

ACTIVIDAD II

Identificación y cálculo de los elementos de una parábola

1. Señalar aquellas funciones que sean cuadráticas.

- $f(x) = x^2 + 3x - 5$
- $f(x) = 2x^2$
- $f(x) = -3x + 5$
- $f(x) = -x^2 - 2$
- $f(x) = 0x^2 + 5x - \frac{1}{2}$
- $f(x) = \frac{3}{2}x^2 + 2x$
- $f(x) = x + 6$

2. Completar el siguiente cuadro con la opción correcta.

$f(x)$	a	b	c
$f(x) = 5x^2 - 3x$	5	-3	0
$f(x) = x^2 + 3x - 5$			
$f(x) = -x^2 - 2$			
$f(x) = -5x^2 + 2x$			
$f(x) = x^2 - 2$			

3. A partir de la función $f(x) = -3x^2 + 6x + 9$, en cada inciso, Señalar la/ las opción/es correcta/s.

a) COEFICIENTES DE LA FUNCIÓN

• $a = 3$

• $c = 9$

• $a = -6$

• $b = 9$

• $a = -3$

• $c = -6$

• $b = 6$

b) CONCAVIDAD

• La parábola se abre hacia arriba

• La parábola se abre hacia abajo

c) RAÍCES DE LA FUNCIÓN

• $(-1; 0)$

• $(-3; 0)$

• $(1; 0)$

• $(3; 0)$

d) VÉRTICE DE LA FUNCIÓN

• $(12; 1)$

• $(-1; 12)$

• $(1; 12)$

• $(1; -12)$

e) ORDENADA AL ORIGEN

• $(9; 1)$

• $(9; 0)$

• $(-9; 0)$

• $(0; 9)$

f) EJE DE SIMETRÍA

• $x = 1$

• $x = -1$

• $x = 0$