**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL**

**LICENCIATURA EN REDES Y SISTEMAS OPERATIVOS**

**MATEMÁTICAS**

**Examen de la Segunda evaluación**

**I Término 31/Agosto/2011**

Nombre:

Tema 1.Simplifique la expresión siguiente:$\frac{tg x+1}{sen x+\cos(x)} cosx$

Tema 2: Una torre tiene 30 m de altura más que otra. Un observador que está a 100m, de distancia de la más baja observa que sus cúspides están en una recta inclinada respecto al horizonte un ángulo de 60°, determine las alturas de las torres.

Tema 3: Determine el área de la superficie formada por los puntos en el espacio A (1, 2,-3); B (0, 3,5) y C (2,-2,6) y grafica los vectores en las coordenadas x,y,z

Tema 4: Realice las operaciones z1. z2 y z1/z2 con los números z1 (3,-2) y z2 (1,4)

Tema 5: Encuentre la ecuación general de la circunferencia de centro (-2,3) y que contiene al punto (3,3)