

## TEOREMA DE PITÁGORAS

1. La altura sobre el lado mayor de un triángulo mide 6 cm y determina en ese lado dos segmentos de 4 y 9 cm. ¿Cómo es el triángulo?

Respuesta: Rectángulo

2. Un triángulo tiene por lados 7, 8 y 9 cm. Halla el área.

Respuesta:  $26,83 \text{ cm}^2$

3. Un triángulo rectángulo tiene por catetos 2 y 3 cm. Halla la hipotenusa, las proyecciones y la altura sobre la hipotenusa.

Respuesta: hipotenusa- $3,6 \text{ cm}$ ; proyecciones- $1,11$  y  $2,5 \text{ cm}$ ; altura- $1,66 \text{ cm}$

4. En un triángulo rectángulo conocemos los siguientes datos:

hipotenusa=  $10 \text{ cm}$

cateto  $b= 5 \text{ cm}$

Halla la altura, el cateto  $c$  y la proyecciones.

Respuesta: altura- $4,3 \text{ cm}$ ; Proyecciones- $2,5$  y  $7,5 \text{ cm}$ ; Cateto  $c= 8,66 \text{ cm}$ .

5. La diagonal de un rectángulo mide 26 cm y el perímetro 68 cm. Halla los lados del rectángulo.

Respuesta: 24 y 10 cm

6. Una circunferencia tiene 50 cm de radio. Una cuerda perpendicular al diámetro lo divide en dos segmentos, uno de los cuales mide 20 cm. Calcula la medida de la cuerda.

Respuesta: 80 cm

7. En un triángulo rectángulo de lados 30 cm, 40 cm y 50 cm, calcular la altura sobre la hipotenusa y las proyecciones de los catetos.

Respuesta: altura- $24 \text{ cm}$ ; proyecciones- $18$  y  $32 \text{ cm}$ .