**ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL**

**FACULTAD DE ECONOMIA Y NEGOCIOS**

**EXAMEN DE METODOS CUANTITATIVOS II**

**PRIMERA EVALUACION, PRIMER TÉRMINO 2013-2014**

**JULIO-2-2013**

|  |  |
| --- | --- |
| **COMPROMISO DE HONOR**  Yo, ………………………………………………………………… al firmar este compromiso, reconozco que el presente examen está diseñado para ser resuelto de manera individual, que puedo usar una calculadora *ordinaria* para cálculos aritméticos, un lápiz o esferográfico; que solo puedo comunicarme con la persona responsable de la recepción del examen; y, cualquier instrumento de comunicación que hubiere traído, debo apagarlo y depositarlo en la parte anterior del aula, junto con algún otro material que se encuentre acompañándolo. No debo además, consultar libros, notas, ni apuntes adicionales a las que se entreguen en esta evaluación. Los temas debo desarrollarlos de manera ordenada.  ***Firmo al pie del presente compromiso, como constancia de haber leído y aceptar la declaración anterior.***  **Firma**  ***NÚMERO DE MATRÍCULA:…………..….……... PARALELO:…….*** | "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***  ***APELLIDOS.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TEMA 1 (10 PUNTOS)** | **TEMA 2 (10 PUNTOS)** | **TEMA 3 (10 PUNTOS)** | **TEMA 4 (10 PUNTOS)** | **TEMA 5 (10 PUNTOS)** | **TEMA 6 (10 PUNTOS)** | **TEMA 7 (10 PUNTOS)** | **TOTAL**  **(70 PUNTOS)** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

**Tema 1: IDENTIFIQUE CUAL DE LA SIGUIENTES FUNCIONES SATISFACE LA ECUACION:**

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

**Tema 2: HALLAR: UTILIZANDO LA REGLA DE LA CADENA**

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

**Tema 3: HALLAR: UTILIZANDO DERIVACION IMPLICITA**

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

**Tema 4: UN FABRICANTE PLANEA VENDER UN NUEVO PRODUCTO AL PRECIO DE $150 POR UNIDAD Y ESTIMA QUE SI SE GASTAN “x” MILES DE DOLARES EN DESARROLLO E “y” MILES DE DOLARES EN PROMOCION, LOS CONSUMIDORES COMPRARAN APROXIMADAMENTE UNIDADES DEL PRODUCTO. SILOS COSTOS DE FABRICACION DE ESTE PRODUCTO SON $50 POR UNIDAD.**

**¿CUANTO DEBERIA GASTAR EL FABRICANTE EN DESARROLLO Y CUANTO EN PROMOCION PARA GENERAR LA MAYOR UTILIDAD POSIBLE EN LA VENTE DE ESTE PRODUCTO?**

**Tema 5: DESARROLLAR EL PLOINOMIO DE LA FUNCION DADA E IDENTIFICAR SIES DE TAYLOR O MACLAURIN. CADA POLINOMIO DEBE SER DE QUINTO GRADO (IDENTIFICAR Y DESARROLLAR CLARAMENTE)**

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

**Tema 6: GRAFICAR CLARAMENTE LA CURVA DE NIVEL INDICADA**

****

**Tema 7: DADA LA FUNCION Y LA RESTRICCION, ENCONTRAR LOS MAXIMOS Y MINIMOS.**

**, RESTRICCION**

**(IDENTIFICARLOS CLARAMENTE)**