ENTRENAMIENTO BAJO PRESIÓN (EBP)	3	TEMA 02_TRIGONOMETRÍA	
NOMBRE:		FECHA: 10-11-2023	CURSO: 1º BACH I

1.- Calcula la razón trigonométrica pedida:

$$\boldsymbol{tg\ \alpha}\ ,\ si\ \boldsymbol{sen\ \alpha} = -\frac{\mathbf{1}}{\mathbf{5}}\ \ y\ \ \boldsymbol{\alpha} \in \boldsymbol{IV}$$

2.- Desde un satélite se establece la posición de un coche respecto de un punto de referencia fijo en la Tierra. Las distancias desde el punto fijo y el coche al satélite son 21 364 y 29 079 km, respectivamente. Si la línea que une el punto fijo con el satélite forma un ángulo con el suelo de 71°, y la que une el coche con el satélite, 44°, ¿qué distancia separa al coche del punto fijo? ¿A qué altura está el satélite?

3.- Si la suma de dos ángulos $\boldsymbol{\alpha}$ y $\boldsymbol{\beta}$ es igual, en radianes, a $\frac{\boldsymbol{\pi}}{\mathbf{3}}$, calcula el valor de la siguiente expresión.

$$\frac{\boldsymbol{cos\ \alpha + cos\ \beta}}{\boldsymbol{sen\ \alpha + sen\ \beta}}$$

4.- Demuestra que:

$$\boldsymbol{cos\ x = cos^4\left(\frac{x}{2}\right) - sen^4\left(\frac{x}{2}\right)}$$