
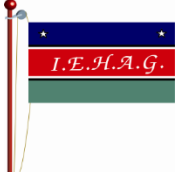

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ</b>		
	Proceso: <b>GESTIÓN CURRICULAR</b>	Código	
<b>Nombre del Documento: SECUENCIA DIDÁCTICA</b>		<b>Versión 01</b>	<b>Página 1 de 4</b>

IDENTIFICACIÓN			
<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR ABAD GÓMEZ</b>			
<b>DOCENTE:</b> JUAN CARLOS MÁRQUEZ		<b>ÁREA/ASIGNATURA/NUCLEO DE FORMACIÓN :</b> LÓGICO MATEMÁTICO	
<b>GRADO:</b> CLEI 5	<b>GRUPOS:</b> 1 - 2	<b>PERIODO:</b> SEGUNDO	<b>CLASES:</b> 4
<b>AMBITOS CONCEPTUALES :</b> PENSAMIENTO NUMERICO – VARIACIONAL		<b>CONTENIDOS ESPECIFICOS:</b> RESTAS DE RACIONALES	
<b>NÚMERO DE SESIONES:</b> 4		<b>FECHA DE INICIO:</b> 18 DE MAYO	<b>FECHA DE FINALIZACIÓN</b> 22 DE MAYO
<b>PRESENCIALES:</b>	<b>VIRTUALES:</b> 4	<b>SEMANA :</b> 13	<b>SEMANA :</b> 13
<b>PREGUNTA PROBLEMATIZADORA</b>			
¿QUE ENTIENDO POR FRACCIÓN Y SU APLICABILIDAD EN SITUACIONES DE LA VIDA COTIDIANA?			
OBJETIVOS			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resolver problemas con números racionales y sus propiedades</li> <li>• Reconocer un número racional y su ubicación en la recta numérica.</li> </ul>			
INTRODUCCIÓN			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• En este apartado se muestra como los fraccionarios hacen parte del conjunto de los números racionales y su importancia histórica en la vida del ser humano.</li> </ul>			
COMPETENCIAS			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• El razonamiento y la argumentación.</li> <li>• La comunicación y la representación.</li> <li>• La modelación y el planteamiento y resolución de problema.</li> </ul>			
DESEMPEÑOS			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplica las propiedades de los números racionales</li> </ul>			
PRECONCEPTOS			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Números Reales, Operaciones básicas con números Reales, propiedades de los números reales, tablas de multiplicar (Repasar temas en : <a href="http://krlosmatemáticas.blogspot.com">krlosmatemáticas.blogspot.com</a>)</li> </ul>			
ACTIVIDADES			
CONCEPTUALIZACIÓN			

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ</b>		
	Proceso: <b>GESTIÓN CURRICULAR</b>	Código	
<b>Nombre del Documento: SECUENCIA DIDÁCTICA</b>		<b>Versión 01</b>	<b>Página 2 de 4</b>

En este caso el resultado de la suma es **sesenta y ocho sesentavos**, sin embargo después de simplificar se puede decir que es *diecisiete quinceavos*.

**Resta de racionales:** el proceso de la resta es igual a la suma, sino que en vez de aparecer el signo más aparece el menos, ejemplo:

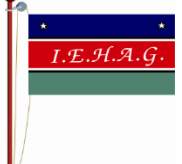

$$\frac{3}{4} - \frac{1}{5} = \frac{3 \cdot 5 - 4 \cdot 1}{4 \cdot 5} = \frac{15 - 4}{20} = \frac{11}{20}$$

**EJEMPLOS DE SUMA Y RESTA DE RACIONALES :**

$$\frac{2}{3} + \frac{3}{4} = \frac{2 \cdot 4 + 3 \cdot 3}{3 \cdot 4} = \frac{8 + 9}{12} = \frac{17}{12}$$

$$\frac{1}{5} - \frac{2}{15} = \frac{1 \cdot 15 - 2 \cdot 5}{5 \cdot 15} = \frac{15 - 10}{75} = \frac{5}{75} = \frac{1}{15}$$

**Suma y resta de fracciones homogéneas:** se deja el mismo denominador y se suma o se resta los numerados según el caso, ejemplo:

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ</b>		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: SECUENCIA DIDÁCTICA		Versión 01	Página 3 de 4

**Ejemplo:**

$$\frac{3}{4} + \frac{7}{4} = \frac{3+7}{4} = \frac{10}{4} = \frac{5}{2}$$

**Ejemplo:**

$$\frac{8}{3} - \frac{5}{3} = \frac{8-5}{3} = \frac{3}{3} = 1$$

1. **ACTIVIDAD DE AFIANZAMIENTO Y APLICACIÓN DE LA TEMÁTICA.** Resuelve las siguientes restas de racionales heterogéneos:

$$\frac{5}{6} - \frac{1}{3}$$

$$\frac{7}{4} - \frac{1}{2}$$

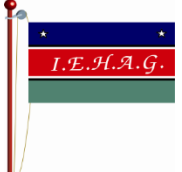

$$\frac{3}{5} - \frac{3}{10}$$

$$\frac{5}{2} - \frac{3}{4}$$

$$\frac{2}{3} - \frac{7}{15}$$

$$\frac{4}{9} - \frac{1}{3}$$

2. **ACTIVIDAD DE AFIANZAMIENTO Y APLICACIÓN DE LA TEMÁTICA.** Resuelve las siguientes sumas y restas de racionales homogéneas:

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ</b>		
	Proceso: <b>GESTIÓN CURRICULAR</b>	Código	
<b>Nombre del Documento: SECUENCIA DIDÁCTICA</b>		<b>Versión 01</b>	<b>Página 4 de 4</b>

$$\frac{12}{7} + \frac{4}{7} + \frac{20}{7} =$$

$$\frac{23}{7} - \frac{14}{7} =$$

$$\frac{21}{13} + \frac{14}{13} + \frac{10}{13} =$$

$$\frac{43}{11} - \frac{29}{11} =$$

$$\frac{15}{11} + \frac{10}{11} + \frac{21}{11} =$$

$$\frac{89}{13} - \frac{78}{13} =$$

### 3. ACTIVIDAD EVALUATIVA:

- a) Inventa 5 restas de racionales heterogéneos y 5 de racionales homogéneos, haciendo su proceso y solución.

Recuerda comunicarte con el docente si tienes alguna duda a : [tareasmarquez@gmail.com](mailto:tareasmarquez@gmail.com)

#### FUENTES DE CONSULTA

Números Racionales: <https://informeglobal.com/suma-y-resta-de-fraccionarios/>

En el blog: [krlosmatematicas.blogspot.com](http://krlosmatematicas.blogspot.com) (aquí encuentran todo lo referente a lo estudiado durante el periodo escolar).

Videos: <https://youtu.be/dHdcy9IpxyU>