

Nivel educativo	6 BÁSICO
Asignatura	MATEMÁTICA
N° de Ficha	15
Objetivo de Aprendizaje (OA4)	<p>OA 5. Demostrar que comprenden las fracciones y números mixtos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • identificando y determinando equivalencias entre fracciones impropias y números mixtos • usando material concreto y representaciones pictóricas de manera manual y/o con software educativo • representando estos números en la recta numérica

Título: “Fracciones equivalente con los números mixtos”



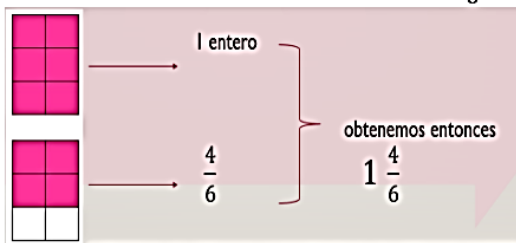
Para empezar, te invitamos a ver el siguiente video:

<https://www.youtube.com/watch?v=T-GdtML9IhY>

Para pensar....

DE FRACCIÓN IMPROPIA A NUMERO MIXTO

1.- Podemos representar la fracción $\frac{10}{6}$.



2.- Podemos resolver la división expresada:

$$\begin{array}{r}
 \frac{10}{6} = 10:6=1 \rightarrow \text{cociente} \\
 - \underline{6} \\
 4// \rightarrow \text{resto}
 \end{array}
 \left. \vphantom{\begin{array}{r} 10 \\ -6 \\ 4// \end{array}} \right\} 1 \frac{4}{6}$$

- **El cociente corresponde a la parte entera y el resto a la parte fraccionada**

Tenemos el siguiente número mixto $1\frac{7}{10}$ y podemos cambiarlo a fracción impropia así:

1) Podemos representar el número mixto y encontrar la fracción impropia.



Contamos las partes pintadas (17) y las divisiones del entero (10).

Obtenemos así la fracción impropia $\frac{17}{10}$

2) Podemos aplicar las operaciones de multiplicación y adición desarmando el número mixto.

$$1\frac{7}{10} = \frac{1 \times 10 + 7}{10} = \frac{17}{10}$$

- Tenemos un entero formado por 10 piezas, ya que la fracción nos indica que son decimos.
- Luego debemos sumar las piezas correspondiente a la fracción, en este caso son 7.
- De esta forma nos damos cuenta que en realidad tenemos 17 piezas de decimos, es decir la fracción impropia $\frac{17}{10}$



A trabajar...

• Cambia a número mixto

Cambia a fracción impropia

• $\frac{12}{4} =$

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

• $\frac{9}{2} =$

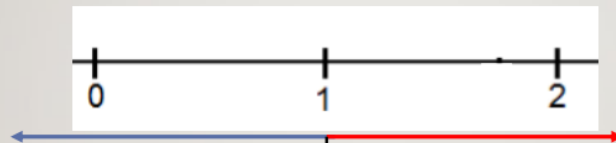
$3\frac{5}{6} =$

• $\frac{14}{6} =$

$2\frac{7}{8} =$

FRACCIONES EN LA RECTA

- Podemos ubicar las fracciones en una recta numérica.



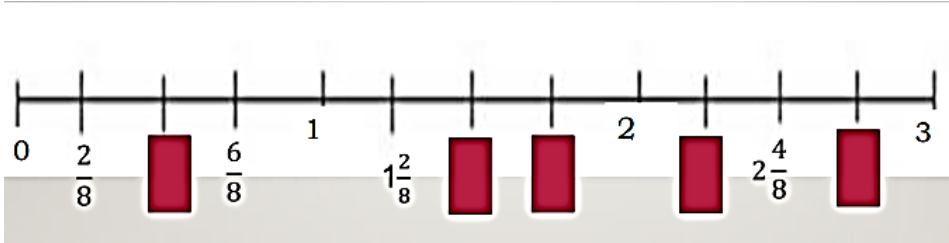
Las fracciones **menores a un entero** se ubican entre el número 0 y el número 1.

Las fracciones **mayores a un entero** se ubican hacia la derecha del número 1.



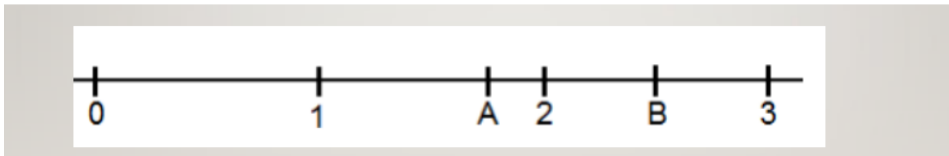
A trabajar...

COMPLETA LA RECTA CON LAS FRACCIONES QUE FALTAN EN CADA CASILLA.



¿QUÉ FRACCIÓN SE UBICA EN CADA LETRA?

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.



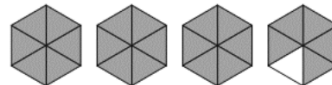
Completa tu ticket de salida

Con la información entregada por el grafico responde.

1. ¿Qué es una fracción mixta?
 - a) Es una fracción que combina un número entero con una fracción propia.
 - b) Es una fracción cuyo numerador es más pequeño que el denominador.
 - c) Es una fracción cuyo numerador es más grande que el denominador.
 - d) Son la combinación de dos fracciones propias.

2. ¿A qué fracción impropia corresponde la siguiente representación?

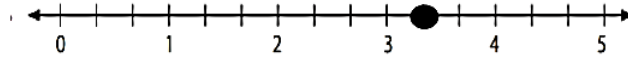
- a) $\frac{6}{5}$
- b) $\frac{5}{6}$
- c) $\frac{23}{6}$
- d) $\frac{24}{6}$



3. La fracción mixta corresponde $\frac{9}{4}$ a:

- a) $1\frac{9}{5}$
- b) $1\frac{5}{4}$
- c) $2\frac{1}{4}$
- d) $2\frac{4}{4}$

4. La fracción impropia que se ubica en el punto marcado es:



- a) $10/3$
- b) $10/4$
- c) $1/4$
- d) $1/3$

5. Jorge tiene una bolsa de frutas que pesa $1/5$ kg. y otra bolsa que pesa $2/5$ kg.
¿Cuánto peso lleva Jorge en total?

- a) $3/5$ kg
- b) $3/25$ kg
- c) $3/10$ kg
- d) $2/5$ kg

Solucionario

- 1. a
- 2. c
- 3. c
- 4. a
- 5. a