## Examen de Matemáticas 1º de Bachillerato Noviembre 2014

**Problema 1** Encontrar todas las razones trigonométricas de  $\alpha \in \left[\frac{\pi}{2}, \pi\right]$ , sabiendo que tan  $\alpha = -4$ 

Problema 2 Resolver la siguiente ecuación trigonométrica

$$\cos 2x + 3\sin x - 2 = 0$$

Problema 3 Demostrar que:

$$\csc(2\alpha) = \frac{\tan\alpha + \cot\alpha}{2}$$

Problema 4 Enunciar y demostrar el teorema del coseno.