



**NOMBRE DEL DOCENTE:** OMAR AGUDELO DIAZ

**E-mail:** omaragudelo@gmail.com      **WhatsApp:** 301 2042687 (no llamadas)

**AREA:** Geometría

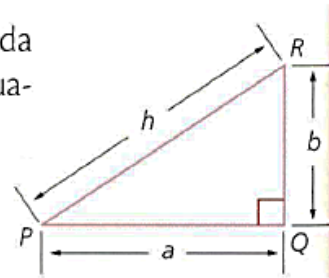
**GRADO:** OCTAVO      **GRUPO** \_\_\_\_\_

**NOMBRE DEL ALUMNO** \_\_\_\_\_

Taller 4 Geometría.

### Pitágoras.

En todo triángulo rectángulo, el cuadrado de la medida de la hipotenusa  $h$  es equivalente a la suma de los cuadrados de las medidas de los catetos  $a$  y  $b$   
Esto es  $h^2 = a^2 + b^2$



### Ejemplo 1

Aplica el teorema de Pitágoras para calcular la longitud de la diagonal  $d$

$$d^2 = a^2 + b^2$$

$$d^2 = (25 \text{ m})^2 + (35 \text{ m})^2$$

$$d^2 = 625 \text{ m}^2 + 1225 \text{ m}^2$$

$$d^2 = 1850 \text{ m}^2$$

$$d = \sqrt{1850 \text{ m}^2} \approx 43,01 \text{ m}$$

Taller:

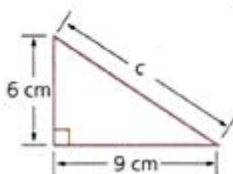
1. Calcula la diagonal de un cuadrado cuyo lado tiene cada una de las siguientes medidas en centímetros.

a. 4      b. 7      c. 13

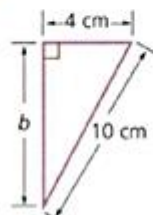
2. Halla la medida del lado de un cuadrado cuya diagonal es de 14 cm.

3. Calcula la longitud del lado desconocido.

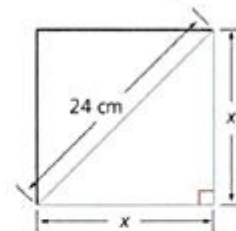
a.



b.



4. Halla la medida  $x$  en la Figura



5. Una persona está situada a 15 m de la base de un edificio. La distancia que hay de la persona al piso más alto es 25 m. ¿Cuál es la altura del edificio?