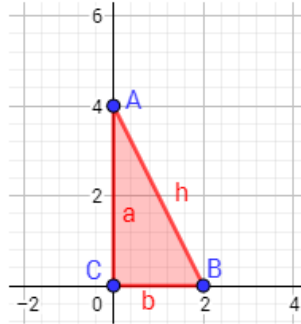


EJERCICIOS DE CUADRENO N° 3

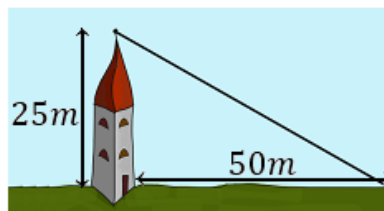
1.-

En el siguiente triángulo, ¿cuál de los lados es la hipotenusa y cuál es el ángulo recto?



Calcular cuánto mide la hipotenusa.

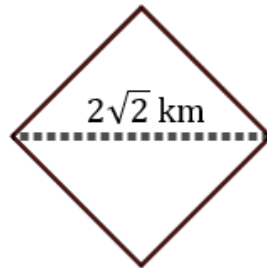
2.-



Se quiere colocar un cable desde la cima de una torre de 25 metros altura hasta un punto situado a 50 metros de la base la torre. ¿Cuánto debe medir el cable?

3.-

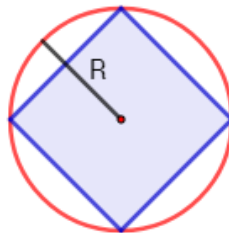
Una parcela de terreno cuadrado dispone de un camino de longitud $2\sqrt{2}$ kilómetros (segmento discontinuo) que la atraviesa según se muestra en la siguiente imagen:



Calcular el área total de la parcela.

4.-

Se desea pintar un cuadrado inscrito en una circunferencia de radio $R = 3\text{ cm}$ como se muestra en la figura:



Calcular el área del cuadrado.

5.-

Calcular cuánto mide el cateto b de un triángulo rectángulo si su otro cateto, a , y su hipotenusa, h , miden

$$a = \frac{3\sqrt{2}}{2}m$$

$$h = \frac{\sqrt{194}}{6}m$$

6.-

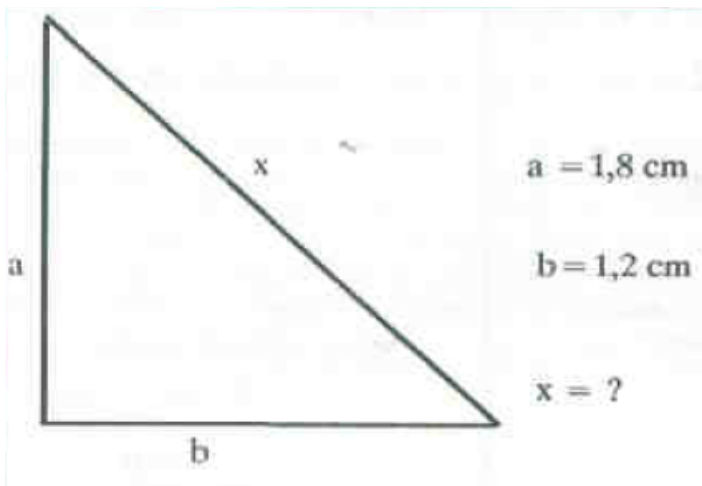
Si el cateto de un triángulo rectángulo mide x y el otro mide el doble, obtener una fórmula para calcular la longitud de la hipotenusa en función del cateto menor, x .

Utilizar la fórmula obtenida para calcular la hipotenusa cuando $x = \sqrt{5}$ y $x = 2 \cdot \sqrt{5}$.

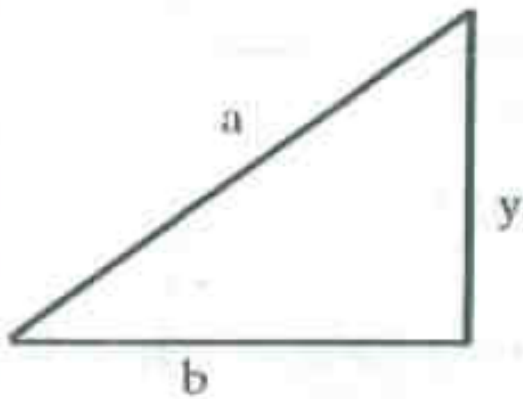
7.-

Usa el teorema de Pitágora para calcular el lado desconocido en cada una de las siguientes figuras:

a)



b)

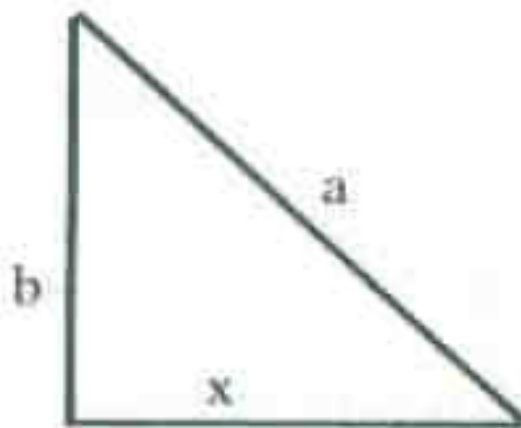


$$a = 3,80 \text{ cm}$$

$$b = 3,4 \text{ cm}$$

$$y = ?$$

c)



$$a = 7 \text{ cm}$$

$$b = 4 \text{ cm}$$

$$x = ?$$