



UNIDAD EDUCATIVA "EL CHACO"

EL CHACO - NAPO - ECUADOR

2023-2024



INDICACIONES: Esta prueba tiene por finalidad identificar su nivel de habilidades matemáticas respecto al programa de estudio previsto para este curso.

- Lea detenidamente las preguntas antes de contestar.
- No puede hacer uso de celular ni calculadora, no copie a sus compañeras/os ni utilice notas de consulta ya que éstas acciones serán consideradas como **DESHONESTIDAD ACADÉMICA**

¡ADELANTE ÉXITOS!

ACTIVIDADES

A. HABILIDADES MATEMÁTICAS REFERIDAS A LA ELABORACIÓN Y UTILIZACIÓN DE PROCEDIMIENTOS ALGORÍTMICOS, AL ANÁLISIS Y SOLUCIÓN DE SITUACIONES PROBLÉMICAS.

1. CALCULE MENTALMENTE LOS EJERCICIOS Y ESCRIBA LA RESPUESTA EN EL ESPACIO EN BLANCO DE LA DERECHA.

| EJERCICIOS | RESPUESTA | EJERCICIOS | RESPUESTA |
|------------------------|-----------|--------------------------|-----------|
| a) $-9 - 11 =$ | ----- | f) $(-4)^3$ | ----- |
| b) $+5 - 20 =$ | ----- | g) $\sqrt[3]{8} =$ | ----- |
| c) $7 + 5 - 8 =$ | ----- | h) $10^4 =$ | ----- |
| d) $5^0 + \sqrt{36} =$ | ----- | i) $(+46) \times (+7) =$ | ----- |
| e) $(-252) \div 6 =$ | ----- | j) $13,25 + 2,50 =$ | ----- |

2. TENIENDO EN CUENTA LAS PROPIEDADES DE POTENCIAS, IDENTIFIQUE PARA CADA EJERCICIO LA RESPUESTA DE LA DERECHA Y ESCRIBA EN EL ESPACIO.

| | | |
|---|--------------------------------|---------------------------------|
| a) $2^{\dots\dots} \cdot 2^6 = 2^{16}$ | <input type="text" value="4"/> | <input type="text" value="10"/> |
| b) $1,8^{10} \div 1,8^5 = 1,8^{\dots\dots}$ | <input type="text" value="5"/> | <input type="text" value="14"/> |
| c) $(3^{\dots\dots})^7 = 3^{28}$ | <input type="text" value="7"/> | <input type="text" value="16"/> |
| d) $\dots\dots^3 \div 4^3 = 4^3$ | <input type="text" value="9"/> | |
| e) $2^9 \cdot 5^{\dots\dots} = (2 \cdot 5)^9$ | | |



UNIDAD EDUCATIVA "EL CHACO"

EL CHACO - NAPO - ECUADOR

2023-2024

Ministerio
de Educación

Gobierno
del Encuentro



3. RELACIONE CON UNA LÍNEA EL EJERCICIO DE RADICALES CON LA RESPUESTA CORRECTA.

EJERCICIOS

RESPUESTA

a) $(7\sqrt{2}) \cdot (\sqrt{2}) =$

$\sqrt{5}$

b) $4\sqrt[3]{4} + 8\sqrt[3]{4} =$

$12\sqrt[3]{4}$

c) $6\sqrt{5} + 10\sqrt{5} - 14\sqrt{5} =$

$2\sqrt{5}$

d) $\frac{\sqrt{15}}{\sqrt{3}} =$

$8\sqrt[3]{10}$

e) $(-4\sqrt[3]{2}) \cdot (-2\sqrt[3]{5}) =$

14

4. SELECCIONE LA EXPRESIÓN ALGEBRAICA DE LOS SIGUIENTES ENUNCIADOS, ESCRIBIENDO UN VISTO (✓) EN LA RESPUESTA CORRECTA.

El doble de un número

$2x$

$\frac{x}{2}$

x^2

$\frac{2}{x}$

El triple de un número

x^3

$\frac{x}{3}$

$3x$

$\frac{3}{x}$

La mitad de un número

x^2

$\frac{2}{x}$

$2x$

$\frac{x}{2}$

La tercera parte de un número

$\frac{x}{3}$

x^3

$3x$

$\frac{3}{x}$

El cuadrado de un número

2^x

$2x$

$\frac{x}{2}$

x^2



UNIDAD EDUCATIVA "EL CHACO"

EL CHACO - NAPO - ECUADOR
2023-2024



5. RELACIONAR CADA PRODUCTO NOTABLE CON EL NOMBRE QUE CORRESPONDA, COLOQUE EL NÚMERO DE LA RESPUESTA CORRECTA.

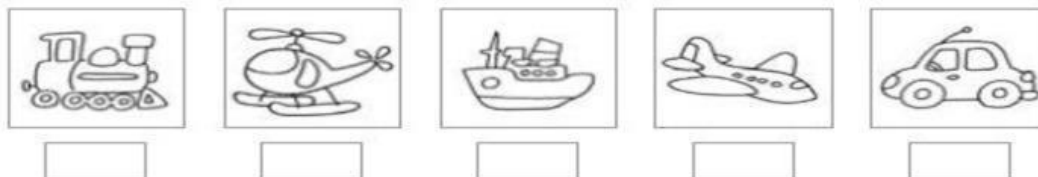
| NOMBRE DEL PRODUCTO NOTABLE | |
|--|---|
| Cuadrado de binomio | 1 |
| Suma por diferencia | 2 |
| Productos de binomios con un término común | 3 |
| Cubo de binomios | 4 |

| PRODUCTO NOTABLE | |
|------------------|------------------|
| | $(x + 5)(x - 5)$ |
| | $(a - 7b)^2$ |
| | $(x - 7)(x + 5)$ |
| | $(m + 4n)^3$ |

6. RESOLVER Y ENCERRAR EL CASO DE FACTORIZACIÓN SEGÚN CORRESPONDA.

| Ejercicios | Resolución | | |
|----------------------|--------------------|-------------------|--------------------|
| $x^2 - 81 =$ | $(x + 9)(x - 9)$ | $(x + 9)(x + 9)$ | $(x - 9)(x - 9)$ |
| $a^2 - 5a + 6 =$ | $(a - 6)(a + 1)$ | $(a - 6)(a - 1)$ | $(a + 6)(a + 1)$ |
| $3ax + 6ay - 9axy =$ | $3a(x + 2y - 3xy)$ | $3ay(x + 2 - 3x)$ | $a(3x + 6y - 9xy)$ |
| $4x^2 - 12x + 9 =$ | $(2x - 3)^2$ | $(2x + 3)^2$ | $(2x - 3)$ |

7. FÍJATE EN LAS OPERACIONES, CALCULA EL PRECIO DE CADA JUGUETE Y ESCRIBE DEBAJO DEL DIBUJO CORRESPONDIENTE.



$$\text{Helicopter} + 15 = 40$$

$$\text{Car} + \text{Ship} + 20 = 90$$

$$\text{Airplane} + \text{Helicopter} = 75$$

$$\text{Train} + \text{Airplane} + \text{Ship} = 90$$

$$\text{Helicopter} + \text{Helicopter} + \text{Car} = 90$$

B. HABILIDADES SOCIOEMOCIONALES INTRAPERSONALES E INTERPERSONALES, RELACIONADAS CON LA FORMACIÓN INTEGRAL DEL ESTUDIANTO

8. CON EL SIGUIENTE VIDEO:

a. Seleccione que emociones siente:





UNIDAD EDUCATIVA “EL CHACO”

EL CHACO – NAPO – ECUADOR
2022-2023



b. Seleccione los números que están incluidos en el poema:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|---|---|---|---|

9. SELECCIONE 4 ASPECTOS DE ¿CÓMO INFLUYE LA MATEMÁTICA EN SU VIDA?

- Positivamente haciendo la vida más fácil y ordenada.
- Negativamente haciendo la vida más difícil
- De ninguna manera ingresa en la vida
- Permite desarrollar el pensamiento lógico y crítico
- Desarrolla la capacidad de razonar y comunicarme de manera efectiva
- Ayuda en el memorismo para resolver problemas
- Generan diversas emociones
- Afecta los sentimientos por el logro de objetivos

10. REFLEXIONE LO QUE APRENDISTE. LEE Y SEÑALA CON UN VISTO (✓) DONDE CORRESPONDA.

| Criterios | Indicadores | | |
|---|-------------|---------|----------------|
| | Siempre | A veces | Necesito ayuda |
| 1. Disfruto aprender matemática | | | |
| 2. Resuelvo problemas matemáticos con facilidad. | | | |
| 3. Realizo investigación autónoma sobre los temas vistos en clases. | | | |
| 4. Aplico la matemática en la vida cotidiana. | | | |

Dir. 12 de Febrero y Cardenal de la Torre, Email: [colchaco1982@gmail.com./](mailto:colchaco1982@gmail.com/)