

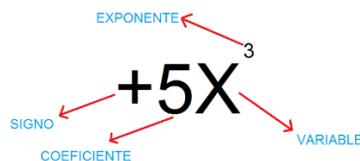


8° AÑO BÁSICO GUÍA DE APRENDIZAJE N°14 MATEMÁTICA

UNIDAD 2: Sub Unidad: EXPRESIONES ALGEBRAICAS ASIGNATURA Matemática
CURSO: 8° AÑO BÁSICO PROFESOR: Yolanda M. García Jofré
OBJETIVO: Resolver problemas multiplicando y dividiendo expresiones algebraicas.

1. REPASO DE CONCEPTOS:

Una expresión algebraica es aquella en la que se utilizan letras, números y signos de operaciones.



Por ejemplo,

Suma de cuadrados: $a^2 + b^2$

Triple de un número menos doble de otro: $3x - 2y$

Suma de varias potencias de un número: $a^4 + a^3 + a^2 + a$

Las expresiones algebraicas se clasifican según su número de términos.

Clases de expresiones algebraicas:

1. Si una expresión algebraica está formada por un solo término se llama monomio.

Ejemplo: $3ax^2$

2. Si la expresión algebraica tiene varios términos se llama **polinomio**.

3. Cuando un polinomio está formado por dos términos se llama **binomio**.

Ejemplo: $2x^2 + 3xy$

4. Cuando un polinomio está formado por tres términos se llama **trinomio**.

Ejemplo: $5x^2 + 4y^5 - 6x^2y$

5. Regla de los signos:

$$\begin{array}{l} + \times + = + \\ - \times - = + \\ + \times - = - \\ - \times + = - \end{array}$$

2. Resolvamos las siguientes multiplicaciones:

Monomios

1. 2 por -3
2. -4 por -8
3. -15 por 16
4. ab por -ab
5. $-4m^2$ por $-5mn^2p$
6. $5a^2y$ por $-6x^2$

Monomio por polinomio

1. $3x^3-x^2$ por $-2x$
2. $8x^2y-3y^2$ por $2ax^3$
3. x^2-4x+3 por $-2x$
4. a^3-4a^2+6a por $3ab$
5. $a^2-2ab+b^2$ por $-ab$
6. x^5-6x^3-8x por $3a^2x^2$

Polinomios

1. $-x+3$ por $-x+5$
2. $-a-2$ por $-a-3$
3. $3x-2y$ por $y+2x$
4. $3y^3+5-6y$ por y^2+2
5. m^3-m^2+m-2 por $am+a$
1. $3a^3-5ab^2-6a^2b^3$ entre $-2a$
2. $a^mb^n+a^{m-1}b^{n+2}-a^{m-2}b^{n+4}$ entre a^2b^3

Envía resultados y desarrollo de ejercicios a correo profesora.yolanda.garcia@gmail.com o a whats app +56 9 67397030, plazo viernes 09 de octubre de 2020.

¡CUÍDENSE MUCHO, CARIÑOS!