



COLEGIO DOMINGO EYZAGUIRRE  
SAN BERNARDO / EL BOSQUE  
ASIGNATURA: Matemática  
PROFESOR (a): Claudia Bustamante.

### **Guía Pedagógica N°4** **(Evaluación formativa)**

Nombre:	Curso: 6°
Fecha inicio:	Fecha Presentación:

#### Descripción Curricular de la Evaluación

Unidad	<b>N°1 Fracciones y números mixtos.</b>
Objetivo	<ul style="list-style-type: none"><li>- Demostrar que comprenden las fracciones y números mixtos: identificando y determinando equivalencias entre fracciones impropias y números mixto.</li><li>- Resolver adiciones y sustracciones de fracciones propias e impropias y números mixtos con numeradores y denominadores de hasta dos dígitos.</li><li>- Resolver problemas rutinarios y no rutinarios que involucren adiciones y sustracciones de fracciones propias, impropias, números mixtos o decimales hasta la milésima.</li></ul>
Habilidades a evaluar	Argumentar y comunicar. Resolver problemas.
Contenido	Fracciones propias e impropias y números mixtos.

#### **Convertir un número mixto en fracción:**

Las fracciones que obtenemos al convertir un número mixto siempre son impropias (el numerador es mayor que el denominador)

#### **Es muy simple convertir un número mixto a fracción impropia:**

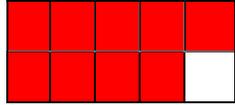
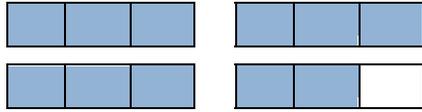
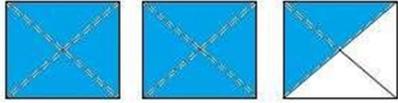
Multiplicas el entero por el denominador y le sumas el numerador y se mantiene el denominador.

**De fracción a número mixto:** calculamos cuantas veces contiene el numerador a denominador, esto dará el entero, lo se sobra será el numerador y se conserva el denominador.

$$3\frac{1}{6} = \frac{3 \times 6 + 1}{6} = \frac{19}{6}$$
$$= 8\frac{2}{9} = \frac{72 + 2}{9} = \frac{74}{9}$$

**ACTIVIDAD 1:**

a) Escriban la fracción y el número mixto que corresponde en cada caso.



Fracción	Número Mixto

b) Escriban el número mixto que corresponde a cada fracción impropia.

$$\frac{12}{5} =$$

$$\frac{64}{4} =$$

$$\frac{36}{9} =$$

$$\frac{74}{12} =$$

c) Expresen como fracción impropia los siguientes números mixtos .

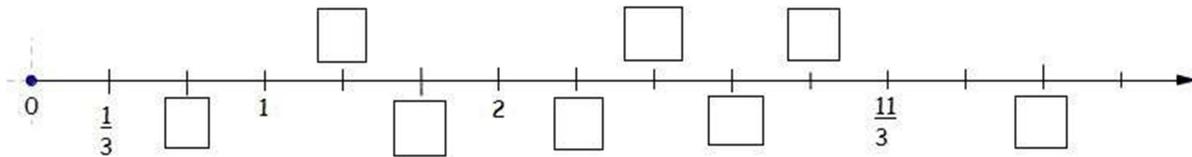
$$2 \frac{1}{3} =$$

$$4 \frac{3}{4} =$$

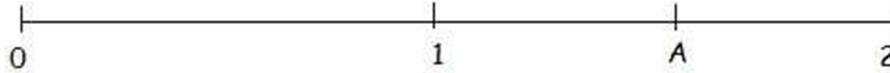
$$1 \frac{3}{7} =$$

**ACTIVIDAD 2:**

a) Observen la recta numérica y ubiquen en ella los números solicitados



b) Determinen el número que está ubicado en A, sabiendo que las distancias entre 1 y A y entre A y 2 son iguales.

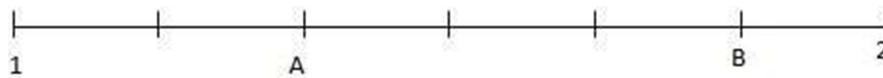
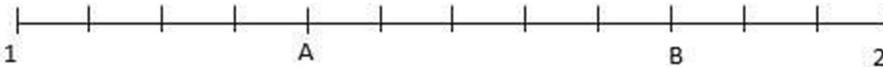


c) En el tramo de la recta, la distancia entre 1 y 2 es cuatro veces la distancia entre A y 2, y la distancia entre B y 2 es la mitad de la distancia que hay entre 2 y 3.

¿Qué números están representados en A y en B?



d) El primer tramo de la recta numérica que muestra la figura está dividido en 12 partes iguales, mientras que el segundo tramo esta dividido en 6 partes iguales.



¿Qué fracciones están representadas en A y en B en ambos tramos?

¿Cómo son las fracciones que están en A y B en el primer tramo con respecto a las que están en A y B en el segundo tramo?

### **ADICIÓN Y SUSTRACCIÓN DE FRACCIONES HETEROGENEAS**

Dos o más fracciones son heterogéneas si sus denominadores son diferentes:

$$\begin{aligned} \frac{3}{4} + \frac{5}{8} - \frac{1}{6} &= \frac{3 \times 6}{4 \times 6} + \frac{5 \times 3}{8 \times 3} - \frac{1 \times 4}{6 \times 4} \\ &= \frac{18}{24} + \frac{15}{24} - \frac{4}{24} = \frac{29}{24} \end{aligned}$$

$$\text{m.c.m.}(4; 8; 6) = 24$$

$$M_4 = \{ 4 ; 8 ; 12 ; 16 ; 20 ; \mathbf{24} ; 28 ; \dots \}$$

$$M_8 = \{ 8 ; 16 ; \mathbf{24} ; 32 ; 40 ; 48 ; 56 ; \dots \}$$

$$M_6 = \{ 6 ; 12 ; 18 ; \mathbf{24} ; 30 ; 36 ; 42 ; \dots \}$$

**ACTIVIDAD 3:** Resuelvan los siguientes ejercicios

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

b)  $1\frac{1}{4} + 5\frac{2}{4}$

c)  $5\frac{3}{7} + 4$

d)  $2\frac{1}{3} + 1$

e)  $4\frac{7}{9} + \frac{2}{9}$

f)  $3\frac{1}{8} + 1\frac{3}{8}$

**Leer y desarrollar los ejercicios del texto del estudiante de matemática desde la página 34 a la 49**

*Un gran saludo a todos, espero estén muy bien y cuidense mucho ;*

