



UNIDAD EDUCATIVA “EL CHACO”

EL CHACO – NAPO – ECUADOR

2023-2024

Ministerio
de Educación



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) $2 \cdot 2^6 = 2^{16}$

4 10

b) $1,8^{10} \div 1,8^5 = 1,8^5$

5 14

c) $(3^5)^7 = 3^{28}$

7 16

d) $\dots^3 \div 4^3 = 4^3$

9

e) $2^9 \cdot 5^5 = (2 \cdot 5)^9$



UNIDAD EDUCATIVA “EL CHACO”

EL CHACO – NAPO – ECUADOR

2023-2024

Ministerio
de Educación



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	$\frac{2}{x}$
x^3	$\frac{x}{3}$	$3x$	$\frac{3}{x}$
x^2	$\frac{2}{x}$	$2x$	$\frac{x}{2}$
$\frac{x}{3}$	x^3	$3x$	$\frac{3}{x}$
2^x	$2x$	$\frac{x}{2}$	x^2

El triple de un número

La mitad de un número

La tercera parte de un número

El cuadrado de un número



UNIDAD EDUCATIVA “EL CHACO”

EL CHACO – NAPO – ECUADOR

2023-2024

Ministerio
de Educación



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



UNIDAD EDUCATIVA “EL CHACO”

EL CHACO - NAPO - ECUADOR

2022-2023

Ministerio
de Educación



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



$$\begin{array}{c} \text{Helicopter} \\ + 15 = 40 \end{array}$$

$$\begin{array}{c} \text{Car} + \text{Boat} \\ + 20 = 90 \end{array}$$

$$\begin{array}{c} \text{Airplane} + \text{Helicopter} \\ = 75 \end{array}$$

$$\begin{array}{c} \text{Train} + \text{Airplane} + \text{Boat} \\ = 90 \end{array}$$

$$\begin{array}{c} \text{Helicopter} + \text{Helicopter} + \text{Car} \\ = 90 \end{array}$$

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

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.			