



Ejercicio 4

Elimina los símbolos de agrupación y simplifica $-3 \cdot \{9 - [-1 - (3 + 7) + 4 \cdot (5 + (-1) + 3)]\}$

$-3 \cdot \{9 - [-1 - (3 + 7) + 4 \cdot (5 + (-1) + 3)]\}$ Aplicaremos propiedad distributiva de los signos y números que están antes de los paréntesis para eliminarlos

Menos por 3 es -3... menos por +7 es menos 7... mas 4 por 5 es +20... mas 4 por menos -1 es menos -4... mas 4 por +3 es +12

$-3 \cdot \{9 - [-1 - (3 + 7) + 4 \cdot (5 + (-1) + 3)]\}$
 $-3 \cdot \{9 - [-1 - 3 - 7 + 20 + (-4) + 12]\}$

$-3 \cdot \{9 - [-1 - 3 - 7 + 20 + (-4) + 12]\}$ Antes del corchete tenemos un signo menos multiplicaremos este signo por cada sumando contenido en el corchete para eliminarlo

Menos por -1 es +1... menos por -3 es +3... menos por -7 es +7... menos por +20 es -20... menos por (-4) es +4... y menos por +12 es -12...

$-3 \cdot \{9 - [-1 - 3 - 7 + 20 + (-4) + 12]\}$
 $-3 \cdot \{9 + 1 + 3 + 7 + (-20) + (4) + (-12)\}$

$-3 \cdot \{9 + 1 + 3 + 7 + (-20) + (4) + (-12)\}$ Ahora debemos aplicar propiedad distributiva del -3 que está antes de la llave por cada sumando contenido en ella

Menos 3 por 9 es -27... -3 por +1 es -3... -3 por +3 es -9... -3 por +7 es -21... -3 por -20 es +60... -3 por 4 es -12... -3 por -12 es +36...

$-3 \cdot \{9 + 1 + 3 + 7 + (-20) + (4) + (-12)\}$
 $-27 + (-3) + (-9) + (-21) + (60) + (-12) + (36)$



La suma total calculando las sumas parciales de los números negativos por un lado y de los positivos por el otro los números negativos son -27, -3, -9, -21 y -12 y su suma es -72 el número positivo es 36 la suma de $-72 + 36$ es -36

$$-27 + (-3) + (-9) + (-21) + (60) + (-12) + (36)$$

$$(-27 + (-3) + (-9) + (-21) + (-12)) + (36)$$

$$(-72) + (36)$$

$$-36$$