



INSTITUTO DE COMPUTACIÓN INFORMÁTICA
MAZATENANGO, SUCHITEPEQUEZ
CICLO ESCOLAR 2023

EVALUACIÓN CUARTO BIMESTRE
MATEMÁTICAS

NOMBRE: _____ CODIGO PERSONAL: _____

Carrera/Nivel:	TERCERO BÁSICO			Variante: U/A/B/C CALIFICACION 30pts Vo.Bo. Heydi Vela Armas		
Asignatura:	Matemáticas					
Grado:	4to	Fecha:			Jornada:	MATUTINA
Catedrático:	Junior Emanuel Quiejú Martínez					
Bimestre:	IV	Sección:				
Observaciones:						

PRIMER PARCIAL: ☐ PRUEBA CORTA: ☐ BIMESTRAL: ☒ RECUPERACIÓN: ☐

INSTRUCCIONES GENERALES: Utilizar lapicero para responder la prueba. No se aceptan tachones, borrones, ni uso de corrector; pues se descontarán las respuestas manchadas. No se permite el uso de ningún tipo de ayudas de estudio pues anula la prueba.

PUNTUACION: _____

PRIMERA SERIE (10 pts.)(2 puntos cada operación correcta)

Indicaciones: resuelva correctamente las operaciones de suma algebraica de monomios. El ejercicio cero le sirve de ejemplo.

0. Reducir $-8x^2 - 9x^2 = -17x^2$

1. Reducir $-2m - 4m$

2. Reducir $-8a + 2a - 8a + 2a$

3. Reducir $y^2+2y^2+4y^2-5y^2$

4. Reducir $2m+5m+m+10m-3m$

5. Reducir $4a^2+2a^2+3b^3+b^3+7c^5-5c^5$

SEGUNDA SERIE (12 pts.)(3 puntos cada operación correcta)

Indicaciones: resuelva correctamente las operaciones de suma algebraica de polinomios. El ejercicio cero le sirve de ejemplo.

0. $10x + 4x + 3y + 5y$

$$= (10 + 4)x + (3 + 5)y$$

$$= 14x + 8y.$$

1. $X^3+xy+y^3; -5x^2y+x^3-y^3; 2x^3-4xy^2-5y^2$

2. $M^3-n^3+6m^2n; -4m^2n+5mn^2+n^3; m^3-n^3+6mn^2; -2m^3-2m^2n+n^3$

$$3. a^{x+2}-a^x+a^{x+1}; -3a^{x+3}-a^{x-1}+a^{x-2}; -a^x+4a^{x+3}-5a^{x+2}; a^{x-1}-a^{x-2}+a^{x+2}$$

$$4. X^2+4x; -5x+x^2$$

TERCERA SERIE (4 pts.)(2 puntos cada operación correcta)

Indicaciones: Resuelva correctamente las operaciones de suma algebraica de polinomios con fracciones. El ejercicio cero le sirve de ejemplo.

$$0. \quad \frac{1}{2}x^2 + \frac{1}{3}xy; \quad \frac{1}{2}xy + \frac{1}{4}y^2$$

Solución –

$$\begin{array}{r} \frac{1}{2}x^2 + \frac{1}{3}xy \\ \frac{1}{2}xy + \frac{1}{4}y^2 \\ \hline \frac{1}{2}x^2 + \frac{5}{6}xy + \frac{1}{4}y^2 \end{array} \qquad \frac{1}{3} + \frac{1}{2} = \frac{2+3}{6} = \frac{5}{6}$$

$$\therefore \left(\frac{1}{2}x^2 + \frac{1}{3}xy \right) + \left(\frac{1}{2}xy + \frac{1}{4}y^2 \right) = \frac{1}{2}x^2 + \frac{5}{6}xy + \frac{1}{4}y^2$$

$$1. \frac{1}{2}x^2 + \frac{1}{3}xy; \frac{1}{2}xy + \frac{1}{4}y^2$$

2. $\frac{2}{3}m^3 - \frac{1}{4}mn^2 + \frac{2}{5}n^3$; $\frac{1}{6}m^2n + \frac{1}{3}mn^2 - \frac{2}{5}n^3$; $m^3 - \frac{1}{2}mn^2 - n^3$

CUARTA SERIE (4 pts.)(2 puntos cada operación correcta)

Indicaciones: Resuelva correctamente las operaciones de ecuaciones cuadráticas, puede resolver a con cualquiera de los métodos.

- $x^2 + 6x - 16 = 0$

- $4x^2 + 8x + 3 = 0$