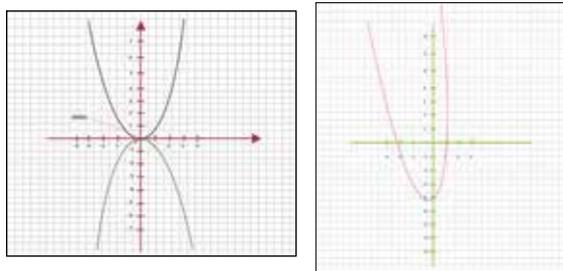


Función Cuadrática

Las funciones de segundo grado, o funciones cuadráticas, son aquellas cuya expresión algebraica es un polinomio de segundo grado en la variable x de la forma $f(x) = ax^2 + bx + c$, con a, b, c números reales y $a \neq 0$.

La representación gráfica de estas funciones es una curva que recibe el nombre de parábola.



X	0	1	2	3	-1	-2	-3
Y	-8	-5	0	7	-9	-8	-5

Gráfica de la función $y = x^2 + 2x - 8$

Actividades

- Analiza la siguiente información y comenta con tus compañeros.
¿Para dibujar la parábola que representa una función cuadrática, es útil reconocer a, b y c ? Por qué (argumente su respuesta)

- Determina el vértice y el eje de simetría de las siguientes parábolas..

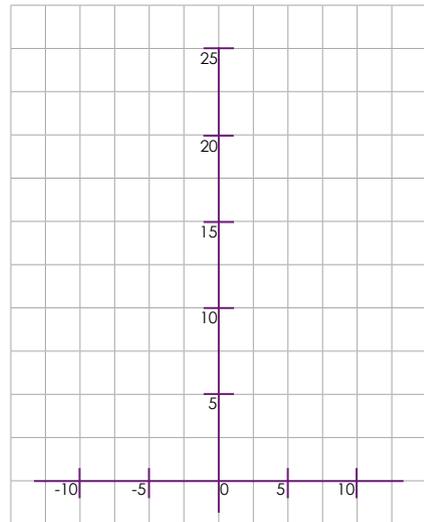
$p(x) = -8x^2$

$g(x) = x^2 - 7$

- 3** Traza la gráfica de la siguiente función cuadrática: $f(x)=3x^2+6x-1$, halle su dominio y recorrido.

D(f)=

R(f)=



- 4** Resuelva cada situación.

Grupo Textil M & M destaca que los ingresos de este año vienen dados por la función $f(x) = (x + 2)(x + 9 - 3)$ donde "x" es el precio de cada unidad y f(x) es la ganancia expresada en dólares. Grafique la función.

Autoevaluación

Completa en tu cuaderno con el tema de estudio la siguiente rutina del pensamiento.

- ¿Qué he aprendido?
- ¿Cómo lo he aprendido?
- ¿Para qué me ha servido?
- ¿En qué ocasiones puedo usarlo?
