

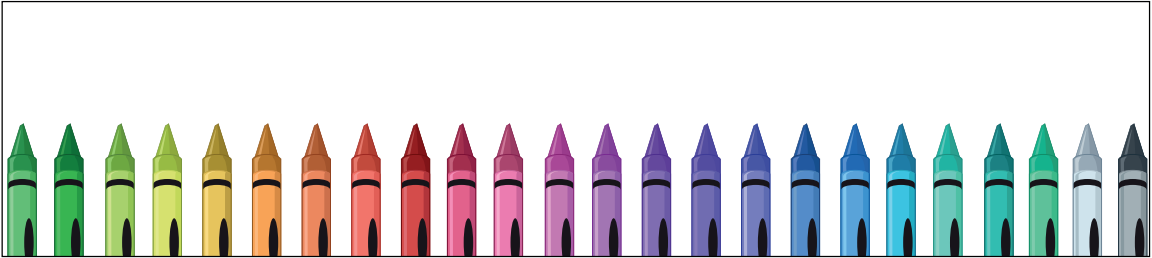


FICHAS PARA PRIMARIA

TERCERO ALGEBRA



GRADOS DE MONOMIOS Y POLINOMIOS

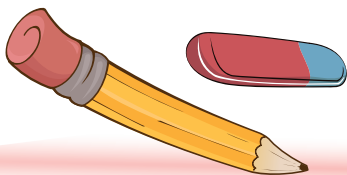


Grado de monomio

El grado de un monomio es la suma de todos los exponentes de las letras o variables.

- El grado de $2x^2y^3z^3$ es: $2 + 3 + 3 = 8$

$$2x^{\textcircled{2}}y^{\textcircled{3}}z^{\textcircled{3}} \Rightarrow \textcircled{2} + \textcircled{3} + \textcircled{3} = 8$$



Grado de polinomio

El grado de un polinomio $P(x)$ es el mayor exponente al que se encuentra elevada la variable «x».

1. Polinomio de grado cero

- $P(x) = 2$



2. Polinomio de primer grado

- $P(x) = 3x + 2$

$$P(x) = 3 \textcircled{x} + 2$$

El exponente de «x» es 1.



3. Polinomio de segundo grado

- $P(x) = 2x^2 + 3x + 2$

$$P(x) = 2 \textcircled{x^2} + 3x + 2$$

El mayor exponente es 2.

4. Polinomio de cuarto grado

- $P(x) = x^4 + x^3 - 2x^2 + 3x + 2$

$$P(x) = \textcircled{x^4} + x^3 - 2x^2 + 3x + 2$$

El mayor exponente es 4.





Actividades

- 1 Determina el grado del siguiente monomio.

$$3x^2y^3$$

Resolución:

$$3x^{\textcircled{2}}y^{\textcircled{3}} \Rightarrow \textcircled{2} + \textcircled{3} = 5$$

Rpta.: El monomio es de quinto grado.

- 2 Determina el grado del siguiente polinomio.

$$P(x) = 3x^2 + 3x - 3$$

Resolución:

- 3 Determina el grado del siguiente monomio.

$$-7x^2y^3$$

Resolución:

- 4 Determina el grado del siguiente polinomio.

$$P(x) = 12x^5 + 3x^4 + 2x^3 - 2x^2 - 3x - 1$$

Resolución:



Exigimos más

- 5 Determina el grado del siguiente polinomio.

$$P(x) = 3x^3 - 2x^2 + 2x - 3$$

Resolución:

$$\text{De } P(x) = 3x^{\textcircled{3}} + 2x^2 + 2x - 3$$

El mayor exponente es 3.

Rpta.: El polinomio $P(x)$ es de tercer grado.

- 7 Determina el grado del siguiente polinomio.

$$P(x) = 3x^3 + 2x^2 - 3x + 5$$

Resolución:

- 6 Determina el grado del siguiente monomio.

$$21x^3y^2z^4$$

Resolución:

- 8 Determina el grado del siguiente polinomio.

$$P(x) = 17x^2 - 7x + 21$$

Resolución:



Demuestro mis habilidades

- 9 Determina el grado del siguiente monomio.

$$3x^5y^4z^3$$

- 11 Determina el grado del siguiente polinomio.

$$P(x) = 12x^3 + 2x^2 + 3x - 152$$

- 10 Determina el grado del siguiente polinomio.

$$P(x) = 14x^4 - 4x^3 + 3x^2 - 2x + 17$$

- 12 Determina el grado del siguiente monomio.

$$4m^4n^5p^6$$

