

AUTOEVALUACIÓN

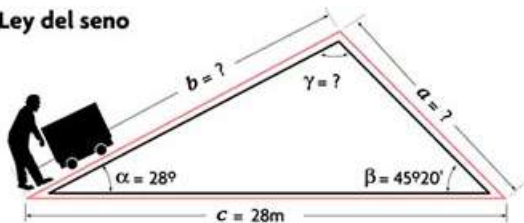
Ley del Seno

PROBLEMA

Calcular la distancia que debe recorrer un obrero para subir y bajar una carretilla por una rampa. Si sabemos que la base mide 28m y tiene una inclinación de 28° en la subida y $45^\circ 20'$ en la bajada. Sabemos que la suma interna de los ángulos de un triángulo es 180° $\alpha + \beta + \gamma = 180^\circ$

Ley del seno

1.



OPCIONES DE RESPUESTA

- 1 $b = 20,60m$
- 2 $b = 20,74m$
- 3 $b = 20,14m$
- 4 $b = 20,54m$

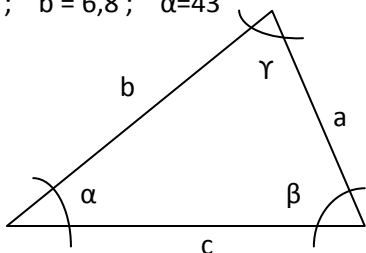
ORIENTACIONES

Incorrecto. Revisar los cálculos efectuados
 Correcto. Felicitaciones
 Incorrecto. Ver Cálculos efectuados
 Incorrecto. Revisar los datos del problema planteado.

Resolver el triángulo conociendo:

$a=5,7$; $b = 6,8$; $\alpha=43^\circ$

2.



- 1 $\beta=24^\circ 16'$
 $\gamma=72,57^\circ=72^\circ 34'$
 $c=6,29$
- 2 $\beta=54^\circ 26'$
 $\gamma=82,57^\circ=82^\circ 34'$
 $c=8,29$
- 3 $\beta=64^\circ 16'$
 $\gamma=82,57^\circ=82^\circ 34'$
 $c=8,29$
- 4 $\beta=4^\circ 26'$
 $\gamma=12,57^\circ=12^\circ 34'$
 $c=6,19$

Incorrecto. Revise los cálculos efectuados

Correcto. Felicitaciones

Incorrecto. Ver cálculos efectuados

Incorrecto. Ver cálculos efectuados.

En un momento determinado cuando un avión voló sobre un camino recto que une a dos ciudades pequeñas, los ángulos de depresión de ambas fueron de 10.2° y 8.7° : a) Determine las distancias rectas desde el avión a cada una de las ciudades en ese momento si la separación entre ambas es de 8.45 Km. b) determine la altura del avión en ese momento

3.

- 1 $h=0,60km$
- 2 $h=0,29km$
- 3 $h=0,69km$
- 4 $h=0,50km$

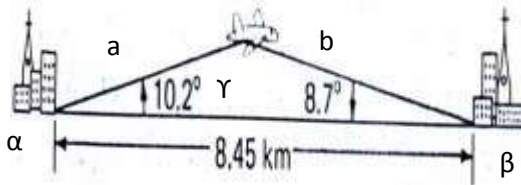
Incorrecto. Revisar los cálculos efectuados

Incorrecto. Revisar cálculos efectuados

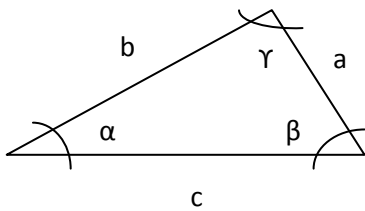
Correcto.

Felicitaciones

Incorrecto. Analizar el problema



Resolver el triángulo conociendo: $\alpha=42^\circ$;
 $\beta = 56^\circ$; $c=33,2$



4.

1 $\gamma=42^\circ$
 $b=17,69$
 $a=22,42$

Incorrecto. Revise los cálculos efectuados

2 $\gamma=82^\circ$
 $b=27,79$
 $a=22,42$

Correcto.
 Felicitaciones

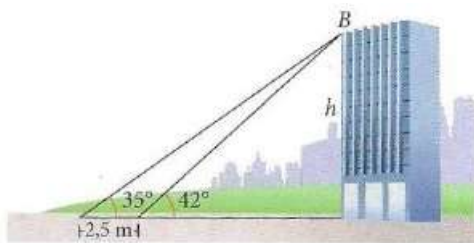
3 $\gamma=82^\circ$
 $b=2,14$
 $a=22,40$

Incorrecto. Revise los cálculos efectuados.

4 $\gamma=45^\circ$
 $b=17,79$
 $a=22,42$

Incorrecto. Ver aplicaciones del seno

Determina la altura del edificio:



5

1 $h = 7,86m$

Correcto.
 Felicitaciones

2 $h = 7,14m$

Incorrecto. Sigue Intentando

3 $h = 4,86m$

Incorrecto. Sigue Intentando

4 $h = 5,86m$

Incorrecto. Revise los cálculos efectuados

Calcula la altura a la que caminan dos personas cuando cruzan un desfiladero por un puente colgante como se muestra en la figura.



6.

1 $h = 18,30m$

Incorrecto. Revise los cálculos efectuados

2 $h = 68,35m$

Correcto.
 Felicitaciones

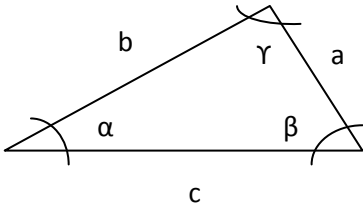
3 $h = 28,30m$

Incorrecto.

4 $h = 10,35m$

Incorrecto.

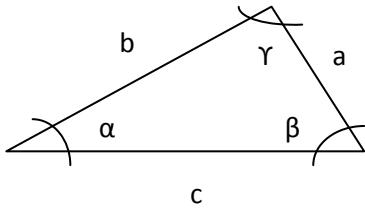
Resolver el triángulo conociendo: $c=10$ $b=10$ $\gamma=60^\circ$



7.

- 1 $\beta = 60^\circ$
 $\alpha = 60^\circ$
 $a = 10$ Incorrecto. Ver cálculos efectuados
- 2 $\beta = 30^\circ$
 $\alpha = 50^\circ$
 $a = 10$ Incorrecto. Ver Ley de seno
- 3 $\beta = 60^\circ$
 $\alpha = 30^\circ$
 $a = 10$ Incorrecto. Revise los cálculos efectuados
- 4 $\beta = 60^\circ$
 $\alpha = 60^\circ$
 $a = 20$ Correcto. Felicitaciones

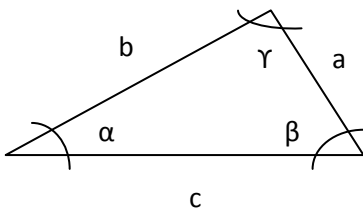
Resolver el siguiente triángulo: $b=14$ $c=14$ $\beta=51^\circ$



8.

- 1 $\gamma = 41^\circ$
 $\alpha = 70^\circ$
 $a = 17,61$ Incorrecto. Revise los cálculos efectuados
- 2 $\gamma = 43^\circ$
 $\alpha = 78^\circ$
 $a = 7,61$ Incorrecto. Revise los cálculos efectuados
- 3 $\gamma = 51^\circ$
 $\alpha = 78^\circ$ Correcto. Felicitaciones
- 4 $\gamma = 31^\circ$
 $\alpha = 58^\circ$ Incorrecto. Revise los cálculos efectuados

Resolver el siguiente triángulo: $\alpha=15^\circ$ $\beta=50^\circ$ $c=243$

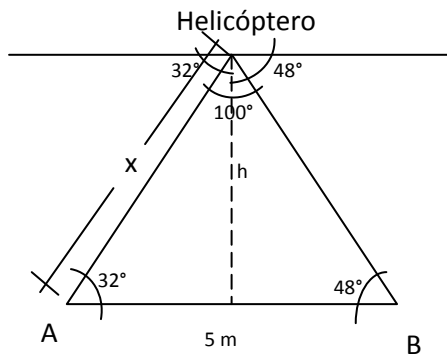


9.

- 1 $\gamma = 115^\circ$
 $b = 205,38$
 $a = 69,39$ Correcto. ¡Felicidades!
- 2 $\gamma = 115^\circ$
 $b = 200,38$
 $a = 19,39$ Incorrecto. Revise los cálculos efectuados
- 3 $\gamma = 105^\circ$
 $b = 205,38$
 $a = 68,39$ Incorrecto. Revise los cálculos efectuados

Un piloto de un helicóptero está volando sobre una carretera recta. El observa dos motos con ángulos de depresión de 32° y 48° respectivamente, los cuales están a 5 metros de distancia entre sí (entre A y B la distancia = 5m). (Ver figura). Determinar: La distancia del helicóptero al punto A y la altitud del helicóptero.

10



Profesor :MILITZA INDABURO Versión Fecha : 2015-11-10

4 $\gamma = 105^\circ$
 $b = 200,38$
 $a = 67,39$

Incorrecto. Revise los cálculos efectuados

1 $x = 2,77m$
 $h = 1,99m$

Incorrecto. Ver cálculos efectuados

2 $x = 1,70m$
 $h = 1,65m$

Incorrecto. Revise los cálculos efectuados

3 $x = 2,77m$
 $h = 2,99m$

Incorrecto. Revise los cálculos efectuados.

4 $x = 3,77m$
 $h = 1,99m$

Correcto ¡Felicidades!

