Examen de Matemáticas 1º de Bachillerato Noviembre 2008

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

Problema 2 Resolver la siguiente ecuación trigonométrica

$$8\cos^2 x + 2\sin x - 7 = 0$$

Problema 3 Demostrar que:

$$\frac{\cos 2x}{\cos x} - \frac{\sin 2x}{\sin x} = \frac{-1}{\cos x}$$

Problema 4 Enunciar y demostrar el teorema del coseno