**ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL**

**EXAMEN DE METODOS CUANTITATIVOS I**

**Tercera Evaluación II-T 2012-2013**

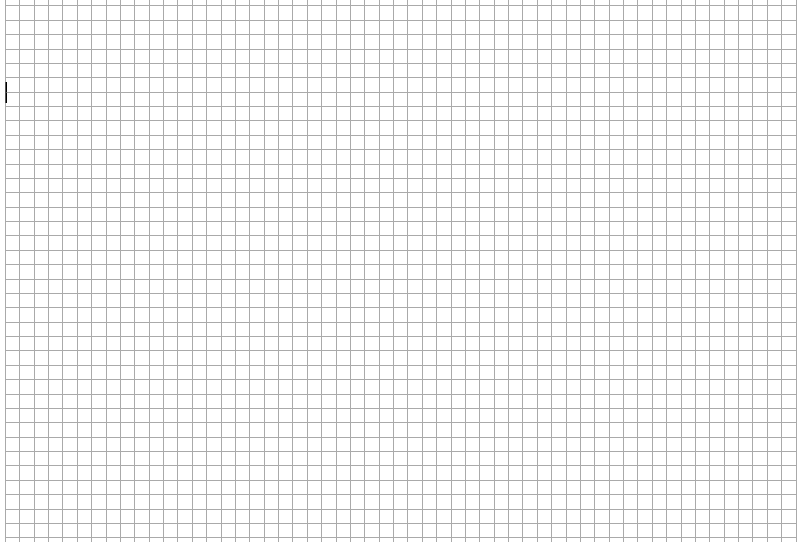
**Febrero-20-2013**

|  |  |
| --- | --- |
| **APELLIDOS:** | **PARALELO:** |
| **NOMBRES:** | **MATRICULA:** |

|  |  |
| --- | --- |
| "Como estudiante de la FEN me comprometo a combatir la mediocridad y actuar con honestidad, por  eso no copio ni dejo copiar". | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  ***Firma de Compromiso del Estudiante*** |

***Tema 1: (20 puntos)*** **Graficar la siguiente función , mostrar claramente él:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **a.- Dominio** | **b.- Simetría** | **c.- Asíntotas** | **d.- Puntos críticos** |
| **e.- Monotonía** | **f.- Extremos** | **g.- Concavidad** | **h.- Puntos de Inflexión** |

****

***Tema 2 (15 puntos):* Determine** **los valores de x, y, z que maximicen o minimicen la función:**

***Tema 3 (15 puntos):* Encuentre los extremos de la función** **sujeta a la restricción**

***Tema 4 (15 puntos):* Hallar los valores de “a” y “b” para que f(x) sea continua en todos los**

**reales**

***Tema 5 (15 puntos):*** **Calcular los siguientes límites**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

***Tema6 (20 puntos):*** **Encontrar la segunda derivada, de cada una de las siguientes funciones**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |