



FICHA DE TRABAJO EN CASA

COMPETENCIA A TRABAJAR: Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio.

Estimado alumno: Debes resolver los siguientes ejercicios y problemas en los espacios correspondientes (debajo de cada operación propuesta). Si el espacio no es suficiente, realiza las operaciones en una hoja cuadrículada y la anexas a tu folder de trabajo. Ten en cuenta el orden y limpieza. **No se aceptará solamente la alternativa marcada.**

REDUCCIÓN DE TÉRMINOS SEMEJANTES

01. Efectuar:

$$\underbrace{(x + x + \dots + x)}_{23 \text{ sumandos}} - (x + 2x + 3x)$$

- A) 13x B) 15x C) 17x D) 19x E) 21x

02. Reducir:

$$\underbrace{(2x + 2x + \dots + 2x)}_{60 \text{ sumandos}} - \underbrace{(3x + 3x + \dots + 3x)}_{40 \text{ sumandos}}$$

- A) 0 B) x C) 3x D) 240x E) 120x

03. Efectuar:

$$\underbrace{x + x + x + \dots + x}_{123 \text{ sumandos}}$$

- A) 123x B) 132x C) 213x D) 312x E) 321x

04. Reducir:

$$-x + 2x - 3x + 4x - 5x + 6x - 7x + 8x$$

- A) x B) 2x C) 3x D) 4x E) 0

05. Simplificar:

$$-x + 2x - 3x + 4x - \dots - 99x + 100x$$

- A) x B) 0 C) 50x D) 55x E) 25x

06. Reducir: $\frac{2}{5}x - \frac{1}{3}x + \frac{1}{2}x$

- A) $\frac{1}{15}x$ B) $\frac{17}{15}x$ C) $\frac{17}{30}x$ D) $\frac{2}{3}x$ E) $\frac{1}{5}x$

07. Efectuar:

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

- A) a^2 B) $2a^2$ C) b^2 D) $2b^2$ E) 0

08. Simplificar: $\frac{2}{3}x - \frac{7}{2}x + \frac{3}{5}x$

- A) $\frac{2}{5}x$ B) $\frac{2}{37}x$ C) $\frac{30}{67}x$ D) $\frac{67}{30}x$ E) $-\frac{67}{30}x$

09. Efectuar: $\frac{1}{2}x + \frac{1}{3}x - \frac{5}{6}x$

- A) x B) 1 C) 0 D) 6x E) 7x

10. Efectuar:

$$(3a + 4b + 5c) - (3c + 4b + 5a) + 2a$$

- A) 2a B) 2c C) a D) c E) 2a-2c

11. Reducir:

$$4x - [3x + 2y - (x + 2y)]$$

A) x B) $2x$ C) $-x$ D) $-2x$ E) $2x - 4y$

12. Reducir:

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

A) 23 B) 25 C) 27 D) 29 E) 31

13. Reducir:

$$3(a^2 + 3a) + 4(a^2 + 4a) + 25a^2 - 25a$$

A) $4a^2$ B) $8a^2$ C) $16a^2$ D) $32a^2$ E) $64a^2$

14. Efectuar:

$$5m - [4m - (3m + n) + 2n] - 3n$$

A) $2m - 2n$ B) $3m - 3n$ C) $4m - 4n$
D) $5m - 5n$ E) $m - n$

15. Reducir:

$$a - (b - a) + (-b + a) - (-b - a) - (-b)$$

A) $5a$ B) $4b$ C) $3a$ D) $4a$ E) $3b$