frac{a * \text{Sen } \angle C}{\text{Sen } \angle A}$$

$$c = \frac{* Sen}{Sen}$$

$$c = \frac{*}{*}$$

$$c = \frac{*}{*}$$

$$c = \frac{*}{*}$$



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  $30^\circ$ . Halla la distancia entre las dos cometas.

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

- a. Identificar la variable y datos

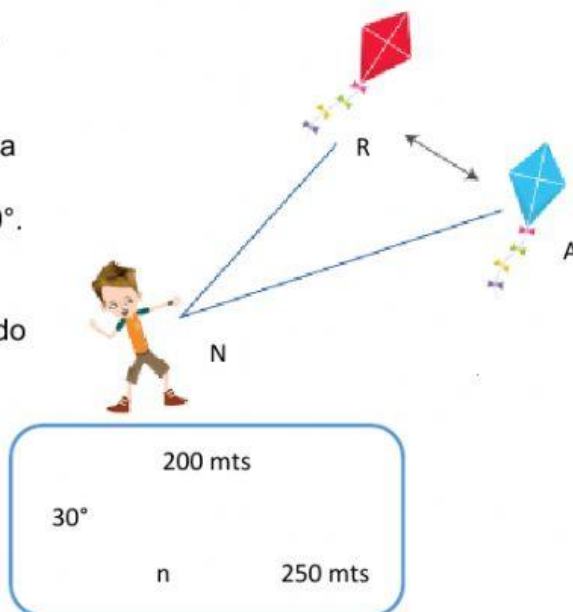
a=

$\angle N =$

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

$$n = \sqrt{2^2 + 2^2 - 2 * 2 * 2 * Cos}$$

$$n = \sqrt{+ -}$$

$$n = \sqrt{+}$$

$n =$

f. Resultado: