



# 4.1 División de monomio entre monomio

03/12/2021

## División de Monomio entre monomio.

La división de un monomio entre monomio, la parte numérica se afecta mediante una división común y la parte de las letras se aplica la regla de los exponentes.

La división de un monomio entre monomio es muy simple, la parte numérica se afecta mediante una división común y la parte de las letras se aplica mediante una división.

### Ejemplos

$$\frac{(3x^2y^2z^3)}{5} \div (-\frac{4}{9}x^2z) = \frac{9}{10}xy^2z^2$$

$$(9r^2st^2) \div (3st) = 3r^2sT$$

$$(2x^2y^2) \div (6x^2y^2) = \frac{1}{3}xy^2$$

4.2 División de Polinomio entre monomio

03/12/2021

División de Polinomio entre monomio.

La división de Polinomios es entendida como la operación algebraica cuyo objetivo principal es hallar el cociente que existe entre un Polinomio y otra expresión.

Se trata que un Polinomio y un monomio, debido a que sus exponentes cumplen con la condición de ser números enteros y positivos, se debería proceder a ordenar el Polinomio.

$$\frac{(-2x^2y^2z^4 + 6x^2yz^2) \div (3x^2yz^2) = 6 - \frac{2}{3}x^2yz^2z^2}{}$$

$$\frac{(6a^4b^2c - a^2b^2c^2 - 12a^2b^2c^2) \div (-4a^2b^2c^2) = \frac{6 - a^2b^2c}{4}}$$

$$\frac{(5x^3 + 9x^2y^2z^2 - 6xy^2z^2) \div (9x^2y^2z^2) = \frac{5x}{9y^2z^2} + \frac{1 - 2}{3xy^2z^2}}$$

4.3

## División de Polinomio entre Polinomio

03/12/2021.

## División de Polinomio entre Polinomio.

La división de un Polinomio entre Polinomio es un algoritmo que permite dividir un polinomio entre otro polinomio que no sea nulo. Existe una serie de pasos, que deberán seguirse correspondientemente.

Es toda combinación de números y letras ligadas por los signos de las operaciones aritméticas. Se obtiene dividiendo cada término del polinomio, obteniendo otro polinomio.

$$2^5 \div 2^3 = 2^{5-3} = 2^2$$

$$x^a \div x^b = x^{a-b}$$

$$(2x^3 - 2x^2 - 3x - 5x + 10) \div$$

$$(x+2) = \downarrow$$

$$2x^3 - 6x^2 + 15x + 35 + \frac{-60}{x+2}$$

$$(x^4 - 2x^2 - 11x^2 + 30x - 20) \div$$

$$(x^2 + 3x - 2) \downarrow$$

$$x^2 - 5x + 6 + \frac{2x-8}{x^2+3x-2}$$



Productos Notables

Son Productos Cuyos resultados se obtiene sin tener que realizar la operacion de multiplicar si no coneciendo ciertos reglas fijas. Tambien es un metodo aritmetico. Es preciso saber factorizarlos.

Resata en termino algebraico que puede resultar en poco complicado de comprender. Se conoce como Producto notable y se trata de estos terminos que se se forma.

$$(x+a)^2 = 2(x^2 + a^2)$$

$$(a+b)(a-b) = a^2 - b^2$$

$$(a+b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$$

$$(a-b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$$