



LA COMPARACION DE FRACCIONES

- Cuando las fracciones son homogéneas solo se comparan los numeradores.

Ejemplo:

$$\frac{7}{5} > \frac{2}{5} \text{ porque } 7 > 2$$

- Para comparar fracciones heterogéneas se las convierte en fracciones homogéneas usando fracciones equivalentes.

Ejemplo:

Comparar : $\frac{5}{6}$; $\frac{11}{14}$ y $\frac{1}{2}$

Solución:

Hallar el MCM de 6, 14 y 2

6 - 14 - 2		2	
3 - 7 - 1		3	MCM = 2 x 3 x 7
1 - 7 - 1		7	MCM = 42
1 - 1 - 1			

Luego:

$$\frac{5}{6} = \frac{35}{42}$$

(Multiplicamos numerador y denominador por 7)

$$\frac{11}{14} = \frac{33}{42}$$

(Multiplicamos numerador y denominador por 3)

$$\frac{1}{2} = \frac{21}{42}$$

(Multiplicamos numerador y denominador por 21)

- Comparamos y ordenamos:

$\frac{35}{42}$;	$\frac{33}{42}$;	$\frac{21}{42}$
↓		↓		↓
$\frac{5}{6}$	>	$\frac{11}{14}$	>	$\frac{1}{2}$

Práctica de clase:

01. Compara con $>$, $<$, $=$, las siguientes fracciones homogéneas:

a) $\frac{5}{8} \dots\dots \frac{3}{8}$

b) $\frac{7}{9} \dots\dots \frac{7}{9}$

c) $\frac{9}{7} \dots\dots \frac{13}{7}$

d) $\frac{11}{6} \dots\dots \frac{2}{6}$

e) $\frac{13}{10} \dots\dots \frac{4}{10}$

f) $\frac{3}{7} \dots\dots \frac{1}{7}$

g) $\frac{25}{39} \dots\dots \frac{48}{39}$

h) $\frac{15}{14} \dots\dots \frac{15}{14}$

02. Compara las fracciones heterogéneas, con $<$, $>$, $=$

a) $\frac{3}{8} \dots\dots \frac{7}{5}$

b) $\frac{6}{11} \dots\dots \frac{6}{10}$

c) $\frac{1}{9} \dots\dots \frac{3}{4}$

d) $\frac{7}{6} \dots\dots \frac{13}{9}$

e) $\frac{7}{3} \dots\dots \frac{4}{9}$

f) $\frac{4}{15} \dots\dots \frac{1}{8}$

g) $\frac{5}{2} \dots\dots \frac{10}{4}$

h) $\frac{6}{13} \dots\dots \frac{4}{6}$

i) $\frac{13}{10} \dots\dots \frac{4}{5}$

j) $\frac{6}{13} \dots\dots \frac{4}{6}$

k) $\frac{9}{4} \dots\dots \frac{3}{5}$

l) $\frac{3}{10} \dots\dots \frac{4}{9}$

m) $\frac{5}{4} \dots\dots \frac{3}{8}$

n) $\frac{13}{9} \dots\dots \frac{4}{12}$

ñ) $\frac{7}{9} \dots\dots \frac{14}{18}$

o) $\frac{3}{7} \dots\dots \frac{4}{9}$

p) $\frac{1}{1} \dots\dots \frac{1}{2}$

q) $\frac{10}{3} \dots\dots \frac{4}{9}$

r) $\frac{4}{5} \dots\dots \frac{1}{7}$

s) $\frac{11}{15} \dots\dots \frac{12}{9}$

03. Ordena de menor a mayor:

a) $\frac{2}{3}$; $\frac{3}{4}$ y $\frac{1}{2}$

.....

b) $\frac{3}{5}$; $\frac{2}{3}$; $\frac{1}{4}$, $\frac{5}{12}$

.....

c) $\frac{4}{3}$; $\frac{7}{9}$; $\frac{2}{5}$; $\frac{4}{15}$

.....

04. Ordena de mayor a menor:

$\frac{2}{3}$; $\frac{5}{4}$; $\frac{5}{12}$; $\frac{4}{9}$; $\frac{0}{3}$

.....

ejercicios

1. Hallar el valor de "a" para que se cumpla la igualdad:

$$\frac{3}{a} = \frac{9}{24}$$

- a) 8 b) 9 c) 7 d) N.A.

2. Escribe dentro de cada paréntesis "V" o "F"

$\frac{5}{10} = \frac{10}{20}$ () $\frac{3}{4} = \frac{9}{8}$ ()

- a) F V b) V F c) V V d) N.A.

3. Hallar el valor de m en:

$$\frac{m}{9} = \frac{63}{81}$$

- a) 9 b) 7 c) 8 d) N.A.

TAREA DOMICILIARIA

01. Compara con <, >, =

a) $\frac{7}{8} \dots \frac{1}{3}$

b) $\frac{8}{9} \dots \frac{16}{18}$

c) $\frac{7}{9} \dots \frac{2}{9}$

d) $\frac{3}{4} \dots \frac{5}{8}$

e) $\frac{4}{5} \dots \frac{3}{9}$

f) $\frac{4}{5} \dots \frac{7}{9}$

g) $\frac{13}{10} \dots \frac{5}{9}$

h) $\frac{9}{10} \dots \frac{7}{11}$

i) $\frac{1}{4} \dots \frac{4}{8}$

j) $\frac{3}{4} \dots \frac{1}{7}$

k) $\frac{2}{4} \dots \frac{3}{7}$

l) $\frac{14}{5} \dots \frac{4}{8}$

m) $\frac{7}{3} \dots \frac{1}{3}$

n) $\frac{8}{7} \dots \frac{3}{9}$

ñ) $\frac{4}{8} \dots \frac{5}{9}$

o) $\frac{13}{12} \dots \frac{26}{24}$

02. Ordena de mayor a menor:

a) $\frac{2}{5} ; \frac{4}{7} ; \frac{6}{9}$

b) $\frac{5}{6} ; \frac{2}{5} ; \frac{3}{7}$

03. Ordena de menor a mayor:

a) $\frac{5}{2} ; \frac{8}{5} ; \frac{7}{4} ; \frac{3}{2}$

b) $\frac{7}{5} ; \frac{4}{4} ; \frac{2}{3} ; \frac{5}{7}$

Infórmate:

Euclides

(365 – 275 A. C)

Uno de los más grandes matemáticos griegos. Fue el primero que estableció un método riguroso de demostración geométrica. La Geometría construida por Euclides se mantuvo ilesa hasta el siglo XIX. La piedra angular de su geometría es el Postulado: “Por un punto exterior a una recta sólo puede trazarse una perpendicular a la misma y sólo una”. El libro en que recoge sus investigaciones lo tituló “Elementos”, es conocido en todos los ámbitos y ha sido traducido a distintos idiomas.

Platón

(429 – 347 A. C)

Uno de los más grandes filósofos de la Antigüedad. Viajó por el mundo griego de su época, y recibe la influencia de los sabios y matemáticos contemporáneos de él. Alcanzó pleno dominio de las ciencias de su tiempo. Al fundar la Academia hizo