

TRIGONOMETRÍA

- 1.- En un triángulo rectángulo en C , $AB = 5$ y $BC = 3$. Hallar las razones trigonométricas de los ángulos A y B .
- 2.- Resuelve un triángulo ABC del que se conocen : $C = 35^\circ 40'$ y la hipotenusa $a = 44'3$ m.
 $(S: B = 54^\circ 20', b = 35'99, c = 25'83)$.
- 3.- El cateto c de un triángulo rectángulo ABC mide 65 cm. y el ángulo agudo $B = 38^\circ 23'$. Calcula la hipotenusa y el otro cateto.
 $(S: 82'92, 51'49)$.
- 4.- De un triángulo rectángulo se conoce un ángulo agudo, que mide $28^\circ 45'$, y su cateto opuesto, 35'6 cm. Resuelve el triángulo.
 $(S: C = 61^\circ 15', a = 74'01, c = 64'89)$.
- 5.- Resuelve un triángulo rectángulo con los datos: un cateto 8 cm. y la hipotenusa 12.
 $(S: B = 41^\circ 48'37", C = 48^\circ 11'23", c = 8'94)$.
- 6.- Los dos catetos de un triángulo rectángulo miden 5 y 12 cm. Resuélvelo.
 $(S: B = 22^\circ 37'11", C = 67^\circ 22'49", a = 13)$.
- 7.- Si los ángulos agudos de un triángulo rectángulo miden 30° y 60° , la hipotenusa tiene que ser el doble de un cateto. Demuéstraloo.
- 8.- ¿Cuál es la longitud de la sombra proyectada por un edificio de 150 m. de altura cuando el Sol se ha elevado 20° sobre el horizonte?
 $(S: 412'12\text{ m.})$.
- 9.- Un edificio de 100 m. de altura proyecta una sombra de 120 m. de longitud. Encontrar el ángulo de elevación del Sol.
 $(S: 39^\circ 48'20")$.
- 10.- Encontrar la altura de un árbol si el ángulo de elevación de su extremo superior, crece desde 20° hasta 40° cuando un observador avanza 75 m. hacia el pie del árbol.
 $(S: 48'22\text{ m.})$.