



INSTITUCION EDUCATIVA DISTRITAL MIGUEL ANGEL BUILES

Resolución N° 002055 del 3 de diciembre de 2002

Nit. 802.012.996-1 - DANE 108001003998

Cra. 2F N°50D-27

Correo: ied.miguelangelbuiles@sedbarranquilla.edu.co

www.iedmab.edu.co



GUIA DIDÁCTICA DE TRABAJO AUTÓNOMO

Nombre del estudiante:		Ciclo:		Teléfono:	
------------------------	--	--------	--	-----------	--

1. DATOS GENERALES

Asignatura:	Matemáticas	Nombre del docente:	Jorge de la Hoz
Ciclo:	5	Correo electrónico:	matematicasjorgedelahoz@gmail.com
Periodo:	1	Teléfono:	3013932752
Duración de trabajo de la guía:	1 periodo	Fecha de devolución:	Según Cronograma

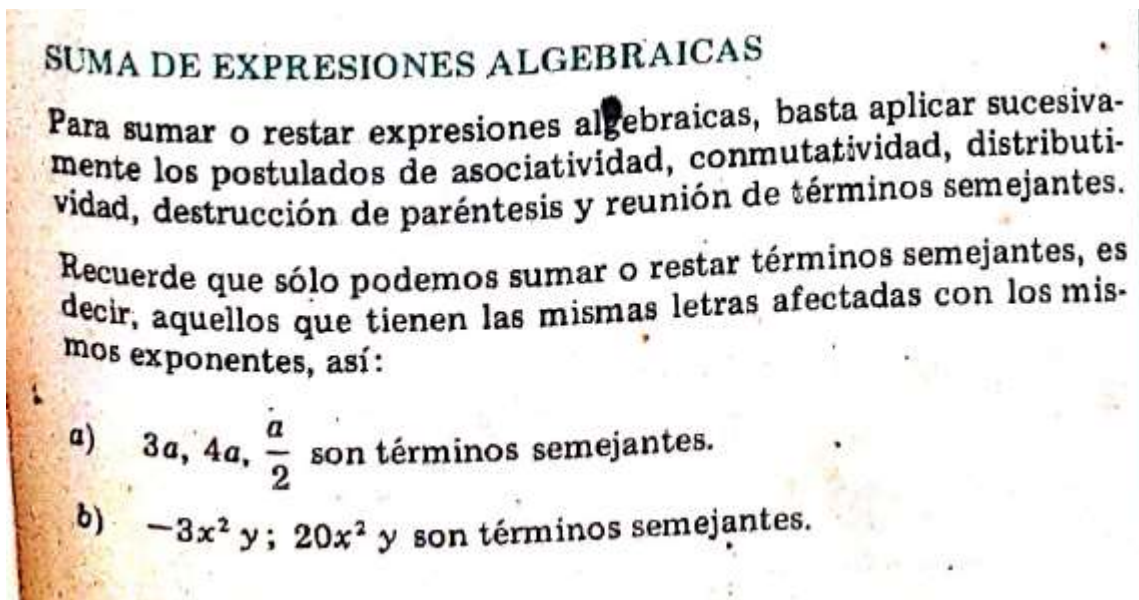
2. ¿Qué voy a aprender?

- Adición y potencias en expresiones algebraicas

3. ¿Cómo voy a aprenderlo?

Semana del 12 al 16 de abril

EXPRESIONES ALGEBRAICAS. SUMA





GUIA DIDÁCTICA DE TRABAJO AUTÓNOMO

Nombre del estudiante:		Ciclo:		Teléfono:	
------------------------	--	--------	--	-----------	--

c) $15a^2 b^3 c$; $a^2 b^3$ no son términos semejantes.

d) $16ab^4$; $-a^4 b$ no son términos semejantes.

Para sumar o restar términos semejantes, basta sumar o restar sus coeficientes y a este resultado colocarle la parte literal.

Ejemplo 1

Calculemos la suma de las expresiones algebraicas:

$$P = 3x + 2y \text{ y } Q = 2x - y; x, y \in \mathbb{R}.$$

Solución

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

$$= 3x + 2y + 2x - y \text{ (asociatividad)}$$

$$= (3x + 2x) + (2y - y) \text{ (conmutatividad y asociatividad)}$$

$$= 5x + y \text{ (reunión de términos semejantes)}$$

Luego, $P + Q = 5x + y$, es la solución.



GUIA DIDÁCTICA DE TRABAJO AUTÓNOMO

Nombre del estudiante:		Ciclo:		Teléfono:	
------------------------	--	--------	--	-----------	--

Ejemplo 2

Calculemos la suma y la diferencia indicadas, si

$$P = 3a + b, Q = 2a + 2b \text{ y } R = 2a - 3b; a, b \in \mathbb{R},$$

$$P + Q - R.$$

Solución

$$\begin{aligned} P + Q - R &= (3a + b) + (2a + 2b) - (2a - 3b) \\ &= 3a + b + 2a + 2b - 2a + 3b \quad (\text{distributividad y} \\ &\quad \text{regla de signos}). \end{aligned}$$

Observe que cambiamos los signos de $2a$ y $-3b$ al destruir el último paréntesis.

$$= (3a + 2a - 2a) + (b + 2b + 3b) \quad (\text{conmutatividad y} \\ \text{asociatividad})$$

$$= 3a + 6b \quad (\text{reunión de términos semejantes})$$

Luego, $P + Q - R = 3a + 6b$, es la solución.



GUIA DIDÁCTICA DE TRABAJO AUTÓNOMO

Nombre del estudiante:		Ciclo:		Teléfono:	
------------------------	--	--------	--	-----------	--

4. Evidencias de mi aprendizaje (Actividades para entregar al docente)

SEXTA SEMANA

1. Calcular la suma $P + Q$, si $P = 2a + by$, $Q = a + 2b$.
2. Calcular la suma $P + Q$, si $P = m + 2ny$, $Q = m - n$.
3. Calcular la suma $P + Q$, si $P = x + 5y$, $Q = x - 3y$.
4. Calcular la suma $P + Q$, si $P = 2x - 2y$, $Q = 2x - 3y$.
5. Calcular la suma $P + Q$, si $P = 2a - 3b + cy$, $Q = 4a - 4b + 4c$.

5. Me preparo para la Prueba Saber

23.

Señale el **grado** del polinomio $P(x) = -15.x^{21} + 32.x^{27} + x - \sqrt{12}.x^{13}$.

a) 21 ; b) 27 ; c) 13

24.

Señale el **término independiente** del polinomio $P(x) = -15.x^{32} + 32.x^{27} + x - 7$.

a) -15 ; b) 32 ; c) -7

Cuadro de respuestas:

Rellena el círculo con la respuesta correcta:

23. A B C D

24. A B C D

INDICACIONES PARA TODOS LOS ESTUDIANTES:

- No es necesario que imprimas esta guía. Puedes resolver todas tus actividades en el cuaderno o en hojas de block, siguiendo las indicaciones del docente.
- Las actividades del punto 4 y 5 son las que debes devolver al docente para ser evaluadas.
- Recuerda marcar con tu nombre completo y el curso todas las actividades que realices
- Las guías deben ser enviadas al docente a través de la plataforma Google Classroom, utilizando el correo electrónico institucional que se te asignó. No se deben enviar las guías por Whatsapp, ni al correo electrónico personal del docente, ni por cualquier otro medio.



INSTITUCION EDUCATIVA DISTRITAL MIGUEL ANGEL BUILES

Resolución N° 002055 del 3 de diciembre de 2002

Nit. 802.012.996-1 - DANE 108001003998

Cra. 2F N°50D-27

Correo: ied.miguelangelbuiles@sedbarranquilla.edu.co

www.iedmab.edu.co



GUIA DIDÁCTICA DE TRABAJO AUTÓNOMO

Nombre del estudiante:		Ciclo:		Teléfono:	
------------------------	--	--------	--	-----------	--

- Debes escribir con letra clara y legible para que el docente pueda entenderte
- Preferiblemente escanea las actividades. Si vas a tomar fotos, tómalas en un lugar con bastante luz y con buena resolución.
- Las dudas serán aclaradas en las sesiones virtuales, pero también puedes escribir o llamar al docente para resolver tus inquietudes.
- Entrega los compromisos de manera puntual y mantén siempre la mejor disposición para las actividades.