

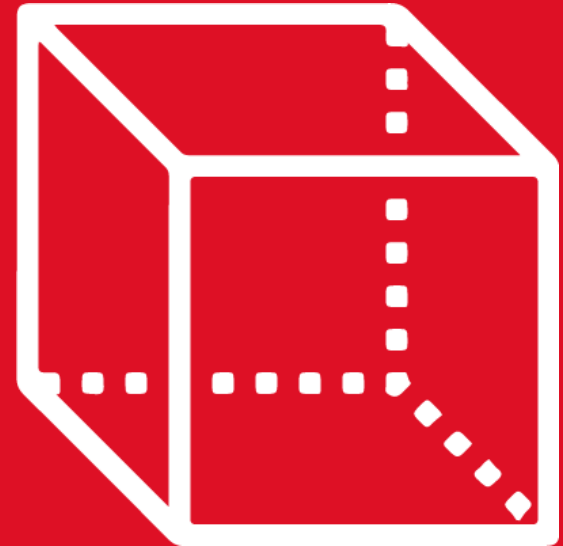
GEOMETRÍA

Capítulo 8

1st

SECONDARY

Triángulos Rectángulos
Notables

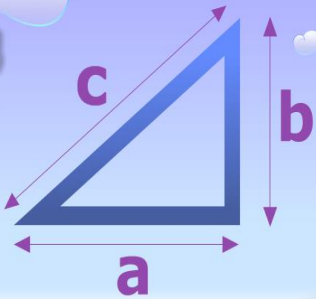


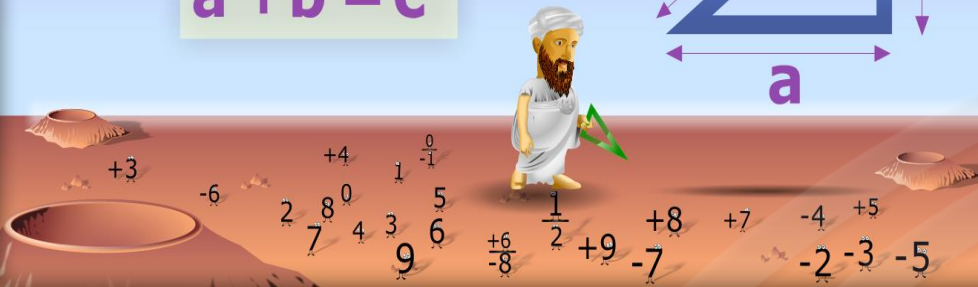
 **SACO OLIVEROS**



Teorema de Pitágoras

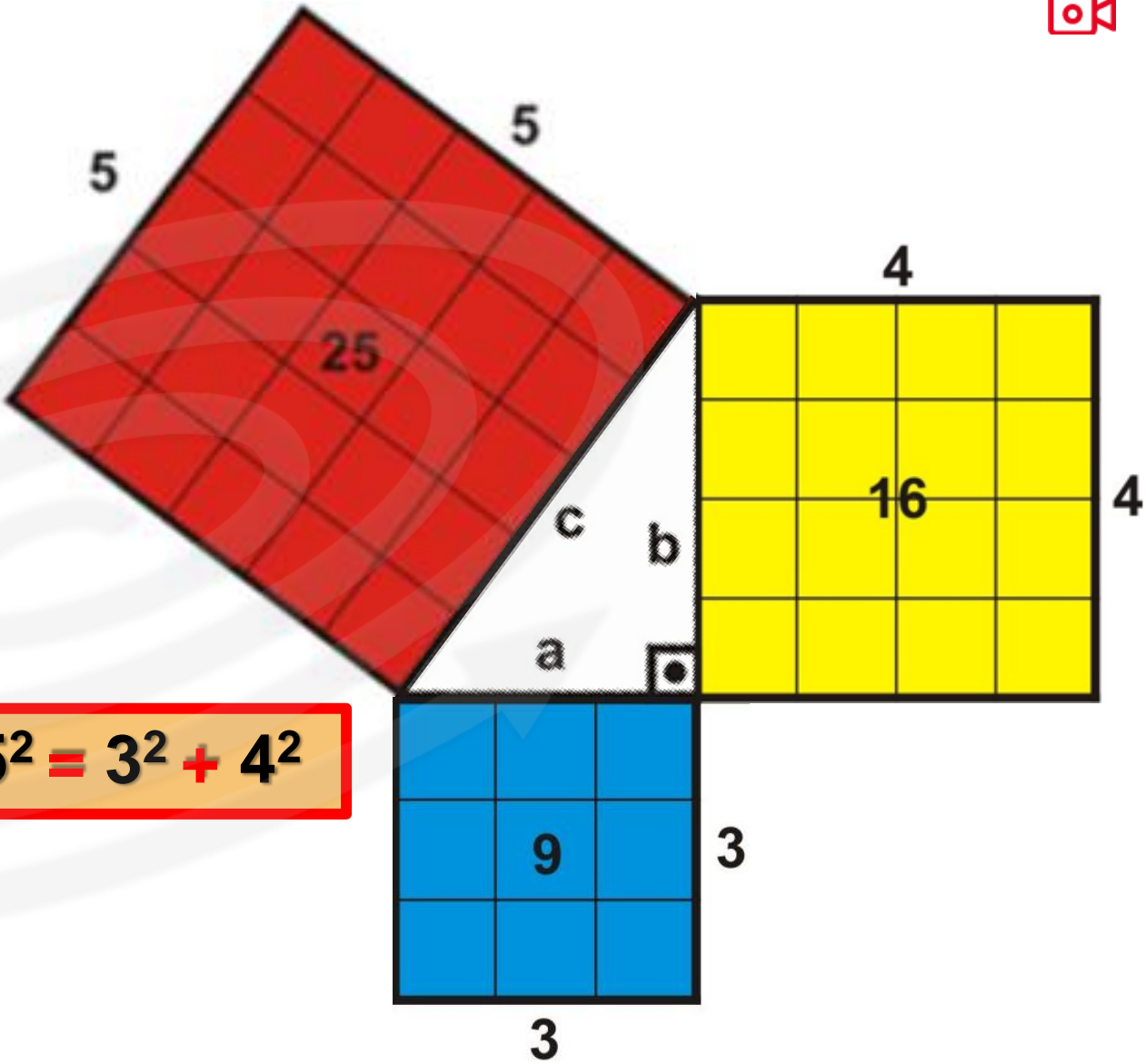
$$a^2 + b^2 = c^2$$



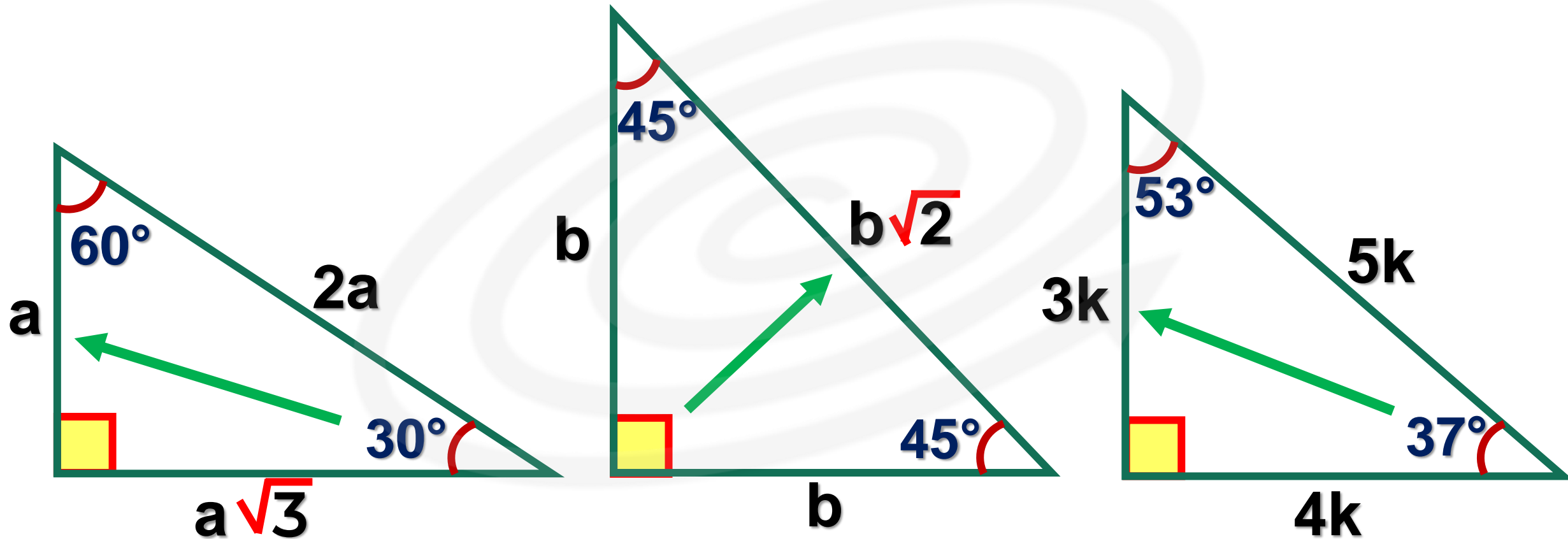




$$5^2 = 3^2 + 4^2$$

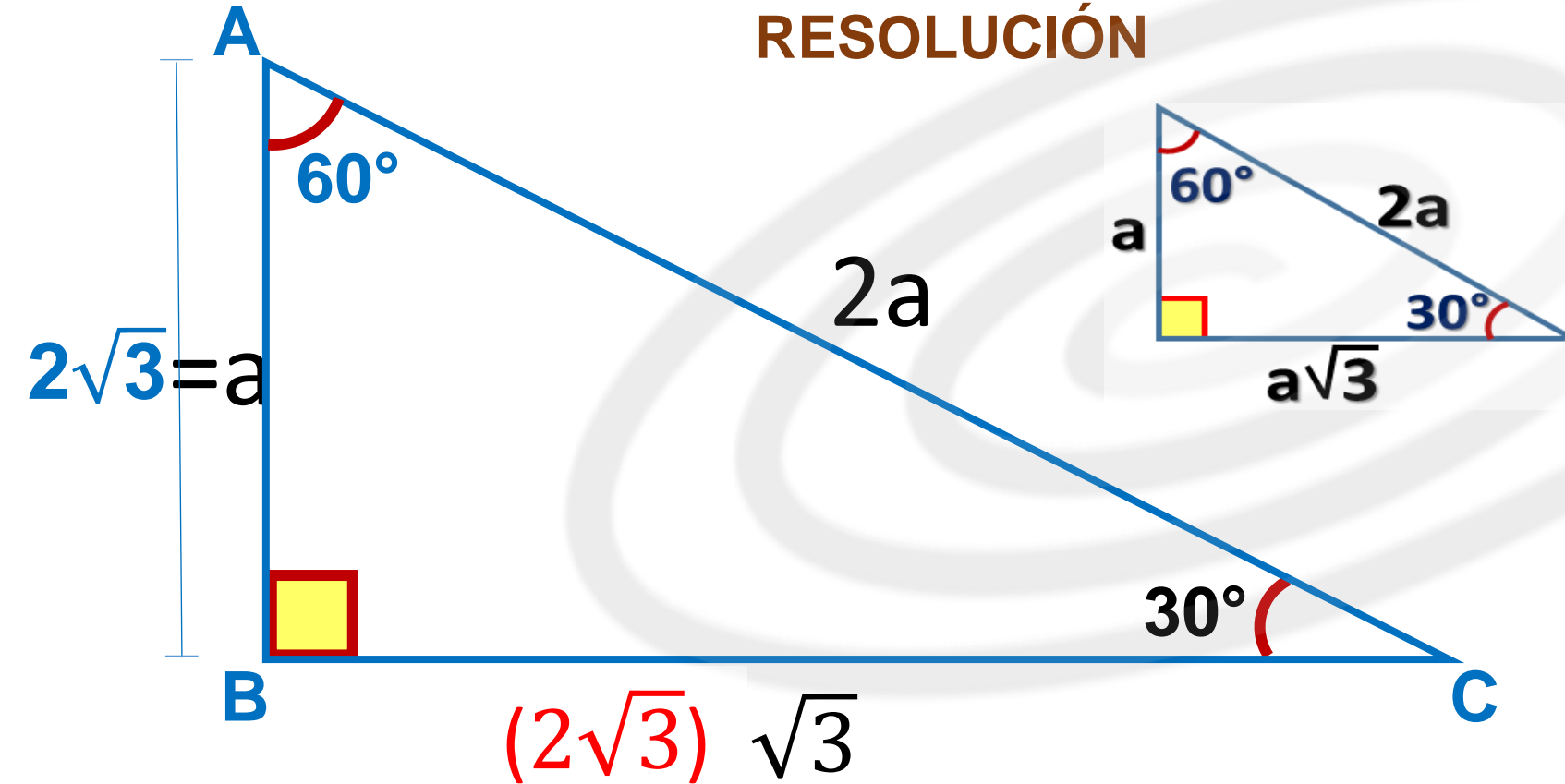


TRIÁNGULOS RECTÁNGULOS NOTABLES



1. Se tiene un triángulo ABC, recto en B. Si $AB = 2\sqrt{3}$ m y $m\angle BAC = 60^\circ$, halle BC.

RESOLUCIÓN



Piden: BC

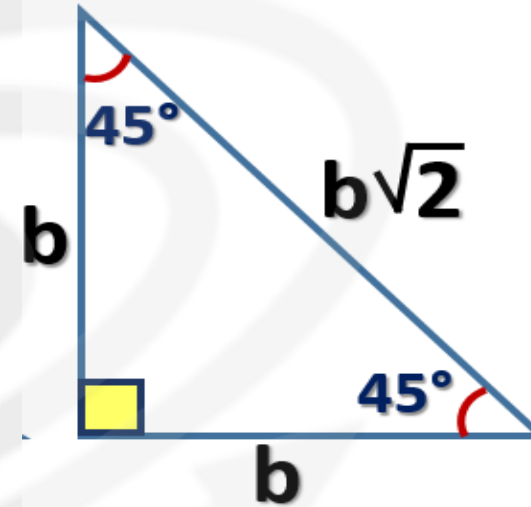
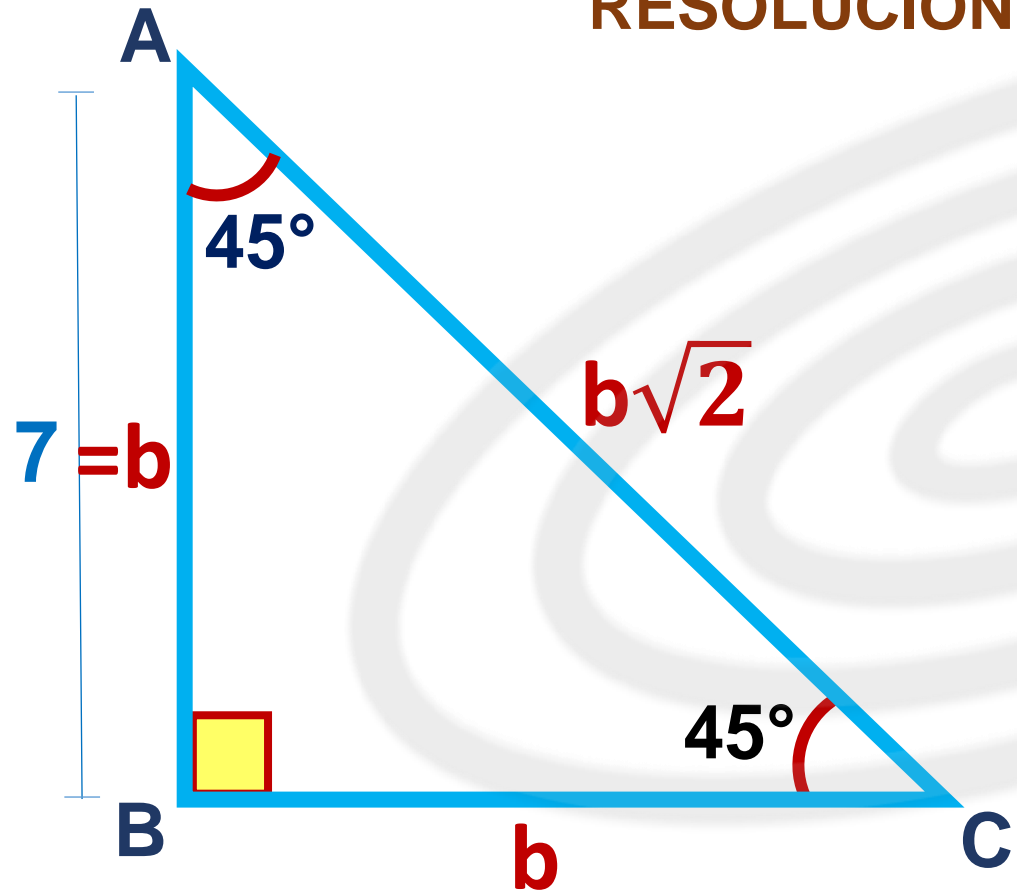
$$BC = (2\sqrt{3})\sqrt{3}$$

$$BC = 2 \cdot 3$$

$$BC = 6 \text{ m}$$

2. En el gráfico, halle AC.

RESOLUCIÓN

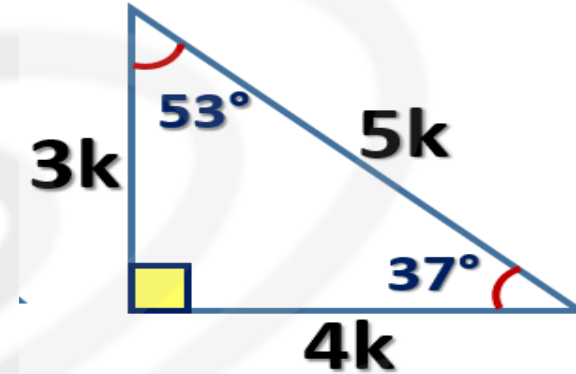
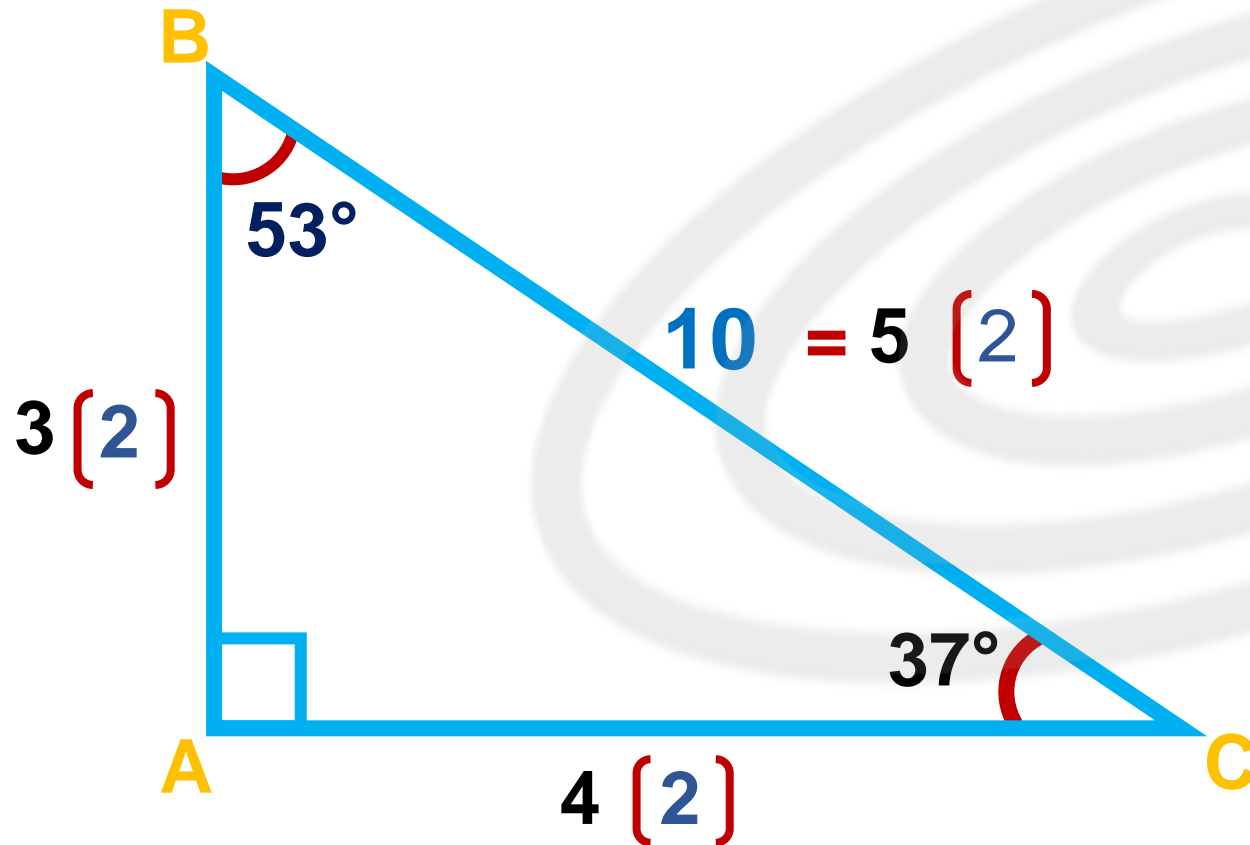


Piden: AC

$$AC = 7\sqrt{2}$$

3.- La longitud de la hipotenusa de un triángulo rectángulo es 10 m y un ángulo agudo mide 53° . Halle la longitud del cateto menor.

RESOLUCIÓN



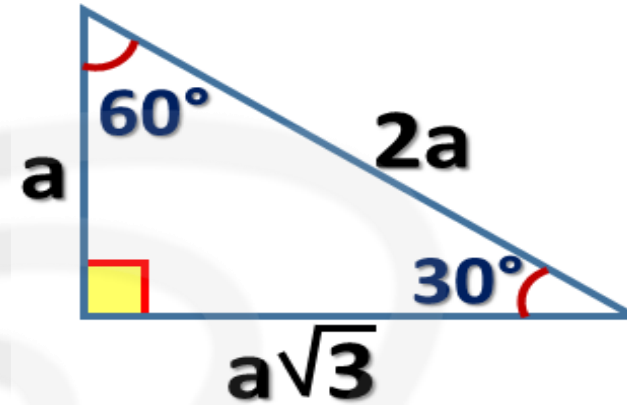
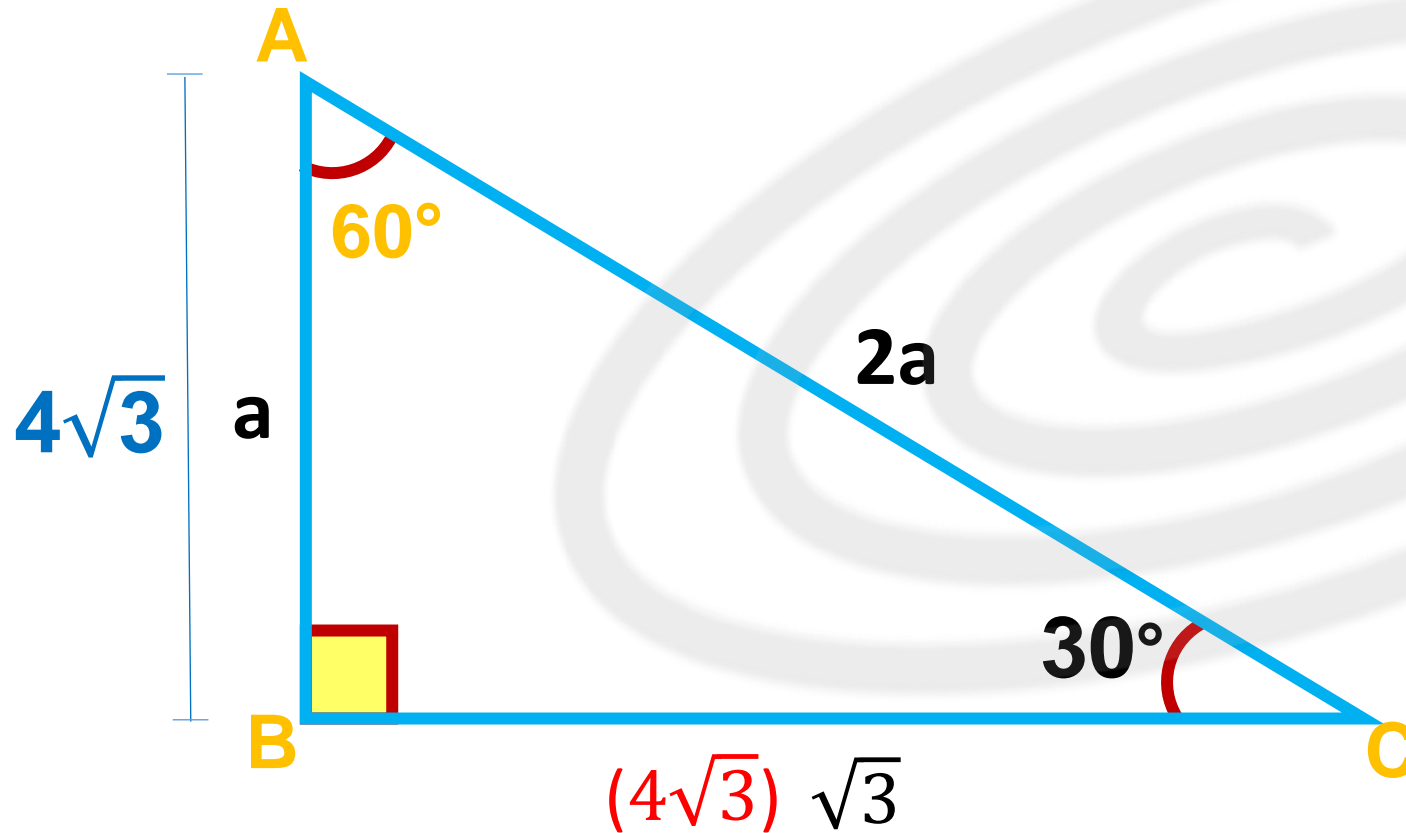
Piden: Cateto menor

$$AB = 3(2)$$

$$AB = 6 \text{ m}$$

4. En el gráfico, halle BC.

RESOLUCIÓN



Piden: BC

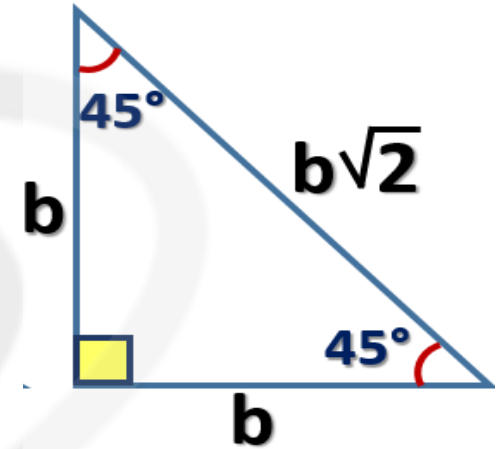
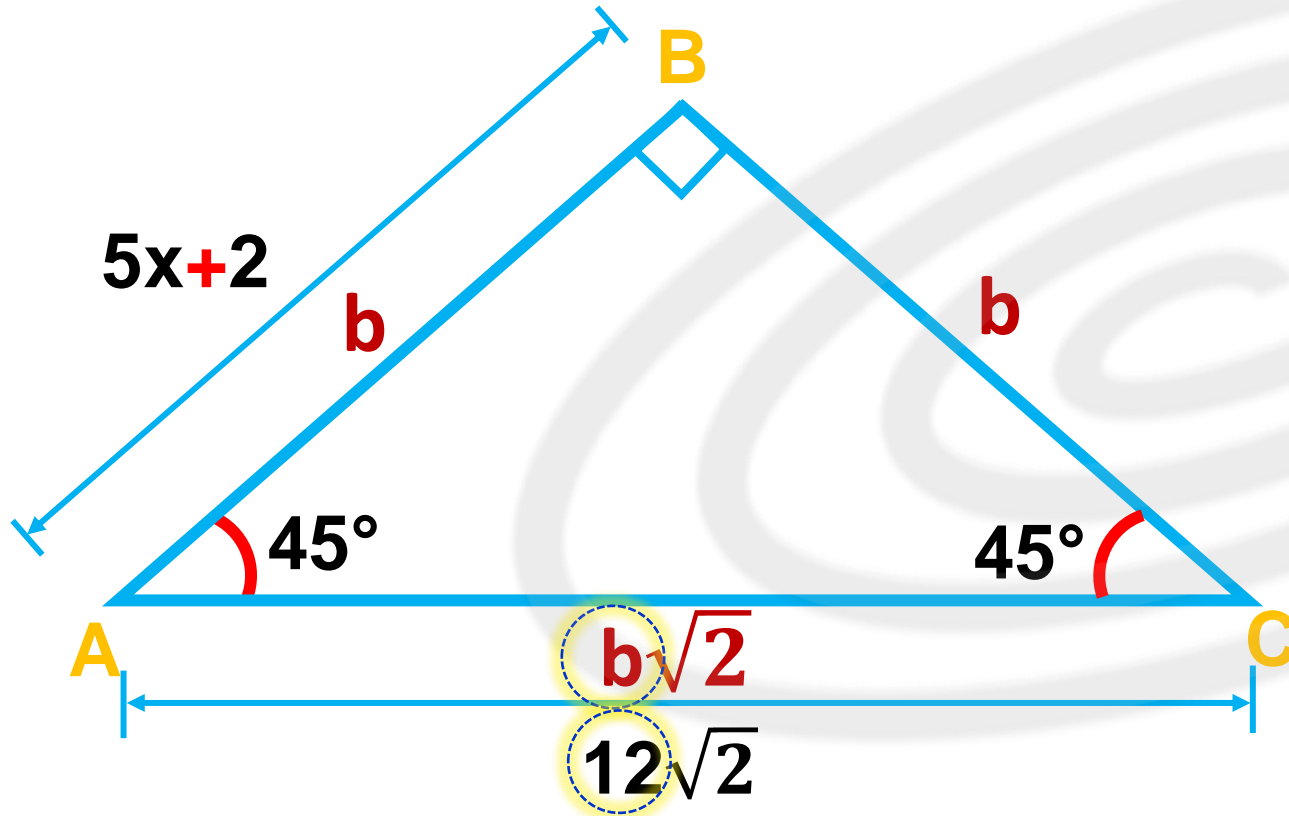
$$BC = (4\sqrt{3})\sqrt{3}$$

$$BC = 4 \cdot 3$$

$$BC = 12$$

5. En el gráfico, halle el valor de x .

RESOLUCIÓN



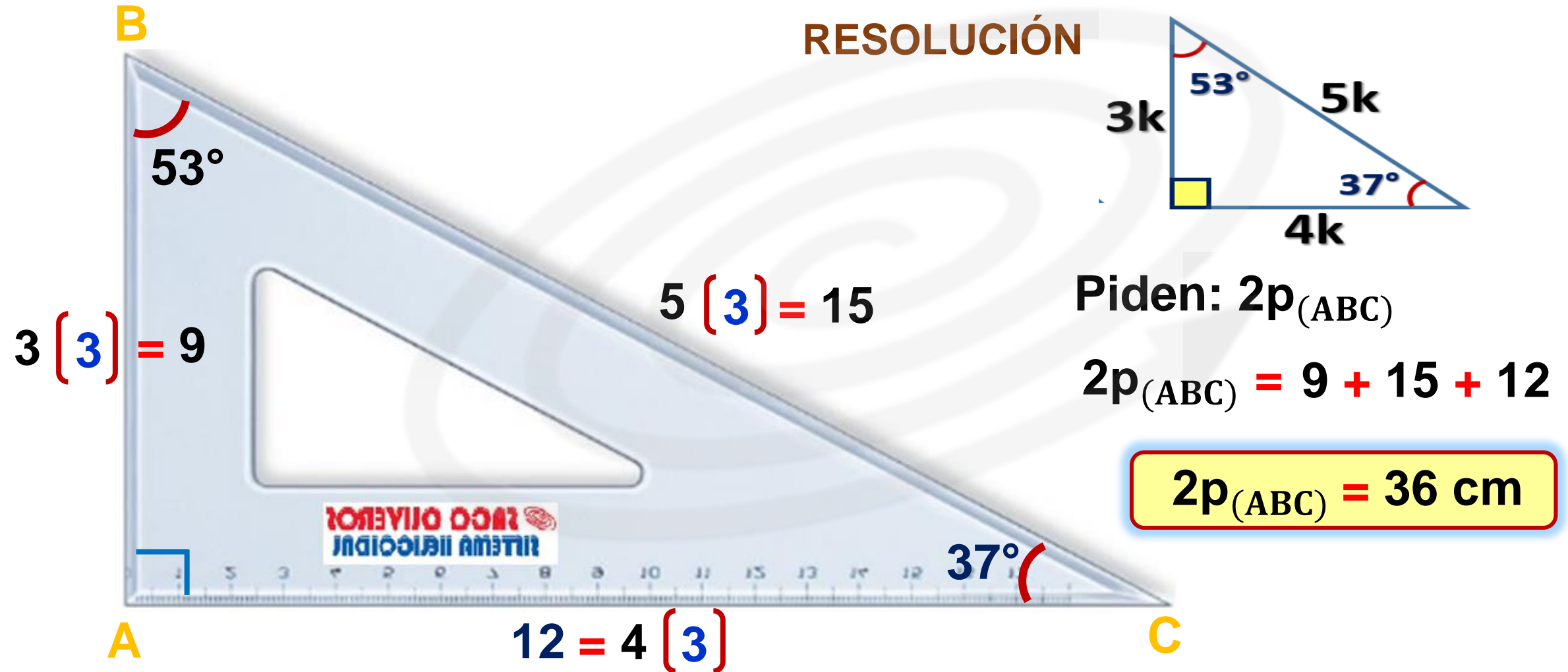
Piden: x

$$5x + 2 = 12$$

$$5x = 10$$

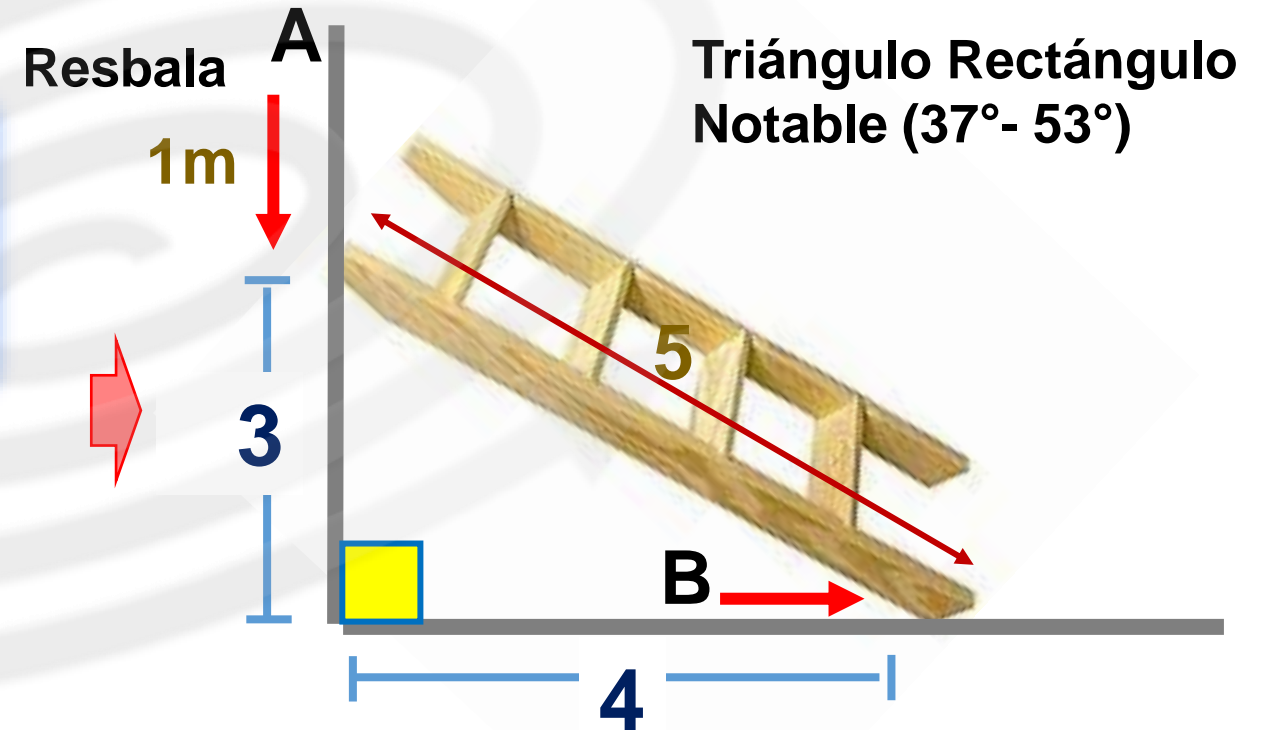
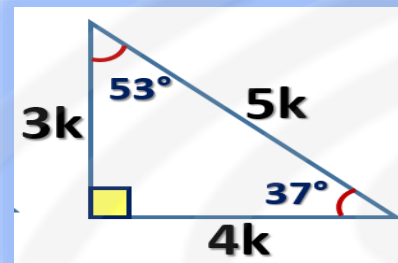
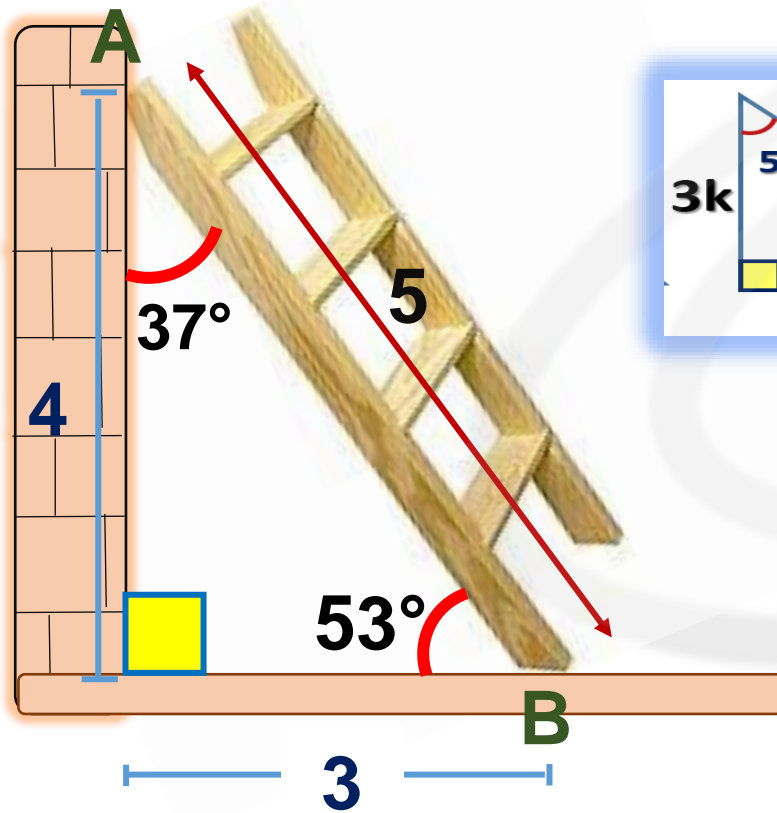
$$x = 2$$

6. Se fabrica una nueva plantilla, como se muestra en la figura, halle el perímetro de la escuadra mostrada.



7. En la figura se muestra una escalera de 5 m, apoyada sobre una pared. Si el punto A resbala 1 m, ¿cuánto resbala el punto B?

RESOLUCIÓN



Resbala = 1 m