

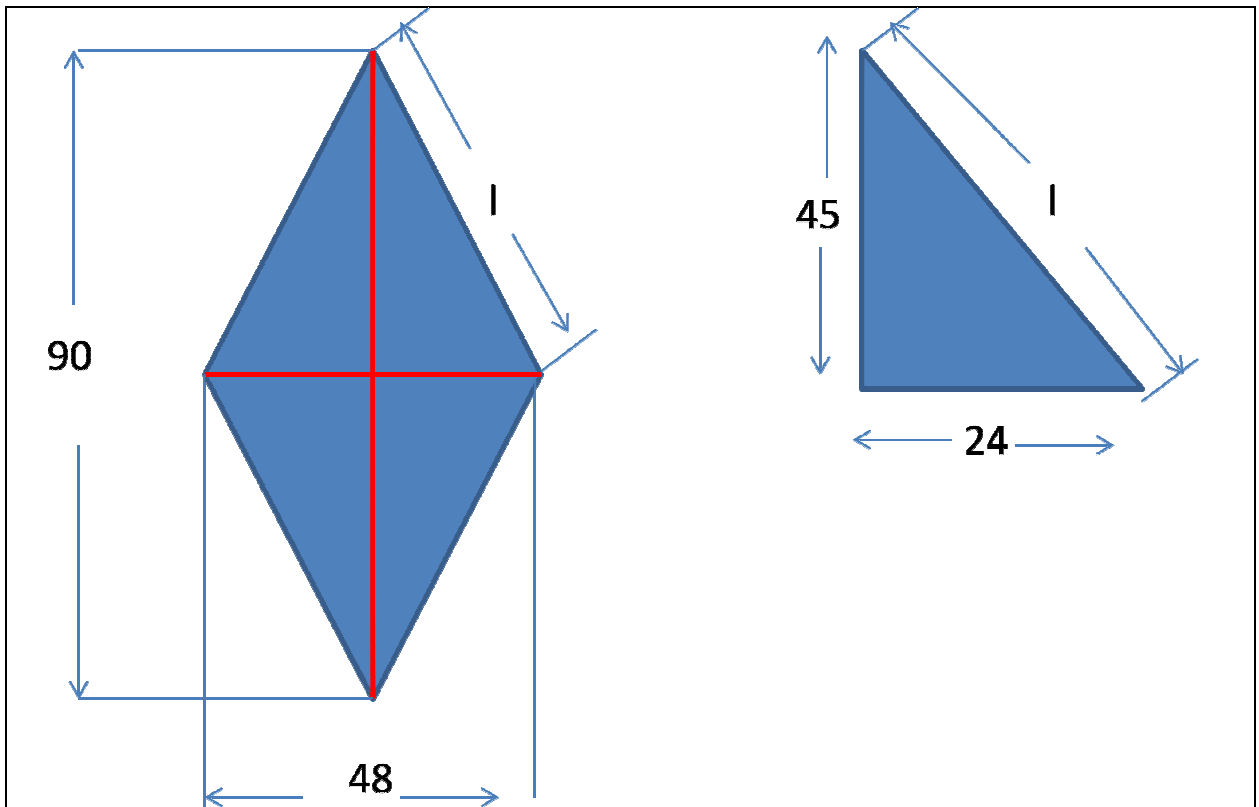
## TEOREMA DE PITÁGORAS

### Problema 6:

Calcula el lado de un rombo cuyas diagonales miden 48 y 90 mm

### Solución Problema 6:

Paso 1: hacer un croquis:



Paso 2 : Planteamiento de la ecuación o fórmula

Las diagonales se cruzan perpendicularmente por lo forman 4 triángulos rectángulos. Así:

Sea "l" el lado del rombo o hipotenusa

Sea "y" un cateto= 24

Sea "x" el otro cateto= 45

Según el teorema de Pitágoras: el cuadrado de la hipotenusa es igual a la suma de los cuadrados de los catetos, así:

**TEOREMA DE PITÁGORAS:** Problema 6

$$l^2 = x^2 + y^2$$

$$l^2 = 45^2 + 24^2$$

$$l^2 = 2025 + 576 = 2601$$

$$l = \sqrt{2601} = 51 \text{ mm}$$

**La longitud del lado es 51mm**