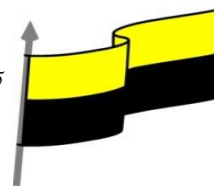




MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL  
 INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE LA CANDELARIA  
 (Antes Colegio Nacionalizado Mixto Nuestra Señora de la Candelaria)  
 Creado por Decreto Municipal # 004 de 1965 y Aprobado Mediante Resolución 9086  
 De diciembre 1 del /93 y las Resoluciones Departamentales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



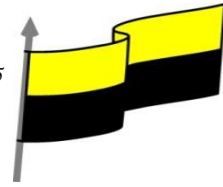
### IDENTIFICACIÓN INSTITUCIONAL

<b>Nombre del EE:</b>		INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE LA CANDELARIA			
<b>Nombre del Docente:</b>		Magnolia Mosquera Pino			
<b>Número telefónico del Docente:</b>		314886922	<b>Correo electrónico del docente</b>		Mopy814@gmail.com
<b>Nombre del Estudiante:</b>					
<b>Área</b>	Matemáticas	<b>Grado:</b>	sexto	<b>Período</b>	cuarto
<b>Duración</b>	21 DÍAS	<b>Fecha Inicio</b>	03/10/2020	<b>Fecha Finalización</b>	27/10/2020
<b>DESARROLLO DE LOS APRENDIZAJES</b>					
<b>TEMATICA PARA EL DESARROLLO DE LOS APRENDIZAJES (¿Qué voy a aprender?)</b>		<b>OPERACIONES CON NUMEROS FRACIONARIOS (suma, resta, multiplicación y división)</b>			
<b>COMPETENCIA(S) A DESARROLLAR</b>		Razonamiento matemático. Resolución de problemas.			
<b>OBJETIVO (S)</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Emplear estrategias para resolver situaciones problémicas identificando el significado de la fracción sus representaciones y operaciones.</li> <li>✓ Identifica el uso de la fracción en situaciones de diversos contextos.</li> <li>✓ Comparar fracciones respecto a la unidad, la ubicación en la recta y la parte que la representa-</li> </ul>			

*"Institución Educativa Nuestra Sra. de la Candelaria del Municipio de Bagadó-Chocó-Correo Electrónico [iescandelariabagado@gmail.com](mailto:iescandelariabagado@gmail.com)- celular # 3146207465 página web: [http:// www. ielacandelaria.edu.co](http://www.ielacandelaria.edu.co)".*



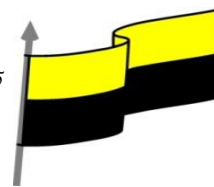
MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL  
INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE LA CANDELARIA  
(Antes Colegio Nacionalizado Mixto Nuestra Señora de la Candelaria)  
Creado por Decreto Municipal # 004 de 1965 y Aprobado Mediante Resolución 9086  
De diciembre 1 del /93 y las Resoluciones Departamentales 0179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



<b>DESEMPEÑOS</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Resuelve situaciones aditivas donde intervienen fracciones.</li><li>✓ Identifica un proceso de algoritmo para sumar y restar fracciones.</li><li>✓ Realiza sumas y restas de Fracciones con diferentes denominadores.</li><li>✓ Desarrolla multiplicación y división de fraccionarios.</li><li>✓ Ordena fracciones respecto a la ubicación en la recta numérica.</li></ul>
<b>CONTENIDOS</b> (Lo que estoy aprendiendo)	<p style="text-align: center;"><b>SUMA Y RESTA DE FRACCIONES DEL MISMO DENOMINADOR</b></p> <p>Para sumar fracciones del mismo denominador, se suman los numeradores y se deja el mismo denominador.</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



Sumamos  $\frac{5}{8}$ ,  $\frac{3}{8}$  y  $\frac{1}{8}$ .

Se suman los numeradores y se deja el mismo denominador.

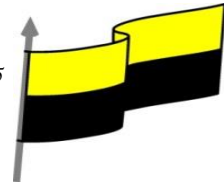
$$\frac{5}{8} + \frac{3}{8} + \frac{1}{8} = \frac{5+3+1}{8} = \frac{9}{8}$$

Calculamos  $\frac{3}{4} + \frac{5}{4} - \frac{7}{4} = \frac{3+5-7}{4} = \frac{1}{4}$

Ejemplos:

$$\frac{6}{4} + \frac{10}{4} = \frac{16}{4} \quad \text{AHORA SE SIMPLIFICA} \quad \frac{\cancel{16}}{\cancel{4}}$$

$$\frac{30}{8} - \frac{14}{8} = \frac{16}{8} \quad \text{AHORA SE SIMPLIFICA} \quad \frac{\cancel{16}}{\cancel{8}}$$



Para restar fracciones del mismo denominador, se restan los numeradores y se deja el mismo denominador.

$$\frac{6}{5} - \frac{3}{5} = \frac{(6-3)}{5} = \frac{3}{5}$$

$$\frac{7}{8} - \frac{5}{8} = \frac{(7-5)}{8} = \frac{2}{8}$$

$$\frac{8}{9} - \frac{4}{9} = \frac{(8-4)}{9} = \frac{4}{9}$$

$$\frac{6}{10} - \frac{5}{10} = \frac{(6-5)}{10} = \frac{1}{10}$$

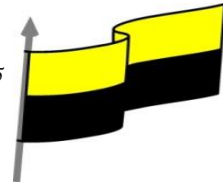
### Suma de fracciones con distinto denominador

Para hacer **suma de fracciones con distinto denominador**, lo primero que hay que hacer es **poner un denominador común**: esto es el **mínimo común múltiplo** entre los denominadores que haya. Después multiplicamos cada numerador por el número que hayamos multiplicado al denominador. Por último, sumamos los numeradores que hayamos obtenido y dejamos el mismo denominador.

Por ejemplo,  $\frac{2}{3} + \frac{4}{5}$



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



Lo primero es haya un denominador común entre el 3 y el 5. Para eso, hallamos el mínimo común múltiplo entre ambos.

$$\text{m.c.m. (3,5)} = 15$$

Por lo tanto 15 es el denominador común de las dos fracciones.

$$\frac{2}{3} + \frac{4}{5} = \frac{\quad}{15} + \frac{\quad}{15}$$

Ahora tenemos que multiplicar cada numerador por el número que hayamos multiplicado el denominador. Para ello, dividimos el m.c.m entre el denominador inicial y el resultado lo multiplicamos por el numerador de esa fracción:

Para la primera fracción:

$$15 : 3 = 5$$

$$5 \times 2 = 10$$

Por lo tanto, 10 es el numerador de la primera fracción.

Para la segunda fracción:

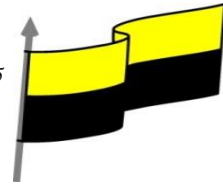
$$15 : 5 = 3$$

$$3 \times 4 = 12$$

Por lo tanto, 12 es el numerador de la segunda fracción.



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



$$\frac{2}{3} + \frac{4}{5} = \frac{10}{15} + \frac{12}{15}$$

Ahora ya solo nos queda sumar los numeradores:

$$10 + 12 = 22$$

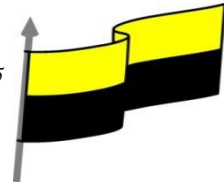
Y el resultado de la suma de fracciones es:

$$\frac{2}{3} + \frac{4}{5} = \frac{10}{15} + \frac{12}{15} = \frac{22}{15}$$

## **MULTIPLICACIÓN DE FRACCIONES**

Para multiplicar fracciones, se multiplican los numeradores entre sí y se multiplican los denominadores entre si. Luego si es necesario se simplifica la fracción resultante.

Ejemplo



$$\frac{4}{5} \cdot \frac{1}{8} \cdot \frac{2}{3} = \frac{4 \cdot 1 \cdot 2}{5 \cdot 8 \cdot 3} = \frac{\cancel{8}}{120} = \frac{1}{15}$$

↑  
simplificamos por el número 8

## DIVISION DE FRACCIONES

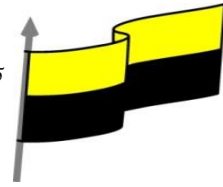
Este método consiste en multiplicar el numerador de la primera fracción por el denominador de la segunda fracción y el resultado colocarlo en el numerador de la fracción final. Por otro lado, tenemos que multiplicar el denominador de la primera fracción por el numerador de la segunda fracción y el resultado lo escribimos en el denominador de la fracción final.

Se llama método de la cruz por el siguiente esquema:

EJEMPLO



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



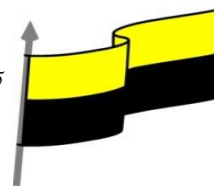
$$\frac{2}{3} : \frac{7}{5} = \frac{10}{21}$$

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





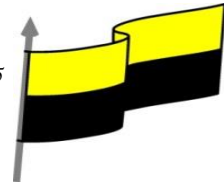
MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL  
INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE LA CANDELARIA  
(Antes Colegio Nacionalizado Mixto Nuestra Señora de la Candelaria)  
Creado por Decreto Municipal # 004 de 1965 y Aprobado Mediante Resolución 9086  
De diciembre 1 del /93 y las Resoluciones Departamentales 0179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



<p><b>PROCESO DE EVALUACIÓN (¿Cómo sé que aprendí?) (¿Qué aprendí?)</b></p>	<p><b>¿Qué dificultades encontraste al realizar las actividades?</b></p> <p><b>¿Cuál de los métodos para sumar las fracciones heterogéneas te pareció más fácil?</b></p> <p><b>¿Qué similitudes encontraste en la suma y la división de fracciones?</b></p> <p><b>¿Qué actividades sugieres para las próximas guías?</b></p>
---	--

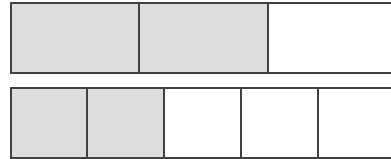
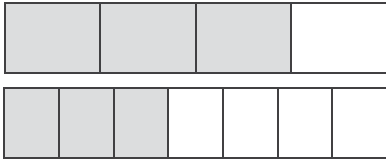


MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL  
INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE LA CANDELARIA  
(Antes Colegio Nacionalizado Mixto Nuestra Señora de la Candelaria)  
Creado por Decreto Municipal # 004 de 1965 y Aprobado Mediante Resolución 9086  
De diciembre 1 del /93 y las Resoluciones Departamentales 0179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



## ACTIVIDADES DIDÁCTICAS

a) Escriba la fracción que representa cada una de las siguientes gráficas y luego ordene de menor a mayor.



¿Qué estrategias usó para ordenar dichas fracciones?

---

---

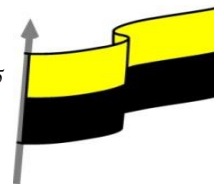
---

b) Escriba la fracción que representa cada una de las siguientes gráficas y luego ordene de menor a mayor.

*“Institución Educativa Nuestra Sra. de la Candelaria del Municipio de Bagadó-Chocó-Correo Electrónico [iescandelariabagado@gmail.com](mailto:iescandelariabagado@gmail.com)- celular # 3146207465 página web: [http:// www. ielacandelaria.edu.co](http://www.ielacandelaria.edu.co)”.*



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



--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--



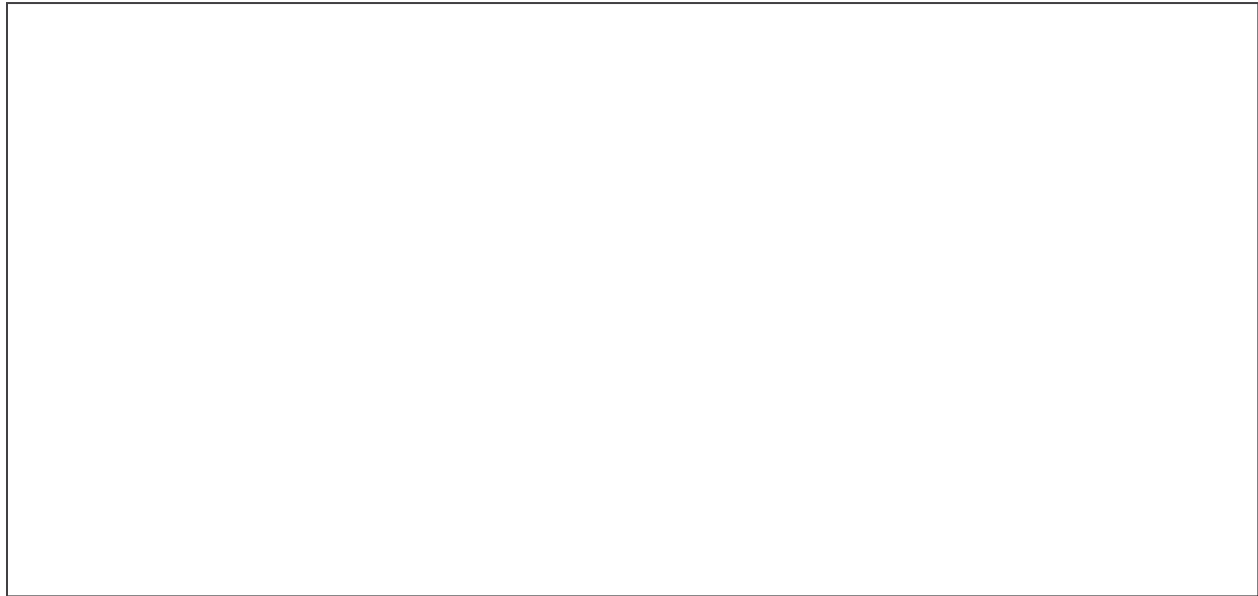
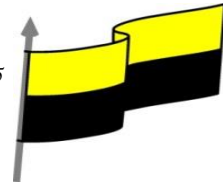
Felipe tiene 3 manzanas que ha comprado en el supermercado para su merienda en el colegio, pero quiere dar un trozo de manzana igual a cada uno de sus cuatro compañeros y comer un trozo él.

a) ¿Qué fracción se comerá cada uno de ellos?

*“Institución Educativa Nuestra Sra. de la Candelaria del Municipio de Bagadó-Chocó-Correo Electrónico [iescandelariabagado@gmail.com](mailto:iescandelariabagado@gmail.com)- celular # 3146207465 página web: [http:// www. ielacandelaria.edu.co](http://www.ielacandelaria.edu.co)”.*



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



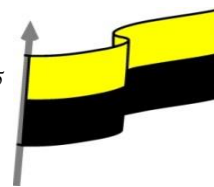
Escriba el proceso para multiplicar fracciones con sus propias palabras.



***"Institución Educativa Nuestra Sra. de la Candelaria del Municipio de Bagadó-Chocó-Correo Electrónico  
iescandelariabagado@gmail.com- celular # 3146207465 página web: [http:// www. ielacandelaria.edu.co](http://www.ielacandelaria.edu.co)".***



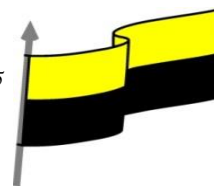
MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL  
INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE LA CANDELARIA  
(Antes Colegio Nacionalizado Mixto Nuestra Señora de la Candelaria)  
Creado por Decreto Municipal # 004 de 1965 y Aprobado Mediante Resolución 9086  
De diciembre 1 del /93 y las Resoluciones Departamentales 0179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



Realiza cada una de las multiplicaciones siguientes.	
$\frac{4}{5} \times \frac{2}{3} =$	$\frac{5}{2} \times \frac{7}{3} \times \frac{1}{4} =$
$\frac{4}{7} \times 3 =$	Determine los tres quintos de medio metro.



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



Divida las fracciones siguientes.

$$\frac{5}{6} \div \frac{4}{3} =$$

$$7 \div \frac{3}{5} =$$