

Examen de Matemáticas 1^o de Bachillerato

Noviembre 2020

Problema 1 Encontrar todas las razones trigonométricas de $\alpha \in \left[\frac{\pi}{2}, \pi\right]$, sabiendo que $\cot \alpha = -\frac{1}{8}$

Problema 2 Resolver la siguiente ecuación trigonométrica

$$14 \sin^2 x + \cos(2x) - 7 \sin x = 0$$

Problema 3 Demostrar que:

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

Problema 4 Enunciar y demostrar el teorema del coseno.