

- Paréntesis " (-13 +4) "
- Corchete " [-13 +4] "
- Llaves " { -13 +4 } "
- y barra o vínculo " $\overline{-13 +4}$ "

REGLA PARA ELIMINAR LOS SIGNOS DE AGRUPACION

1. Si antes del signo de agrupación hay un +, se elimina el signo y los términos dentro de el no cambian de signo.
2. Si antes del signo de agrupación hay un -, se elimina el signo y los términos dentro de el cambian de signo.

Ejemplo para eliminar signos de agrupación

Como en el próximo ejemplo se va a **simplificar la siguiente expresión algebraica**, eliminado los signos de agrupación desde el más adentro. Tomando las consideraciones antes mencionadas.

$$2x - \{5 + 3x - [4x + (+2x - 5) - x]\}$$

El primer signo que se debe eliminar es el paréntesis, obteniendo la siguiente expresión:

$$2x - \{5 + 3x - [+4x + 2x - 5 - x]\}$$

Se eliminan los corchetes

$$2x - \{5 + 3x - 4x - 2x + 5 + x\}$$

Se eliminan las llaves

$$2x - 5 - 3x + 4x + 2x - 5 - x$$

Se reducen términos semejantes

$$4x - 10$$

EJERCICIOS

1. $x - (x - y)$

$$x - x + y$$

$$y$$

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

$$x^2 - 3x - x^2 + 5$$

$$-3x + 5$$

3. $a + b - (-2a + 3)$

$$a + b + 2a - 3$$

$$3a + b - 3$$

4. $4m - (-2m - n)$

$$4m + 2m + n$$

$$6m + n$$

5. $a + \{(-2a + b) - (-a + b - c) + a\}$

$$a + \{-2a + b + a - b + c + a\}$$

$$.a - 2a + b + a - b + c + a$$

$$.a + c$$

6. $a + (a - b) + (-a + b)$

$$1a + 1a - b - 1a + b$$

$$a$$

7. $a^2 + [-b^2 + 2a^2] - [a^2 - b^2]$

$$a^2 - b^2 + 2a^2 - a^2 + b^2$$

$$2a^2$$

8. $2a - \{-x + a - 1\} - \{a + x - 3\}$

9. $x^2 + y^2 - (x^2 + 2xy + y^2) + [-x^2 + y^2]$

10. $(-5m + 6) + (-m + 5) - 6$

11. $8x - \{2 + 5x - [6x + (7x - 5) - x]\}$

12. $a - (b + a) + (-a + b) - (-a + 2b)$

13. $-(x^2 - y^2) + xy + (-2x^2 + 3xy) - [-y^2 + xy]$

14. $8x^2 + [-2xy + y^2] - \{-x^2 + xy - 3y^2\} - (-x^2 - 3xy)$

15. $-(a + b) + (-a - b) - (-b + a) + (3a + b)$

16. $7a - \{[(3x - 8a) - (2x - 4a)] - 5x\}$

$7a - \{[3x - 8a - 2x + 4a] - 5x\}$

$7a - \{3x - 8a - 2x + 4a - 5x\}$

$7a - 3x + 8a + 2x - 4a + 5x$

$11a + 4x$

17. $-[3x - 2y + (x - 2y) - (x + y) - (2x + 1)]$

18. $x - [3a + (-x + 1)]$

19. $a - (x + y) - (x - y) + [-(x - 2y) - 2(-x - y)]$

20. $3a - [-2b + (a + b) - (-2a + 3b)]$

21. $x^2 - \{3x^2 - [-4x + 2] + 3x + (2x + 3)\}$

22. $- \{[m^4 - (3m^2 + 2m + 3)] - (-2m + 3)\}$