



**Institución Educativa  
AGROPECUARIO MUNICIPAL**  
Arauca-Arauca



**GUÍA No. 5**

**DOCENTE:** Heriberto Cristancho Toscano

**ASIGNATURA:** ALGEBRA

**TEMA:** ADICION ALGEBRAICA

**TIEMPO:** Semana del 20 al 24 de Septiembre de 2021

**NOMBRE DEL ESTUDIANTE:** \_\_\_\_\_

**PERIODO:** IV

CEL: 3204897039

**GRADO:** 8A- 8B

1. **META DE APRENDIZAJE:** Interpretar, representar y resolver situaciones que implican el manejo de expresiones algebraicas.
2. **ESTANDAR BASICO DE COMPETENCIA:** Plantea y resuelve problemas y ejercicios que implican, el uso de la suma algebraica, aplicando las propiedades.
3. **DERECHO BASICO DE APRENDIZAJE:** Plantear y resolver, problemas y ejercicios que implican el uso de la suma algebraica, aplicando las propiedades.

**MOMENTOS PARA EL DESARROLLO DE LA GUIA**

**A. VIVENCIA:** Coloca en práctica lo visto, ya que el uso adecuado, facilita la operatividad, en la vida cotidiana.

**B: FUNDAMENTACION CIENTIFICA:** Tiene por objeto reunir dos o más expresiones algebraicas (Sumandos) en una sola expresión algebraica (Suma).

Los polinomios deben ordenarse en orden alfabético con relación a una misma letra antes de sumar.

**C. ACTIVIDAD DE EJERCITACION:**

Ejemplos de cómo desarrollar la guía N° 5

**"SEMBRANDO FUTURO"**

Sede: Km. 7 Vía Caño Limón, Vereda Mata de Gallina - Cel. 3176698814

www.iecolmunagro.edu.co Email: colmunagro@gmail.com



1.  $8a + 3b - C; 5a - b + C; -a - b - c; 7a - b + 4c$

$$+ 8a + 3b - C$$

$$+ 5a - b + C$$

$$- a - b - C$$

$$+ 7a - b + 4C$$

---

$$19a \quad / \quad + 3c$$

**Respuesta:  $19a + 3c$**

2.  $7x + 2y - 4; 9y - 6z + 5; -y + 3z - 6; -5 + 8x - 3y$

$$7x + 2y - 4$$

$$+ 9y - 6z + 5$$

$$- y + 3z - 6$$

$$8x - 3y - 5$$

---

$$15x + 7y - 3z - 10$$

**Respuesta:  $15x + 7y - 3z - 10$**

3.  $x^4 - x^2y^2; -5x^3y + 6xy^3; -4xy^3 + y^4; -4x^2y^2 - 6$

**"SEMBRANDO FUTURO"**



Institución Educativa  
AGROPECUARIO MUNICIPAL  
Arauca-Arauca



$$\begin{array}{r} x^4 - 5x^3y - x^2y^2 + 6xy^3 + y^4 - 6 \\ - 4x^2y^2 - 4xy^3 \\ \hline \end{array}$$

$$x^4 - 5x^3y - 5x^2y^2 + 2xy^3 + y^4 - 6$$

**Respuesta:**  $x^4 - 5x^3y - 5x^2y^2 + 2xy^3 + y^4 - 6$

**4.  $a^3 - b^3$  ;  $5a^2b - 4ab^2$  ;  $a^3 - 7ab^2 - b^3$**

$$a^3 + 5a^2b - 4ab^2 - b^3$$

$$a^3 - 7ab^2 - b^3$$

$$\begin{array}{r} a^3 + 5a^2b - 4ab^2 - b^3 \\ a^3 - 7ab^2 - b^3 \\ \hline \end{array}$$
$$2a^3 + 5a^2b - 11ab^2 - 2b^3$$

**Respuesta:**  $2a^3 + 5a^2b - 11ab^2 - 2b^3$

**"SEMBRANDO FUTURO"**

Sede: Km. 7 Vía Caño Limón, Vereda Mata de Gallina - Cel. 3176698814

www.iecolmunagro.edu.co Email: colmunagro@gmail.com



### Actividad para desarrollar Guía N° 5

LEE...Copie el ejercicio desarróllelo ahí dentro de la guía y marque la respuesta correcta.

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

a)  $4x^3 - 5x^2y - 3xy^2 - 5y^3$

b)  $3xy^2 - 5y^3$

c)  $8x + 5x^2y - 3x^2y$

d)  $8x - 5x^2y - 5y^3$

2)  $- 7m^2n + 4n^3$  ;  $m^3 + 6mn^2 - n^3$  ;  $- m^3 + 7m^2n + 5n^3$

a)  $- m^3 + 7m^2n + 5n^3$

b)  $6mn^2 + 8n^3$

c)  $4n^3$  ;  $m^3 + 6mn^2$

d)  $5n^3$

3)  $x^4 - x^2 + x$  ;  $x^3 - 4x^2 + 5$  ;  $7x^2 - 4x + 6$

a)  $- 4x + 6$

b)  $- x^2 + x$  ;  $x^3 - 4x^2$

c)  $x^4 + x^3 + 2x^2 - 3x + 11$

d)  $7x^2 - 4x + 6$

**"SEMBRANDO FUTURO"**



Institución Educativa  
AGROPECUARIO MUNICIPAL  
Arauca-Arauca



4)  $a^4 + a^6 + 6$  ;  $a^5 - 3a^3 + 8$  ;  $a^3 - a^2 - 14$

a)  $a^3 - a^2 - 14$

b)  $a^4 + a^6 - 6$

c)  $a^4 - a^6 + 6$  ;  $a^5 - 3a^3 - 8$

d)  $a^6 + a^5 + a^4 - 2a^3 - a^2$

5)  $x^5 + x - 9$  ;  $3x^4 - 7x^2 + 6$  ;  $-3x^3 - 4x + 5$

a)  $x^5 + 3x^4 - 3x^3 - 7x^2 - 3x + 2$

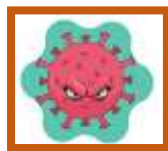
b)  $-3x^3 - 4x + 5$

c)  $x^5 + x - 9$

d)  $x^7 - x - 9$

**Bibliografía**

- ALGEBRA A. BALDOR
- [WWW.YUOTUBE.COM/WATCH?v=Ta4cS9uwpTI](http://WWW.YUOTUBE.COM/WATCH?v=Ta4cS9uwpTI)
- [MATEMATICA CONSTRUCTIVA 8](#)



*“En tiempo de Coronavirus , la salud depende de **cada uno** de nosotros. usa tapabocas”*

**NOTA:** Los ejercicios e inquietudes me los envían al Numero de WhatsApp 3204897039

**“SEMBRANDO FUTURO”**

Sede: Km. 7 Vía Caño Limón, Vereda Mata de Gallina - Cel. 3176698814

www.iecolmunagro.edu.co Email: colmunagro@gmail.com