

## SIMPLIFICACIÓN DE EXPRESIONES 2

## RESPUESTAS:

Ejemplos:

a.  $\frac{4a + 8}{2} + 3a - 6$   
 $= \frac{4a}{2} + \frac{8}{2} + 3a - 6$  *Propiedad Distributiva*  
 $= 2a + 4 + 3a - 6$   
 $= 2a + 3a + 4 - 6$  *Propiedad Conmutativa*  
 $= 5a - 2$

Se distribuye el 2 dividiendo cada número por separado.

Agrupamos los términos semejantes

b.  $4(2r + 6d - 3) - (4r - 15)$   
 $= 4(2r + 6d - 3) - (4r - 15)$  *propiedad Distributiva*  
 $= 8r + 24d - 12 - 4r + 15$   
 $= 8r - 4r + 24d - 12 + 15$  *Propiedad Conmutativa*  
 $= 4r + 24d + 3$

Se distribuye u operamos el 4 y el signo negativo.

Agrupamos los términos semejantes.

Simplifica las siguientes expresiones.

¿ Por qué deberías usar la Propiedad Asociativa y no la Propiedad Distributiva?

1.  $2(5e - 3t + 7) + 5(6t + 3)$

$10e + 24t + 29$

2.  $2(23c \cdot 5) + 7c$

$237c$

3.  $(9g + 13h) - (4g - 3h)$

$5g + 16h$

4.  $\frac{9x + 3}{3} - 7 - 8x$

$-5x - 6$

5.  $8(5b - 9k + 7d)$

$40b - 72k + 56d$

6.  $14abc + 3a - 5b + 6c$

$14abc + 3a - 5b + 6c$

7.  $-3(4z - 11w) + 6(7w - 3z)$

$-30z + 75w$

8.  $2i + (9n + 15ni + 4i) + 3ni$

$18in + 6i + 9n$

Recuerda que las letras se escriben en orden alfabético

9.  $5(8v - 5 - 15v)$

$-35v - 25$

10.  $(18u - 27q) - (13q + 22u)$

$-4u - 40q$

11.  $6y - 9m + 2my - 6y - 9m$

$2my - 18m$

12.  $\frac{5 - 10r}{5} + (5r + 3)$

$3r + 4$

13.  $(x + y) - (x - z) + (y - z)$

$2y$

14.  $\frac{8k + 4e}{4} - (-3k + 7e)$

$5k - 6e$

15.  $c(6t - 8s) - 6(3c - 9ct)$

$60ct - 8cs - 18c$