
	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: GUÍA DE TRABAJO PARA LA ATENCIÓN DE ESTUDIANTES EN LA PRESENCIALIDAD – JORNADA SABATINA		Versión 01	Página 1 de 4

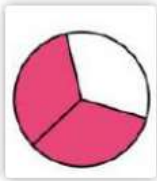
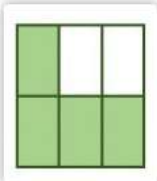
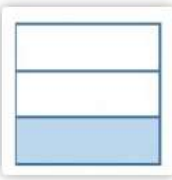
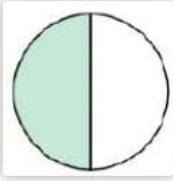
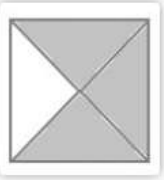
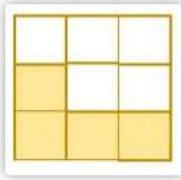
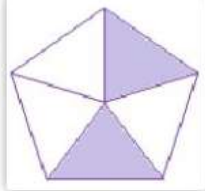
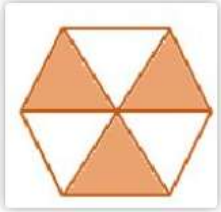
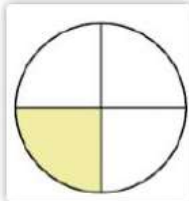

INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR ABAD GÓMEZ			
DOCENTES: Érica Gómez – Francisco Rubio		NÚCLEO DE FORMACIÓN Lógico – Matemático	
CLEI: 2	GRUPOS: Grupos 01, 02	PERIODO: 3	SEMANA: 28
NÚMERO DE SESIONES: 1	FECHA DE INICIO: Agosto 27	FECHA DE FINALIZACIÓN: Septiembre 2	

PROPÓSITO

El estudiante del clei 2 finalizara comprendiendo las fracciones heterogéneas, y las operaciones básicas en sumas y restas de fracciones.

ACTIVIDAD 1 (INDAGACIÓN)

Une con una línea las fracciones correspondientes con su diagrama

				
				
$\frac{3}{6}$	$\frac{4}{6}$	$\frac{4}{9}$	$\frac{2}{5}$	$\frac{1}{3}$

ACTIVIDAD 2 (CONCEPTUALIZACIÓN)

Fracciones Heterogénea

Si tenemos dos o más fracciones ordenadas y observamos que al menos una de ellas tiene su denominador distinto a los denominadores de las demás fracciones, entonces al conjunto de ellas se le denominará fracciones heterogéneas.

Ejemplos: $\frac{3}{5}; \frac{4}{3}; \frac{7}{5}; \frac{6}{11}; \frac{9}{2}$

- Completar:



Adición de fracciones heterogéneas

Para sumar fracciones heterogéneas se procede de la siguiente manera:

1. Halla el m.c.m. de los denominadores.
2. Luego, divide el m.c.m. entre cada denominador y lo multiplicas por su respectivo numerador.
3. Finalmente, adiciona o simplifica si es posible.

Ejemplo:

$$-\frac{2}{6} + -\frac{1}{4} = \frac{2+3}{6} = \frac{5}{6}$$

$$\begin{array}{r|l} 6 - 2 & 2 \\ 3 - 1 & 3 \\ 1 - 1 & \end{array}$$

$$\text{m.c.m} = 2 \cdot 3 = 6$$

Sustracción de fracciones heterogéneas

1. Halla el m.c.m. de los denominadores.
2. Luego, divide entre cada denominador y lo multiplicas por su respectivo numerador.
3. Finalmente, resta o simplifica si es posible.

Ejemplo:

$$-\frac{8}{10} - -\frac{1}{4} = \frac{16}{20} - \frac{5}{20} = \frac{11}{20}$$

$$\begin{array}{r|l} 10 - 5 & 2 \\ 5 - 5 & 5 \\ 1 - 1 & \end{array}$$

$$\text{m.c.m} = 2 \cdot 5 = 10$$

ACTIVIDAD 3 (APLICACIÓN Y EVALUACIÓN)

1. Resuelve los siguientes ejercicios

a) $\frac{1}{3} + \frac{1}{2} + \frac{1}{5} =$

f) $\frac{1}{3} + \frac{1}{2} + \frac{1}{5} =$

b) $\frac{1}{3} + \frac{1}{2} + \frac{1}{5} =$

g) $\frac{1}{3} + \frac{1}{2} + \frac{1}{5} =$

c) $\frac{1}{3} + \frac{1}{2} + \frac{1}{5} =$

h) $\frac{1}{3} + \frac{1}{2} + \frac{1}{5} =$

d) $\frac{2}{5} + \frac{2}{7} - \frac{10}{35} =$

i) $\frac{5}{17} + \frac{6}{7} + \frac{2}{14} =$

e) $\frac{1}{3} + \frac{1}{2} + \frac{1}{5} =$

j) $\frac{1}{3} + \frac{1}{2} + \frac{1}{5} =$

2. Realiza las siguientes sustracciones con fracciones heterogéneas.

$$\frac{6}{8} - \frac{2}{8} = \frac{\square}{\square}$$

$$\frac{15}{3} - \frac{6}{3} = \frac{\square}{\square}$$

$$\frac{7}{2} - \frac{9}{6} = \frac{\square}{\square}$$

$$\frac{6}{4} - \frac{4}{3} = \frac{\square}{\square}$$

3. Realiza las siguientes Adiciones con fracciones heterogéneas.

$$\frac{1}{8} + \frac{6}{8} = \frac{\square}{\square}$$

$$\frac{4}{3} + \frac{6}{3} = \frac{\square}{\square}$$

$$\frac{7}{2} + \frac{9}{6} = \frac{\square}{\square}$$

$$\frac{4}{3} + \frac{6}{4} = \frac{\square}{\square}$$

4. Realiza las siguientes operaciones

$$\frac{3}{5} + \frac{2}{7} = \frac{(\square \times \square) + (\square \times \square)}{\square \times \square} = \frac{\square + \square}{\square} = \frac{\square}{\square}$$

$$\frac{2}{4} + \frac{4}{6} = \frac{(\square \times \square) + (\square \times \square)}{\square \times \square} = \frac{\square + \square}{\square} = \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square}$$

$$\frac{5}{6} + \frac{3}{5} = \frac{(\square \times \square) + (\square \times \square)}{\square \times \square} = \frac{\square + \square}{\square} = \frac{\square}{\square}$$

FUENTES DE CONSULTA:

- <https://www.orientacionandujar.es/2010/05/03/restas-de-numeros-de-tres-cifras-sin-llevada-1000-fichas/> Recuperado de www.orientacionandujar.es
- Secretaría de Educación de Guanajuato, 2011. Desarrollo de habilidades matemáticas. Cuadernillo de actividades Tercer grado.