

1 Formato de Guía de trabajo

<b>Nombre docente de apoyo</b>	Roxana Gatica I. (7°A) y Nathaly Castro D (7°B).	
<b>Curso:</b>	7 año Básico	
<b>Guía número</b>	<b>Asignatura</b>	<b>Objetivo de Aprendizaje contemplado</b>
5	Matemática	<p><b>O.A.2</b> Explicar la multiplicación y la división de fracciones positivas: Utilizando representaciones concretas, pictóricas y simbólicas. Relacionándolas con la multiplicación y la división de números decimales.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Representan la división de una fracción por otra fracción con material concreto o en la recta numérica.</li> <li>• Aplican las reglas de la división de fracciones en ejercicios rutinarios.</li> </ul>

**CUADRO DE INSTRUCCIONES**

**Estimado estudiante:**

La tarea N°5 consiste en desarrollar diferentes ejercicios en el ámbito numérico del 0 al 10.000 Resuelve la tarea desarrollando los ejercicios en el cuaderno. Una vez resuelta, sácale una foto a toda la tarea y envíala por mail a tu profesora (En la tarea esta detallado los mail de cada profesora). Para una mejor comprensión y desarrollo de tu tarea guíate por el guion metodológico.

Éxito en tu tarea.

**GUIÓN METODOLÓGICO**

**2.- Conceptos.**

- **División de fracciones aplicando la regla de división de fracciones:** Para dividir fracciones de manera simbólica o utilizando la regla, puedes multiplicar el dividendo por el inverso multiplicativo del divisor. Observa:

$$\frac{5}{8} : \frac{2}{3} = \frac{5}{8} \cdot \frac{3}{2} = \frac{5 \cdot 3}{8 \cdot 2} = \frac{15}{16}$$

El inverso multiplicativo de  $\frac{2}{3}$  es  $\frac{3}{2}$ , ya que  $\frac{2}{3} \cdot \frac{3}{2} = 1$ .

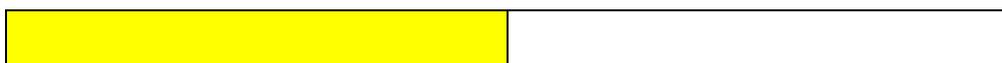
Luego,  $\frac{5}{8} : \frac{2}{3} = \frac{15}{16}$ .

- **División de fracciones con cinta y recta numérica:** Para una mejor comprensión de la división de fracciones estas se pueden representar con cintas y con la recta numérica. A continuación se muestra un ejemplo:

Ejemplo: Ignacia corta una cartulina rectangular por la mitad. Luego divide una mitad en tres partes iguales. ¿Qué fracción de la cartulina es cada una de las tres partes?

- Cinta:

$$\frac{1}{2} \qquad \frac{1}{2}$$



¿ ?

La división sería:  $\frac{1}{2} : 3 = \frac{1}{6}$

La fracción de cartulina de cada una de las partes sería:  $1/6$

- Recta numérica:



La división sería:  $\frac{1}{2} : 3 = \frac{1}{6}$

La fracción de cartulina de cada una de las partes sería:  $1/6$

### 3- Enlaces de video que apoyan al estudiante.

#### División de fracciones:

<https://www.youtube.com/watch?v=iql0b6gtTIA>

<https://www.youtube.com/watch?v=RNTvQitNblk>



## *Material de trabajo N°5 matemática: 7° básico*

**Instrucciones:** Lee con atención cada ítem de la tarea y responde.

En la guía de esta tarea se muestra un ejemplo de como debes resolver. ¡ÉXITO EN TU TAREA!

**Ítem 1: Aplican el algoritmo de la división de fracciones en ejercicios rutinarios.**

a.- Encierra con el mismo color cada numero con su inverso multiplicativo.

EJEMPLO: El inverso multiplicativo de  $\frac{2}{3}$  es  $\frac{3}{2}$ , ya que  $\frac{2}{3} \cdot \frac{3}{2} = \frac{6}{6} = 1$

$\frac{9}{8}$	$\frac{23}{1}$	$\frac{8}{9}$	19	$\frac{1}{17}$
$\frac{9}{19}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{16}{1}$		
$\frac{17}{23}$	$\frac{23}{17}$	8	$\frac{1}{19}$	23
				$\frac{6}{1}$

b.- Resuelve cada ejercicio usando el algoritmo.

$\frac{1}{2} : \frac{1}{3}$	$\frac{6}{5} : 4$
$10 : \frac{4}{3}$	$2 : \frac{2}{3}$
$\frac{7}{4} : \frac{7}{8}$	$8 : \frac{3}{5}$



**Ítem 2: Lee cada problema de división de fracciones y represéntalo con la cinta y/o con la recta numérica.**

**Puedes apoyarte con material concreto (cáñamo, pitilla, hilo, lana, plato de cartón)**

**a.- Un trozo de alambre de  $\frac{1}{5}$  metros de largo es cortado en dos trozos iguales ¿Cuánto mide cada trozo?**

**b.-  $\frac{4}{5}$  de una tortilla se reparten en partes iguales entre 2 niños ¿Qué fracción de la tortilla recibió cada niño?**

**¡Mucho éxito!**