



UNIDAD EDUCATIVA FISCAL “CELIANO MONGE”

EXAMEN DEL TERCER TRIMESTRE

AÑO LECTIVO 2023-2024

Nombre del estudiante:	Fecha:	Calificación:
Grado o curso : NOVENO	Paralelo:	
Área: MATEMÁTICA	Asignatura: MATEMÁTICA	10

Indicaciones:

- ✓ Lea detenidamente las preguntas antes de contestar, si tiene dudas levante la mano y pregunte a la docente.
- ✓ La evaluación del examen trimestral será **sobre 10 puntos**.
- ✓ La presentación del examen debe estar con **ESPERO DE COLOR AZUL**.
- ✓ No realice tachones, ni utilice tinta correctora, si lo hace la respuesta se anula.
- ✓ Éxito en su trabajo académico

Indicadores de Evaluación:

I.M.4.2.2. Establece relaciones de orden en el conjunto de los números reales; aproxima a decimales; y aplica las propiedades algebraicas de los números reales en el cálculo de operaciones (adición, producto, potencias, raíces) y la solución de expresiones numéricas (con radicales en el denominador) y algebraicas (productos notables).



REACTIVO: SELECCIÓN DE RESPUESTA

A.- Encierre en un círculo la respuesta de la alternativa correcta. La respuesta debe estar justificada con el desarrollo.

1

AL RACIONALIZAR SE OBTIENE

$$\frac{7x}{\sqrt{x}} =$$

- A) $\frac{\sqrt{7x}}{x}$
- B) $7\sqrt{x}$
- C) $\frac{7\sqrt{x}}{x}$
- D) $\sqrt{7x}$

1 PUNTO

2

AL RACIONALIZAR SE OBTIENE

$$\frac{5}{\sqrt[4]{3}} =$$

- A) $\frac{\sqrt[4]{5}}{3}$
- B) $\frac{5\sqrt[4]{9}}{3}$
- C) $\frac{5\sqrt[4]{27}}{3}$
- D) $\frac{5\sqrt[4]{27}}{27}$

1 PUNTO

3

AL RACIONALIZAR EL SIGUIENTE COCIENTE SE OBTIENE

A. $\frac{2\sqrt{5} - 2\sqrt{3}}{1}$

B. $\frac{\sqrt{5} + \sqrt{3}}{8}$

C. $\frac{\sqrt{5} + \sqrt{3}}{2}$

D. $2\sqrt{5} + 2\sqrt{3}$

$$\frac{4}{\sqrt{5} - \sqrt{3}} =$$

1 PUNTO

4

¿LA RESPUESTA CORRECTA AL SOLUCIONAR ESTE BINOMIO ES?

A) $9x^4 - 12xy + 4y^8$

$$(3X^2 - 2Y^4)^2$$

B) $9x^6 - 12xy + 4y^8$

C) $9x^4 - 12x^2y^4 + 4y^8$

D) $9x^4 + 12x^2y^4 + 4y^8$

1 PUNTO

5

SELECCIONE EL NOMBRE DEL SIGUIENTE PRODUCTO NOTABLE:

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

- A) CUBO DE LA DIFERENCIA DE UN BINOMIO
- B) CUBO DE UN BINOMIO
- C) CUADRADO DE LA DIFERENCIA DE UN BINOMIO
- D) CUADRADO DE LA SUMA DE UN BINOMIO.

1 PUNTO

6

SIMPLIFIQUE LA SIGUIENTE EXPRESIÓN Y SELECCIONE SI ES VERDADERO O FALSO:

A) VERDADERO

$$(a + 7)^2 + (a - 7)^2 - 100 = a^2 - 2$$

B) FALSO

1 PUNTO

7EL PRODUCTO $(X+3)(X-3) =$

- a) $x^2 + 9$
- b) $x^2 + 6x + 9$
- c) $x^2 - 9$
- d) $x^2 - 6x + 9$

1 PUNTO

8AL FACTORIZAR LA SIGUIENTE EXPRESIÓN $10abc + 15abd + 5abe$ obtendremos:

- A) $ab(15+5+10)$
- B) $5ab(2c+3d+e)$
- C) $15ab(abc)$
- D) $30ab$

1 PUNTO

9

VERIFICAR SI EL TRINOMIO ES CUADRADO PERFECTO Y ELEGIR EL RESULTADO DE LA FACTORIZACIÓN.

- A) $= (\frac{a}{2} + b)^2$
- B) $= (m^2 + 6)^2$
- C) NO ES UN TRINOMIO CUADRADO PERFECTO.
- D) $= (a - 5)^2$

$$36 + 12m^2 + m^4$$

1 PUNTO

10

RESUELVA LA SIGUIENTE DIVISIÓN DE POLINOMIOS

- A) $X + 7$
- B) $X - 7$
- C) $X - 3$
- D) $X + 3$

$$\begin{array}{r} X^2 - 7X + 12 \\ \hline X - 4 \end{array}$$

1 PUNTO

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Docente: Lic. Rosa Gualotuña	Comisión Técnico Pedagógica Lic. Rosa Gualotuña	Vicerrectorado: MSc. Patricia Rodríguez
Firma:	Firma:	Firma:
Fecha: 27 – 05 – 2024	Fecha: 27 – 05 – 2024	Fecha: 27 – 05 – 2024

