



PORTAFOLIO DE EVIDENCIAS

Oportunidad Extraordinaria

Desarrollo del Pensamiento Algebraico

Dra. María Guadalupe Álvarez Barboza

Matricula:_____

Estudiante: _____

Señala la oportunidad a presentar:

3°	4°	5°	6°
----	----	----	----

El portafolio corresponde al 30% de tu calificación siempre y cuando cumpla con los requisitos de entrega.

Requisitos de entrega

- Entrega Individual
- Ejercicios completos y correctos se debe incluir procedimientos (imprimir el documento y resolver en la impresión) si no puedes imprimir copiar los ejercicios en hojas de máquina.
- Orden y limpieza
- Deberá acudir el alumno a entregar su portafolio.
- Si no se cumplen los criterios anteriores el portafolio no se tomará en cuenta y en ese caso la calificación será: NC (no cumplió)

Indicaciones de entrega

- El portafolio se entregará únicamente el día miércoles 15 de octubre en un horario de 10:20 am a 12:00 pm en área académica (Edificio 1, Piso 3)

No se recibirán portafolios después de la fecha indicada o por medio distinto a los que se hayan citado anteriormente.

Indicaciones de revisión

La evaluación de las oportunidad extraordinarias es:

30% Portafolio
70% Examen

Calificación 70-100	Aprobado
Calificación 0-69	No Aprobado
NP= No presento	No aprobado
NC= No cumplió con el portafolio ó no se entrego el portafolio completo.	No aprobado

Cuando tu calificación se cargue a tu KARDEX y resulta no aprobatoria, puedes solicitar la revisión llenando el siguiente formulario y asistir el día y hora indicacada para la revisión.

<https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=EZDKymp73kSGHwlaLKIdtwf4eLAfa5pKIBXRkMgBL6pUMUFVRjIUU05PR0QwOFFFMk5XNVBMNDNTWC4u>

Fecha de la revisión:

Viernes 24 de octubre en un horario de 10:20 a 11:00 horas; preguntar en área académica.

ETAPA 1. OPERACIONES CON POLINOMIOS

I. Representa en lenguaje algebraico las siguientes expresiones cotidianas

1.- La suma de dos números.			
2.- La resta de dos números.			
3.- El producto de dos números.			
4.- El cociente de dos números.			
5.- Un número aumentado en tres unidades.			
6.- Un número reducido en cinco décimas.			
7.- El doble de un número.			
8.- El triple de un número.			
9.- La cuarta parte de un número.			
10.- La tercera parte de un número.			

II. Completa la tabla con los elementos correspondientes

Términos	Elementos de un término algebraico		
	Coeficiente	Parte literal	Grado del termino
10xyz			
-3x ³ y ²			
8ab ² c			
-4mn ³			
W ³ xy			

III. En las siguientes expresiones reduce términos semejantes

1. $9bm + 2m - 16bm - 7m =$

2. $xy - 23xy - 5y - xy + 2y =$

3. $-9ab + 7ab - 4ab =$

IV. Resuelve las siguientes operaciones con polinomios

1) $(2x^3 + 5x^2 - 3x) + (x^3 - 4x^2 + x)$

2) $(-6m + 2n + 6p) - (-3m + 3n - 2p) =$

3) $(-7xy^2)(5x^2y) =$

4) $(-2x^3y)(-8xy)(-2x^5y^2) =$

5) $\frac{36y^2}{-4xy} =$

6) $\frac{9x^3y^5z^4 + 12x^2y^7 - 21xy}{3x^2y^2} =$

7) $\frac{4a^6 - 12ab^2 + 8a^3b^3}{-4ab} =$

**ETAPA 2. PRODUCTOS NOTABLES, FACTORIZACIÓN DE POLINOMIOS Y
FRACCIONES ALGEBRAICAS.**

I. Factoriza las siguientes expresiones

Ejercicio
1. $12x^2 + 3x$
2. $7m^2 + 21m^3$
3. $3a^2x + 18ax^2$

4. $4x^2 - 9y^2$
5. $a^2 - 25$
6. $64 - 16x^2$
7. $x^2 - 6x + 9$
8. $a^2 - 10a + 25$

II. Desarrolla los siguientes productos notables

Ejercicio	Procedimiento
1. $(x-2)^2$	
2. $(a+3)^2$	
3. $(x+10)(x-10)$	
4. $(m-3)(m+3)$	
5. $(n-4)(n+4)$	
6. $(m+4)(m-3)$	
7. $(x+7)(x+2)$	

8. $(x+3)(x-4)$	
9. $(n-11)(n+2)$	
10. $(5x-2)(3x+7)$	

**ETAPA 3. ECUACIONES LINEALES EN UNA Y DOS VARIABLES Y ECUACIONES
FRACCIONARIAS**

I. Resuelve las siguientes ecuaciones lineales

1) $3x - 5 = 2x - 3$

2) $4x - 5 = x + 4$

3) $5x + 6 = 10x + 5$

II. Para los siguientes ejercicios despeja la variable que se te indica.

1. $e = \frac{1}{2} at^2$ despeja a

2. $V = V_o - at$ despeja a

3. $V = \sqrt{\frac{e}{a}}$ despeja e

III. Resolver los siguientes sistemas de ecuaciones lineales

1. $x + y = 12$
 $3x + y = 26$

2. $4x - 2y = 8$
 $3x + y = 2$

IV. Resolver los siguientes ejercicios de aplicación de sistemas de ecuaciones lineales y razón y proporción.

1. 5 trajes y 3 sombreros cuestan 4180, y 8 trajes y 9 sombreros cuestan 6940. Hallar el precio de un traje y de un sombrero.

2. La razón de dos enteros es 7:11. El entero más grande es 187. Encuentra el entero más pequeño.

ETAPA 4. ECUACIONES CUADRÁTICAS

I. Resolver las siguientes ecuaciones cuadráticas por el método indicado

Factorización

1) $x^2 - 2x - 15 = 0$	2) $x^2 + 7x - 10 = 0$
------------------------	------------------------

Formula general

1) $3x^2 - 5x + 2 = 0$	2) $2x^2 + 9x + 10 = 0$
------------------------	-------------------------

II. Resolver los siguientes ejercicios de aplicación de ecuaciones cuadráticas

1. La suma de dos números es 9 y la suma de sus cuadrados es 53. Hallar dichos números.
2. El largo de una pieza rectangular de madera mide 4cm más que su ancho y el área es de 192 cm^2 . Encuentra las dimensiones de la pieza.