



## ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA "JORGE ICAZA"

AÑO LECTIVO 2025 - 2026

### EXAMEN PRIMER TRIMESTRE

#### DATOS INFORMATIVOS

NOMBRE DEL DOCENTE: Tnlgo. Ricardo Reinoso

NOMBRE DEL ESTUDIANTE:

ÁREA DISCIPLINARIA: matemática

AÑO DE BASICA: 10MO

FECHA:

NOTA

#### Instrucciones:

- Lea las instrucciones correctamente y resuelve los siguientes ejercicios.
- Dispone de una hora para resolver la evaluación.
- Mantenga una cultura de orden, evite realizar borrones, tachones y enmendaduras.
- Practique el valor de la honestidad académica

1. Resuelve las siguientes operaciones de factor común

(9p)

$5x^2y^3 - 15xy^2 + 20xy$		$2ab(a - 6b - 7b)$
$15x - 5$		$x^2(7x - 1)$
$x^5 - 6x^3 + 4x^2$		$\frac{x^5}{2}(3x^2 - 1)$
$7x^3 - x^2$		$x^2(x^3 - 6x + 4)$
$\frac{3x^7}{2} - \frac{x^5}{2}$		$4x^4y^3(8x^2y^2 - 3xy + 2)$
$15x^4 - 30x^3 + 45x^2$		$5xy(xy^2 - 3y + 4)$
$16x^4 + 8x^3 + 4x^2$		$15x^2(x^2 - 2x + 3)$
$2a^2b - 6b^2a - 14b^2$		$4x^2(4x^2 + 2x + 1)$
$32x^6y^5 - 12x^5y^4 + 8x^4y^3$		$5(3x - 1)$

2. Selección la siguiente factorización correcta de las siguientes diferencias de cuadrados

(6p)

$$x^2 - 25 =$$

- a)  $(x-5)(x-5)$
- b)  $(x+5)(x+5)$
- c)  $(x+5)(x-5)$

$$1 - 16x^{10} =$$

- a)  $(1+4x^5)(1+4x^5)$
- b)  $(1+4x^5)(1-4x^5)$
- c)  $(1-4x^5)(1-4x^5)$



## ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA "JORGE ICAZA"

AÑO LECTIVO 2025 - 2026

$$4m^{14} - x^2 =$$

a)  $(2m^7 - x)(2m^7 - x)$

b)  $(2m^7 + x)(2m^7 - x^2)$

c)  $(2m^7 - x)(2m^7 + x^1)$

$$4m^8 - x^4 =$$

a)  $(2m^4 - x)(2m^4 - x)$

b)  $(2m^4 + x^2)(2m^4 - x^2)$

c)  $(2m^4 + x^2)(2m^4 + x^2)$

$$9y^6 - 49 =$$

a)  $(3x^3 - 7)(3x^3 + 7)$

b)  $(3x^3 + 7)(3x^3 + 7)$

c)  $(-3x^3 + 7)(3x^3 - 7)$

$$36 - 100x^{20} =$$

a)  $(6 - 10x^{10})(6 + 10x^{10})$

b)  $(6 + 10x^{10})(6 - 10x^1)$

c)  $(6 + 10x^{10})(36 - 10x^{10})$

3. Escribe las siguientes raíces como potencias con exponentes fraccionarios; simplifique si se puede (4P)

$$\sqrt[6]{4^2} = \quad \text{simplificando} = \quad$$

$$\sqrt[3]{3} = \quad$$

$$7^{\frac{5}{8}} = \sqrt{\quad}$$

$$9^{\frac{1}{4}} = \sqrt{\quad} \text{ simplificando} = \sqrt{\quad}$$

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
<b>DOCENTES:</b> Tnlgo. Ricardo Reinoso	<b>DIRECTOR DEL SUBNIVEL:</b> Tnlgo. Ricardo Reinoso	<b>DIRECTOR</b> MsC.. Melvin Gavidia
Firma:	Firma:	Firma:
Fecha: 21/11/2025	Fecha:	Fecha: