



Transformaciones de Gráficas de funciones

Por: Prof. Sonia Pagan

Prof. Wanda Villafane

Prof. Elliot Albelo

Prof. Raul E. Marrero



✦ **Objetivo:** Los estudiantes identificarán las propiedades de las transformaciones de gráficas de funciones.

✦ **Estándares:**

De contenido: Álgebra

De ejecución: Identifica y comprueba las propiedades de las funciones.



De proceso: Razonamiento y prueba, Comunicación

De ejecución:

Se comunica efectivamente, trabajando con pares, individual y colaborativamente.

Razona y prueba conclusiones coherentes y lógicas, tanto oral como escrita, utilizando tablas, párrafos y equipos de asistencia tecnológicas.



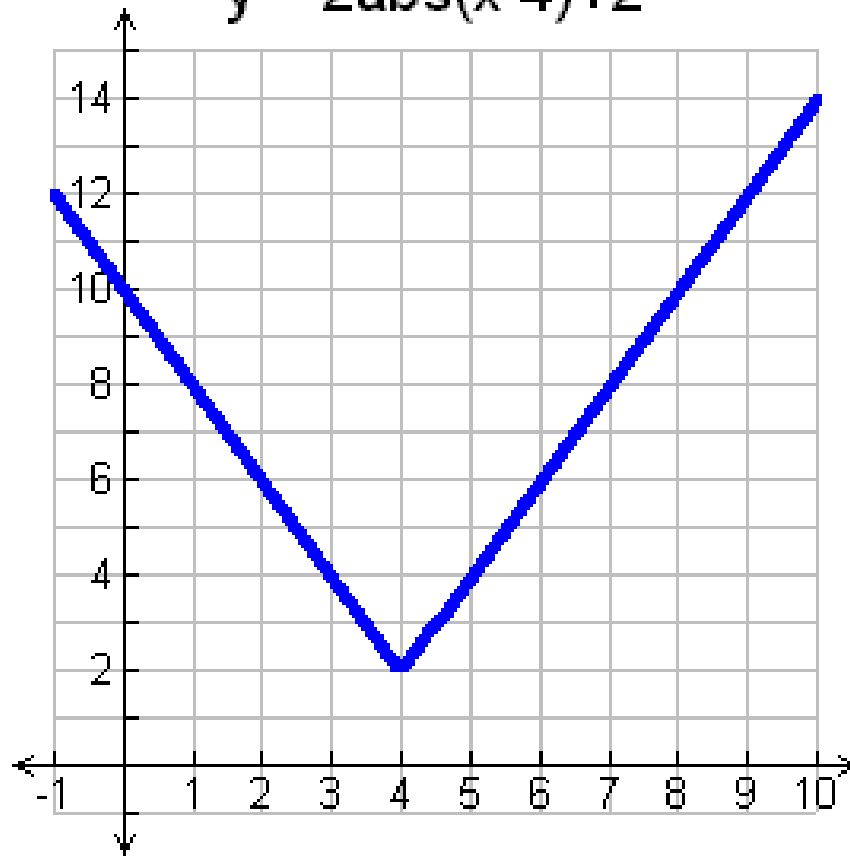
✦ **Duración:** 100 minutos aproximadamente

✦ **Procedimiento:**

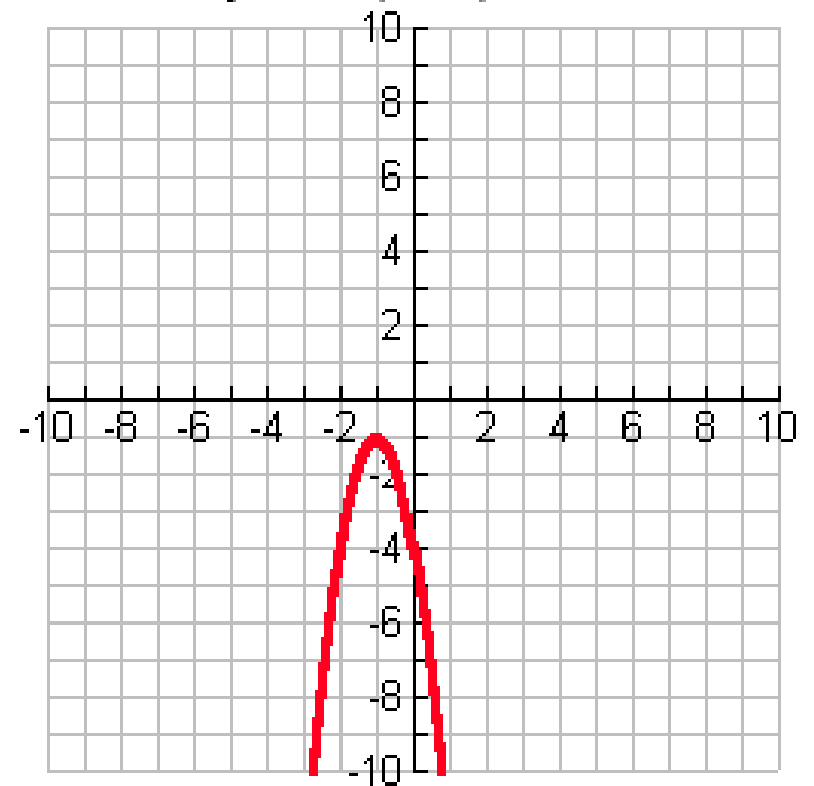
- El maestro distribuirá una hoja que incluirá 10 gráficas diferentes, con su correspondiente fórmula, para que los estudiantes comparen y contrasten las mismas.
- Por ejemplo:



$$y = 2\text{abs}(x-4)+2$$

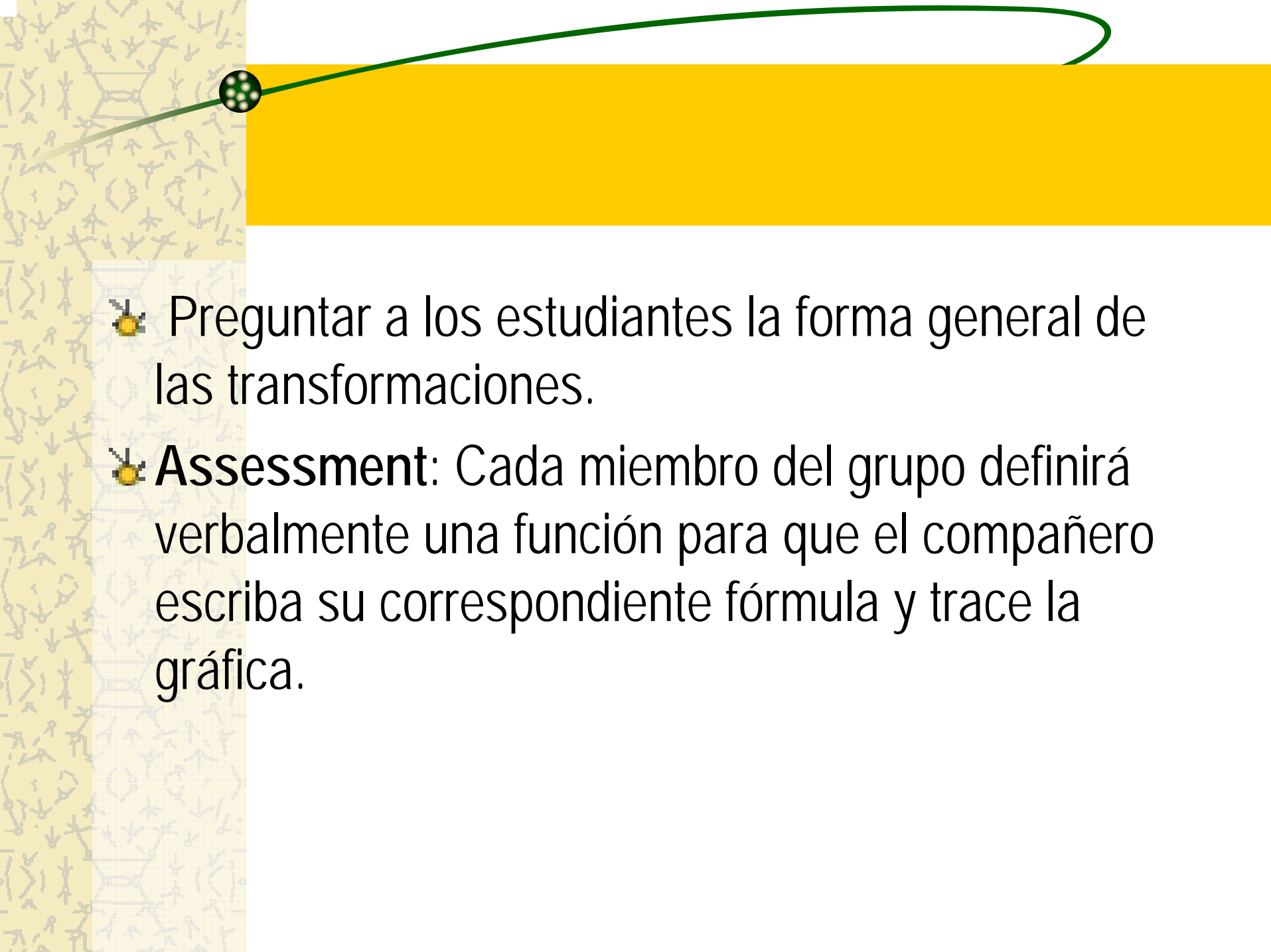


$$y = -3(x+1)^2-1$$



Continuación procedimiento

- ✦ Los estudiantes presentarán sus argumentos y conjeturas.
- ✦ El maestro presentará otra función, por ejemplo:
 $f(x) = -2(x-3)^2 + 2$, para que los estudiantes indiquen el comportamiento de su gráfica.
Pondrán a prueba sus conjeturas usando la calculadora gráfica.

- 
- ⚡ Preguntar a los estudiantes la forma general de las transformaciones.
 - ⚡ **Assessment:** Cada miembro del grupo definirá verbalmente una función para que el compañero escriba su correspondiente fórmula y trace la gráfica.