



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 cuadriculada y la anexas a tu folder de trabajo. Ten en cuenta el orden y limpieza. **No se aceptará solamente la alternativa marcada.**

OPERACIONES COMBINADAS

01. Calcular:

$$\underbrace{\left[\frac{2}{3} + \frac{2}{3} + \dots + \frac{2}{3} \right]}_{60 \text{ sumandos}} \div \underbrace{[2 + 2 + 2 + \dots + 2]}_{20 \text{ sumandos}}$$

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

02. Reducir:

$$a - 4b + 9a - 16b + 25b - 36a + 3b$$

- A) $12b - 30a$ B) $-26a + 8b$ C) $-13a + 12b$

03. Reducir:
$$\underbrace{\left[\frac{6}{3} + \frac{6}{3} + \dots + \frac{6}{3} \right]}_{30 \text{ sumandos}} \div \underbrace{[3 + 3 + \dots + 3]}_{40 \text{ sumandos}}$$

- A) 1 B) 2 C) 1,5 D) 2,5 E) 0,5

04. Calcular:

$$\sqrt{\left(\frac{4}{3} + \frac{3}{4} \right) \div \left(\frac{1}{3} - \frac{1}{4} \right)}$$

- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{1}{4}$ D) $\frac{1}{5}$ E) 5

05. Calcular:

$$\sqrt{\left(\frac{5}{4} - \frac{4}{5} \right) \div \left(\frac{1}{4} - \frac{1}{5} \right)}$$

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

06. Calcular: $E = \sqrt{2^3 + 2^2} \div 2 - 2^0$

- A) 1 B) 0 C) 2 D) 4 E) 3

07. Reducir:

$$10a^5 \div 2a^3 + 80a^3 \div 16a - 12a^4 \div 3a^2; a \neq 0$$

- A) $6a^2$ B) $5a^2$ C) $4a^2$ D) $3a^2$ E) $2a^2$

08. Efectuar:

$$10 - 9 + 8 - 7 + 6 - 5 + 4 - 3 + 2 - 1$$

- A) 5 B) 4 C) 3 D) 2 E) 1

09. Efectuar: $\left[\underbrace{a.a\dots a}_{30\text{veces}} \right] \div \left[a^1.a^2.a^3.a^4 \right]$

- A) a^{10} B) a^{15} C) a^{20} D) a^{25} E) a^{30}

10. Calcular: $\sqrt{\underbrace{2+2+2+\dots+2}_{200\text{sumandos}}}$

- A) 10 B) 15 C) 20 D) 25 E) 30

11. Calcular: $\sqrt{81} \div \sqrt[3]{27} + \sqrt{100} \div \sqrt[3]{125}$

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

12. Reducir: $(a+a+a+a)^3 \div (13a-5a)^2$

- A) a^2 B) a C) $4a^2$ D) $2a^2$ E) a^3

13. Calcular: $\sqrt{(81a^2 - 18a^2) \div 7a^2}; a \neq 0$

- A) 3a B) 4a C) 3 D) 4 E) 5

14. Calcular:

$$\sqrt{\underbrace{(11+11+\dots+11)}_{11\text{sumandos}} - \underbrace{(8+8+\dots+8)}_{14\text{sumandos}}}$$

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5