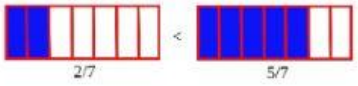
ORDEN DE NÚMEROS RACIONALES

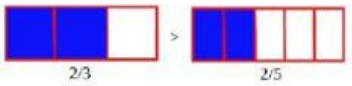
Ordenar números enteros (de mayor a menor o viceversa) te resultó fácil, mucho más si lo hacías con la ayuda de la recta numérica. Recuerda los negativos a la izquierda y los positivos a la derecha.

Pero, ¿qué sucede con los números racionales, principalmente con las fracciones? Te lo decimos a continuación.

1. Cuando dos o más números racionales (positivos o negativos) tienen **igual denominador**, la fracción menor es la que tiene menor numerador. Ejemplos:



2. Cuando dos o más números racionales positivos tienen **igual numerador**, la fracción mayor es la que tiene menor denominador, pero si son negativos sucede lo contrario.



3. En cambio, si dos o más fracciones tienen **distinto numerador y denominador**, primero hay que reducirlas a común denominador buscando el **M.C.M.** y al final las ordenamos teniendo en cuenta las dos reglas antes mencionadas.



¿Cómo calcular el M.C.M. (Mínimo Común Múltiplo)? En este caso fue **30**.
Elaboramos una tabla simplificadora con los denominadores (5, 2, 15).

Proceso	Denominadores			Factores Primos
Sacamos mitad solo al ~~2~~, el resto se escribe igual	5	~~2~~	15	2
Sacamos tercera solo al ~~15~~, el resto se escribe igual	5	1	~~15~~	3
Sacamos quinta solo a los números ~~5~~	~~5~~	1	~~5~~	5
El proceso termina cuando todos se convierten en 1 →	1	1	1	
Se debe utilizar todos los factores **que se pueda**: 2,3,4,5,6, etc. En este caso no se pudo utilizar el 4 porque ningún número tenía cuarta.				
Al final multiplicamos los factores primos obtenidos 2x3x5				**30**

RECUERDA: Para comparar una fracción primero debemos tener en cuenta los signos, luego los denominadores y numeradores.

Ahora, hazlo tú mismo. Practica lo aprendido en los siguientes ejercicios.

- Juan ha resuelto correctamente los $\frac{4}{5}$ de los ejercicios de una evaluación de matemática y Sandra los $\frac{5}{7}$ de la evaluación. **Selecciona ¿Quién tiene mejor calificación en matemática?**

  Ambos | **Sandra** | **Ninguno** | **Juan**

- **Selecciona el orden correcto de menor a mayor** de las siguientes fracciones, utilizando denominadores comunes.

  a. $-\frac{5}{10}; \frac{5}{12}; \frac{8}{4}; \frac{3}{5}; -\frac{3}{2}$

  $-\frac{5}{10}; -\frac{3}{2}; \frac{5}{12}; \frac{3}{5}; \frac{8}{4}$ | $-\frac{3}{2}; -\frac{5}{10}; \frac{8}{4}; \frac{3}{5}; \frac{5}{12}$ | $-\frac{3}{2}; -\frac{5}{10}; \frac{5}{12}; \frac{8}{4}; \frac{3}{5}$ | $-\frac{3}{2}; -\frac{5}{10}; \frac{5}{12}; \frac{3}{5}; \frac{8}{4}$

  b. $\frac{7}{10}; \frac{1}{3}; \frac{5}{6}$

  $\frac{1}{3}; \frac{7}{10}; \frac{5}{6}$ | $\frac{7}{10}; \frac{5}{6}; \frac{1}{3}$ | $\frac{1}{3}; \frac{5}{6}; \frac{7}{10}$ | $\frac{5}{6}; \frac{7}{10}; \frac{1}{3}$ | $\frac{5}{6}; \frac{1}{3}; \frac{7}{10}$

- **Marca las respuestas correctas** ¿Qué debemos tener en cuenta para comparar una fracción?

  d) Los signos **a) Los numeradores** **b) Los denominadores** **c) Nada**

LIVEWORKSHEETS