

Educamos seres humanos aprendientes intrapersonales e interpersonales para construir la sociedad del siglo XXI.

EVALUACIÓN FINAL Asignatura: MATEMATICAS

Fecha:
DD / MM / AA

CURSO OCTAVO 8°

PERIODO: III

ESTUDIANTE:

LA SIGUIENTE EVALUACION CONSTA DE TRES PARTES, LA TERCERA PARTE CONSTA DE PREGUNTAS PRACTICAS QUE DEBEN DESARROLLARSE **CON PPROCEDIMIENTO**. NO SE ACEPTAN TACHONES NI CORRECTOR EN LA TABLA DE RESPUESTAS.

PARTE I 200 PUNTOS ESCOGE SOLO DIEZ PREGUNTAS PARA CONTESTAR, MARCA EN LA TABLA DE RESPUESTAS UNICAMENTE LAS PREGUNTAS QUE ESCOGISTE, SI MARCAS MAS SE TENDRAN EN CUENTA LAS DIEZ PRIMERAS.

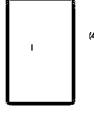
1. Una empresa desea comprar un terreno con las siguientes dimensiones:

El área del terreno se puede calcular usando la expresión: Área= base*altura

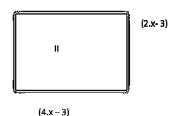


(a + 2)

- A. 2.a + 8
- B. a² + 8.a + 12
- $C. 2 a^2 + b$
- D.a+8
 - 2. Al eliminar el paréntesis en el polinomio X-(Y+Z-Z)+Z nos queda:
- A. -y + 2z + x
- B. 2x y
- C. x-y+z
- D. x + z
 - 3. La afirmación correcta respecto a los dos rectángulos después de sacar los perímetros es:



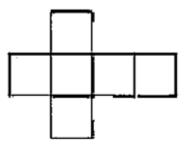
(4.x+1)



(3.x-2)

- A. El perímetro del rectángulo I es 12.x² + 5.x -2
- B. La suma de los perímetros es 13.x 9
- C. La suma de sus perímetros es 20.x² -23.x+7
- D. El perimetro del rectángulo II es 12.x 12
- 4. Cuando de la suma de (2X² -5X-4)+(-3X-4+4X²) le restamos (6X²-8X-8) obtenemos como resultado:
 - A. 2
- B. 8
- C. 10x
- D. -2

5. Dado que la medida del lado del cuadrado es x+2, la expresión que representa el perímetro de la figura es:

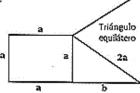


- A. x+2+x+2+x+2
- B. 14x+28
- C. y+2+y+2+y+2
- D. 14v+28

6.

La fórmula del perímetro de la figura es:

- a) 10 a + b
- b) 8a + b
- c) 7a + b
- d) 9a +b



- 7. Si m=-3 n=2 El valor de -mn-(m+n) es
 - a. -11
 - b. -5
 - c. 5
 - d. -7
 - e. 7
- 8. Cuál de las formulas representa un trinomio cuadrado perfecto:
- a. a²+b²
- b. ax+bx-c
- c. a²+2ab-b²
- d. a^2-2b+b^2
- 9. Al desarrollar el siguiente producto notable (8x+6)(8x-6), su resultado es:
- a. 64x+48x-36
- b. 16x²-14x+36
- c. 64x²-36
- d. $64x^2+36$

10. Al desarrollar el siguiente producto notable $(x^{10}+10y^{12})^2$, su resultado es:

- a. x^{20} -20 xy^{24} +20 y^{14}
- b. $x^{20}+20x^{10}y^{12}+100y^{24}$
- c. $2x^{20}$ - $20x^{10}y^{24}$ + $100y^{14}$
- d. $x^{12}+10x^{10}y^{14}+20x^{20}y^{24}$
- 11. Un trinomio cuadrado perfecto es aquel que:
- a. Tiene dos términos.
- b. Todos sus términos están elevados al cubo.
- c. Sus extremos están elevados a la tres.
- d. Tiene tres términos.
- 12. Cuando hablamos de cocientes y productos notables nos referimos a:
- a. Divisiones y sumas.
- b. Restas y multiplicaciones.
- c. Divisiones y multiplicaciones.
- d. Potenciación y multiplicaciones.
- **13** El producto notable de la forma (**a+b**)² en los casos de factorización nos representa un:
- a. El cuadrado de la diferencia de dos cantidades.
- b. El cubo de la suma de tres cantidades.
- c. Una diferencia de cuadrados.
- d. Trinomio Cuadrado Perfecto.
- **14**. 36n⁶-81p¹² es el resultado de:
- a. $(13n^6+9p^{12})$ $(13n^6+9p^{12})$
- b. $(6n^4-9p^6)^2$

C.	(6n ³ +9p ⁶)(6n ³ -9p	o^6
----	---	-------

- d. Ninguna de las anteriores.
- 15. Cual nos representa una diferencia de cuadrados:
- a. (12m+6n)2
- b. (12m)²-6n²
- c. (12m)²(6n)²
- d. (12m)²-(6n)²

TABLA DE RESPUESTAS PARTE I

PREGUNTA	A	В	С	D	Е
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					

PARTE II PRODUCTOS NOTABLES Y FACTORIZACION 200 PUNTOS

- 1) El producto de (5ab-3)(5ab-3) es:
- a) 25ab + 9
- b) $25a^2b^2 + 9$
- c) $25a^2b^2-9$
- d) $25a^2b^2 30ab + 9$
- 2) El producto de (6k + 8m)(6k 8m) es:
- a) $36k^2 64m^2$
- b) $36k^2 96km + 64m^2$
- c) $36k^2 + 64m^2$
- d) $36k^2 + 96km + 64m^2$
- 3) El producto de $(2x-4y)^3$ es:
- a) $8x^3 64y^3$
- b) $8x^3 + 48x^2y + 96xy^2 + 64y^3$
- c) $8x^3 48x^2v + 96xv^2 64v^3$
- d) $-8x^3 48x^2y 96xy^2 64y^3$
- 4) El producto de (5p-1)(5p+3) es:
- a) $25p^2 + 10p 3$
- b) $25p^2 2p 3$
- c) $25p^2 10p + 3$
- d) $25p^2 + 2p 3$
- 5) El cuarto término del desarrollo del binomio $(2x-3y)^5$ es
- a) $1,520x^3y^2$
- b) $-1.080x^2v^3$
- c) $-1,520x^3y^2$
- d) $1.080x^2v^3$

- 6) La factorización de $(x+1)^2 9y^2$ es:
- a) (x+1-3y)(x+1-3y)
- b) (x-1-3y)(x-1-3y)
- c) (x-1+3y)(x-1-3y)
- d) (x+1+3y)(x+1-3y)
- 7) La factorización de 6(2x+1)+x(2x+1) es:
- a) $12x + 6 + 2x^2 + x$
- b) (6x)(2x+1)
- c) (2x+1)(6+x)
- d) (2x+1)6+(2x+1)x
- 8) La factorización de $4x^2 20xy + 25y^2$ es:
- a) (2x-5y)(2x+5y)
- b) $(2x-5y)^2$
- c) $(2x+5y)^2$
- d) $(4x-5y)^2$
- 9) La factorización de $6x^2 13x 5$ es:
- a) (3x+1)(2x-5)
- b) (6x+1)(x-5)
- c) (2x+1)(3x-5)
- d) (x+5)(6x-1)
- 10) El mínimo común múltiplo de $5x^2(x-2)^3$ y $15x(x-2)^2$ es:
- a) 5x(x-2)
- b) $x^2(x-2)^3$
- c) $5x(x-2)^2$
- d) $15x^2(x-2)^3$

TABLA DE RESPUESTAS

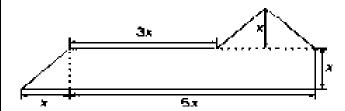
PREGUNTA	A	В	С	D	Е
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

PARTE III 100 PUNTOS

Realiza las siguientes factorizaciones

	$9a^2 - 25b^2 =$
3.	$3x^2 - 5x^2 + 2 =$
5.	$9m^{12} + 23 n^6 + 144 =$
	$5x^3 - 55x^2 + 140x =$
9.	$x^3 - 15x^2 + 140x =$

1. Expresa mediante un polinomioo el área de la siguiente figura



GEOMETRIA

Responda FoV

a)Los paralelogramos son cuadriláteros que presentan un par de lados paralelos

Verdadero Falso

b)El rombo es un cuadrilátero que es equiángulo y equilátero

Verdadero Falso

c) Un trapecio es un cuadrilátero que presenta un par de lados paralelos

Verdadero Falso

d) En un paralelogramo sus diagonales se cortan en su punto medio

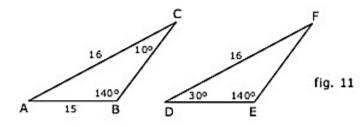
Verdadero Falso

e) En un rombo las diagonales no son perpendiculares

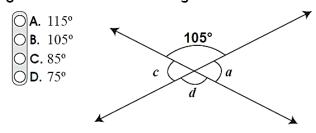
Verdadero Falso

Según la información de la figura 11, ¿cuál(es) de las siguientes proposiciones es (son) verdadera(s)?

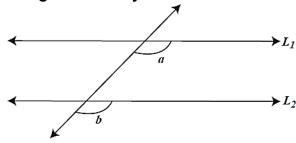
- I) ∡ACB ≅ ∡DFE
- II) AB = EF
- III) ABCA ≅ AEFD
- A) Sólo I
- B) Sólo II
- C) Sólo III
- D) Sólo I y III
- E) Sólo II y III



¿Cuál es la medida del ángulo c?



Las rectas L_1 y L_2 son paralelas, ¿qué clase de ángulos son a y b?



- **A.** Correspondientes
- OB. Alternos internos
- C. Opuestos por el vértice
- D. Suplementarios

¿Cuál es la medida del ángulo z?

