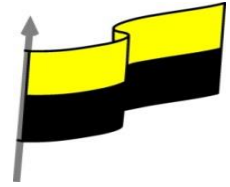


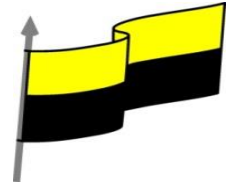


MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL
 INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE LA CANDELARIA
 (Antes Colegio Nacionalizado Mixto Nuestra Señora de la Candelaria)
 Creado por Decreto Municipal # 004 de 1965 y Aprobado Mediante Resolución 9086
 de diciembre 1 del /93 y las Resoluciones Departamentales 0179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

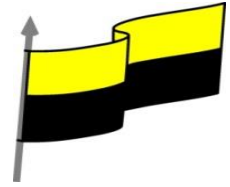
Nombre del EE:		INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE LA CANDELARIA			
Nombre del Docente:		ARISTARCO HINESTROZA			
Número telefónico del Docente:		3122395946	Correo electrónico del docente		Arish42@hotmail.com
Nombre del Estudiante:					
Área	MATEMATICAS :ALGEBRA	Grado :	OCTAVO	Período	CUARTO
Duración	30 DÍAS	Fecha Inicio	4/10/2021	Fecha Finalización	30/10/2021
DESARROLLO DE LOS APRENDIZAJES					
TEMATICA PARA EL DESARROLLO DE LOS APRENDIZAJES (¿Qué voy a aprender?)		SIMPLIFICACION DE FRACCIONES AL GEBRAICA			
COMPETENCIA(s) DESARROLLAR		A Razonamiento, resolución de problema ,y comunicación matemática			
OBJETIVO (S)		. - Simplificar fracciones algebraicas cuyos términos son polinomios.			
DESEMPEÑOS		SABER: Reconozco los pasos para realizar una simplificación de fracciones SABER HACER: Realizo ejercicios de simplificación de fracciones SABER SER: Realizo mis actividades con disciplina y responsabilidad			



<p>CONTENIDOS (Lo que aprendiendo)</p> <p>estoy</p>	<p>SIMPLIFICACION DE FRACCIONES ALGEBRAICA</p> <p>Simplificar una fracción algebraica significa convertirla en una fracción equivalente cuyos términos sean primos entre sí.</p> <p>Una fracción algebraica es el cociente entre dos expresiones algebraicas, donde cada una es un monomio o un polinomio.</p> $\frac{15xy}{3y} = 5x$ $\frac{27xy^2}{36yz} = \frac{3}{4yz}$ <p>Se factorizan los polinomios del numerador o el denominador y se simplifican los factores comunes</p> <p>Ejemplo</p> $\frac{4a^2b^3}{24a^3b^3 - 36a^3b^4} = \frac{4a^2b^3}{12a^3b^3(2 - 3b)} = \frac{1}{3a(2 - 3b)}$ <p>Simplificación de fracciones algebraicas</p> <p>Para simplificar una fracción algebraica, se divide el numerador y el denominador de la fracción por un polinomio que sea factor común de ambos.</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



Reducción de fracciones algebraicas a común denominador

Dadas dos fracciones algebraicas, reducirlas a común denominador es encontrar dos fracciones algebraicas equivalentes con el mismo denominador.

1. Descomponemos los denominadores en factores para hallar el mínimo común múltiplo, que será el común denominador.
2. Dividimos el común denominador entre los denominadores de las fracciones dadas y el resultado lo multiplicamos por el numerador correspondiente. Suma y diferencia de fracciones algebraicas

La suma de fracciones algebraicas con el mismo denominador es otra fracción algebraica cuyo numerador es la suma de los numeradores con el mismo denominador.

Para sumar fracciones algebraicas con distinto denominador, se halla primero el m.c.m. de los denominadores de dichas fracciones, luego se escriben las fracciones equivalentes y se suman los numeradores que se obtienen dividiendo el denominador común entre cada numerador.

Producto de fracciones algebraicas

El producto de dos fracciones algebraicas se obtiene al multiplicar todos los numeradores entre sí y también los denominadores para hallar respectivamente el numerador y denominador de dicho producto.

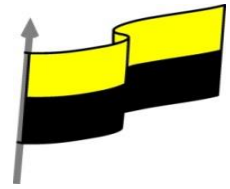
Cociente de fracciones algebraicas

El cociente de dos fracciones algebraicas es otra fracción algebraica donde el numerador es el producto del numerador de la primera por el denominador de la segunda, y los denominadores el producto del denominador de la primera

por el numerador de la segunda. Es decir, se realiza una multiplicación por el inverso multiplicativo del divisor.



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



2) Simplificar las siguientes fracciones algebraica

a) $\frac{z^2 - 25}{z^3 - 125} =$

b) $\frac{a^2 + 3a + 2}{a^2 + 5a + 6} =$

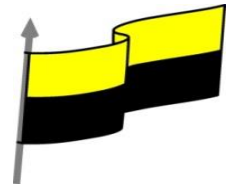
c) $\frac{a^3 + 1}{a^4 - a^3 + a - 1} =$

d) $\frac{xy}{3x^2y + 3xy^2} =$

e) $\frac{3b^2 - 4b - 15}{b^2 - 5b + 6} =$



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



3) Unir las fracciones que son equivalente

$\frac{3a^2b + 9ab}{6a^3}$	$\frac{b - 2a}{3ab^2}$	$\frac{9a^2b - ab}{3ab^2}$	$\frac{ab + 3b}{2a^2}$	$\frac{9a - 1}{3b}$	$\frac{3ab^2 - 6a^2b}{9a^2b^3}$
----------------------------	------------------------	----------------------------	------------------------	---------------------	---------------------------------

4) Unir con una línea cada adición con su respectivo resultado

Una con líneas cada adición con su respectivo resultado.

$$\frac{1}{a} + \frac{1}{b}$$

$$\frac{a}{a-b} + \frac{b}{a-b}$$

$$a + \frac{1}{b}$$

$$\frac{a}{b} + 1$$

$$\frac{a+b}{a-b}$$

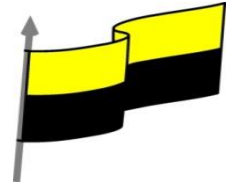
$$\frac{ab+1}{b}$$

$$\frac{a+b}{b}$$

$$\frac{b+a}{ab}$$



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 registrarlos en tu cuaderno donde pongas en práctica lo aprendido de la guía.</p>
---	---