## CALCULO DIFERENCIAL

## ACTIVIDADES DE LA SEMANA DEL 03 AL 07 DE ABRIL

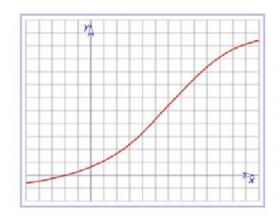
**BLOQUE DOS** 

**ACTIVIDAD 5** 

TEMA: REPASO GENERAL

• Menciona el tipo de función según la imagen

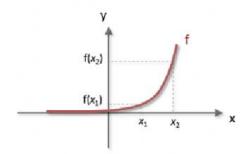
1.



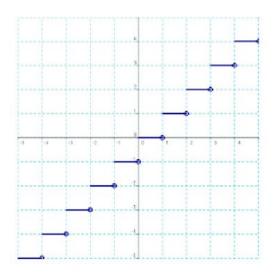
2.

 $f(x) = \begin{cases} 2 & \text{si } x < 1 \\ x & \text{si } x > 1 \end{cases}$ 

3.



4.



- Escribe falso o verdadero según corresponda
  - 1. Una Función implícitas está dada por una ecuación; es decir, la variable dependiente no está despejada. Ejemplo: x2 y 4y = 2 \_\_\_\_\_\_
  - 2. En las funciones continuas la variable dependiente está despejada. Ejemplo: y = f(x)



|    | 3.                                                        | Las funciones discontinuas presentan saltos o interrupciones. Todas las funciones racionales son discontinuas para todos los valores de x que hacen cero el denominador                                                                                     |
|----|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | 4.                                                        | Una función f es creciente sobre un intervalo R si, para cualquier x1 y x2 en R, donde x1 > x2 se tiene que $f(x1)$ > $f(x2)$ , es decir, los valores de una función disminuye                                                                              |
|    | 5.                                                        | Una función f es inyectiva, univalente o uno-uno si y sólo si cada f (x) en el recorrido es la imagen de exactamente un único elemento del dominio; es decir, es función inyectiva si cada elemento del dominio tiene una imagen diferente en forma genera. |
|    | 6.                                                        | Sea f una función de A en B, f es una función biyectiva si y sólo si f es sobreyectiva e inyectiva a la vez.                                                                                                                                                |
| •  | Contesta correctamente las siguientes preguntas.          |                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 1. | ¿Qué es una función constante?                            |                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 2. | ¿Qué es una función de identidad?                         |                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 3. | ¿Cuál es el modelo general de las funciones polinomiales? |                                                                                                                                                                                                                                                             |

NOTA: FECHA DE ENTREGA JUEVES 06 DE MAYO ANTES DE LAS 5 DE LA TARDE LA ACTIVIDAD EQUIVALE AL 30% DE TU CALIFICACION.



