**Practico # 5 calculo 1**

1. **Hallar las derivadas de las funciones dadas en forma implícita.**

































1. **Hallar las derivadas aplicando (Ln)**

 

 

 

1. **Realizar un análisis completo de las funciones**

 

 

 

28) Diseñar una ventana rectangular de madera con un área igual a 4m2 ¿Qué dimensiones debe tener la ventana para gastar la mínima cantidad de metros lineales de madera en el marco?

29) Diseñar un tanque de agua de base cuadrada con capacidad de 16m3. Hallar las dimensiones para que el área total de la losa (paredes y fondo) sea mínima.

30) Dada la función de costo total y = 3x2 + 5x + 6 hallar el costo promedio y el costo marginal.

31) Dada la función de demanda 8x + 4y + = 20 en la cual “y” representa el precio unitario y “x” el número de unidades. Hallar el ingreso total y el ingreso marginal.

32) Hallar la ganancia máxima si la demanda y el costo total son:

y = 42 – 5x ; y = 18 + 2x

1. **Hallar las derivadas parciales de las siguientes funciones**

 

 

 

 

 



1. **Hallar las derivadas de orden superior**

 

1. **Hallar las derivadas parciales de las funciones implícitas.**

 

 

 





1. **Hallar máximo, mínimo o punto de silla de:**

 

 