|  |
| --- |
| Nombre: C.C. |
| Fecha: 1 de Marzo de 2016. |

1. (10 puntos). A. ¿En que intervalo es creciente la función  (10 puntos). B. ¿En qué intervalo es cóncava hacia arriba?
2. (20 puntos). Encuentre analíticamente todos los óptimos locales y globales para  en 
3. Para encontrar el máximo de 

Emplee los métodos siguientes:

a). (15 puntos). Búsqueda de tres puntos en el intervalo , con una tolerancia .

b). (15 puntos). Interpolación cuadrática (*x*0 = 1.75, *x*1 = 2, *x*2 = 2.5, realice 4 iteraciones.

c). (15 puntos). Método de Newton (*x*0 = 3, *e* = 1%).

d). (15 puntos). Búsqueda Fibonacci en el intervalo , con una tolerancia .