

Término algebraico

Términos semejantes II

Semana 07 – Sesión 02



Universidad
Tecnológica
del Perú

Temario:



- Logro
- Recordando la clase anterior
- Ejercicios de aplicación
- Conclusiones

Desaprende lo que te limita

Logro de la sesión



Al finalizar la sesión de aprendizaje el alumno reconoce a los términos algebraicos y efectúa reducción de términos semejantes sin dificultad, los cuales emplea en la resolución de problemas.

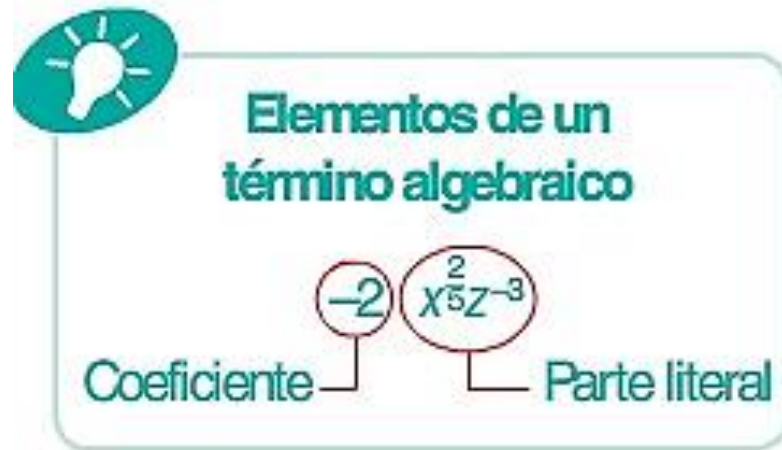
Desaprende lo que te limita

Esquema de la unidad



Término algebraico

Expresión formada por producto de números, llamados coeficientes y letras, llamados variables.



T. algebraico	Coeficiente	Parte literal	T. algebraico	Coeficiente	Parte literal
$-5x^2y^4z^2$	-5	$x^2y^4z^2$	$-8a^3b^3c^2$	-8	$a^3b^3c^2$
$\frac{2}{9}x^4y^{15}$	$\frac{2}{9}$	x^4y^{15}	$\frac{7\sqrt{xy^5}}{3}$	$\frac{7}{3}$	$\sqrt{xy^5}$

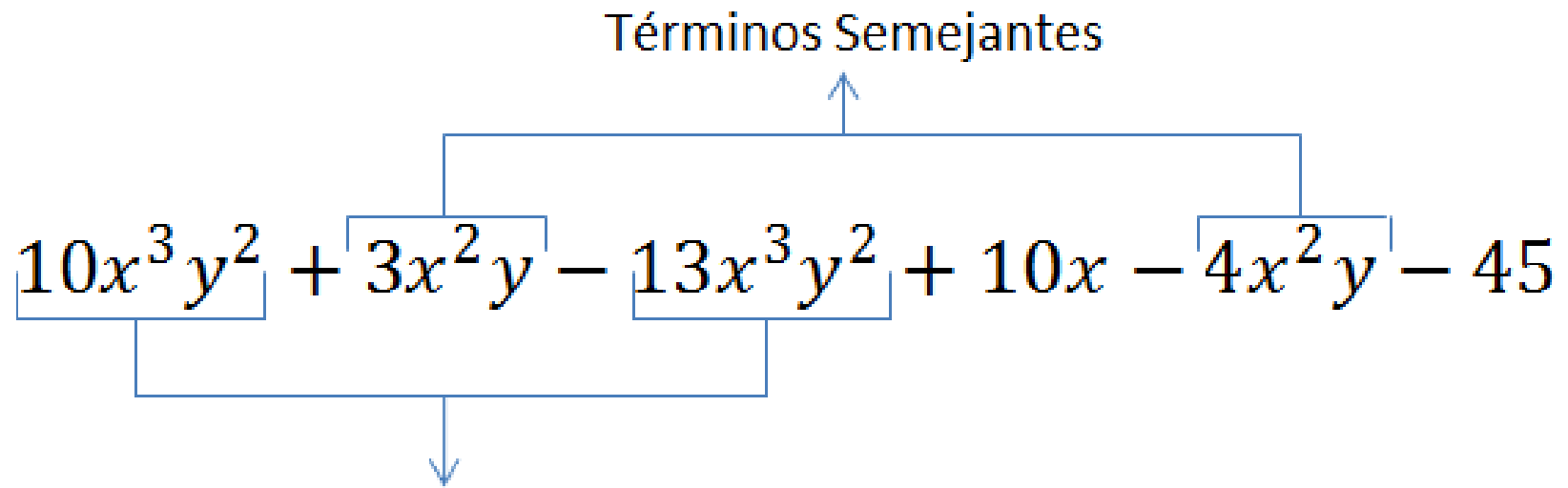
Recordando la clase anterior

Términos algebraicos semejantes

Son aquellos que tienen exactamente la misma parte literal y cada una con los mismos exponentes. Reducir **términos semejantes** en un **polinomio** significa agrupar en un solo monomio los **términos** que sean **semejantes**. Para ello, se efectúa la suma algebraica de sus coeficientes y se escribe la misma parte literal.

$$4x^n; x^n; mx^n; 3x^n$$


Los términos semejantes tienen igual parte literal.

$$10x^3y^2 + 3x^2y - 13x^3y^2 + 10x - 4x^2y - 45$$


Términos Semejantes

Desaprende lo que te limita

Ejercicio



1. En la siguiente suma algebraica:

$$\frac{c}{4}x^{a+4} + \frac{c}{2}x^{b+6} = 3ax^{2a+1}$$

Calcular el valor de: $E = \sqrt{a + b + c}$

Ejercicio

2. Reducir a monomio la siguiente expresión:

$$3mx^{4m-1} + 2x^{2m+11}$$

Ejercicio

Determinar la suma de los términos semejantes:

$$T_1 = (a + b)x^{a+b}y^{2b+5}$$

$$T_2 = (2a + b^2)x^{3b}y^{2a+1}$$

$$6x^6y^9 + 12x^6y^9 = 18x^6y^9$$

Conclusiones

Han reconocido los términos algebraicos y han efectuado la reducción de términos semejantes sin dificultad, los mismos que se emplean en la resolución de problemas.



**Universidad
Tecnológica
del Perú**