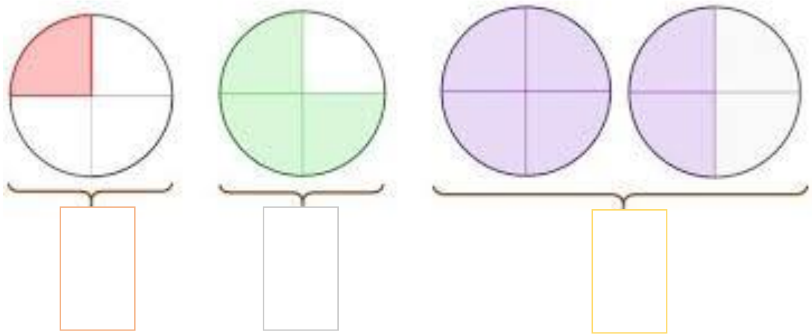
REPASAMOS REPRESENTACIÓN DE FRACCIONES

Actividades:

1) Escribir la fracción que representan las siguientes imagines



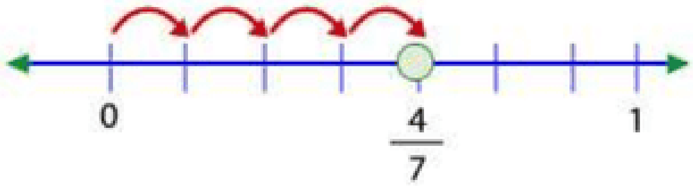
2) ¿Será posible representar dichas fracciones en una recta numérica?

REPRESENTACION DE FRACCIONES EN LA RECTA NUMÉRICA

Los números decimales y las fracciones se pueden ubicar en la recta numérica. Para ello hay que recordar que las fracciones representan una parte o más de un entero.

$$\frac{\boldsymbol{NUMERADOR}}{\boldsymbol{DENOMINADOR}} = \frac{\textbf{\textit{Nos indica las partes del entero que se tienen en cuenta}}}{\textbf{\textit{Nos indica en cuantas partes iguales se divide el entero}}}$$

<u>Por ejemplo:</u> Si ubicamos en la recta numérica la fracción $\frac{4}{7}$. **Cada entero se va a dividir en siete partes iguales como lo indica el DENOMINADOR** y de esas partes **se van a tener en cuanta sólo cuatro, como lo indica el NUMERADOR**. Allí se va a ubicar la fracción.



3) Representar en una misma recta numérica las fracciones del ejercicio 1 y luego responder:

- **a)** ¿En cuánto dividieron cada entero?
- **b)** ¿Hay alguna fracción que sea mayor que un entero? ¿Cuál? ¿Pudieron darse cuenta antes de representarla en la recta? ¿Por qué?
- **c)** Expresar en decimal cada una de las fracciones para corroborar su ubicación en la recta numérica

4) Representar en una misma recta numérica las siguientes fracciones:

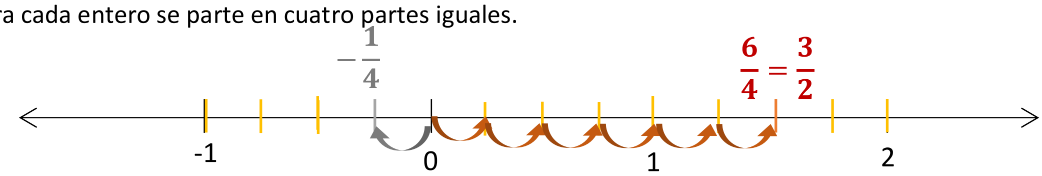
$$\frac{1}{2}\ , \qquad \frac{3}{4} \qquad , \ \frac{1}{8}$$

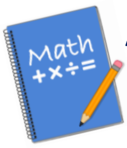
Si los denominadores, que son los números que nos indica en cuantas partes se debe dividir un entero, son diferentes ¿Qué se les ocurre que se pueda hacer con las fracciones para conseguir que todas tengan un mismo denominador?

REPRESENTACION DE FRACCIONES CON DISTINTOS DENOMINADORES EN LA RECTA NUMÉRICA

Para representar fracciones de distinto denominador en una misma recta numérica debemos buscar fracciones equivalentes a las dadas y que todas tengan el mismo denominador. Esto va a facilitar su ubicación en la recta numérica ya que todas las fracciones se dividen en la misma cantidad de partes iguales.

Por ejemplo: Para ubicar las fracciones $\frac{3}{2}$ y $-\frac{1}{4}$. Primero nos fijamos cual puede ser el común denominador. En este caso puede ser 4, 8, 12, etc… Si tomamos el cuatro, cada una de las fracciones nos queda: $\frac{3}{2}=\frac{6}{4}$ **y** $-\frac{1}{4}=-\frac{1}{4}$ **.** De esta manera cada entero se parte en cuatro partes iguales.





Actividades del cuadernillo (copiar las actividades en la carpeta y resolverlas):

- De la **pág. 4** realizar las actividades: 1 , 2 , 3 y 4
- De **la pág. 5** realizar las actividades 5, 6 , 7 , 8 , 9 y 10
- De **la pág. 6** realizar las actividades: 11, 12 , 13 y 14

DENSIDAD EN LOS NÚMEROS RACIONALES

Actividades del cuadernillo (copiar las actividades en la carpeta y resolverlas):

- De la **pág. 7 realizar las actividades: 1, 2, 3, 4, 5 y 6**

De las actividades realizadas podemos llegar a las siguientes conclusiones:

DENSIDAD EN EL CONJUNTO DE LOS NÚMEROS RACIONALES $(\mathbb{Q})$

La propiedad de densidad en el conjunto de los números racionales quiere decir, que entre dos números **racionales existen infinitos números racionales**. Entonces se puede afirmar que el conjunto $(\mathbb{Q})$ **es denso.**

CLAUSURA EN LOS NÚMEROS RACIONALES

La propiedad de clausura quiere decir, que al operar con números racionales, ya sea, suma, resta, multiplicación o división (divisor distinto a cero), siempre el resultado será otro número racional.