

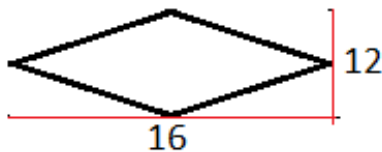
	INSTITUCIÓN EDUCATIVA ANDRÉS BELLO DE SOTOMAYOR "Dios, Ciencia y Responsabilidad" 2020		
GRADO: 10-	Teorema de Pitágoras	PRIMER PERIODO	Asignatura: Matemáticas
Nombre:		Docente: Wilmer Peña O.	Nota
		Fecha:	

$$h = \sqrt{c_1^2 + c_2^2}$$

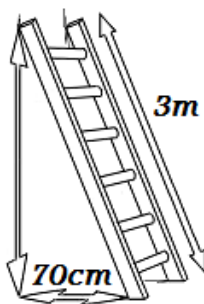
$$c = \sqrt{h^2 - c^2}$$

Resolver los problemas.

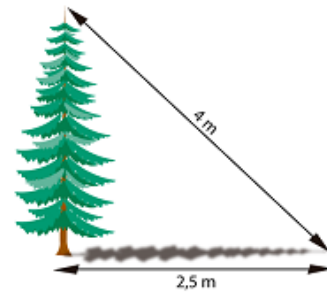
1. Calcular la hipotenusa del triángulo rectángulo de lados 3 cm y 4 cm.
2. Si la hipotenusa de un triángulo rectángulo mide 2 cm y uno de sus lados mide 1 cm, ¿cuánto mide el otro lado?
3. Calcular la hipotenusa del triángulo rectángulo cuyos lados miden $\sqrt{2}$ y $\sqrt{3}$.
4. Calcular el perímetro del siguiente rombo si sabemos que sus diagonales (altura y anchura) miden 16 y 12.



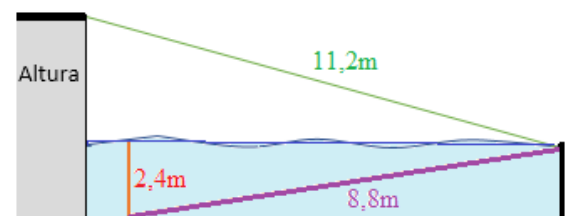
5. Calcular la altura que podemos alcanzar con una escalera de 3 metros apoyada sobre la pared si la parte inferior la situamos a 70 centímetros de ésta.



6. Al atardecer, un árbol proyecta una sombra de 2,5 metros de longitud. Si la distancia desde la parte más alta del árbol al extremo más alejado de la sombra es de 4 metros, ¿cuál es la altura del árbol?



7. Un clavadista está entrenando en una piscina con una plataforma. Cuando realiza el salto, cae a una distancia de 1 metro de la plataforma sumergiéndose 2,4 metros bajo el agua. Para salir a la superficie, bucea hasta el final de la piscina siguiendo una línea transversal de 8,8 metros de longitud.



- Si la longitud desde la parte superior de la plataforma al lugar en donde emerge del agua es de 11,2 metros, ¿cuál es la altura de la plataforma (desde el nivel del agua)?