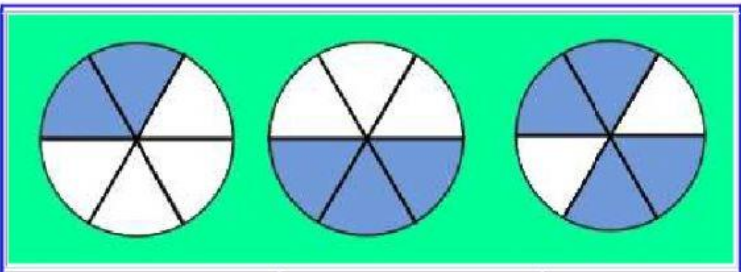
Comparación de fracciones

Hay tres casos:

- Fracciones que tienen el mismo denominador.
- Fracciones que tienen el mismo numerador.
- Fracciones que tienen distinto numerador y denominador.

Veamos cómo debemos proceder en cada uno de ellos...

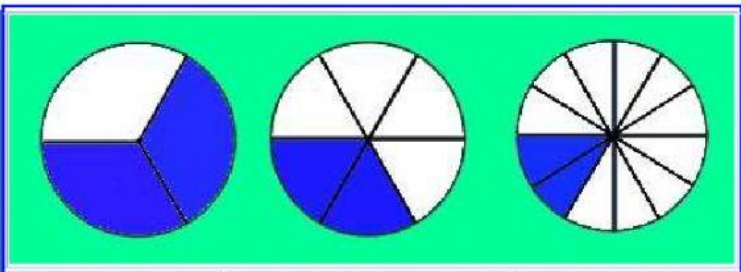
Primer caso: entre dos o más fracciones que tienen **igual denominador es mayor** la que tiene **mayor numerador**.



$\frac{2}{6}$	$\frac{3}{6}$	$\frac{4}{6}$

Si te fijas, la fracción que tiene **mayor numerador**, o sea **4/6** es la fracción mayor, la superficie pintada de azul es más grande que la de las otras dos fracciones.

Segundo caso: dos o más fracciones que tiene **igual numerador** es **mayor** la que tiene **menor denominador**.



$\frac{2}{3}$	$\frac{2}{6}$	$\frac{2}{12}$

Si has prestado atención, te habrás dado cuenta que la fracción con **menor denominador**, o sea **2/3** es la mayor ya que la superficie pintada de azul es la más grande.

LIVEWORKSHEETS

Tercer caso: cuando tenemos que comparar dos o más fracciones de distinto numerador y denominador podemos seguir diferentes caminos, dependiendo de los números a comparar.

Veamos algunos ejemplos:

Si tenemos las siguientes fracciones:

$\frac{5}{8}$	$\frac{3}{2}$	$\frac{4}{4}$

En este caso podemos **compararlas con la unidad** y de esta forma determinar el orden:

La fracción **5/8** es **menor** que la unidad, porque el numerador es menor que el denominador.

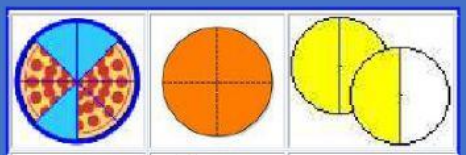
La fracción **3/2** es **mayor** que la unidad, porque el numerador es mayor que el denominador.

La fracción **4/4** es **igual** a la unidad, porque numerador y denominador son iguales.

Podemos concluir: **5/8 < 4/4 < 3/2**

Observa que las patitas del signo > ó < siempre están junto al número mayor y la punta, junto al menor.

La representación gráfica muchas veces ayuda:



$\frac{5}{8}$	$\frac{4}{4}$	$\frac{3}{2}$
< 1	**= 1**	**> 1**

Otra forma de hacerlo es encontrar fracciones equivalente a las fracciones dadas, donde ambas tengan el mismo denominador.

Para comparar las fracciones 2/5 y 3/7, obtenemos el mínimo común múltiplo entre los denominadores que es 35 y amplificamos cada una de las fracciones para que tengan el mismo denominador.

$$2/5 \times 7/7 = 14/35$$

$$3/7 \times 5/5 = 15/35$$

Como $14/35 < 15/35$ entonces, $2/5 < 3/7$

LIVEWORKSHEETS

Ordena las fracciones de mayor a menor.

$\square > \square > \square$

$\frac{4}{7}$ $\frac{2}{7}$ $\frac{5}{7}$

Ordena las fracciones de menor a mayor

$\square < \square < \square$

$\frac{3}{4}$ $\frac{2}{4}$ $\frac{1}{4}$

Ordena las fracciones de mayor a menor.

$\square > \square > \square$

$\frac{6}{7}$ $\frac{6}{3}$ $\frac{6}{9}$

Ordena las fracciones de menor a mayor

$\square < \square < \square$

$\frac{1}{4}$ $\frac{1}{3}$ $\frac{1}{5}$

Ordena las fracciones de mayor a menor.

$\square > \square > \square$

$\frac{2}{3}$ $\frac{3}{4}$ $\frac{1}{2}$

Ordena las fracciones de menor a mayor

$\square < \square < \square$

$\frac{3}{2}$ $\frac{7}{6}$ $\frac{4}{3}$

LIVEWORKSHEETS