

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: GUÍA DE TRABAJO PARA LA ATENCIÓN DE ESTUDIANTES EN LA PRESENCIALIDAD – JORNADA SABATINA		Versión 01	Página 1 de 3

INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR ABAD GÓMEZ			
DOCENTES: ORFA CECILIA MENESES CORREA		NÚCLEO DE FORMACIÓN: Lógico-matemático	
CLEI: 4	GRUPOS: SABATINO:403, 404,405, 406,407	PERIODO: 1	SEMANA: 8
NÚMERO DE SESIONES: 1		FECHA DE INICIO: 15 de marzo de 2025	FECHA DE FINALIZACIÓN: 21 de marzo de 2025

RESTA DE TERMINOS SEMEJANTES

PROPÓSITO

Desarrollar habilidades para construir y/o apropiarse de estrategias que ayuden a la formulación, análisis y solución de problemas algebraicos en lo que se refiere a las operaciones con expresiones algebraicas en diferentes contextos.

ACTIVIDAD 1 (INDAGACIÓN)



¡Sabías que...!

Las expresiones algebraicas están presente en todo aunque no parece, cada que en química, física o economía por ejemplo se resuelve una formula en ella esta una expresión algebraica.

También están presente cuando se resuelve volumen de los sólidos es decir siempre que haya que resolver una situación que tenga que solucionar una ecuación allí está presente el álgebra.

ACTIVIDAD 2 (CONCEPTUALIZACIÓN)

Para recordar

Términos semejantes

Dos o más términos son semejantes cuando tienen la misma parte literal, o sea, cuando tienen iguales letras y con los mismos exponentes.

Ejemplos:

- $2a$ y a $2a + a = 3a$
- $-2b$ y $8b$ $-2b + 8b = 6b$
- $-a^8b^4$ y $-8a^8b^4$ $-a^8b^4 - 8a^8b^4 = -9a^8b^4$

Resta de expresiones algebraicas

Para **restar** se realiza el mismo procedimiento de la suma (vista en la guía anterior) con la diferencia que el signo negativo antes del paréntesis cambia los signos a su opuesto de las expresiones que hay dentro por aquello de la multiplicación de signos.

La regla de la multiplicación de los signos.

$+$. $+$ = $+$ $+$. $-$ = $-$ $-$. $+$ = $-$ $-$. $-$ = $+$ Nota: El (.) Indica multiplicación

Ejemplo:

Resta los siguientes polinomios:

$$(x^3 + 2x^2 - 5x + 7) - (4x^3 - 5x^2 + 3)$$

Así que aplicando la multiplicación de signos a la expresión original tendremos:

$(x^3 + 2x^2 - 5x + 7) + (-4x^3 + 5x^2 - 3) =$ Al multiplicar el signo menos de afuera del segundo paréntesis hace que los signos de adentro cambien a su opuesto y podemos quitar el paréntesis

$x^3 + 2x^2 - 5x + 7 - 4x^3 + 5x^2 + 7 - 3 =$ Recordemos que si no hay coeficiente o exponente es **1**

$$x^3 - 4x^3 + 5x^2 + 2x^2 - 5x + 7 - 3 =$$

$$-3x^3 + 7x^2 - 5x + 4$$

ACTIVIDAD 3 (APLICACIÓN Y EVALUACIÓN)

Resta las siguientes expresiones algebraicas

1. $(3a^2 + 4a + 6b - 5c - 8b^2) - (c + 6b^2 - 3a + 5b)$
2. $(2x + 3x^2 - 4y) - (-4x^2)$
3. $(2b^2 + 4c + 3a^3) - (5a + 3b + c^2)$
4. $(-4x^2 - 6y - 3y^2) - (-x - 3x^2 - y^2)$
5. $(x + y + 2z^2) - (-x + y + z^2)$

FUENTES DE CONSULTA:

https://www.ejemplode.com/5-matematicas/4671-ejemplo_de_resta_algebraica.html
<https://www.matematicas18.com/es/tutoriales/algebra/resta-de-monomios-y-polinomios/>

Recuperado el 16 de Febrero del 2025