



GUIA No. 1

DOCENTE: Heriberto Cristancho Toscano

ASIGNATURA: Algebra

GRADO: 8° A-B

Tema: Expresiones Algebraicas

Tiempo: Semana del 08 al 12 de febrero

1. **META DE APRENDIZAJE:** Nombrar expresiones algebraicas, identificando símbolos tanto numéricos como literales.
2. **ESTANDAR BASICO DE COMPETENCIA:** Presentadas diferentes expresiones algebraicas, las nombra como una combinación de símbolos representativos reales y de sus operaciones.
3. **DERECHO BASICO DE APRENDIZAJE:** Señalar los elementos de un polinomio y su grado, reconoce los términos que lo integran y los observa para determinar su grado.

MOMENTOS PARA EL DESARROLLO DE LA GUIA

- A. **VIVENCIA:** Todos los temas van acompañados de ejercicios y problemas cuya resolución exige la aplicación de los conceptos aprendidos y facilitan el desarrollo de habilidades matemáticas.
- B. **FUNDAMENTACION CIENTIFICA:** Una *expresión algebraica* es la escritura combinada de signos de operación +, -, x, ..., de relación =, >, <, y de agrupación [], (), {}, con símbolos tanto numéricos como literales. Las expresiones algebraicas están formadas por términos.

Términos algebraicos

En las expresiones algebraicas más simples se distinguen cinco partes que son:

- **Signo:** S (+ o -)
- Parte Numérica: PN
- Parte o partes Literales: PL
- Exponente de la parte o partes literales: EPL
- Operador que conecta las partes de la expresión: O; pueden ser X, ÷, √, potencia, etcétera.

"SEMBRANDO FUTURO"

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

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



C. ACTIVIDAD DE EJERCITACION:

Ejemplos de cómo desarrollar la guía # **UNO** 2021:

1) $-5Y^4$

Signo: -
Parte Numérica: 5

Parte o partes Literales: y
Exponente de la parte literal: 4
Operador: x (por); observa $-5Y^4 = -5 \times (\text{por}) Y^4 = -5 \cdot Y^4$

2) $5Y^4$

S: +
PN: 5
PL: Y
EPL: 4
O: x (por)

Cuando en una expresión no aparece ningún signo, debemos considerar que el signo es positivo (+).

3) Y^4

S: +
PN: 1
PL: Y
EPL: 4
O: x (por)

Cuando una expresión no aparece ninguna parte numérica, debemos considerar como 1.

Observa: $Y^4 = 1 \times Y^4 = 1 \cdot Y^4$

4) 5

S: +
PL: Cualquier letra
EPL: 0
O: x (por)

Cuando una expresión no aparece ninguna parte literal, suponemos que esta puede ser cualquier letra elevada al exponente cero.

Observa: $a^0 = 1, b^0 = 1 \dots$

Todo número elevado a la cero es 1; por lo tanto:
 $5 a^0 b^0 c^0 \dots = 5 \times 1 \times 1 \times 1 \dots = 5$

"SEMBRANDO FUTURO"

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

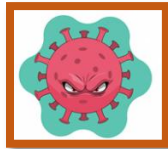
www.iecolmunagro.edu.co Email: colmunagro@gmail.com

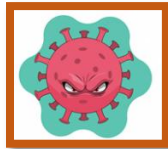


Actividad para desarrollar – Guía N° 1 de 2021

Escribe las cinco partes de cada uno de los siguientes términos

- | | |
|---------------|----------|
| 1) $-3a^5$ | 6) 15 |
| 2) $16x^2y^3$ | 7) m |
| 3) m^5n^3 | 8) -21 |
| 4) b^2 | 9) -y |
| 5) ab | 10) -xyz |



*“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