

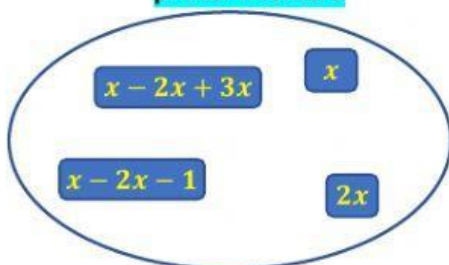
Tema: Ecuaciones lineales o de primer grado con paréntesis

Reglas que para quitar o destruir paréntesis:

- 1) Cuando delante de un paréntesis encontramos el **signo +**, se puede quitar el paréntesis dejando los términos que hay dentro con el mismo signo que tienen.
 $3 + (2x - 3) = 8$ quedaría $\rightarrow 3 + 2x - 3 = 8$
- 2) Cuando delante de un paréntesis encontramos el **signo -**, se elimina el paréntesis, pero colocamos los **opuestos** de **todos los términos** que hay dentro del paréntesis (es decir todos **cambian de signo**).
 $3 - (2x - 3) = 8$ quedaría $\rightarrow 3 - 2x + 3 = 8$
- 3) Cuando delante del paréntesis encontramos **coeficientes o números**, los multiplicamos por los términos que hay dentro del paréntesis, aplicando la **propiedad distributiva** y **ley de los signos**.
 $3 - 5(2x - 3) = 8$ quedaría $\rightarrow 3 - 10x + 15 = 8$

Arrastra las expresiones a las posiciones correctas y completa la resolución de la siguiente ecuación.

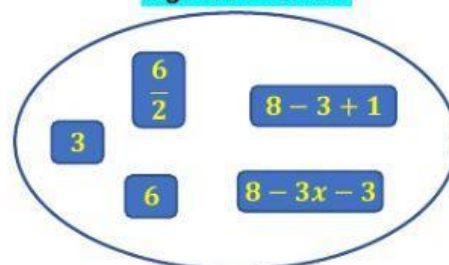
Estas expresiones en el
primer miembro



$$x - (2x + 1) = 8 - (3x + 3)$$

destruimos los paréntesis
 $\square = \square$
 transponemos los términos
 $\square = \square$
 reducimos
 $\square = \square$
 $\square = \square$
 $x = \square$

Estas expresiones en el
segundo miembro



Escribe la resolución de las siguientes ecuaciones paso a paso, guíate con los ejemplos de la izquierda.

a) $3x - 4 = (2x - 3) + (2x + 1)$

destruimos parentesis

$$3x - 4 = 2x - 3 + 2x + 1$$

transponemos los términos

$$3x - 2x - 2x = -3 + 1 + 4$$

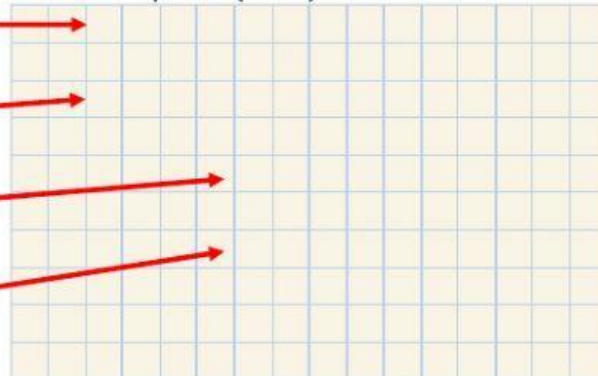
reducimos

$$-x = 2$$

multiplicamos por (-)

$$x = -2$$

b) $3 - (x - 1) = 3x - 4$



c) $2x - (2x - 1) = 7 + (2x + 2)$

destruimos parentesis

$$2x - 2x + 1 = 7 + 2x + 2$$

transponemos los términos

$$2x - 2x + 2x = 7 + 2 - 1$$

reducimos

$$2x = 8$$

el 2 pasa a dividir

$$x = \frac{8}{2}$$

d) $x + 4 = 2x - 3(2x - 3)$

