

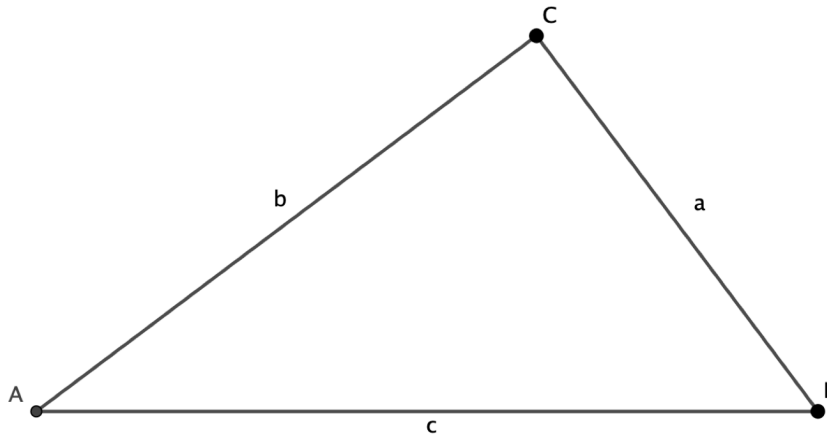
## Control del Tema 4

Trigonometría | 4º ESO (B) | Curso 2019-2020

NOMBRE:

Fecha:

1. Resuelve el triángulo rectángulo sabiendo que  $A = \pi/5$  rad y  $c = 9$  cm:



1 puntos

2. Sabiendo que  $\operatorname{tg}325^\circ = -3/4$ , calcular:

- a)  $\cos$  y  $\operatorname{sen}$
- b) Las razones trigonométricas del ángulo complementario.
- c) Las razones trigonométricas del ángulo suplementario.
- d) Las razones trigonométricas del ángulo opuesto.

2 puntos

3. Demuestra que sabes calcular cuánto valen las razones trigonométricas del ángulo de  $60^\circ$ .

1 punto

4. Un gatito se ha quedado atrapado en la copa de un árbol. Tras avisar los vecinos a emergencias, llega el camión de bomberos, aparca a  $8$  m de la base del árbol y extiende la escalera hasta llegar al gatito. Sabiendo que el ángulo que forma la escalera con la horizontal es de  $65^\circ$  y la altura del camión de  $3,5$  m, ¿a qué altura quedó atrapado el gatito? ¿qué longitud tiene la escalera?

1 punto

5. Para cruzar un barranco, hay un puente que mide  $100$  m, dicho puente descansa sobre un único pilar central que llega hasta el fondo del barranco. Los ángulos que forman el comienzo del puente por cada lado con la base del pilar son de  $40^\circ$  y  $35^\circ$ , respectivamente. ¿cuál es la profundidad del barranco?

1 punto

Nota: Detalle los pasos dados en la realización de los ejercicios. Se ruega limpieza y orden en la resolución de la prueba. Se puede realizar a lápiz siempre y cuando la solución final se escriba a **bolígrafo**. INDICAR CLARAMENTE LA SOLUCIÓN. ¡MUCHA SUERTE!



6. Se lanza una falta desde un punto situado a 25 m y 28 m de ambos postes de una portería reglamentaria de fútbol (7,32 m). ¿Bajo qué ángulo se verá la portería desde dicho punto?

2 puntos

7. Hallar el lado del triángulo, sabiendo que el lado del pentágono es 5 cm.

2 puntos

