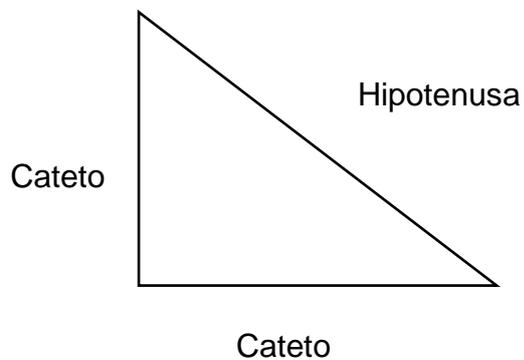


GUIA CALCULO DE CATETO USANDO TEOREMA DE PITAGORAS 8º BASICO.

NOMBRE:----- CURSO: -----

OA 12 : CALCULAR EL VALOR DE LOS CATETOS USANDO EL TEOREMA DE PITAGORAS.

RECUERDA:



- a) Los lados que forman 90° en un triángulo rectángulo se llaman **catetos**.

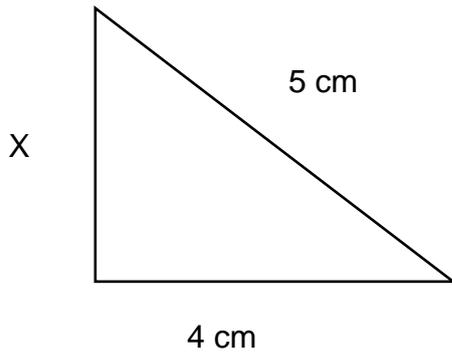
- b) El lado contrario a los 90° en un triángulo rectángulo se llama **Hipotenusa**.

Teorema de Pitágoras:

En un triángulo rectángulo **“La suma de los Catetos al cuadrado es igual a la Hipotenusa al cuadrado”**.

FORMULA: $H^2 = C^2 + C^2$

EJEMPLO:



RESP: El Cateto mide 5 cm.

Si te das cuenta lo que falta es la medida del Cateto, por lo tanto, debemos usar la siguiente fórmula:

$$C^2 = H^2 - C^2$$

$$C^2 = (5\text{cm})^2 - (4\text{cm})^2$$

$$C^2 = 25 \text{ cm}^2 - 16 \text{ cm}^2$$

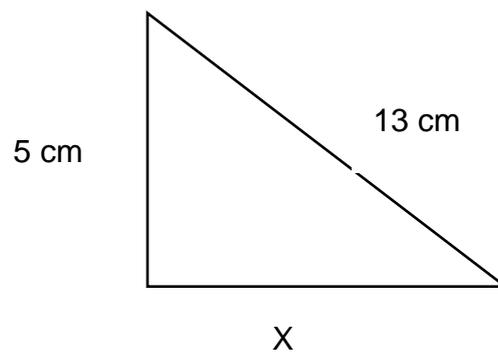
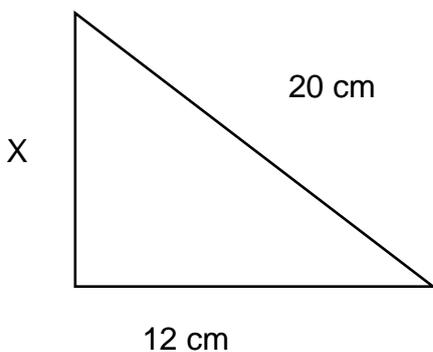
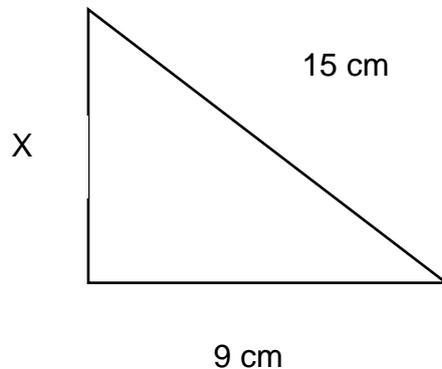
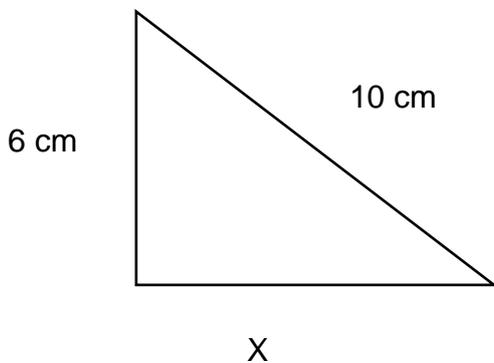
$$C^2 = 9 \text{ cm}^2$$

$$C = \sqrt{9}$$

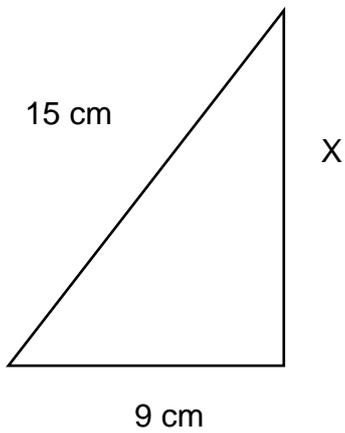
$$C = 3 \text{ cm}$$

RESP: EL CATETO MIDE 3 CM

I.- OBSERVA CON MUCHA ATENCION Y RESUELVE CADA UNO DE LOS SIGUIENTES EJERCICIOS. ESCRIBE EL DESARROLLO AQUÍ EN LA HOJA.



EJEMPLO:



Si te das cuenta lo que falta es la medida del Cateto, por lo tanto, debemos usar la fórmula:

$$C^2 = H^2 - C^2$$

$$C^2 = (15\text{cm})^2 - (9\text{cm})^2$$

$$C^2 = 225 \text{ cm}^2 - 81 \text{ cm}^2$$

$$C^2 = 144 \text{ cm}^2$$

$$C = \sqrt{144}$$

$$C = 12 \text{ cm}$$

RESP: EL CATETO MIDE 12 CM

II.- OBSERVA EL EJEMPLO ANTERIOR Y RESUELVE CADA UNO DE LOS SIGUIENTES EJERCICIOS. ESCRIBE EL DESARROLLO AQUÍ EN LA HOJA.

