

1) **Resuelvan** las siguientes operaciones.

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

b) $(3x - 2)^2 + (5x - 2x^2)$

2) **Resuelvan** las siguientes inecuaciones y **grafiquen** el conjunto solución.

a) $3(x + 2) - 1 \leq 7x - 3$

b) $\frac{3x-5}{2} > 3x + 8$

3) **Escriban** en lenguaje coloquial.

a) $-2 \geq x$

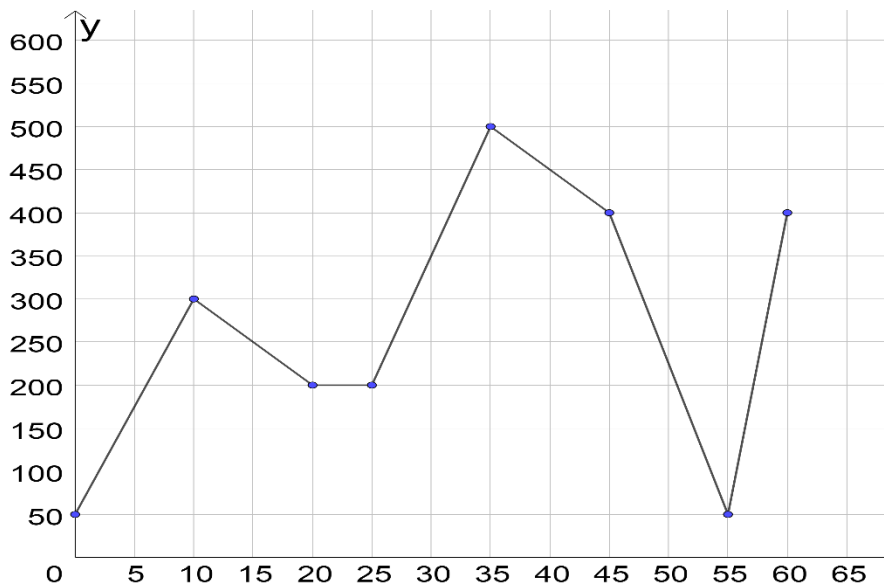
4) **Escriban** el intervalo en cada caso y luego **representen** en una recta.

a) Los números reales menores o iguales que menos tres y mayores que menos diez.

5) **Representen** los siguientes puntos en un sistema de ejes cartesianos e indiquen a que cuadrante pertenecen.

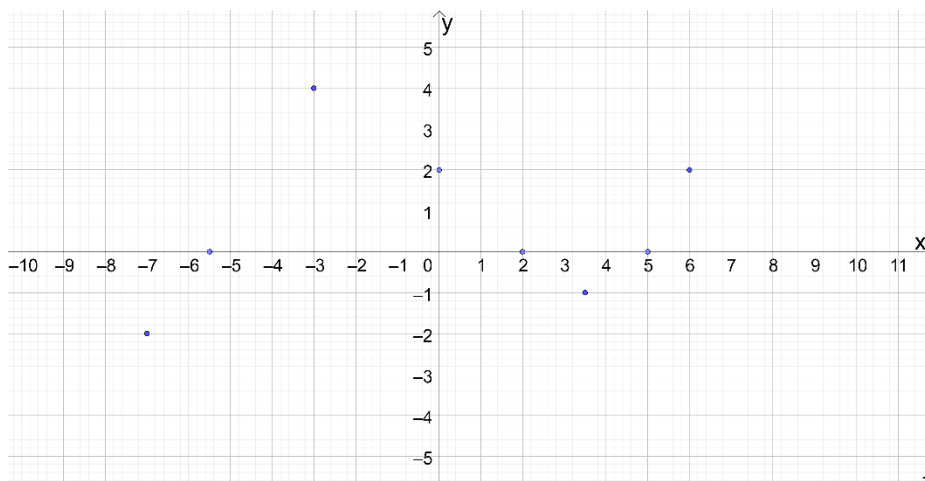
6) **Interpreten** el grafico y **respondan**.

El grafico relaciona la cantidad de agua (en litros) que hay en un tanque en un edificio y como varia su capacidad durante 1 hora.



- a) ¿Cuáles son las variables?
- b) ¿Qué cantidad de agua había al minuto cero?
- c) ¿En qué momento el tanque tiene su máxima capacidad?
- d) ¿En algún momento el tanque se vació?
- e) ¿En qué momentos ingresa agua al tanque?
- f) ¿En qué momentos sale agua del tanque?
- g) ¿Cómo varia la capacidad entre los 20 y los 25 minutos?

7) **Analizar** el siguiente gráfico:



Dominio:

Imagen:

$C^0 =$

$C^+ =$

$C^- =$

$I^d =$

$I^c =$

$f(0) =$

8) Resolver

- a) Encuentren la ecuación de la recta T que pasa por los puntos (0; 2) y (2; 1).
- b) La recta A es paralela a T y pasa por el punto (2,3).
- c) Encuentren la recta B que es perpendicular a T y que pasa por el punto (-1; 1).
- d) Grafiquen las rectas T, A y B en un mismo sistema de ejes cartesianos.

9) Resuelvan el siguiente sistema lineal aplicando el método más conveniente y luego grafique. Clasifique.

$$\begin{cases} -y + 2x = 4 \\ 2y - 3x = -5 \end{cases}$$

