



Colegio Tecnológico Pulmahue
Coordinación Académica

PLAN DE TRABAJO DE 4° MEDIO. MATEMATICA guía N° 13. 21/09/2020.

Estimados estudiantes junto con saludar, y esperando cuiden su salud en estos momentos que vive el país, envío estas guías, en la que se explica el contenido, ejercicios resueltos y propuestos. Esperando apoyar sus prácticas diarias. Se despide cordialmente.

Nombre del alumno: _____

Profesora: *Jenny Matos Reyes.*

Profe de Matemática.

Fecha de entrega de la guía N° 13. Viernes 25/09/2020.

Objetivo de Aprendizaje OF 1.

- Modelar situaciones mediante la función potencia para exponente positivo.

Unidad 2: Funciones.

Inicio.

Para iniciar. Usa tu libro y tu cuaderno de matemática. Realiza todas las actividades que te proponemos en tu cuaderno, agregando como título el número de la guía que desarrollas.

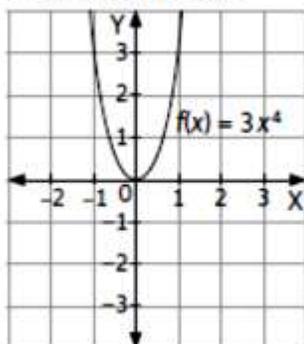
Lee y analiza.

Llamaremos función par a una función $f(x)$ si se cumple que $f(x) = f(-x)$ y función impar a una función $g(x)$ si se cumple que $g(-x) = -g(x)$, para todo x del dominio.

Para el caso de las funciones potencia $f(x) = a x^n$ de exponente positivo, tendremos:

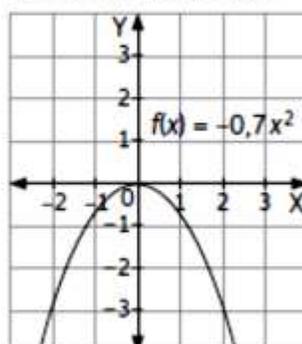
- Exponente par:

Coficiente a positivo



Recorrido: $\mathbb{R}^+ \cup \{0\}$

Coficiente a negativo

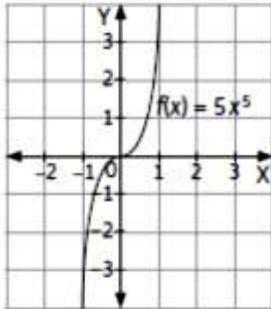


Recorrido: $\mathbb{R}^- \cup \{0\}$

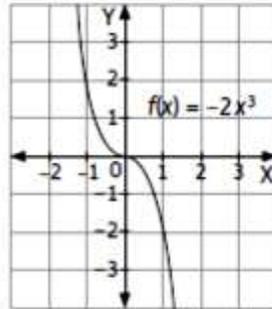
Las funciones de exponente par son simétricas con respecto al eje Y.

- Caso de exponente impar:

Coeficiente a positivo



Coeficiente a negativo



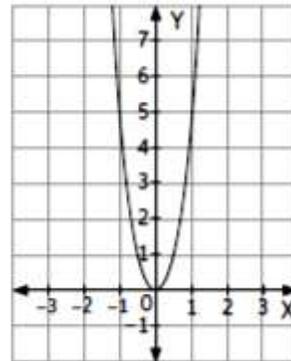
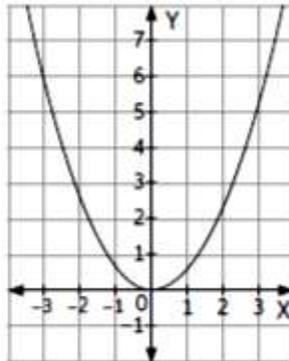
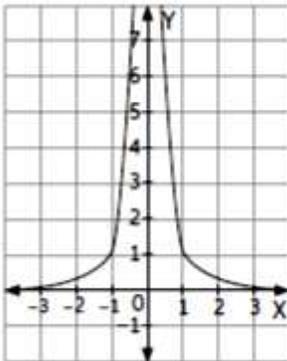
Las funciones de exponente impar son simétricas con respecto al origen y su recorrido es \mathbb{R} .



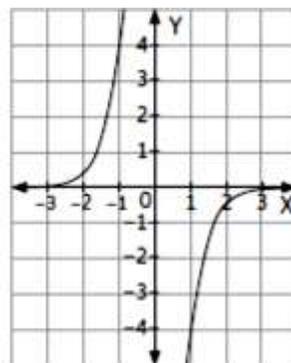
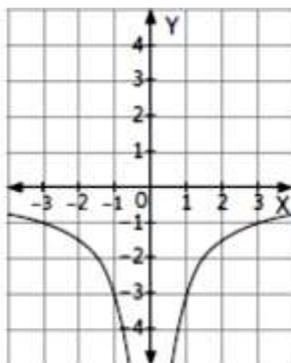
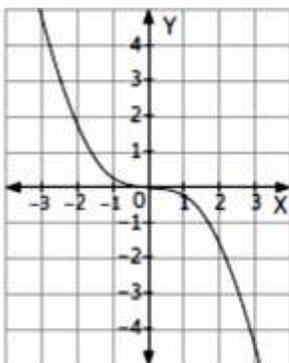
Actividad 1.

Responde el ejercicio **c** y **d** del ítem 2 de la **página 141** de tu texto.

- c. ¿Qué característica tienen en común los parámetros de las siguientes gráficas?



- d. ¿Qué característica tienen en común los parámetros de las siguientes gráficas?





Para cerrar.

➤ ¿Cuál es el punto de simetría de las funciones anteriores?, ¿cómo se relaciona con el exponente y la clasificación de par e impar?

✓ *Ante cualquier duda o consulta comunicarse a través de correo:*

pulmahue.matematica.jbm@gmail.com

✓ *Consulta en esta pag. Web.*

www.curriculumnacional.cl *Aprendo en línea.*