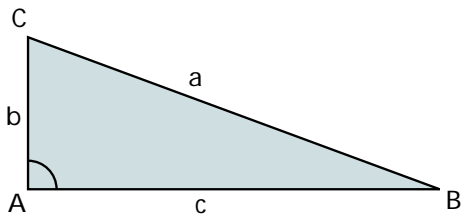


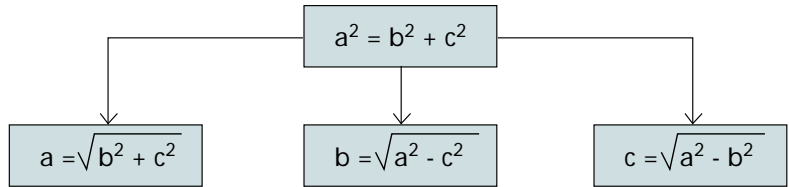
# TEOREMA DE PITÁGORAS

En un triángulo rectángulo, el cuadrado de la hipotenusa es igual a la suma de los cuadrados de los catetos.

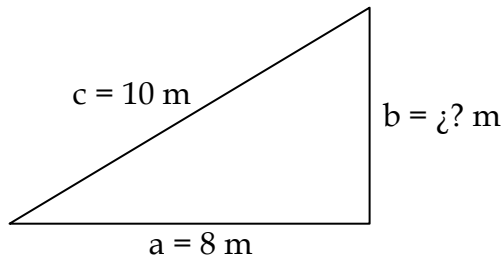


$$a^2 = b^2 + c^2$$

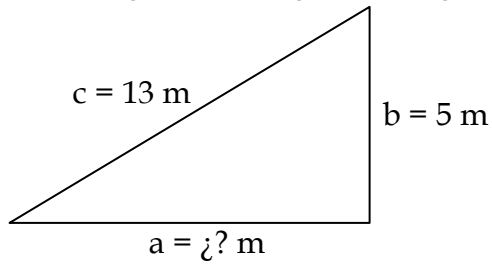
De esta fórmula se obtienen las siguientes:



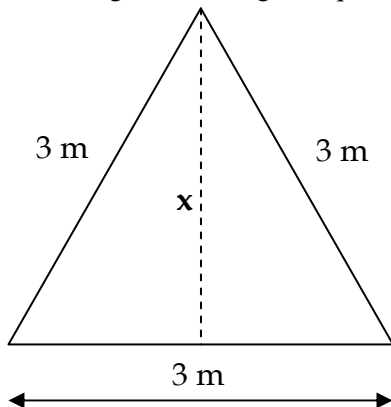
1. Para el siguiente triángulo rectángulo, calcula el lado desconocido b.



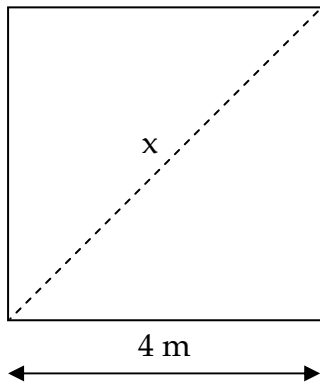
2. Para el siguiente triángulo rectángulo, calcula el lado desconocido a.



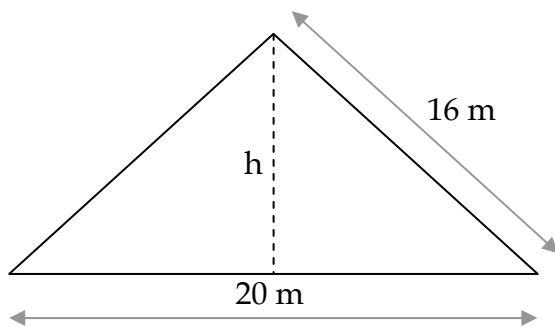
3. Para el siguiente triángulo equilátero, halla el valor de x, el perímetro y el área.



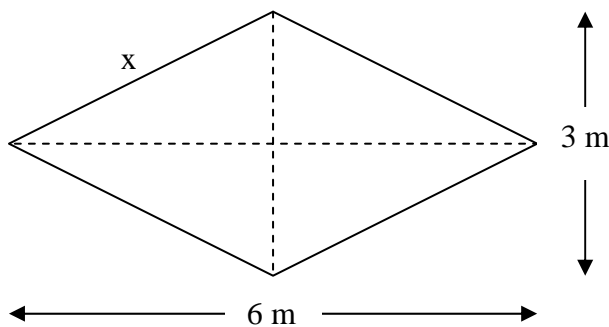
4. Para el siguiente cuadrado, halla  $x$ , el perímetro y el área.



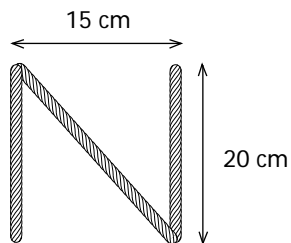
5. Para el siguiente triángulo isósceles, calcula el perímetro, la altura y el área.



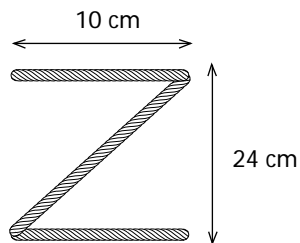
6. Para el siguiente rombo, halla  $x$ , el perímetro y el área.



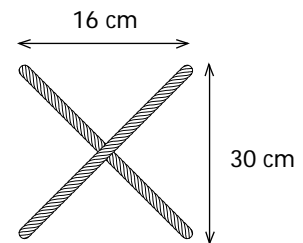
7. Calcula los centímetros de cuerda que se necesitan para formar las letras N, Z y X de las siguientes dimensiones.



Se necesitan \_\_\_\_ cm.

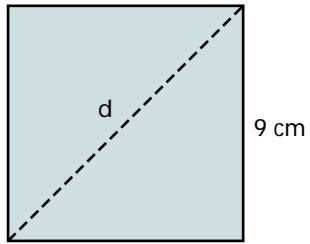


Se necesitan \_\_\_\_ cm.

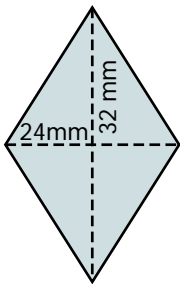


Se necesitan \_\_\_\_ cm.

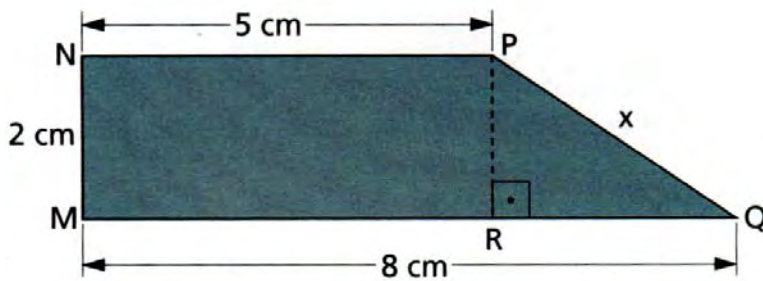
8. Calcula la diagonal de un cuadrado de 9 cm de lado.



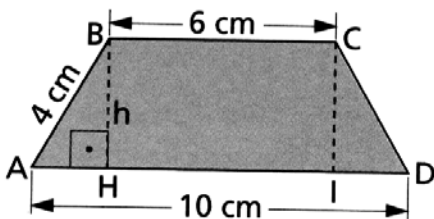
9. Calcula el lado de un rombo cuyas diagonales miden 32 mm y 24 mm.



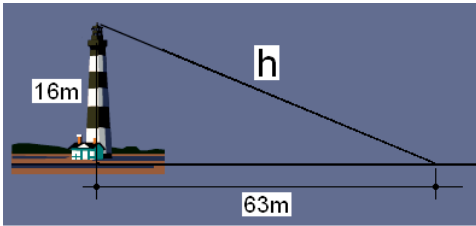
10. En esta figura te dan unos datos del trapecio rectángulo. Calcula la medida del lado Q.



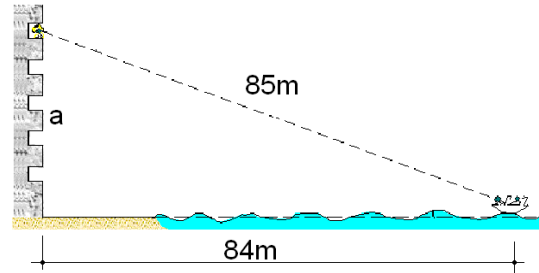
11. En la figura te dan unos datos del trapecio isósceles. Calcula la medida de la altura.



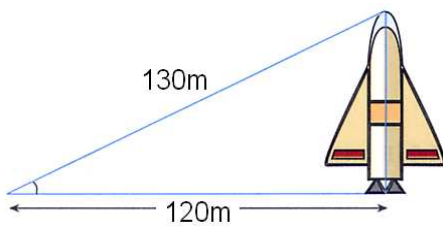
12. Un faro de 16 metros de altura manda su luz a una distancia horizontal sobre el mar de 63 metros. ¿Cuál es la longitud, en metros, del haz de luz?



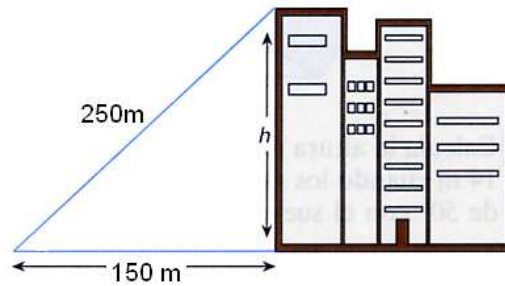
13. Desde un balcón de un castillo en la playa se ve un barco a 85 metros, cuando realmente se encuentra a 84 metros del castillo. ¿A qué altura se encuentra ese balcón?



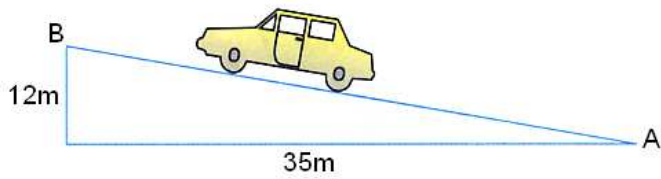
14. Si nos situamos a 120 metros de distancia de un cohete, la visual al extremo superior del mismo recorre un total de 130 metros. ¿Cuál es la altura total del cohete?



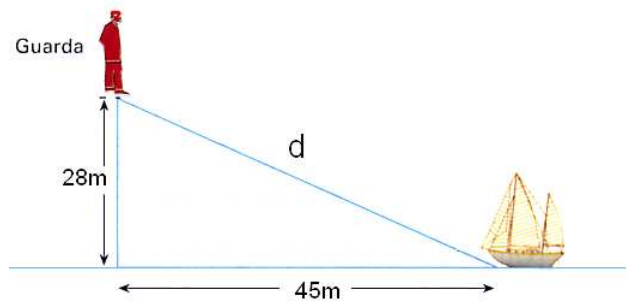
15. Si nos situamos a 150 metros de distancia de un rascacielos, la visual al extremo superior del mismo recorre un total de 250 metros. ¿Cuál es la altura total del rascacielos?



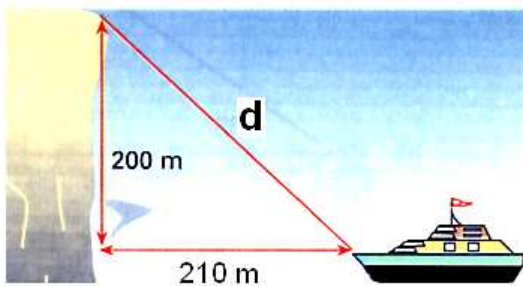
16. Un coche que se desplaza desde el punto A hasta el punto B recorre una distancia horizontal de 35 metros, mientras se eleva una altura de 12 metros. ¿Cuál es la distancia, en metros, que separa a los puntos A y B?



17. Un guardacostas observa un barco desde una altura de 28 metros. El barco está a una distancia horizontal del punto de observación de 45 metros. ¿Cuál es la longitud, en metros, de la visual del guardacostas al barco?



18. Desde un acantilado de 200 metros de altura se observa un barco que se encuentra a 210 metros de dicho acantilado. ¿Qué distancia, en metros, recorre la visual desde el acantilado hasta el barco?



19. La altura de una portería de fútbol reglamentaria es de 2,4 metros y la distancia desde el punto de penalti hasta la raya de gol es de 10,8 metros. ¿Qué distancia recorre un balón que se lanza desde el punto de penalti y se estrella en el punto central del larguero?

