****

**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL**

**INSTITUTO DE CIENCIAS MATEMÁTICAS**

**INGENIERÍA EN AUDITORÍA Y CONTROL DE GESTIÓN**

**Diciembre 08 de 2010**

**MÉTODOS CUANTITATIVOS II PRIMERA EVALUACIÓN**

**Nombre: …………………………………… Paralelo: …………**

**Firma: ……………………………………… # Matrícula: …………………**

**TEMA 1**

**Califique las siguientes proposiciones como verdaderas o falsas justificando adecuadamente sus respuestas. ( VALOR: 20 puntos)**

1. **Sean F y G antiderivadas de una misma función f, entonces F=G**

**b) **

1. ****
2. ****
3. **Si  y  entonces **

**TEMA 2**

**Dadas las curvas en coordenadas polares  y :**

1. **Grafique ambas curvas en el plano polar**
2. **Determine los puntos de intersección entre curvas**
3. **Sombree la región interior a la circunferencia y exterior a la rosa.**

**VALOR: 10 puntos**

****

**TEMA 3**

**Empleando la definición, evalúe .**

**VALOR: 10 puntos**

**TEMA 4**

**Obtenga las siguientes antiderivadas:**

**VALOR: 20 puntos**

1. ****
2. ****
3. ****
4. ****

**TEMA 5**

**Suponga que la función de costo marginal para el producto de un fabricante está dada por: **

**Donde c es el costo total en dólares cuando se producen q unidades. Los costos fijos son de $360. Determine el costo promedio de producir 25 unidades.**

**VALOR: 10 puntos**