

Examen de Matemáticas 1º de Bachillerato

Noviembre 2009

Problema 1 Encontrar todas las razones trigonométricas de $\alpha \in \left[\frac{\pi}{2}, \pi\right]$, sabiendo que $\cot \alpha = -\frac{1}{3}$

Problema 2 Resolver la siguiente ecuación trigonométrica

$$-6 \cos^2 x + \sin x + 4 = 0$$

Problema 3 Demostrar que:

$$\frac{\cos 2\alpha}{\sin 2\alpha} = \frac{1}{2}(\cot \alpha - \tan \alpha)$$

Problema 4 Enunciar y demostrar el teorema del coseno