

Examen de Matemáticas 1º de Bachillerato

Diciembre 2013

Problema 1 Encontrar todas las razones trigonométricas de $\alpha \in \left[\frac{\pi}{2}, \pi\right]$, sabiendo que $\tan \alpha = -5$

Problema 2 Resolver la siguiente ecuación trigonométrica

$$15 \cos^2 x - \sin x - 13 = 0$$

Problema 3 Demostrar que:

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

Problema 4 Enunciar y demostrar el teorema del coseno.