

GUIA PEDAGÓGICA N° : EJERCICIOS DE REVISIÓN

Escuela: CENS N°348

Docente: Esbry Silvana

Curso: 3ro División: 1ra y 2da

Turno: Noche

Área curricular: Matemática

Tema: Función Cuadrática

Objetivos:

- Reforzar y consolidar el reconocimiento de funciones cuadráticas
- Afirmar conocimientos de los elementos de la función cuadrática
- Adquirir destreza en el reconocimiento y cálculo de los elementos de la Función cuadrática y en el gráfico de funciones de segundo grado a través de ellos.

Contenidos:

Función Cuadrática. Reconocimiento y construcción de gráficos mediante tabla y elementos de la Función Cuadrática..

Capacidad a desarrollar:

Cognitiva: Comprensión lectora, resolución de problema

Procedimental: Construcción de nuevos conocimientos

Actitudinal: Asumir tareas siendo responsable de las mismas.

Actividades:

- 1) Recordemos que una función Cuadrática tiene la forma general:

$$f(x) = ax^2 + bx + c \text{ con } a \neq 0$$

Indica, cuáles de las siguientes, representan funciones Cuadráticas

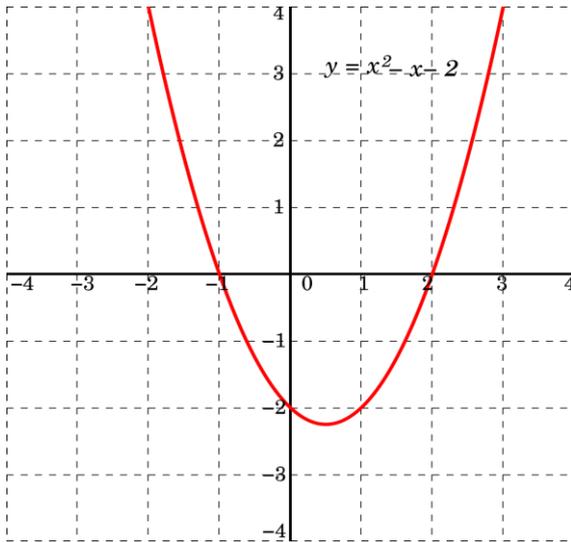
- a) $f(x) = x + 1$
- b) $f(x) = x^2 + 2x + 1$
- c) $f(x) = 2x^2 - 3x - 2$
- d) $f(x) = 6x + 2 + 4x^2$

2) Coloca V(verdadero) o F(falso):

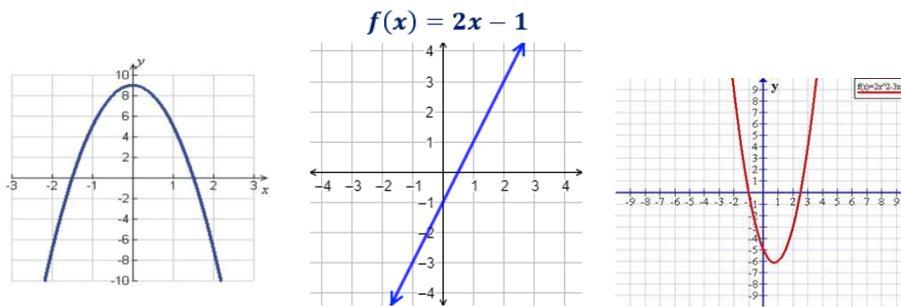
- a) Las raíces de una función son los puntos donde la gráfica corta al eje y _ _ _
- b) La gráfica de la función se llama Parábola _ _ _
- c) Las raíces de la función son los puntos donde la gráfica corta al eje x _ _ _

3) Dada la siguiente gráfica:

El valor de sus raíces son: $x_1 =$ $x_2 =$



4) Indica cuál de los siguientes gráficos corresponden a funciones cuadráticas:



5) Grafica la siguiente función mediante tabla:

$$f(x) = x^2 - 1$$

6) Para la siguiente función: $f(x) = x^2 - 2x - 3$

a) Calcula las raíces

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

b) Calcula las coordenadas del vértice

$$X_v = -\frac{b}{2a} \quad Y_v = f(X_v).$$

c) Realiza el gráfico con los elementos calculados.