

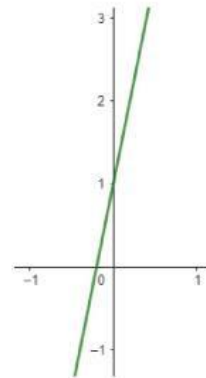


CENTRO EDUCACIONAL SANTA ROSA DEL SUR  
II SEMESTRE 2024  
Matemática

**Actividad 1:** Complete las tablas evaluando las funciones para los distintos valores de x. Luego, une cada función con su grafica.

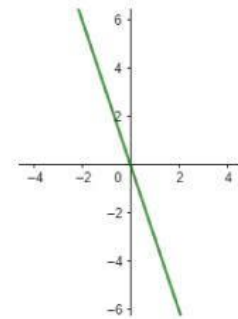
$$f(x) = -3x$$

X	y
-2	
-1	
3	
4	



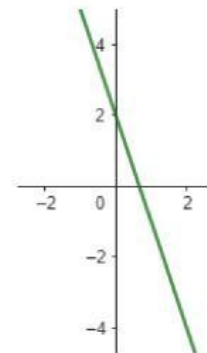
$$f(x) = 5x + 1$$

X	y
-2	
-1	
3	
4	



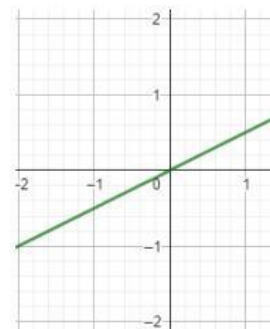
$$f(x) = -3x + 2$$

X	y
-2	
-1	
3	
4	



$$f(x) = \frac{1}{2}x$$

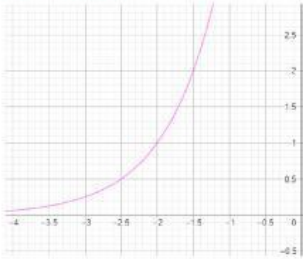
X	y
-2	
-1	
3	
4	



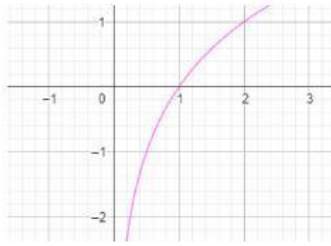


**CENTRO EDUCACIONAL SANTA ROSA DEL SUR**  
**II SEMESTRE 2024**  
**Matemática**

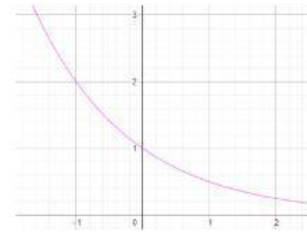
**Actividad 2: Identifica y clasifica**



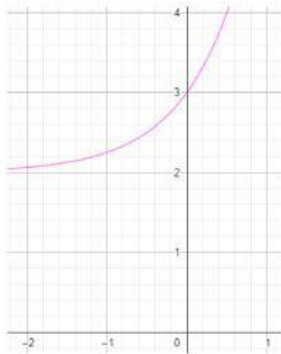
función: \_\_\_\_\_



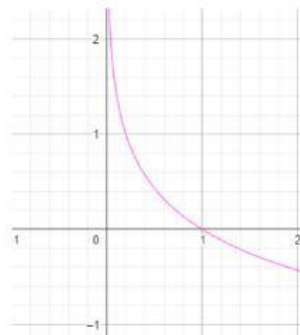
función: \_\_\_\_\_



función: \_\_\_\_\_



función: \_\_\_\_\_



función: \_\_\_\_\_

$f(x) = \left(\frac{1}{2}\right)^x$      $f(x) = \log_2 x$      $f(x) = \log_{0,2} x$      $f(x) = 4^{x+2}$      $f(x) = 4^x + 2$   
 $f(x) = \left(\frac{1}{2}\right)^x$      $f(x) = \log_2 x$      $f(x) = \log_{0,2} x$      $f(x) = 4^{x+2}$      $f(x) = 4^x + 2$

**Actividad 3: Modelamiento**

- 1) La función **pH** corresponde a  $\text{pH}(C) = -\log C$ , en que C representa la concentración molar de iones de hidrógeno. Para desplazar 0,1 unidades hacia la izquierda la gráfica de esta función se debe sumar 0,1 a su argumento. De esta manera, la expresión que determina la función desplazada

**pH<sub>d</sub>** es la siguiente:  $f(x) = \log(C + \quad)$

- 2) Un estudio realizado en el sur de Chile señala que la deforestación ha provocado la pérdida de grandes extensiones de bosque nativo. Los datos se tomaron a partir de la variación de 100 hectáreas durante 20 años consecutivos y la situación se puede modelar

mediante la siguiente función:  $f(x) = 100 \cdot \left(\frac{1}{2}\right)^{\frac{x}{5}}$

Completa la tabla:

Variación de la extensión de bosque nativo				
Tiempo (años)	0			15
Área de bosque nativo (ha)				