**Primer examen final de calculo 1 año2010**

1. Determinar si existen puntos de la curva *Y=x3-2x2*donde su tangente sea paralela a la recta que pasa por los puntos p1(0,0) p2(2,0) en caso de existir expresar las ecuaciones de la tangente en su forma general

**r=27x-27y+5=0 x-y-5=0**

1. Hallar el limite sin derivar de la función

**R=e2**

3) hallar la integral de la función

**R=4ln()+4 + *x*+1+c**

4) demostrar que la derivada de la función y=- es igual

A y’=

5)un deposito tiene 10m de longitud y sus extremos son trapecios isósceles con 2m de altura , 2m de base inferior y 3m de base superior si se vierte agua en este depósito a razón de 3m3/min ¿a qué velocidad sube el nivel del agua cuando la profundidad de la misma es igual a 1m ?

**R=0.12m/min**