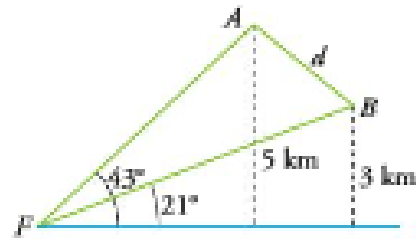
	COLEGIO ITALICA Arguijo 5-7 SEVILLA 41003	MATEMATICAS 4º ESO EVAL: 3ª FECHA: 23-5-2017	
NOMBRE			

Ejercicio 1: De un ángulo α se sabe que $\cos \alpha = -\frac{5}{12}$, siendo $\alpha \in III$ cuadrante.

- Halla las restantes razones trigonométricas usando fórmulas trigonométricas.
- Utiliza la calculadora para calcular el ángulo α .

Ejercicio 2: Desde un faro F se observa un barco A bajo un ángulo de 43° con respecto a la línea de la costa; y un barco B, bajo un ángulo de 21° . El barco A está a 5 km de la costa y el B, a 3 km. Calcula la distancia entre los barcos



Ejercicio 3: Desde el punto donde estoy, la visual al punto mas alto del edificio que tengo enfrente forma un ángulo de 28° con la horizontal. Si me acerco 20 metros, el ángulo es de 40° . ¿Cuál es la altura del edificio?

Ejercicio 4:

- Expresa la siguientes razones trigonométricas con un ángulo del primer cuadrante:

$$\operatorname{sen} 150^\circ \quad ; \quad \cos 225^\circ \quad ; \quad \operatorname{tg} 300^\circ$$

- Calcula todos los ángulos que verifican:

$$b1) \operatorname{sen} \alpha = 0'346 \quad ; \quad b2) \cos \beta = -0'341$$

Ejercicio 5: Demuestra las siguientes identidades trigonométricas:

$$a) \operatorname{tg} \alpha + \cot g \alpha = \sec \alpha \cdot \cos e \alpha$$

$$b) \frac{\sec \alpha}{\operatorname{tg} \alpha + \cot g \alpha} = \operatorname{sen} \alpha$$

Puntuación: 2 puntos cada ejercicio.