



Nombre del alumno:

Diego Alberto Penagos Zepeda

Tema:

lenguaje algebraico

Proyecto:

2

Nombre de la materia:

Algebra

Nombre del profe:

DIVISION DE EXPRESIONES ALGEBRAICAS

Monomio entre monomio

La operación de división no cumple con la propiedad conmutativa

$$15/5 = 5/15 \quad 1/2 = 2/1$$

Se deben aplicar las leyes de los signos

3- si la división de términos numéricos es entera se debe expresar el resultado de lo contrario se efectuara la reducción numérica

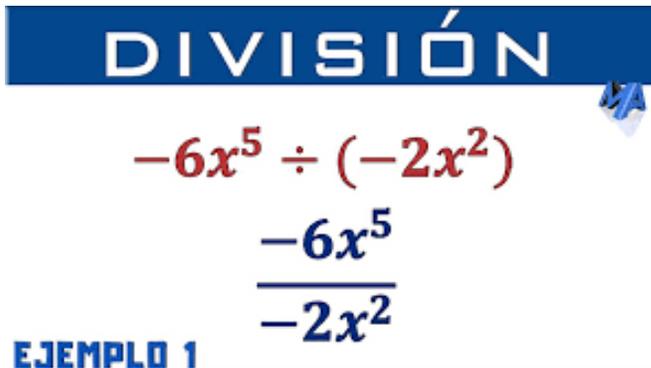
Para dividir 2 monomios se deben seguir los siguientes pasos

1-aplicar la ley de los signos para la división

2-efectuar la división numérica aplicando división exacta o reducción

3-a los coeficientes literales del numerador se le resta los exponentes de los coeficientes literales del denominante

Divide. $\frac{10y^5}{2y^2}$



DIVISIÓN

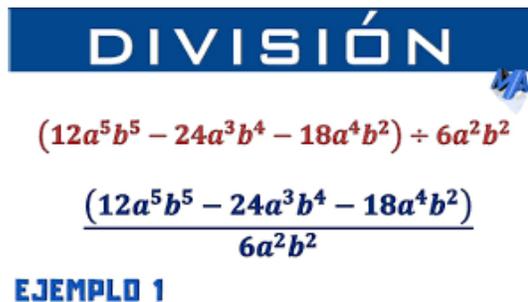
$$-6x^5 \div (-2x^2)$$
$$\frac{-6x^5}{-2x^2}$$

EJEMPLO 1

División de un Polinomios entre monomio

Los procedimientos estudiados en temas anteriores para obtener el consiente (división) de un monomio entre otro monomio se aplica para efectuar la division entre polinomio y monomio recuerda la división no es conmutativa.

$$(15x^2y^2 - 40x^2y - 25xy) \div (-5xy).$$



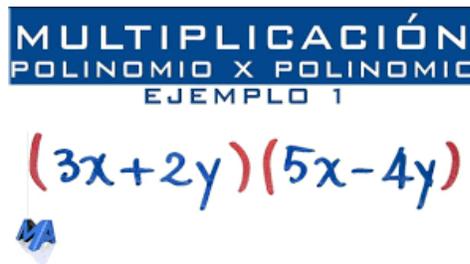
DIVISIÓN

$$(12a^5b^5 - 24a^3b^4 - 18a^4b^2) \div 6a^2b^2$$
$$\frac{(12a^5b^5 - 24a^3b^4 - 18a^4b^2)}{6a^2b^2}$$

EJEMPLO 1

Division de un polinomio entre otro polinomio

- 1- Se ordena el dividendo (que va adentro de la galera) y el divisor (fuera de la galera) en forma desendiente de mayor a menor exponente con respecto a una misma literal que aparezca en varios polinomios



MULTIPLICACIÓN
POLINOMIO X POLINOMIO

EJEMPLO 1

$$(3x + 2y)(5x - 4y)$$

- 2- Después de ordenar los polinomios se el dividendo no tiene todas las potencias

Potencias enteras positivas de expresiones algebraicas

La potencia de exponente natural de un número entero positivo, es igual a multiplicar dicho número por sí mismo tantas veces como indique el exponente, y su signo depende del signo de la base.

Si la base es positiva el resultado es positivo.

De manera general podemos decir que la potencia de exponente natural de un número entero es otro número entero, cuyo valor absoluto es el valor absoluto de la potencia y cuyo signo es el que se deduce de la aplicación de las siguientes reglas