



<b>Nombre:</b>			<b>Nota</b>
<b>Área de MATEMÁTICAS</b>	<b>Curso: 4º</b>	<b>Fecha:</b>	
<b>CONTROL - Trigonometría</b>			

1. Sabiendo que  $\operatorname{tg} \alpha = 5/12$  y que  $180^\circ < \alpha < 270^\circ$ . Calcula las restantes razones trigonométricas.

1 punto

2. Cuestiones:

a) Demostrar cuánto vale el seno de  $45^\circ$ .

b) Completa la siguiente tabla:

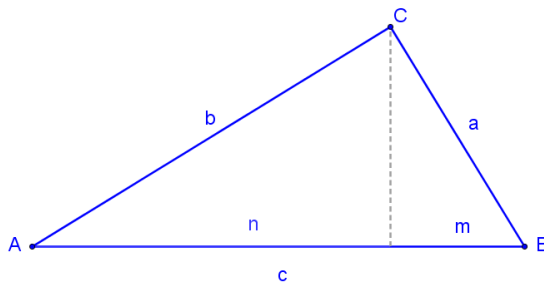
<b>Grados</b>	$135^\circ$		$80^\circ$		
<b>Radianes</b>		$8\pi/5$		$\pi/6$	
$\operatorname{sen} \alpha$					0.843

c) Demostrar si la siguiente identidad trigonométrica es cierta:

$$\frac{\operatorname{sen} x \cdot \cos x}{\operatorname{sen}^2 x - \cos^2 x + 1} = \frac{\operatorname{tg}^2 x + 1}{2 \cdot \operatorname{tg} x}$$

1 punto/apartado

3. Dado el triángulo rectángulo  $\triangle ABC$ , resolverlo sabiendo que:



a)  $B = 37^\circ$  y  $c = 5.2$

b)  $b - a = 3.63$  y  $c = 11$

c)  $B - A = 46^\circ$  y  $b = 4$

1 punto/apartado

4. Desde el Faro se observa el barco A bajo un ángulo de  $43^\circ$  con respecto a la línea de la costa; y el barco B, bajo un ángulo de  $21^\circ$ . El barco A está a 5 km de la costa y el B a 3 km. Calcula la distancia entre los barcos.

3 puntos

