

Modelos de examen previo para quinto año.

1. Graficar la recta que pasa por los puntos (0;2) y (1;1), indicar el valor de la pendiente y la ordenada al origen.

2. Resolver el siguiente sistema y graficar

$$\begin{cases} y = x - 6 \\ y = 3x + 2 \end{cases}$$

3. Resolver las siguientes operaciones con polinomios.

$$a) 4x^4 \cdot (3x - 5) - (3x - 2)(2x^2 - x) = \quad b) (3x^2 - 4x) \cdot (5x^2 + x) =$$

4. Graficar la siguiente función cuadrática y nombrar raíces, ordenada al origen, vértice y eje de simetría, conjunto de positividad y negatividad

$$y = x^2 - 2x - 3$$

5. Analizar la siguiente función y responder $y = -3x^2 + 9x + 9$

Marcar todas las opciones correctas

La función tiene ramas hacia arriba, porque "a" es positivo	<input type="checkbox"/>	Tiene 2 raíces	<input type="checkbox"/>
Tiene ordenada al origen en y+9	<input type="checkbox"/>	Tiene una sola raíz	<input type="checkbox"/>
La función tiene ramas hacia arriba, porque "a" es negativo	<input type="checkbox"/>	No tiene raíces reales	<input type="checkbox"/>
La función tiene ramas hacia abajo, porque "a" es positivo	<input type="checkbox"/>	La función tiene ramas hacia abajo, porque "a" es negativo	<input type="checkbox"/>
Tiene ordenada al origen en y=-9	<input type="checkbox"/>	La ordenada y el vértice pasan por el mismo punto	<input type="checkbox"/>