

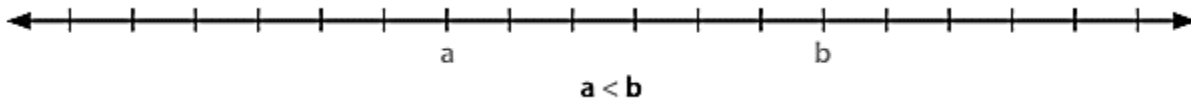


NOMBRE DEL DOCENTE: Lisset Tatiana Márquez Cano (8-1) - Omar Agudelo (8-2)
 AREA: Matemáticas GRADO: Octavo GRUPO: 8-1 y 8-2
 NOMBRE DEL ALUMNO _____

TALLER N°4: resuelve cada uno de los puntos planteados, teniendo en cuenta que, si hay que hacer alguna operación, debes incluirla en el taller, no escribir solo el resultado. Puedes llevarlo resuelto a la institución o si eres de 8°1, enviarlo a lissetatiana@gmail.com o al whatsapp 3127973121, si eres de 8°2 a omaragudelo@gmail.com o al whatsapp 3012042687

ORDEN EN LOS NÚMEROS RACIONALES

El conjunto de los racionales es un conjunto ordenado. Recordemos que, si a está a la izquierda de b en la recta numérica, entonces a es menor que b.

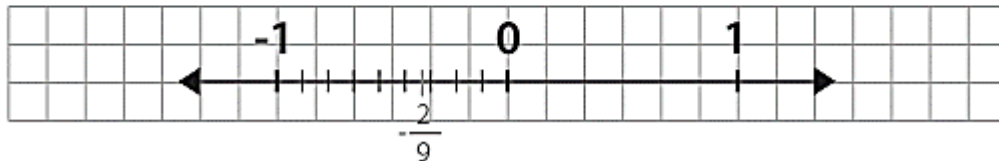
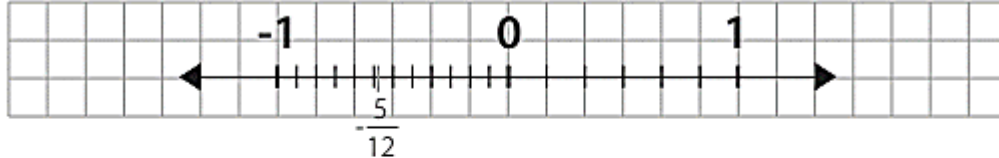


lo que equivale a decir que $b > a$. Podemos comparar dos números racionales de tres maneras:

1. Utilizando la recta numérica:

Se representan los dos números en la recta numérica y el que quede a la izquierda, es el menor. Para **representar un racional en la recta numérica**, se dividen las unidades en tantas partes como indica el denominador y se toman tantas como indica el numerador.

Ejemplo: Comparar $-\frac{5}{12}$ Y $-\frac{2}{9}$



Como podemos ver, $-\frac{5}{12}$ está a la izquierda de $-\frac{2}{9}$ y por lo tanto, $-\frac{5}{12}$ es menor que $-\frac{2}{9}$ o $-\frac{2}{9}$ es mayor que $-\frac{5}{12}$

$$-\frac{5}{12} < -\frac{2}{9} \text{ o } -\frac{2}{9} > -\frac{5}{12}$$

2. Reduciendo al mínimo común denominador los dos números racionales:

Los dos números racionales se reducen al mínimo común denominador y luego se comparan los numeradores.

Ejemplo: Comparar $-\frac{5}{12}$ Y $-\frac{2}{9}$

El mínimo común denominador de 12 y 9 es 36, entonces debemos amplificar por 3 la primera fracción y amplificar por 4 la segunda fracción, es decir en fracciones **equivalentes**:

$$-\frac{5}{12} \times 3 = -\frac{16}{36} \text{ y } -\frac{2}{9} \times 4 = -\frac{8}{36}$$



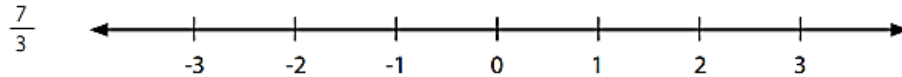
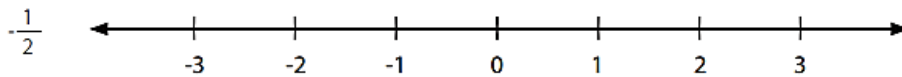
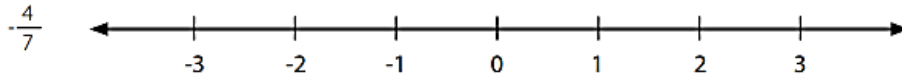
Al comparar las nuevas fracciones $-\frac{15}{36}$ y $-\frac{8}{36}$, podemos ver que el numerador de la primera fracción (-15) es menor que el numerador de la segunda fracción (-8).

Lo anterior que nos permite afirmar que:

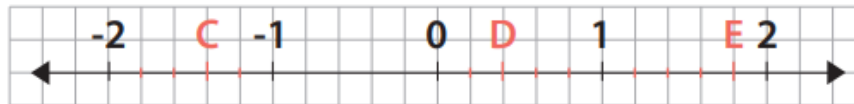
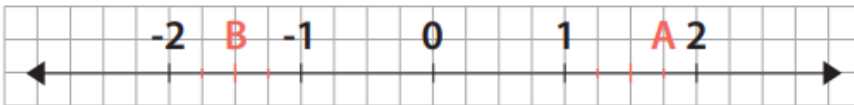
$$-\frac{5}{12} < -\frac{2}{9} \text{ o } -\frac{2}{9} > -\frac{5}{12}$$

TALLER

1. ubique en la recta numérica los siguientes números racionales



2. identifica qué número racional corresponde a cada letra y establezca la relación de orden.



3. Ordene de menor a mayor los siguientes números racionales, utilizando la representación gráfica en la recta numérica. Utilice una recta para cada número.

