




RETROALIMENTACIÓN
GUIA DE AUTOAPRENDIZAJE N°11
MATEMATICA 1° MEDIO



RECUERDA EN CADA EJERCICIO ACUMULAS PUNTO

Es tu turno...  **Resuelve la siguiente guía y responde correctamente en el formulario de classroom (las preguntas estarán en forma aleatoria):**

1. Cual de las siguientes expresiones representa el desarrollo de $(x + y) \cdot (x - y)$. (1 PTO)

- a. $x^3 - y^3$
- b. $x + y$
- c. $x^2 - y^2$**

Corresponde a la fórmula de diferencia de cuadrados

2. Completa el termino que falta, para que se cumpla la igualdad: (1 PTO C/U)

- a. $(2qp^4)^2 = 4q^2p^8$
- b. $(10b^2)^3 = 1000b^6$**

Se saca la raíz cuadrada o cubica de los números y el exponente se divide de acuerdo a la raíz (cuadrada o cubica)

3. Identifica el tipo de factorización que se puede realizar en cada binomio, marca la opción correcta. (1 PTO C/U)

- $125m^9 - 1$
 - a. Suma de Cubos
 - b. Diferencia de cubos**
 - c. Diferencia de cuadrados

De acuerdo a la teoría si tienen raíz cuadrada o cubica y el signo entre los términos determina suma o diferencia

- $81w^4z^6 - 121q^2$
 - a. Diferencia de cubos
 - b. Diferencia de cuadrados**
 - c. Suma de cubos



4. Determina el error en cada factorización, luego corrígelo y marca la opción correcta:
(3 PTOS C/U)

• $4a^6 - 9b^4 = (2a - 3b).(2a - 3b)$

1. Identifica la fórmula que corresponda, se obtiene sacando a los números raíz cuadrada o cubica

2. Sustituye los valores de las raíces obtenidas en la fórmula

3. Realiza las potencias y productos

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

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

c. $(4a - 3b^3).(4a + 3b^3)$

• $216m^3 + 512n^{12} = (6m - 11n^4).(36m - 48mn^4 + 64n^8)$

a. $(6m - 11n^4).(36m - 48mn^4 + 64n^8)$

b. $(6m + 8n^4).(6m + 8mn^4 + 64)$

c. $(6m + 8n^4).(36m^2 - 48mn^4 + 64n^8)$

5. Para que se cumpla la igualdad, completa el término que falta. (2 PTO C/U)

• $27a^3 + b^3 = (3a + b).(9a^2 - 3ab + b^2)$

a. $9a^2$

b. $3a^2$

c. $18a^2$

De acuerdo a la fórmula suma de cubos el término que falta es la potencia $(3a)^2$

• $343a^{12} - 8b^{18} = (7a^4 - 2b^6).(49a^8 + 14a^4b^6 + 4b^{12})$

a. $9a^4b^6$

b. $14a^4b^6$

c. $18a^4b^6$

De acuerdo a la fórmula diferencia de cubos el término que falta es la potencia $7a^4 \cdot 2b^6 = 14a^4b^6$



6. Geometría: Si el volumen de un paralelepípedo es $(125x^3 + 64)cm^3$
¿Qué expresión corresponde al área de su base? (3PTOS)

- a. $(25x^2 - 9x + 64)$
- b. $(5x^2 - 9x + 16)$
- c. $(25x^2 - 20x + 16)$

$V = 125x^3 + 64 \text{ cm}^3$
- Sacar las raíces de números y letras
- Sustituye en la fórmula y opera

$$125x^3 = 5x \quad 64 = 4$$

$$(5x + 4) \cdot (5x)^2 - 5x \cdot 4 + (4)^2$$

$$(5x + 4) \cdot (25x^2 - 20x + 16)$$

$$(5x + 4) = \text{Altura}$$

$$(25x^2 - 20x + 16) = \text{Base}$$

¡¡ te felicito cuenta las acertadas, retroalimenta en lo que te equivocaste y revisa tu tabla de puntajes!!

Cantidad de correctas (puntos)	Nivel	Ranking
1 a 6	¡A Ocuparse! Estamos a tiempo de corregir y mejorar. No te preocupes, con disciplina y energía mejoraremos.	
7 a 10	Lograste entender lo elemental, vamos por desafíos más grandes.	
11 a 14	A medio camino. Tienes aspectos buenos y otros por mejorar.	
15 a 18	Muy bien, posee los aprendizajes propuestos para ti ¡FELICITACIONES!	
	← Registra tu puntaje final	