



4° MEDIO -MATEMÁTICA

Tarea 26 octubre

PROFESORA MARÍA EUGENIA DÍAZ

OBJETIVO

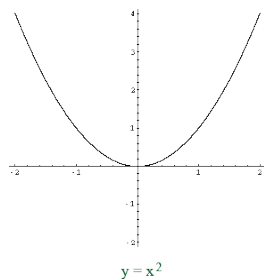
Reconocer la función potencia y sus traslaciones , como modelo matemático y aplicarlo en la resolución de problemas.

Instrucciones :

- ❖ **Observa y pausa videos anteriores, para realizar ejemplos de manera independiente .**
- ❖ **desarrolla guía , verifica respuestas al finalizar .**
- ❖ **Dudas y consultas al correo : tareasmatematicajbd@gmail.com**

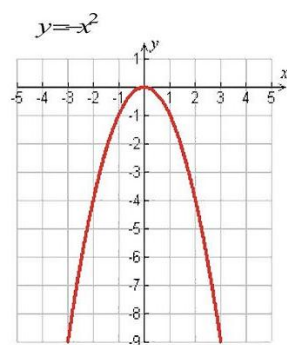
Actividad 1 : Traslada según corresponda las funciones , indicando nueva función (no hacer gráfica):

1)



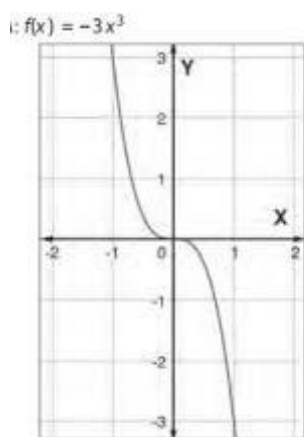
- a) 3 unidades a la derecha
- b) 2 unidades hacia arriba
- c) 4 unidades abajo y 2 a la izquierda

2)



- a) 2 unidades hacia abajo
- b) 3 unidades a la izquierda

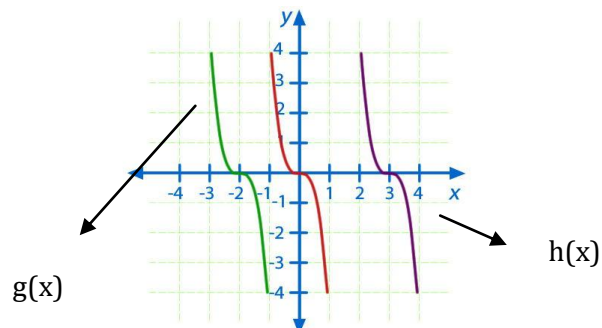
3)



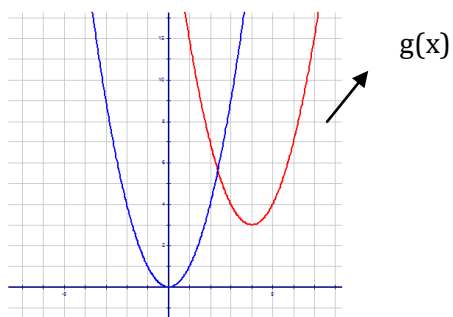
- a) 1 unidad hacia abajo.
- b) 2 unidades hacia arriba y 3 a la derecha.

Actividad 2 : Indica las funciones trasladadas que te solicitan

1) Las función centrada en $(0,0)$ es $f(x) = -5x^3$, las otras dos funciones ¿cómo se escribirían ?



2) Las función centrada en $(0,0)$ es $f(x) = 2x^2$, las otra función ¿cómo se escribiría ?



Actividad 3 : Indica ,cuál(es) de las siguientes funciones ,son funciones potencia.

a) $g(x) = 8x^{-7}$

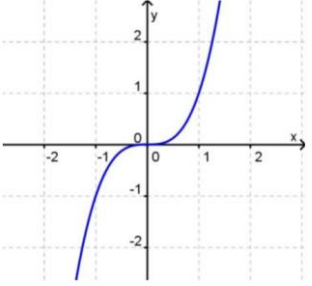
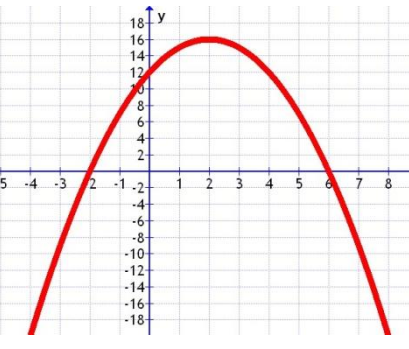
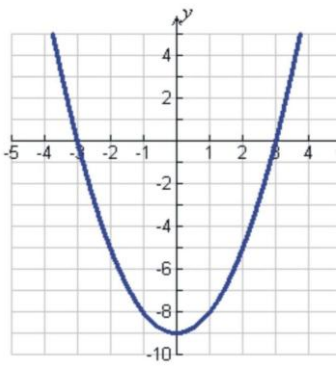
b) $f(x) = \log_2 3x$

c) $h(x) = \cos x$

d) $g(x) = n^2$

e) $g(x) = \frac{4^{2x}}{5}$

Actividad 4 : Completa la tabla

Función	Dominio	Recorrido	Clasificación (inyectiva-sobre- biyectiva)
			
			
			

Respuestas

Actividad 1

1) a) $f(x) = (x - 3)^2$ b) $g(x) = x^2 + 2$ c) $h(x) = (x + 2)^2 - 4$	2) a) $f(x) = -x^2 - 2$ b) $g(x) = -(x + 3)^2$	3) a) $g(x) = -3x^3 - 1$ b) $h(x) = -3(x - 3)^3 + 2$
--	---	---

Actividad 2

1) $g(x) = -5(x + 2)^3$ $h(x) = -5(x - 3)^3$	2) $g(x) = 2(x - 4)^2 + 3$
---	----------------------------

Actividad 3

a -d

Actividad 4

IR	IR	Inyectiva -sobre y luego biyectiva
IR	$] -\infty, 16]$	Ninguna
IR	$[-9, +\infty[$	Ninguna

Autoevaluó mi aprendizaje

Indicadores

Logrado Regular Por mejorar

¿Comprendí el traslado de funciones?

¿desarrolle ejemplos de videos anteriores ?

Resolví los ejercicios conscientemente.

Dedique el tiempo suficiente al desarrollo de mi actividad.

¿Estoy preparado (a) para la evaluación ?

Próxima clase evaluación de Funciones

(Semana del 02 de noviembre). La guía tiene toda la materia

para la evaluación. No debes enviar guía al correo ,

la debes desarrollar en cuaderno o en la misma guía y archivarla.

