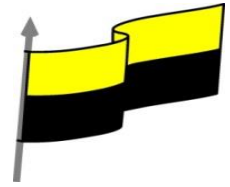




MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL
 INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE LA CANDELARIA
 (Antes Colegio Nacionalizado Mixto Nuestra Señora de la Candelaria)
 Creado por Decreto Municipal # 004 de 1965 y Aprobado Mediante Resolución 9086
 de diciembre 1 del /93 y las Resoluciones Departamentales 0179 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

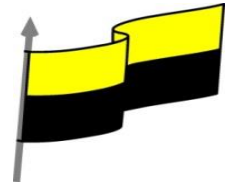


GUÍA DE APRENDIZAJE PARA ESTUDIANTE IDENTIFICACIÓN INSTITUCIONAL

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	CUARTO
Duración	15 DÍAS	Fecha Inicio	5/10/2020	Fecha Finalización	20/10/2020
DESARROLLO DE LOS APRENDIZAJES					
TEMATICA PARA EL DESARROLLO DE LOS APRENDIZAJES (¿Qué voy a aprender?)		FACTORIZACION DE UN TRINOMIO $X^2 + bx + c$			
COMPETENCIA(s) A DESARROLLAR		Razonamiento, resolución de problema ,y comunicación matemática			
OBJETIVO (S)		Factorizar un trinomio de la forma $x^2 + bx + c$.			
DESEMPEÑOS		SABER: Reconozco los pasos para factorizar un trinomio SABER HACER: Realizo ejercicios de factorización de trinomio SABER SER: Respeto a mis superiores			
CONTENIDOS (Lo que estoy aprendiendo)		Factorización de un trinomio de la forma $x^2 + bx + c$ Trinomio cuadrado perfecto Para factorizar un trinomio cuadrado perfecto se debe			



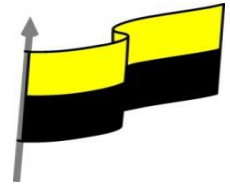
MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE LA CANDELARIA
(Antes Colegio Nacionalizado Mixto Nuestra Señora de la Candelaria)
Creado por Decreto Municipal # 004 de 1965 y Aprobado Mediante Resolución 9086
De diciembre 1 del /93 y las Resoluciones Departamentales 0179 de 1° 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>: 1. Ordenar el trinomio.</p> <p>2. Se extraen las raíces (exactas) del primero y tercer término y se verifica que el segundo término sea el doble producto de la primera raíz por la segunda.</p> <p>3. Si el segundo término es positivo, se eleva al cuadrado la suma de las raíces cuadradas del primer y tercer término.</p> <p>4. Si el segundo término es negativo, se eleva al cuadrado la diferencia de las raíces cuadradas del primer y tercer término. La factorización de este trinomio se hace de la siguiente manera:</p> <p>1. Se halla la raíz cuadrada del primer término y se escribe entre paréntesis.</p> <p>2. Se buscan los números “r” y “s” tales que su producto sea el término constante “c” y su suma el coeficiente “b” del segundo término. Se expresa el producto de dos factores de tal manera que en cada uno se escriba la suma de la raíz cuadrada del primer término con los números “r” y “s” de tal manera que: $x^2 + bx + c = (x + r)(x + s)$ teniendo en cuenta que $r + s = b$, además $rs = c$ Trinomio de la forma $x^2 + bx + c$ La factorización de un trinomio cuadrado perfecto es: $x^2 + 2xy + y^2 = (x + y)^2$, o, $x^2 - 2xy + y^2 = (x - y)^2$ Expresión factorizada Expresión factorizada</p> <p>Para factorizar un trinomio de la forma $ax^2 + bx + c$, se puede proceder de la siguiente manera:</p> <p>Primero: Se buscan dos números, n y m, que verifiquen simultáneamente que: $m + n = b$ y $mn = ac$.</p> <p>Segundo: A los dos números se les escribe la variable que se está usando en el polinomio, elevada a la uno. La expresión algebraica ahora tiene cuatro (4) términos. Tercero: Se agrupan los dos (2) primeros términos y los dos (2) últimos términos y se saca el factor común en cada uno.</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



Cuarto: Se saca el factor común entre los binomios dados.

El ejemplo que muestra cómo factorizar el trinomio $6x^2 + x - 2$.

$$6x^2 + x - 2 = \frac{6(6x^2 + x - 2)}{6}$$

Se multiplica y se divide entre 6.

$$= \frac{(6x^2) + (6x) - 12}{6}$$

Se escribe el trinomio de la forma $x^2 + bx + c$

$$= \frac{(6x + 4)(6x - 3)}{6}$$

Se factoriza el trinomio $x^2 + bx + c$

$$= \frac{2(3x + 2) 3(2x - 1)}{6}$$

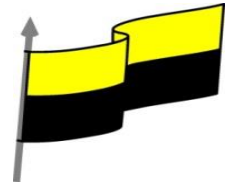
Se busca factor común en los binomios.

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

Se simplifica.



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



REALIZAR LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES

Halle los números m y n que cumplan las siguientes condiciones:

- Primera condición: $b = m + n$
- Segunda condición: $mn = ac$

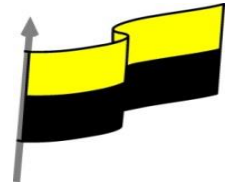
Observe el ejemplo resuelto en la primera fila de la tabla

$ax^2 + bx + c$	m	N	$b=m+n$	$Mn=ac$
$6x^2 + 7x - 5$	10	-3	$7 = 10 + (-3)$	$10(-3) = 6(-5)$
$6x^2 - 23x + 1$				
$3x^2 - 4x - 4$				
$5x^2 - 2x + 2$				
$5x^2 - 10x - 40$				
$4n^2 + n - 33$				

ACTIVIDADES
 DIDÁCTICAS,
 TALLERES
 ESTRATEGIAS
 DE AFIANCIAMIENTO
 (Practico lo que aprendí)



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



Analice y factorice los trinomios dados.

1. $12x^2 - 19x - 18$

2. $4x^2 - 19x + 1$

3. $10y^2 + 9y - 7$

4. $3x^2 - x - 2$

5. $2a^2 + 5a - 12$

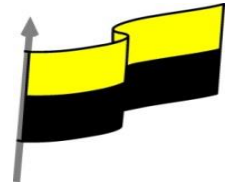
6. $16m^2 + 4m - 2$

7. $2x^2 + 5x + 2$

8. $9x^2 - 36x - 45$



MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE LA CADELARIA
(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>
---	--