



# UNIDAD EDUCATIVA QUINCE DE OCTUBRE

AMIE 09H04293

e-mail: u.e.quincedeoctubre@gmail.com

Naranjal – Guayas – Ecuador

2023-2024

## EVALUACIÓN DEL TERCER TRIMESTRE

<b>DOCENTE:</b>	Ing. Shirley Rosales	<b>CURSO:</b>	Noveno G	<b>FECHA:</b>	01/02/2024
<b>ÁREA:</b>	Matemática	<b>ASIGNATURA:</b>	Matemática		

### INDICADORES DE EVALUACIÓN:

Aplica los productos notables en el desarrollo de expresiones algebraicas.

Actividades con las que se evalúa el nivel de logro de los aprendizajes. 100% base estructurada

### Potenciación

#### 1. Seleccione la respuesta correcta.

- |                      |          |
|----------------------|----------|
| a) $5^0 =$           | 1) 6     |
| b) $6^1 =$           | 2) 1     |
| c) $2^3 \cdot 2^4 =$ | 3) $5^2$ |
| d) $10^2 : 2^2 =$    | 4) $2^7$ |

#### Alternativa:

- a) a2; b4; c3; d1
- b) a2; b3; c4; d1
- c) a4; b1; c2; d3
- d) a2; b1; c4; d3

#### 2. Seleccione verdadero o falso

- 1) Todo número elevado a la 0 es igual a 1
- 2) Todo número elevado a la 1 es igual a si mismo
- 3) El producto de potencias con base idéntica es igual a una potencia de igual base, elevada a la multiplicación de los exponentes:
- 4) Cuando se dividen potencias con la misma base y exponentes diferentes, el cociente es igual a otra potencia con la misma base elevada a la suma de los exponentes:

### 3. Indique la respuesta correcta

1. La division de una potencia con la misma base es:

a)  $4^4 : 4^2 = 4^{(4-2)} = 4^2$

b)  $4^4 : 4^2 = 4^{(4-2)} = 8^2$

c)  $4^4 : 4^2 = 4^{(4-2)} = 6^2$

2. Una division de potencias con el mismo exponente se representa:

a)  $8^2 : 2^2 = (8 : 2)^2 = 4^2$

b)  $8^2 : 2^2 = (8 : 2)^2 = 4^3$

c)  $8^2 : 2^2 = (8 : 2)^2 = 4^5$

3. Potencia de una potencia es igual a:

a)  $(8^3)^3 = 8^{(3 \cdot 3)} = 8^6$

b)  $(8^3)^3 = 8^{(3 \cdot 3)} = 8^{36}$

c)  $(8^3)^3 = 8^{(3 \cdot 3)} = 8^9$

4. La multiplicacion de potencias con el mismo exponente se representa:

a)  $3^2 \cdot 2^2 \cdot 3^2 = (3 \cdot 2 \cdot 3)^8 = (18)^{16}$

b)  $3^2 \cdot 2^2 \cdot 3^2 = (3 \cdot 2 \cdot 3)^2 = (18)^2$

c)  $3^2 \cdot 2^2 \cdot 3^2 = (3 \cdot 2 \cdot 3)^4 = (18)^6$

### Productos notables

#### 4. Seleccione la alternativa correcta.

1.  $(3x + 4y^2)^2$

2.  $(3y - 2z)^2$

3.  $(5y^4 + 3z^4)^2$

4.  $(4x^5 - 8y)^2$

a.  $9y^2 - 18yz + 4z^2$

b.  $16x^{10} - 64x^5y + 64y^2$

c.  $25y^8 + 30y^4z^4 + 9z^8$

d.  $9x^2 + 24xy^2 + 16y^4$

Alternativas:

1) 1d;2a;3c;4b

2) 1c;2d;3a;4c

3) 1c;2a;3a;4d

## 5. Arrastre la respuesta correcta

1. Un binomio cuadrado es igual a:

$$(x + a)(x - a) = x^2 - a^2$$

2. Fórmula de la suma por la diferencia:

$$x^2 - 2(x)(4) + (4)^2 = x^2 - 8x + 16$$

3. Fórmula de un binomio al cubo:

$$(a + b)^2 = a^2 + ab + b^2$$

4. La respuesta de  $(x - 4)^2$  es

$$(a + b)^3 = a^3 + 3a^2b + 3ab^2 + b^3$$

### ESCALA DE VALORACIÓN

ESCALA CUALITATIVA		ESCALA CUANTITATIVA
Domina los aprendizajes requeridos	DAR	9,00-10,00
Alcanza los aprendizajes requeridos	AAR	7,00 -8,99
Está próximo a alcanzar los aprendizajes requeridos	PAR	4,01 - 6,99
No alcanza los aprendizajes requeridos	NAR	≤4