

# COMPARACION DE FRACCIONES

Observa como se compara las fracciones homogéneas y heterogéneas:



$$\frac{5}{6}$$



$$\frac{2}{3}$$



$$\frac{4}{6}$$



$$\frac{4}{5}$$

$$\frac{5}{6} > \frac{4}{6}$$

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

Las comparaciones anteriores han sido desarrolladas observando gráficos. Pero en forma operativa se desarrolla así:

a)  $\frac{5}{6} > \frac{4}{6}$

b)  $\frac{2}{3} < \frac{4}{5}$

$$5 \times 6 \quad 4 \times 6$$

$$30 > 24$$

$$2 \times 5 \quad 4 \times 3$$

$$10 < 12$$

## 1. Comparación de fracciones homogéneas:

Es mayor la que tiene mayor numerador. Ejemplos:

a)  $\frac{5}{8} > \frac{2}{8}$

b)  $\frac{6}{9} < \frac{8}{9}$

c)  $\frac{6}{4} > \frac{5}{4}$

## 2. Comparación de fracciones heterogéneas:

Se sigue los siguientes pasos:

1° Se multiplica el numerador de la primera fracción por el denominador de la segunda fracción y el producto se coloca bajo la primera fracción:

$$\frac{2}{6} \xrightarrow{\quad \times \quad} \frac{3}{5}$$

$$2 \times 5$$

$$10$$

2° Se multiplica el denominador de la fracción por el numerador de la segunda fracción y el producto se coloca bajo la segunda fracción:

$$\begin{array}{ccc} \frac{2}{6} & & \frac{3}{5} \\ & \nearrow & \searrow \\ & 2 \times 5 & 6 \times 3 \\ & 10 & 18 \end{array}$$

3° Se compara los productos y se escribe los símbolos >; < ó =

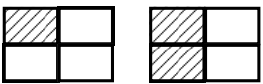


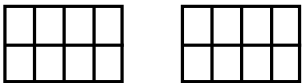
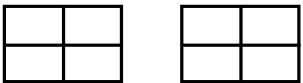
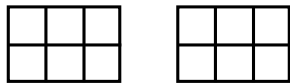
$$\frac{2}{6} < \frac{3}{5}$$

$$2 \times 5 \quad 6 \times 3$$

$$\textcircled{10} < \textcircled{18}$$

### Practica de clase

01. Colorea las fracciones que se indican, compara y escribe el signo > , < ó = :

 $\frac{1}{4} \quad \square \quad \frac{2}{4}$	 $\frac{3}{5} \quad \square \quad \frac{1}{5}$	 $\frac{2}{3} \quad \square \quad \frac{1}{3}$
 $\frac{3}{8} \quad \square \quad \frac{7}{8}$	 $\frac{5}{6} \quad \square \quad \frac{2}{6}$	 $\frac{6}{9} \quad \square \quad \frac{4}{9}$

02. Compara las fracciones utilizando > ; < ó =

$\frac{1}{2} \quad \bigcirc \quad \frac{3}{8}$	$\frac{3}{4} \quad \bigcirc \quad \frac{2}{2}$	$\frac{7}{8} \quad \bigcirc \quad \frac{3}{4}$
$1 \quad \bigcirc \quad \frac{3}{4}$	$\frac{8}{8} \quad \bigcirc \quad 1$	$\frac{5}{8} \quad \bigcirc \quad \frac{3}{4}$
$\frac{3}{8} \quad \bigcirc \quad \frac{1}{4}$	$\frac{3}{4} \quad \bigcirc \quad \frac{6}{8}$	$1 \quad \bigcirc \quad \frac{7}{8}$

$$\frac{5}{9} \bigcirc \frac{7}{11}$$

$$\frac{5}{8} \bigcirc \frac{10}{16}$$

$$\frac{2}{4} \bigcirc \frac{2}{2}$$

$$\frac{3}{7} \bigcirc \frac{5}{7}$$

$$\frac{9}{10} \bigcirc \frac{8}{10}$$

$$\frac{2}{3} \bigcirc \frac{8}{12}$$

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

$$\frac{3}{5} \bigcirc \frac{6}{13}$$

$$\frac{21}{45} \bigcirc \frac{20}{45}$$

$$\frac{4}{6} \bigcirc \frac{6}{9}$$

$$\frac{1}{2} \bigcirc \frac{3}{6}$$

$$\frac{4}{6} \bigcirc \frac{6}{9}$$

$$\frac{1}{3} \bigcirc \frac{3}{6}$$

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

$$\frac{4}{9} \bigcirc \frac{1}{2}$$

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

$$1 \bigcirc \frac{6}{6}$$

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

$$\frac{3}{8} \bigcirc \frac{1}{4}$$

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

$$\frac{1}{2} \bigcirc \frac{5}{6}$$

03. Determinar que expresión es falsa. Marca la respuesta.

a)  $\frac{1}{2} > \frac{3}{5}$

b)  $\frac{3}{5} > \frac{5}{10}$

c)  $\frac{4}{5} < \frac{9}{10}$

d)  $\frac{4}{10} = \frac{2}{5}$

e) N.a

04. Señala que expresión no es correcta:

a)  $\frac{3}{5} > \frac{1}{5}$

b)  $\frac{4}{10} = \frac{2}{5}$

c)  $\frac{1}{2} = \frac{5}{10}$

d)  $\frac{4}{5} < \frac{3}{7}$

e) N.a

05. Coloca los símbolos  $>$  ;  $<$  ó  $=$

$$\frac{2}{5} \bigcirc \frac{5}{10}$$

$$\frac{3}{5} \bigcirc \frac{5}{10}$$

$$\frac{7}{10} \bigcirc \frac{3}{5}$$

$$\frac{9}{10} \bigcirc \frac{4}{5}$$

$$\frac{7}{10} \bigcirc \frac{4}{5}$$

$$\frac{3}{10} \bigcirc \frac{2}{5}$$

$$\frac{5}{10} \bigcirc \frac{3}{5}$$

$$\frac{4}{5} \bigcirc \frac{7}{10}$$

$$\frac{1}{2} \bigcirc \frac{5}{10}$$

06. Responde

A. Marca la expresión falsa:

a)  $\frac{3}{4} < \frac{4}{5}$

b)  $\frac{1}{2} > \frac{5}{10}$

c)  $\frac{5}{10} < \frac{3}{5}$

d) N.a

B. Marca que expresión no es correcta:

a)  $\frac{2}{10} < \frac{3}{5}$

b)  $1 = \frac{5}{5}$

c)  $\frac{1}{2} < \frac{3}{5}$

d) N.a

C. Marca la expresión correcta:

a)  $\frac{2}{8} > \frac{3}{7}$

b)  $\frac{2}{3} < \frac{3}{2}$

c)  $\frac{6}{9} > \frac{7}{6}$

d) N.a

D. Marca la afirmación correcta:

a)  $\frac{2}{8} > \frac{3}{7}$

b)  $1 < \frac{7}{7}$

c)  $\frac{3}{7} < \frac{6}{9}$

d) N.a

E. Marca la expresión falsa:

a)  $\frac{3}{9} > \frac{4}{9}$

b)  $\frac{4}{7} < \frac{6}{7}$

c)  $\frac{8}{10} > \frac{3}{10}$

d) N.a

TAREA DOMICILIARIA

• Coloca los símbolos  $>$  ;  $<$  ó  $=$

a)  $\frac{3}{9} \bigcirc \frac{4}{8}$

b)  $\frac{4}{9} \bigcirc \frac{3}{9}$

c)  $\frac{7}{12} \bigcirc \frac{6}{15}$

d)  $\frac{9}{25} \bigcirc \frac{2}{25}$

e)  $\frac{8}{9} \bigcirc \frac{6}{9}$

f)  $\frac{3}{8} \bigcirc \frac{6}{10}$

g)  $\frac{5}{10} \bigcirc \frac{9}{16}$

h)  $\frac{9}{13} \bigcirc \frac{5}{20}$

i)  $\frac{7}{11} \bigcirc \frac{2}{14}$

j)  $\frac{4}{15} \bigcirc \frac{6}{12}$

k)  $\frac{6}{10} \bigcirc \frac{6}{10}$

e)  $\frac{4}{14} \bigcirc \frac{9}{12}$

ll)  $1 \bigcirc \frac{8}{8}$

m)  $\frac{1}{4} \bigcirc \frac{3}{9}$

n)  $\frac{5}{17} \bigcirc \frac{9}{17}$