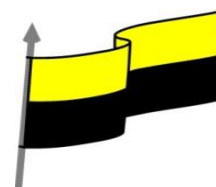




MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL
 INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE LA CANDELARIA
 (Antes Colegio Nacionalizado Mixto Nuestra Señora de la Candelaria)
 Creado por Decreto Municipal # 004 de 1965 y Aprobado Mediante Resolución 9086
 De diciembre 1 del /93 y las Resoluciones Departamentales 0179 de 1° de abril de 2005
 y 002810 del 05 de Julio de 2013
 Con reconocimiento Oficial Autorizado para Ofrecer los Niveles de Pre-Escolar,
 Educación Básica Primaria y Educación Media.
 Registro DANE: 127073000041 y NIT: 900069490
 Departamento del Chocó: Municipio de Bagadó



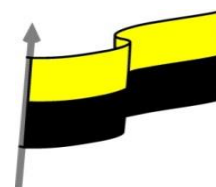
GUÍA DE APRENDIZAJE PARA ESTUDIANTE

IDENTIFICACIÓN INSTITUCIONAL

Nombre del EE:		INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE LA CANDELARIA			
Nombre del Docente:		ARISTARCO HINESTROZA			
Número telefónico del Docente:		3122395946	Correo electrónico del docente	Arish42@hotmail.com	
Nombre del Estudiante:					
Área	MATEMÁTICAS :ALGEBRA	Grado :	OCTAVO	Período	TERCERO
Duración	15 DÍAS	Fecha Inicio	10/08/2020	Fecha Finalización	25/8/2020

DESARROLLO DE LOS APRENDIZAJES

TEMATICA PARA EL DESARROLLO DE LOS APRENDIZAJES (¿Qué voy a aprender?)	Factorización algebraica, factor común
COMPETENCIA(S) A DESARROLLAR	Razonamiento, resolución de problema ,y comunicación matemática
OBJETIVO (S)	- Descomponer términos algebraicos en factores primos.
DESEMPEÑOS	<p>SABER: Reconozco los pasos para encontrar el factor como de una expresión algebraica.</p> <p>SABER HACER: Realizo ejercicios donde se factoriza para encontrar el factor común.</p> <p>SABER SER: Valora la importancia de la factorización y la facilidad para encontrar el factor común.</p>



**CONTENIDOS
(Lo que estoy
aprendiendo)**

FACTORIZACION POR FACTOR COMUN es un caso de factorización que consiste en identificar un factor que se repita en todos los términos del polinomio dado. A este factor se le llama factor común. La Factorización por Factor Común es un de los métodos de factorización más utilizados y esta basado en la propiedad distributiva de los números reales;

Factor Común

Factorización →

$$ab + ac = a(b+c)$$

Factor Común

Ciencia Matemática

Note en la figura, como la factorización ha sido expresado como el factor común: «a» multiplicado por otro factor: «(b+c)»

Después de conocer la definición y la figura que se muestra, podemos decir que no será muy complicado reconocer el Factor Común en un Polinomio.

Aplicar la factorización por factor común en:

$$P = 5x^2 + 3xy - 4x$$

Resolución:

Sabemos que: $x^2 = x \cdot x$

Entonces podemos escribir «P» así:

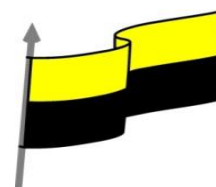
$$P = 5x \cdot x + 3xy - 4x$$

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

Por lo tanto, el Polinomio inicial queda factorizado en dos factores primos: $x; (5x + 3y - 4)$



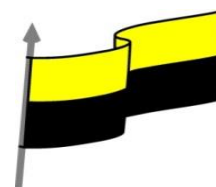
MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE LA CANDELARIA
(Antes Colegio Nacionalizado Mixto Nuestra Señora de la Candelaria)
Creado por Decreto Municipal # 004 de 1965 y Aprobado Mediante Resolución 9086
De diciembre 1 del /93 y las Resoluciones Departamentales 0179 de 1° de abril de 2005
y 002810 del 05 de Julio de 2013
Con reconocimiento Oficial Autorizado para Ofrecer los Niveles de Pre-Escolar,
Educación Básica Primaria y Educación Media.
Registro DANE: 127073000041 y NIT: 900069490
Departamento del Chocó: Municipio de Bagadó



	$R = ab^8 - 7a^3b^2 - ab^6 + a^2b^5$ <p>Resolución:</p> <p>Observe lo peculiar de este ejemplo, se nota que en todos los términos del polinomio el factor común está compuesto de dos variables: «a» y «b».</p> <p>Después del análisis decimos:</p> <p>El menor exponente de a es 1;</p> <p>El menor exponente de b es 2</p> <p>⇒ factor común es: ab^2</p> <p>Factorizando la expresión R, tenemos:</p> $R = ab^2(b^6 - 7a^2 - b^4 + ab^3)$ $9ab^2 + 3ab - 6a^2b = 3ab(3b + 1 - 2a)$
<p>ACTIVIDADES DIDÁCTICAS, TALLERES O ESTRATEGIAS DE AFIANCIAMIENTO (Practico lo que aprendí)</p>	<p>Encontrar los términos que faltan en la factorización de cada polinomio</p> <p>1 $6x^2 + 15x = \square (2x + 5)$</p> <p>2 $7m^4 + 21m^3n + 42m^2n^2 = \square (m^2 + \square + \square)$</p> <p>3 $16a^2x^2 - 8ax^3 + \square = 8ax^2 (\square - \square + 3a)$</p>



MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE LA CANDELARIA
(Antes Colegio Nacionalizado Mixto Nuestra Señora de la Candelaria)
Creado por Decreto Municipal # 004 de 1965 y Aprobado Mediante Resolución 9086
De diciembre 1 del /93 y las Resoluciones Departamentales 0179 de 1° de abril de 2005
y 002810 del 05 de Julio de 2013
Con reconocimiento Oficial Autorizado para Ofrecer los Niveles de Pre-Escolar,
Educación Básica Primaria y Educación Media.
Registro DANE: 127073000041 y NIT: 900069490
Departamento del Chocó: Municipio de Bagadó



Complete la siguiente tabla

Polinomio	Factor común
1 $-9x^3y^4z^2 + 45x^2yz + 25y^2z$	
2 $150m^2n^2 - 240mn^6 - 360m^3n^2$	
3 $25a^2bc + 30ab^2c - 60a^3bc^2$	

Encuentre la palabra escondida calculando los siguientes productos. Luego complete la oración y lea su significado.

1 $3(2x - 4 + x) =$ _____ 2 $(4x - 2 - x)3 =$ _____
3 $-3(4x - x + 2) =$ _____ 4 $(-4x + x - 2)(-3) =$ _____

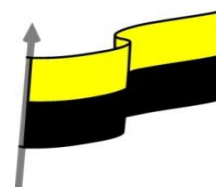
- 9x - 6 LÍN
- 9x - 6 DRO
- 9x + 6 MO
- 9x - 12 PA
- 9x + 12 MA
- 9x - 12 NO
- 9x + 12 FA
- 6x - 9 LO

Un _____
es un número, palabra o
frase que se lee igual de
izquierda a derecha que de
derecha a izquierda.





MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE LA CANDELARIA
(Antes Colegio Nacionalizado Mixto Nuestra Señora de la Candelaria)
Creado por Decreto Municipal # 004 de 1965 y Aprobado Mediante Resolución 9086
De diciembre 1 del /93 y las Resoluciones Departamentales 0179 de 1° de abril de 2005
y 002810 del 05 de Julio de 2013
Con reconocimiento Oficial Autorizado para Ofrecer los Niveles de Pre-Escolar,
Educación Básica Primaria y Educación Media.
Registro DANE: 127073000041 y NIT: 900069490
Departamento del Chocó: Municipio de Bagadó



<p>PROCESO DE EVALUACIÓN (¿Cómo sé que aprendí?) (¿Qué aprendí?)</p>	<p>¿Cómo te pareció la guía?</p> <p>¿Qué dificultades tuviste para realizar las actividades de la guía?</p> <p>¿Qué aprendiste de la guía?</p> <p>Realizar ejercicios y registrarlo en tu cuaderno donde pongas en práctica lo aprendido de la guía</p>
---	---