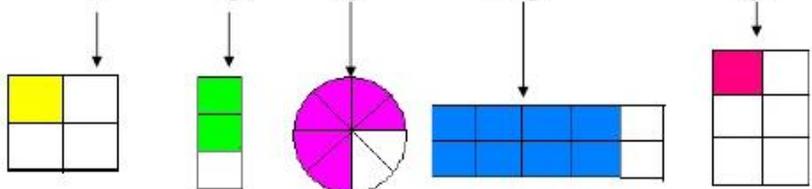


NOMBRE DEL DOCENTE: Luisa Briggith Gelves		ASESOR ALIANZA: Juan Felipe Valencia Jaramillo	
NOMBRE DEL ESTUDIANTE:			
GRADO: 5		ÁREAS: Matemáticas	
FECHA DE ENTREGA:			
INDICADORES DE DESEMPEÑO:			
<ul style="list-style-type: none"> Realiza operaciones con fracciones y establece relaciones entre ellas. 			
RECOMENDACIONES GENERALES:			
ADICIÓN DE FRACCIONES HETEROGÉNEAS: Recuerde que las fracciones heterogéneas son aquellas que tienen diferente denominador. Por ejemplo: <div style="text-align: center; margin: 10px 0;"> $\frac{1}{4} \quad \frac{2}{3} \quad \frac{6}{8} \quad \frac{8}{10} \quad \frac{1}{6}$  </div> <p style="text-align: center;">Fuente: adaptado de (slidershare.net, 2020)</p>			
<p>Para sumar fracciones heterogéneas se pueden emplear varios métodos, entre estos está el método del aspa o de cruz.</p> <p style="text-align: center;">Veamos el siguiente ejemplo: Resuelve: $\frac{2}{3} + \frac{5}{4}$</p> <p style="text-align: center;">Aplicamos el método del aspa, así:</p> $\frac{2}{3} \times \frac{5}{4} = \frac{2 \times 4}{3 \times 4} + \frac{3 \times 5}{3 \times 4} = \frac{8}{12} + \frac{15}{12} = \frac{8 + 15}{12} = \frac{23}{12}$ <p style="text-align: center;">Fuente: adaptado de (actividadeseducativas.net, 2020)</p>			
Actividad 1: Realice las siguientes sumas de fracciones.			
a. $\frac{1}{2} + \frac{8}{7} =$			
b. $\frac{6}{5} + \frac{4}{3} =$			
c. $\frac{9}{10} + \frac{2}{5} =$			
d. $\frac{4}{7} + \frac{9}{2} =$			
e. $\frac{1}{2} + \frac{8}{3} =$			



Resta de fracciones heterogéneas: Para restar fracciones heterogéneas, se utiliza el mismo método de la suma, pero en vez de sumar, se restan los valores.

Veamos el siguiente ejemplo: Resuelve: $\frac{5}{3} - \frac{3}{4}$

Apliquemos el método del aspa, así:

$$\frac{5}{3} - \frac{3}{4} = \frac{5 \times 4}{3 \times 4} - \frac{3 \times 3}{3 \times 4} = \frac{20}{12} - \frac{9}{12} = \frac{20 - 9}{12} = \frac{11}{12}$$

Fuente: adaptado de (actividadeseducativas.net, 2020)

Actividad 2: Realice las siguientes restas de fracciones.

a. $\frac{8}{2} - \frac{2}{3} =$

b. $\frac{6}{5} - \frac{4}{6} =$

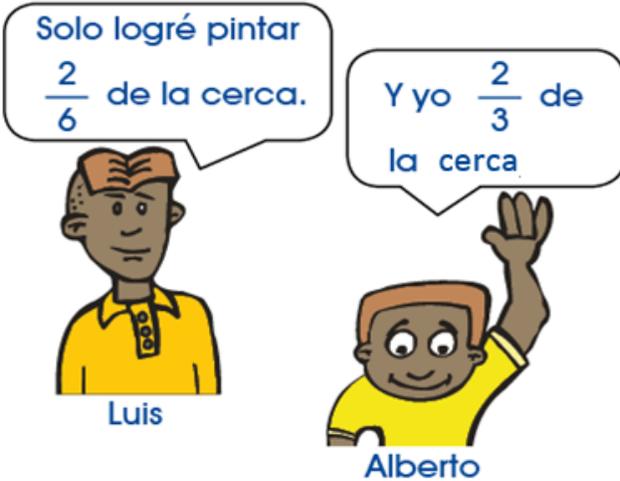
c. $\frac{9}{10} - \frac{2}{5} =$

d. $\frac{9}{2} - \frac{4}{7} =$

e. $\frac{1}{8} + \frac{1}{9} =$

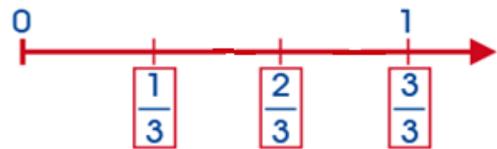
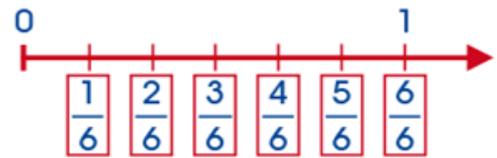
COMPARACIÓN DE FRACCIONES: Observe la siguiente situación

Los hermanos Luis y Alberto estuvieron pintando la cerca de su casa.



¿Quién pintó más?

Observemos graficando y comparemos: $\frac{2}{6}$ y $\frac{2}{3}$

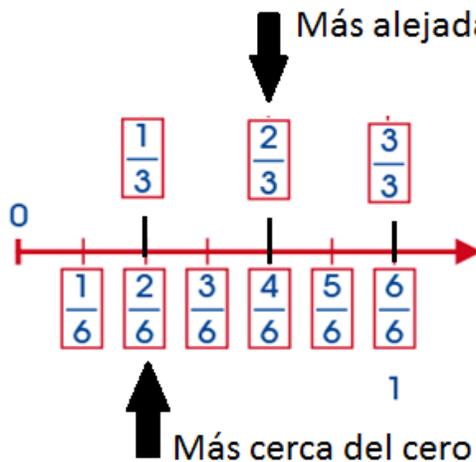


Por lo tanto: $\frac{2}{6} < \frac{2}{3}$

Respuesta: como $\frac{2}{6} < \frac{2}{3}$ entonces Alberto fué el que mas pintó.

Fuente: adaptado de (webdeldocente.com, 2020)

En conclusión, una fracción es **menor** que otra si está **más cerca del cero** en comparación con la otra en la recta numérica, o una fracción es **mayor** que otra, si está **más alejada del cero** en comparación con la otra en la recta numérica. El ejemplo anterior puede representarse en una sola recta numérica como se muestra a continuación donde la unidad representa la cerca.



Por lo tanto;

$$\frac{2}{6} < \frac{2}{3} \text{ o } \frac{2}{3} > \frac{2}{6}$$

Fuente: adaptado de (webdeldocente.com, 2020)



Cibergrafía

- actividadeseducativas.net. (2020). *Actividades Educativas*. Obtenido de <https://actividadeseducativas.net/adicion-y-sustraccion-de-fracciones-cuarto-de-primaria/>
- slidershare.net. (2020). *Slideshare*. Obtenido de <https://pt.slideshare.net/cegisegon/clases-de-fracciones-13052494/6>
- webdeldocente.com. (2020). *Web del Docente*. Obtenido de <https://webdeldocente.com/razonamiento-matematico-cuarto-grado/comparacion-de-fracciones/>