



ACTIVIDADES DE MATEMATICAS 2020
PROFESOR ZULMA CASTRO ROBAYO
DIMENSION COGNITIVA Y SOCIOAFECTIVA

OBJETIVO O META: Identificar los conceptos básicos de la **MATEMATICA**, planteando ejemplos y actividades que permitan su interpretación, comprensión y solución de problemas

SÉPTIMA GUÍA CICLO 402 Y 403

Instrucciones:

1. Ponerse al día con las anteriores guías (quienes aún no las hayan presentado) Tienen oportunidad ¡aprovechen!
2. Si tienen dudas con cualquiera de las guías y con cualquier punto, háganme llegar las dudas lo más pronto posible, para que yo las pueda recopilar y hacer un video de las dudas más recurrentes.
3. Es evidente darse cuenta quien se copia en los talleres, OJO con eso. La nota a reportar será de cero
4. Por favor cuando envíen el correo, en asunto escribir el nombre completo del estudiante, el curso y número de guía, además para los talleres anteriores que NO han sido entregados, y para este taller envíenme todo en un sólo archivo y en orden. Si no es posible, por favor ponle nombre a las fotos con numeración, ejemplo foto punto 1, foto punto 2 y 3..... **Gracias** 😊😊😊😊
5. **Escribir en el cuaderno todo lo visto en el video, con los ejemplos, además** realizar los ejercicios en el cuaderno de matemáticas y enviar al correo matematicas@gmail.com o al WhatsApp 3183396178 de lunes a viernes de 3 pm a 8 pm. A estos mismos medios pueden enviar las dudas y consultas.
6. Los días jueves , en el horario de 6 pm a 9 pm podremos realizar video llamadas grupales o individuales por WhatsApp para resolver las dudas de este o de cualquier taller de matemáticas

POLINOMIOS

POLINOMIOS

(Tomado de Aufmann, R / Lockwood, J. Álgebra Elemental 8 edición. Cengage Learning)

Un polinomio es una expresión algebraica en la cual los términos son monomios.

Un polinomio de un término es un monomio. $27x^2$ es un **monomio**.
Un polinomio de dos términos es un binomio. $4x + 2$ es un **binomio**.
Un polinomio de tres términos es un trinomio. $7x^{10} - 3y^7z^3 + \frac{2}{3}w^2$ es un **trinomio**.

Los términos de un polinomio con una variable se ordenan por lo general de tal modo que los exponentes en la variable disminuyen de izquierda a derecha. Se llama orden descendente.

Ejemplo 1

$$6y^8 - 7x^6 + 3z^3$$

Ejemplo 2

$$-2a^3 + 10c^2 + f$$

El grado de un polinomio en una variable es el valor del exponente más grande en la variable.

Ejemplo 1

El grado de $3m^{16} - 7l^4 - 15g^2$ es 16



ACTIVIDADES DE MATEMATICAS 2020
PROFESOR ZULMA CASTRO ROBAYO
DIMENSION COGNITIVA Y SOCIOAFECTIVA

OBJETIVO O META: Identificar los conceptos básicos de la MATEMATICA, planteando ejemplos y actividades que permitan su interpretación, comprensión y solución de problemas

Ejemplo 2

El grado de $7s^2 + 16q + 3$ es 2

SUMA Y RESTA (SIMPLIFICACIÓN) DE TÉRMINOS SEMEJANTES

Se tiene que recordar que los términos semejantes son los que presentan IGUAL parte literal (mismas letras y mismos exponentes). Para sumarlos o restarlos, se agrupan, se suman o se restan las partes numéricas y se dejan tal cual las partes literales. OJO solo términos semejantes.

Ejemplo 1

$$10xy^7 + 8xy^7 + 3xy^7 + 2xy^7 = (10 + 8 + 3 + 2)xy^7 = 23xy^7$$

Ejemplo 2

$$4a^{11}b + 2a^{11}b + a^{11}b = (4 + 2 + 1)a^{11}b = 7a^{11}b$$

Ejemplo 3

$$24h^3 - 7h^3 - h^3 = (24 - 7 - 1)h^3 = 16h^3$$

Ejemplo 4

$$17y^{10}z^6 + y^{10}z^6 - 3y^{10}z^6 + 6y^{10}z^6 = (17 + 1 - 3 + 6)y^{10}z^6 = 21y^{10}z^6$$

EJERCICIOS

1. Indica si el polinomio es un monomio, un binomio o un trinomio. Indica el grado.

a) $27h^{12} - 7h^8$

b) $-4s^9 + 3w^8x + 7y$

c) $2m^8n^4$

2. Indica si la expresión es o no es un polinomio, justifica tu respuesta:



COLEGIO ANTONIO NARIÑO IED

AREA DE MATEMATICAS Y FISICA

ACTIVIDADES DE MATEMATICAS 2020
PROFESOR ZULMA CASTRO ROBAYO
DIMENSION COGNITIVA Y SOCIOAFECTIVA

OBJETIVO O META: Identificar los conceptos básicos de la **MATEMATICA**, planteando ejemplos y actividades que permitan su interpretación, comprensión y solución de problemas

$$a) \frac{1}{5}x^3 - \frac{1}{2}x$$

$$b) \frac{1}{5x^3} - \frac{1}{2x}$$

$$c). x + \sqrt{5}$$

3. Simplifica las siguientes expresiones, indica el grado:

$$a) 2x^6y^2 + 3x^6y^2 + 7x^6y^2 + x^6y^2$$

$$b) 6n^6p^2q + 8n^6p^2q + 5n^6p^2q - 10n^6p^2q$$

$$c) x + x + x + x + x + x + x + x + x + x + x + x + x + x$$

$$d) 19k^6 - 9k^6 - 2k^6 - k^6$$