

# *Actividades de Continuidad Pedagógica V: Matemática*

**Las consultas serán atendidas en horario escolar. Se pueden enviar consultas por correo o whatsapp**

**Correo electrónico: [m\\_cordoba1978@hotmail.com](mailto:m_cordoba1978@hotmail.com)**

**Whatsapp: 2241540232**

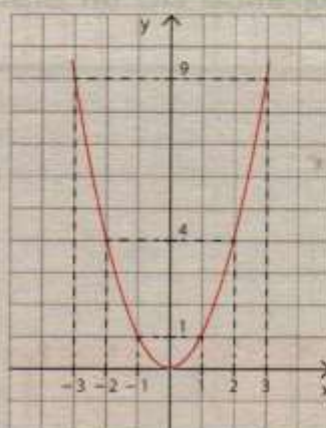
## Función cuadrática

### Teoría

Las funciones en cuya fórmula aparece  $x^2$  son **funciones cuadráticas** y su gráfica se denomina **parábola**.

$$y = x^2$$

x	y
-3	$(-3)^2 = 9$
-2	$(-2)^2 = 4$
-1	$(-1)^2 = 1$
0	$0^2 = 0$
1	$1^2 = 1$
2	$2^2 = 4$
3	$3^2 = 9$



1 Completar las tablas y graficar con distintos colores las siguientes parábolas.

a)  $y = x^2 + 3$

x	y
-3	
-2	
-1	
0	
1	
2	
3	

c)  $y = -x^2 + 10$

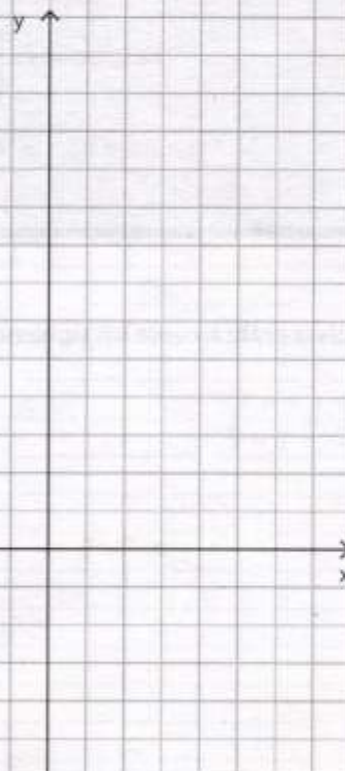
x	y
-4	
-3	
-2	
-1	
0	
1	
2	
3	
4	

b)  $y = x^2 - 4$

x	y
-4	
-3	
-2	
-1	
0	
1	
2	
3	
4	

d)  $y = 2x^2 - 5$

x	y
-4	
-3	
-2	
-1	
0	
1	
2	
3	
4	



### Para pensar y resolver

2 En un estanque se coloca una cierta cantidad de peces. La fórmula  $y = -x^2 + 6x + 16$  permite calcular la cantidad "y" de peces que hay en el estanque después de "x" años.

**Calcular y responder.**

- ¿Cuántos peces se colocaron en el estanque?
- ¿Después de cuántos años se obtiene la mayor cantidad de peces?
- ¿Cuál fue la mayor cantidad de peces del estanque?
- ¿Después de cuántos años no quedan peces en el estanque?
- ¿Durante cuántos años la cantidad de peces aumentó?
- ¿Durante cuántos años la cantidad de peces disminuyó?