******ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL**

**Facultad de Economía y Negocios**

**Tercera Evaluacion de Métodos Cuantitativos I.**

**14 de Septiembre del 2011**

NOMBRE:…………………..……………………………………… PARALELO:….…

**Tema #1: (15 Pts.)**

Calcule los siguientes límites:



**Tema #2: (10 Pts.)**

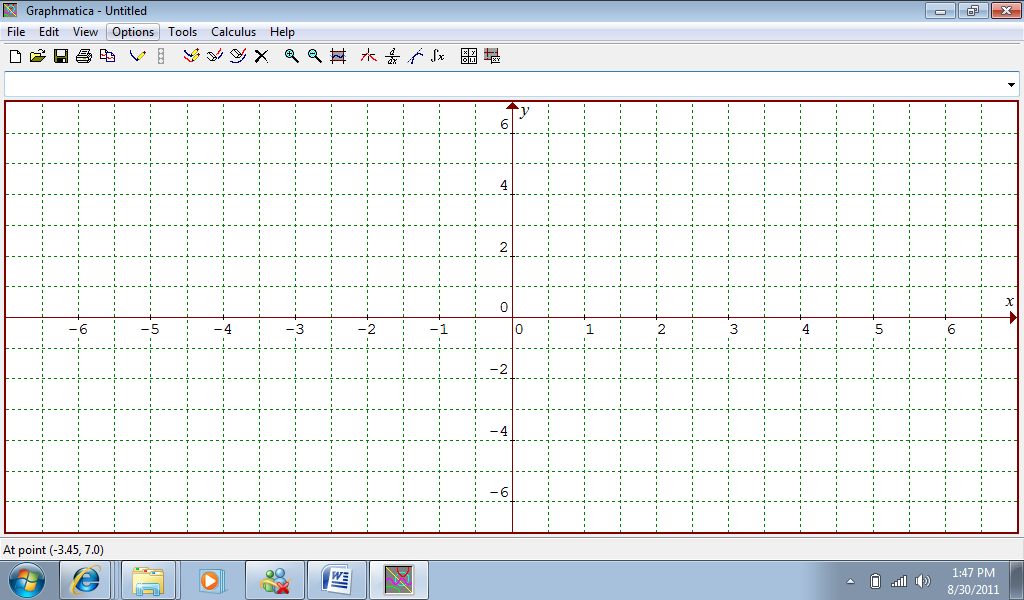
Encontrar la constante “ ” , tal que la función sea continua en toda la recta real

**Tema #3: (20 Pts.)**

1. Hallar
2. Hallar y’, si y =

**Tema #4: (15 Pts.)**

Construya la gráfica de la función

****

**Tema #5: (10 Pts.)**

La utilidad U al producir q unidades de un producto es:

1. Por medio de diferenciales, encuentre el cambio aproximado en la utilidad, si el nivel de producción cambia de a unidades.
2. Encuentre el cambio real.

**Tema #6: (15 Pts.)**

Dada la expresión , Encontrar :

**Tema #7: (15 Pts.)**

Dada la Función sujeta a la restricción , determinar la función Langragiana y los máximos o mínimos en caso de existir.