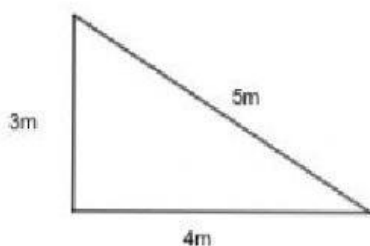


MATEMÁTICAS 2ºESO D. Teorema de Pitágoras, relación de ejercicios.

I. ¿Son rectángulos los siguientes triángulos?

a)



Posible Cateto 1 (metros): =

Posible Cateto 2 (metros): =

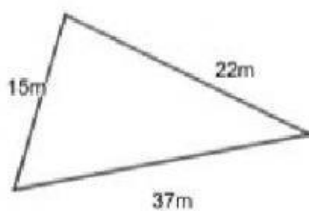
Posible Hipotenusa (metros): =

Aplicamos teorema de Pitágoras: $3^2 + 4^2 = 5^2$,

Sustituimos: $9 + 16 = 25$
=

¿Es rectángulo? SI NO

b)



Posible Cateto 1 (metros): =

Posible Cateto 2 (metros): =

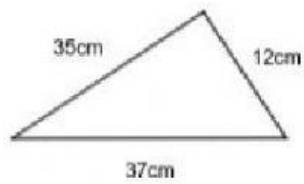
Posible Hipotenusa (metros): =

Aplicamos teorema de Pitágoras: $15^2 + 22^2 = 37^2$,

Sustituimos: $225 + 484 = 1369$
=

¿Es rectángulo? SI NO

c)



Posible Cateto 1 (centímetros): =

Posible Cateto 2 (centímetros): =

Posible Hipotenusa (centímetros): =

Aplicamos teorema de Pitágoras: $\quad^2 + \quad^2 = \quad^2,$

Sustituimos: $\quad^2 + \quad^2 = \quad^2$
=

¿Es rectángulo? SI NO

d) Triángulo de longitudes en los lados:

- $u = 7\text{m}$
- $v = 24\text{m}$
- $w = 25\text{m}$

Posible Cateto 1 (metros): =

Posible Cateto 2 (metros): =

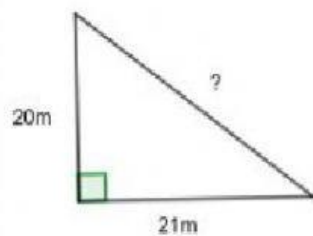
Posible Hipotenusa (metros): =

Aplicamos teorema de Pitágoras: $\quad^2 + \quad^2 = \quad^2$

Sustituimos: $\quad^2 + \quad^2 = \quad^2$
=

¿Es rectángulo? SI NO

- II. En los siguientes triángulos rectángulos, calcula la longitud de los lados desconocidos.



Cateto 1 (metros): =

Cateto 2 (metros): =

Hipotenusa (metros): =

Aplicamos teorema de Pitágoras: $\quad^2 + \quad^2 = \quad^2,$

Sustituimos datos conocidos:

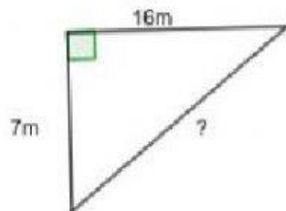
$$\quad^2 + \quad^2 = \quad^2$$

Despejamos la incógnita:

$$= \sqrt{\quad^2 + \quad^2} = \sqrt{\quad}$$

=

Solución: el lado desconocido mide metros.



Cateto 1 (metros): =

Cateto 2 (metros): =

Hipotenusa (metros): =

Aplicamos teorema de Pitágoras: $\quad^2 + \quad^2 = \quad^2,$

Sustituimos datos conocidos:

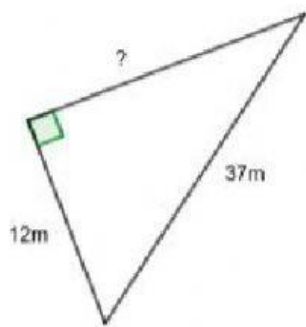
$$\quad^2 + \quad^2 = \quad^2$$

Despejamos la incógnita:

$$= \sqrt{\quad^2 + \quad^2} = \sqrt{\quad}$$

=

Solución: el lado desconocido mide metros.



Cateto 1 (metros): =

Cateto 2 (metros): =

Hipotenusa (metros): =

Aplicamos teorema de Pitágoras: $^2 + ^2 = ^2$,

Sustituimos datos conocidos: $^2 + ^2 = ^2$

Despejamos la incógnita: $^2 = ^2 - ^2$,

$$= \sqrt{\quad^2 - \quad^2} = \sqrt{\quad}$$

=

Solución: el lado desconocido mide metros.