



EJERCICIOS SOBRE : TEOREMA DE PITÁGORAS

I.E.S. Torre Almirante
Dpto. Matemáticas

- 1) Las siguientes medidas corresponden a los lados de triángulos. ¿Cuáles de ellos son triángulos rectángulos? Razonar la respuesta.
1.1) 10 m , 15 m , 20 m 1.2) 12 cm , 16 cm , 20 cm
- 2) Halla la diagonal de un rectángulo de lados 3 m y 4 m.
- 3) Un poste metálico de 17 m de alto ha caído sobre la pared de un edificio. ¿Qué altura habrá alcanzado la parte superior del poste si estaba colocado a 10'2 m de la pared del edificio?
- 4) Halla el área de un triángulo equilátero cuyo lado mide 24 cm.
- 5) Calcula la mayor distancia que se puede nadar en línea recta en una piscina de 48 m de larga por 20 m de ancha.
- 6) Halla la diagonal de un cuadrado de lado 3 m.
- 7) Calcula el lado de un cuadrado cuya diagonal mide 236 cm.
- 8) Un cable de 2'5 m. de longitud une el extremo superior de una antena de televisión con un punto situado en el suelo a 1'5 m. de su base. ¿Cuál es la altura de la antena?
- 9) Calcula el área de un triángulos isósceles de lados 5m, 5cm y 8 cm.
- 10) Tenemos una escalera de mano de 9 m de larga, y queremos subir con ella a un tejado que está a 5'4 m de altura. ¿A qué distancia de la pared deberemos colocar el pie de la escalera?
- 11) Un campo de fútbol mide 120 m de largo y 90 m de ancho. En unos entrenamientos los jugadores recorren la diagonal. ¿Cuántos metros recorren?

SOLUCIONES

- | | |
|------------------------------------------|------------------------|
| 1) 1.1) No
1.2) Sí | 6) $\sqrt{18}$ m |
| 2) 5 m | 7) $\sqrt{236}$ cm |
| 3) $\sqrt{184'95}$ m | 8) 2 m |
| 4) $12 \cdot \sqrt{432}$ cm ² | 9) 12 cm ² |
| 5) $\sqrt{2.704}$ m | 10) $\sqrt{51'84}$ m |
| | 11) $\sqrt{235.000}$ m |