

## Bloque 2 de recuperación de aprendizajes

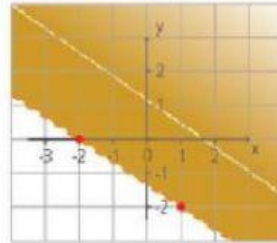
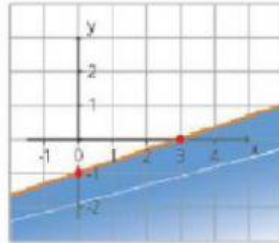
1. Arrastra cada fórmula con su gráfico correspondiente

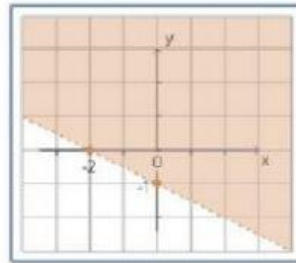
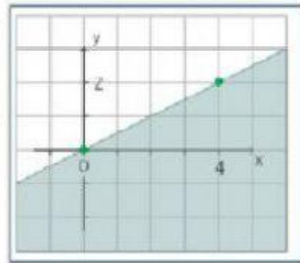
$$y \leq \frac{1}{2}x$$

$$y > -\frac{2}{3}x - \frac{4}{3}$$

$$y \leq \frac{1}{3}x - 1$$

$$y > -\frac{1}{2}x - 1$$




Ezequiel está dispuesto a gastar a lo sumo \$30000 en pintura para las paredes de su casa. Un litro de pintura especial cuesta \$700 y un litro de pintura común \$500. Si compra  $x$  litros de pintura especial e  $y$  litros de pintura común, enuncia una desigualdad que represente las cantidades que puede comprar.

Extraé **factores comunes** y transformá las expresiones en productos.

a.  $6x^5 + 12x^3$

d.  $mx^5 + 3mx^3$

b.  $5x^5 + 25x^3 - 5x$

e.  $7mx^8 - 14mx^7$

c.  $11x^6 - 22x^3 + 33x^2$

f.  $m^3x^4 - m^2x^3 + m^4x^2$

Luli pertenece a un grupo de promotoras que trabajan para dos empresas, "Auspici-Arte" y "Comunic-Arte". En A-A les pagan \$ 50 por cada presentación y en C-A, \$ 90.

En un mes, Luli no puede hacer más de 80 presentaciones; además, si duplicara las presentaciones para C-A y las sumara con las de A-A, el total no podría superar las 120 porque dejaría sin trabajo a una de sus compañeras. ¿Cuántas presentaciones para cada empresa debe hacer, para obtener su mejor sueldo? ¿Cuánto ganaría en ese caso?

a. Plantea el sistema de inecuaciones

b. Plantea la función objetivo y responde el problema.

En una hoja aparte, representa gráficamente el sistema planteado anteriormente y envíalo por la plataforma.

**Transformá cada suma en producto.**

a.  $5(x + 7) + x(x + 7) =$

b.  $x(x + 2) - 4(2 + x) =$

Cuando la expresión sea una **diferencia de cuadrados**, escribí el producto de binomios correspondiente.

a.  $4x^2 - 81$

c.  $0,25 - x^4$

e.  $-25x^2 + 100$

b.  $25x^4 + 100$

d.  $9x^2 - 7$

f.  $-(-x^6 + 36)$

Completá lo que falta en cada esquema y resolvé las divisiones.

a.  $(6x^3 - 2x^2 + 4x - 1) : (x \quad)$

$$\begin{array}{r|rrrr} & \square & \square & \square & \square \\ 5 & & \square & \square & \square \\ \hline & \square & \square & \square & \square \end{array}$$

$C(x) = \square$  Resto:  $\square$

b.  $(-2x^3 + \square) : (x + 3)$

$$\begin{array}{r|rrrr} & \square & -1 & 3 & 1 \\ & \square & & \square & \square \\ \hline & \square & \square & \square & \square \end{array}$$

$C(x) = \square$  Resto:  $\square$

Arrastra cada fórmula con su gráfico correspondiente.

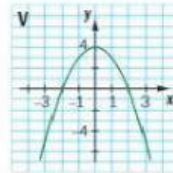
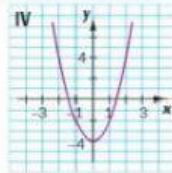
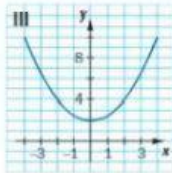
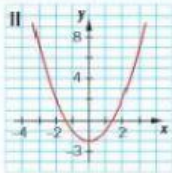
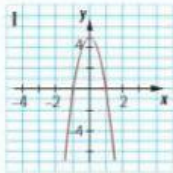
a.  $y = \frac{1}{2}x^2 + 2$

b.  $y = 2x^2 - 4$

c.  $y = -x^2 + 4$

d.  $y = -5x^2 + 5$

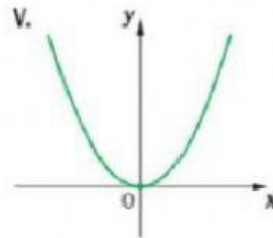
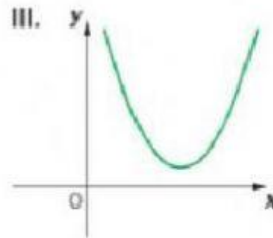
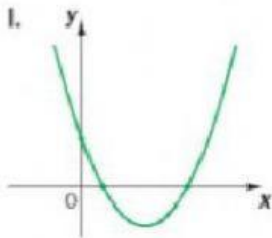
e.  $y = x^2 - 2$








Analiza e indica en cada caso los tres números que corresponde con respecto a:



- El valor de a:

☐  $a > 0$  ☐  $a < 0$

- El valor de c:

☐  $c > 0$  ☐  $c < 0$  ☐  $c = 0$

- El discriminante

☐ Discriminante  $> 0$

☐ Discriminante  $< 0$

☐ Discriminante  $= 0$

- El valor de a:

☐  $a > 0$  ☐  $a < 0$

- El valor de c:

☐  $c > 0$  ☐  $c < 0$  ☐  $c = 0$

- El discriminante

☐ Discriminante  $> 0$

☐ Discriminante  $< 0$

☐ Discriminante  $= 0$

- El valor de a:

☐  $a > 0$  ☐  $a < 0$

- El valor de c:

☐  $c > 0$  ☐  $c < 0$  ☐  $c = 0$

- El discriminante

☐ Discriminante  $> 0$

☐ Discriminante  $< 0$

☐ Discriminante  $= 0$

En una fábrica de autopartes se representa la producción de un producto por la función:  $f(x) = -5x^2 + 20x + 25$ , siendo  $p(x)$  la ganancia recaudada en dólares y  $x$  la cantidad de unidades producidas.

Representa gráficamente la función y envíala por mail marcando en el mismo gráfico las respuestas que se indican abajo:

- ¿Con qué ganancia comienza?
- ¿En qué intervalo la producción aumenta?
- ¿Cuántas unidades deberá producir para obtener la mayor ganancia? ¿Cuál es esa ganancia?
- ¿Cuántas autopartes deberán producirse para obtener dinero?
- ¿Y para obtener pérdidas?
- ¿Cuánto dinero recauda si produce 7 autopartes?
- ¿Para cuántos productos tendrá una ganancia de \$25?