



**TRIGONOMETRÍA**  
**1º BACHILLERATO CIENCIAS**



**Ejercicio 1: (4.5 ptos)** Resuelve las siguientes ecuaciones trigonométricas expresando los resultados en radianes. Haz dibujitos para justificar tus respuestas.

a)  $2 \operatorname{sen}^2 x - \cos x = 2$  (1.5)

b)  $2 \tan^2 x - 2 \cos^2 x = 1$  (2)

c)  $\cos^2 x + \cos(2x) = 2$  (1)

**Ejercicio 2: (1.5 ptos)** Si  $\operatorname{sen} \alpha = 0.86$  y  $\frac{\pi}{2} < \alpha < \pi$  calcula las otras cinco razones trigonométricas y, después de todo eso, el ángulo  $\alpha$  expresado en grados, minutos y segundos. Haz dibujitos para justificar tus respuestas.

**Ejercicio 3: (2 ptos)** Resuelve un triángulo en el que se conocen  $a = 6.5 \text{ cm}$ ,  $b = 8 \text{ cm}$  y  $c = 9.2 \text{ cm}$ . Calcula también su área.

**Ejercicio 4: (2 ptos)** Resuelve un triángulo en el que se conocen  $b = 4.3 \text{ cm}$ ,  $c = 5.7 \text{ cm}$  y  $B = 23^\circ$

