EJERCICIOS TRIGONOMETRÍA

Copia π de aquí

1. Realiza las siguientes tareas:

a. Pasa los ángulos 15°, 60°, 120° y 330° a radianes.

15° = $\frac{\square}{\square}$ rad ; 60° = $\frac{\square}{\square}$ rad; 120° = $\frac{\square}{\square}$ rad ; 330° = $\frac{\square}{\square}$ rad

b. Expresa los ángulos $\frac{2\pi}{5}$ rad y $\frac{3\pi}{8}$ rad en grados sexagesimales:

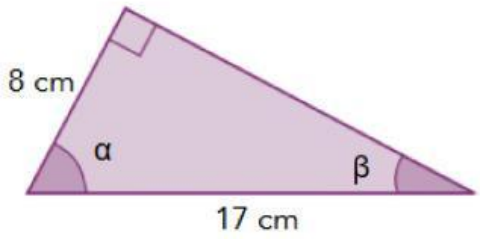
$\frac{2\pi}{5}$ rad = $\square$ °; $\frac{3\pi}{8}$ rad = $\square$ °

2. Sabiendo que $\cos\alpha = \frac{3}{4}$ y que α es un ángulo del cuarto cuadrante, calcula utilizando las fórmulas de la trigonometría el valor del seno y de la tangente de α.

$\text{sen}\,\alpha = \frac{\sqrt{\square}}{\square}$ $\quad$ $\text{tg}\,\alpha = \frac{\sqrt{\square}}{\square}$

LIVEWORKSHEETS

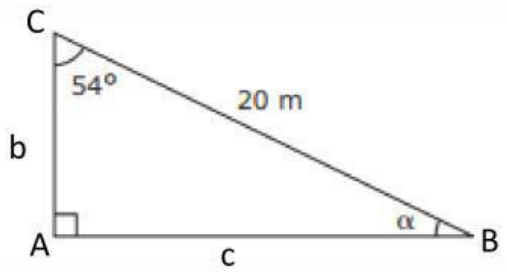
3. Halla las razones trigonométricas de los ángulos α y β del triángulo rectángulo siguiente. Calcula también el valor de α y β. Redondea los resultados a las milésimas.



$sen\ \alpha =$		$sen\ \beta =$	
$cos\ \alpha =$		$cos\ \beta =$	
$tg\ \alpha =$		$tg\ \beta =$	
$cosec\ \alpha =$		$cosec\ \beta =$	
$sec\ \alpha =$		$sec\ \beta =$	
$cotg\ \alpha =$		$cotg\ \beta =$	

Valor de $\alpha =$ ____ y $\beta =$ ____

4. Resuelve el triángulo ABC, rectángulo en A, sabiendo que $\hat{C} = 54°$ y que la hipotenusa es a=20m. Cuando sea oportuno, redondea las redondea los resultados a las centésimas.



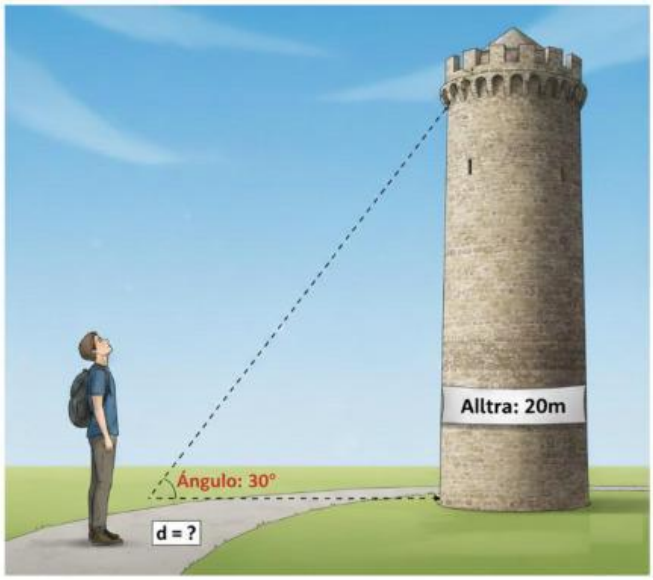
$c =$ ____ m

$b =$ ____ m

$\hat{B} =$ ____ °

LIVEWORKSHEETS

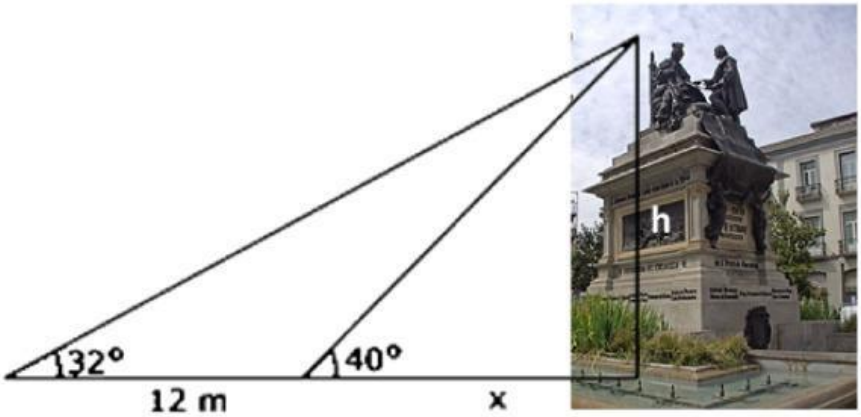
5. ¿A qué distancia de un torreón de 20m de altura se sitúa una persona que mira la cúspide bajo un ángulo de 30°? Redondea el resultado a las centésimas.



Solución: La persona se sitúa a ____ m del torreón

6. Desde un punto del suelo se observa la cúspide de un monumento bajo un ángulo de 40°. Tras alejarse 12m, el ángulo es de 32°. Calcula la altura del monumento redondeada a las centésimas.

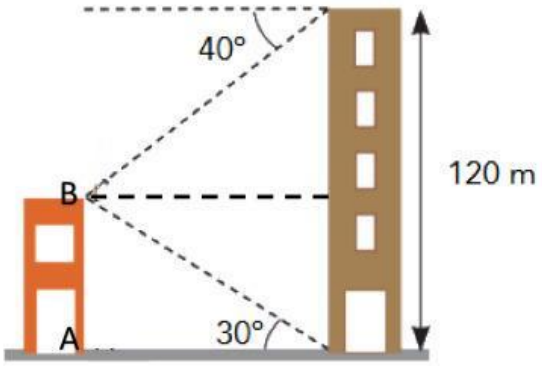
LIVEWORKSHEETS



Solución: La altura del monumento es de ☐ m

VOLUNTARIO

7. Halla la altura $\overline{AB}$ del edificio de la figura. Redondea el resultado a las centésimas.



Solución: La altura del edificio es de ☐ m.

LIVEWORKSHEETS