

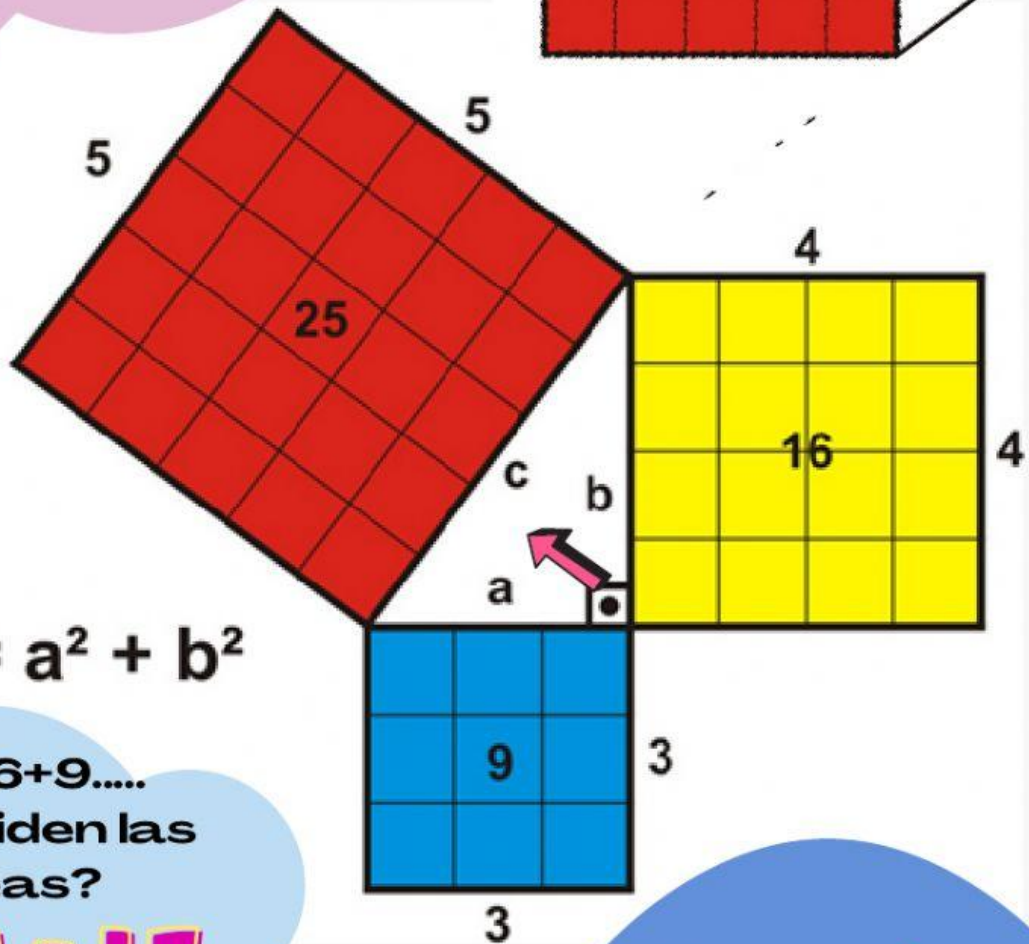
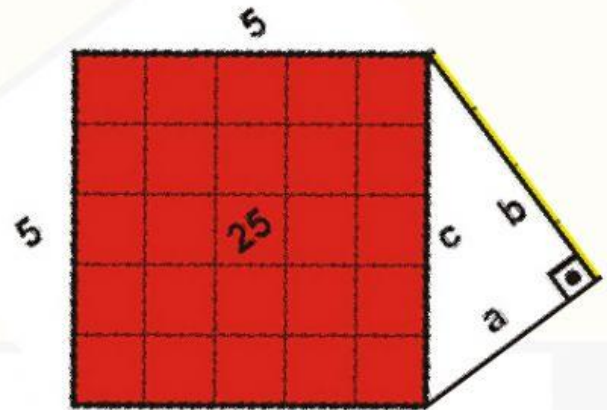
TEOREMA DE PITAGORAS

DEMOSTRACIÓN

¿Un triángulo rectángulo...

Y....cuadrados en cada uno de sus lados?

Completa con estos cuadrados de una unidad rojos, cada uno de los cuadrados amarillos y azules.



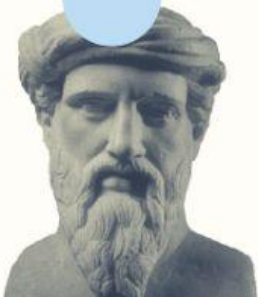
$$c^2 = a^2 + b^2$$

$$25 = 16 + 9 \dots$$

¿Coinciden las áreas?

PANI!

¡Con esto...
puedo calcular
alturas y
distancias!

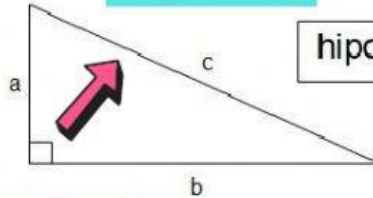


TEOREMA DE PITAGORAS

DEMOSTRACIÓN

¿Recuerdas que el área de un cuadrado es lado x lado?

$$c \times c = a \times a + b \times b$$



$$\text{hipotenusa}^2 = \text{cateto}_1^2 + \text{cateto}_2^2$$

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



La hipotenusa esta frente al ángulo recto

¡Las áreas coinciden!

WOW!

¿Los lados entonces....?
¡Tienen una relación!

Hipotenusa

Cateto

Cateto

$$b \times b = a \times a + c \times c!$$

Entonces....

¡La suma de los cuadrados de los catetos es igual a la hipotenusa!

