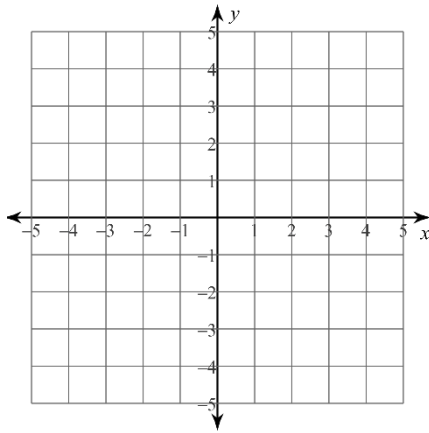


EXPLORACIÓN DE GRÁFICAS

Usa tu calculadora gráfica para realizar las siguientes tareas:

Parte I

Gráfica $y = |x|$ en tu calculadora y haz un esquema aquí:



Ahora, considera las siguientes ecuaciones:

$$y = |x|$$

$$y = |x - 1|$$

$$y = |x + 3|$$

$$y = |x| - 2$$

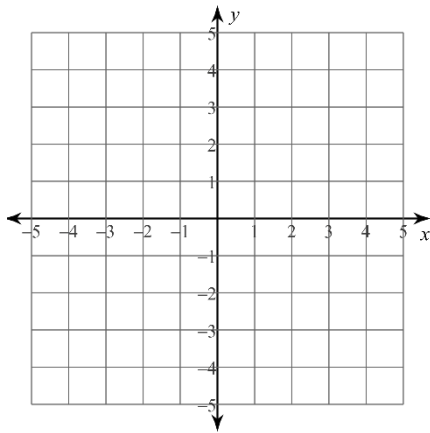
Primero, predice cómo los cambios en la ecuación $y = |x|$ cambiarán la gráfica:

En segundo lugar, grafica las ecuaciones y explica los cambios en cada gráfica en comparación con la gráfica principal.

En tercer lugar, explica cómo se compararía la gráfica de $y = |x - 2| + 3$ con la gráfica principal.

Parte II

Grafica $y = x^2$ en tu calculadora y haz un esquema aquí:



Ahora, considera las siguientes ecuaciones:

$$y = x^2$$

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

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

$$y = x^2 + 4$$

Primero, predice cómo los cambios en la ecuación $y = x^2$ cambiarán la gráfica:

En segundo lugar, grafica las ecuaciones y explica los cambios en cada gráfica en comparación con la gráfica principal.

En tercer lugar, explica cómo se compararía la gráfica de $y = (x - 2)^2 + 3$ con la gráfica principal.

Parte III

¿Hubo alguna similitud en las transformaciones? Vuelve a ver tus respuestas de la Parte I y II y fíjate si puedes encontrar algún patrón. Enumera aquí las observaciones que hagas:

Parte IV

Reúnete con otro grupo y compara tus respuestas para la Parte III. ¿Están todos de acuerdo con el patrón de las transformaciones? Prepárate para participar en nuestra discusión en clase sobre estas transformaciones.