

## Soluciones Ejercicios Trigonometría 4º ESO

 La longitud de los catetos de un triángulo rectángulo son 5 y 12 cm. Resuelve el triángulo y calcula su área.

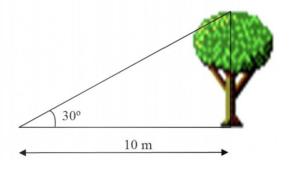
(Solución: La hipotenusa 13m y los ángulos 67,38º y 22,62º)

2. Resuelve el triángulo rectángulo siguiente:



(Solución: La hipotenusa 8,77cm, cateto restante 8,24cm y el ángulo restante 20º)

3. Calcula la altura del árbol:



(Solución: 5,77m)

4. El ángulo de elevación de una cometa sujeta con una cuerda de longitud L1 = 80 m es de 30°. El viento tensa la cuerda y la hace chocar con otra cometa cuyo ángulo de elevación es 60°. ¿Cuál es la altura de las cometas en ese instante? ¿Y la longitud L2 de la cuerda que sujeta la segunda cometa?

(Solución: Altura = 40m y L2 = 46,19m)

5. Desde el lugar donde me encuentro la visual de una torre forma un ángulo de 32º con la horizontal. Si me acerco 15 m, el ángulo es de 50º. ¿Cuál es la altura de la torre?

(Solución: 19,71m)

6. Desde el lugar donde me encuentro, la visual a la torre de una Iglesia forma un ángulo de 52º con la horizontal. Si me alejo 25 m más de la torre, el ángulo es de 34º. ¿Cuál es la altura de la torre?

(Solución: 27,85m)

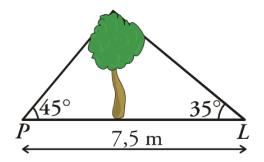
7. Con un compás de 12 cm de longitud de cada brazo hemos trazado una circunferencia de 10 cm de radio, ¿qué ángulo forman los brazos del compás?

(Solución: 49,24°)



## Soluciones Ejercicios Trigonometría 4º ESO

8. Pablo y Luis están situados cada uno a un lado de un árbol, como indica la figura:



- a. Calcula la altura del árbol
- b. ¿A qué distancia está Pablo del árbol?

(Solución: La altura = 3,09m y distancia = 3,09m)