**Actividad desempeño 1:**

En los siguientes ejercicios 1 y 2, dibuje la gráfica de la función, observe donde la gráfica se rompe, determine el número en el que la función es discontinua y muestre cuál condición no se cumple de los "[Criterios de continuidad de una función en número](http://usuarios.lycos.es/juanbeltran/id381_m.htm#criterios_de_continuidad_de_una_función#criterios_de_continuidad_de_una_función)".

1. 
2. 
3. Realiza un mapa conceptual, una presentación en Power Point u otro esquema, en el cual expliques las reglas de derivación trabajadas en la guía de apoyo y realiza un ejemplo para cada una de ellas.
4. Expresa las características matemáticas de estas funciones que se representan en las siguientes gráficas. Ten presente estas dos definiciones:

La gráfica de una función continua se puede dibujar con un solo trazo.

En las funciones discontinuas, este trazo se interrumpe en los puntos de discontinuidad.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Grafica de la función** | **¿Continua o discontinua?** | **Explica por qué** |
|  |  |  |
|  |  |  |

1. Hallar la derivada de: **(No olvides realizar el procedimiento necesario para hallar la respuesta)**
2. 
3. 
4. 
5. 
6. ****