

EVALUACIÓN DE MATEMÁTICA 5º AÑO

Hora de inicio del examen 8 horas

Hora de entrega 9:30 horas

Las imágenes del examen deben ser presentadas en un archivo de Word (usar lápiz oscuro)

Instancia oral.

- 1) Hallar analíticamente las raíces, su multiplicidad, ordenada al origen, C^+ , C^- . Graficar aproximadamente a la función $F(x) = X^4 \cdot (X^2 - 9)$. (**TECLEAR LAS OPCIONES CORRECTAS**)

RAÍCES :

ORDENADA AL ORIGEN:

CONJUNTO DE POSITIVIDAD:

CONJUNTO DE NEGATIVIDAD:

- 2) Resolver las siguientes ecuaciones y luego unir con flechas la respuesta correcta

a) $\log_3(x + 4) + \log_3(x - 2) = 3$

b) $2^{2x} + 4^{x-1} + 44 = 2^{2x+2}$

- 3) Para cada función hallar analíticamente: raíz, ordenada al origen, asíntota vertical y /o horizontal, confeccionar tabla de valores y luego graficar. (**ARRASTRAR LOS RESULTADOS CORRECTOS A LA FUNCIÓN QUE CORRESPONDA**)

a) $F(x) = 2^{x-1} - 1$

RAÍZ

ORDENADA

ASINTOTA

b) $F(x) = \log_2(2x - 1)$

RAÍZ

ORDENADA

ASINTOTA

c) $F(x) = \frac{2x+1}{x-3}$

RAÍZ

ORDENADA

ASINTOTA

Raíz (1 ; 0)

Ordenada (0 ; - 1/3)

A.V $x = 1/2$

Raíz (1 ; 0)

Ordenada no tiene

A.V $x = 3$

Raíz (- 0,5 ; 0)

Ordenada (0 ; - 0,5)

A.H $y = - 1$

A.H $y = 2$

- 4) Seleccionar una función del punto 3 y realizar el análisis completo.