

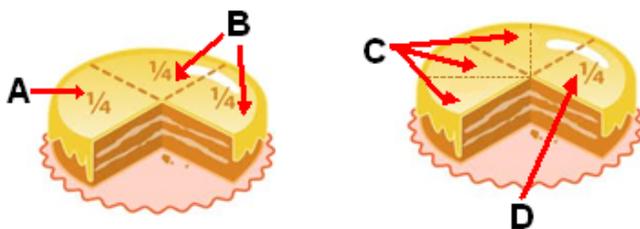
nombre \_\_\_\_\_

curso \_\_\_\_\_

fecha \_\_\_\_\_

**PAUTA ACTIVIDADES: ORDENAR FRACCIONES Y DETERMINAR FRACCIONES IGUALES Y FRACCIONES IRREDUCIBLES**

**Ejercicio 1) Comparar fracciones con igual y diferente denominador**



Ejemplo: La parte A de la torta consiste de  $\frac{1}{4}$  de la torta entera y B es  $\frac{2}{4}$

B es más grande que A porque  $\frac{2}{4} > \frac{1}{4}$

Se puede reconocer una propiedad: *Dos fracciones con igual denominador, la fracción con el mayor numerador representa el mayor número fraccionario*

a) Ordena de menor a mayor  $\frac{7}{12}, \frac{5}{12}, \frac{3}{12}, \frac{9}{12}$

$$\frac{3}{12} < \frac{5}{12} < \frac{7}{12} < \frac{9}{12}$$

b) El trozo C se forma agregando a la parte A la mitad de un cuarto de la torta. Determina la fracción que corresponde a C y compárala con la parte D. Amplifica la fracción de D al denominador de la fracción de C.

Fracción original de D:

$$\frac{1}{4}$$

Fracción de C:

$$\frac{3}{8}$$

Fracción amplificada de D

$$\frac{2}{8}$$

Comparación:

$$\frac{3}{8} > \frac{2}{8}$$

c) Amplifica las fracciones a un denominador común y ordénalas de menor a mayor.

$$\frac{7}{6}, \frac{9}{8}, \frac{4}{3}, \frac{13}{12}, \frac{3}{2}, \frac{5}{4}$$

24

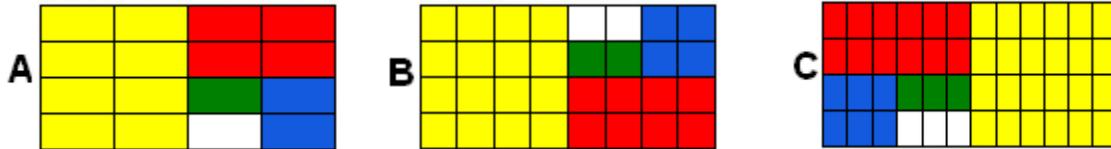
Amplificadas a un denominador común:

$\frac{7}{6} = \frac{28}{24}$	$\frac{9}{8} = \frac{27}{24}$	$\frac{4}{3} = \frac{32}{24}$	$\frac{13}{12} = \frac{26}{24}$	$\frac{3}{2} = \frac{36}{24}$	$\frac{5}{4} = \frac{30}{24}$
-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	---------------------------------	-------------------------------	-------------------------------

Ordenadas de menor a mayor:

$$\frac{13}{12} < \frac{9}{8} < \frac{7}{6} < \frac{5}{4} < \frac{4}{3} < \frac{3}{2}$$

**Ejercicio 2) Determinar fracciones iguales**



En los rectángulos hay 5 áreas pintadas de distintos colores. Cada rectángulo grande está dividido en rectángulos pequeños del mismo tamaño.

a) Relaciona las áreas con sus fracciones correspondientes.

Amarilla			Verde			Roja			Azul		
A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
$\frac{8}{16}$	$\frac{16}{32}$	$\frac{24}{48}$	$\frac{1}{16}$	$\frac{2}{32}$	$\frac{3}{48}$	$\frac{4}{16}$	$\frac{8}{32}$	$\frac{12}{48}$	$\frac{2}{16}$	$\frac{4}{32}$	$\frac{6}{48}$

b) Determina para cada área 3 fracciones más que pertenecen al mismo número.

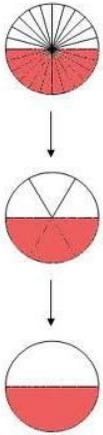
Amarilla			Verde			Roja			Azul		
A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
$\frac{1}{2}$	$\frac{2}{4}$	$\frac{3}{6}$	$\frac{4}{64}$	$\frac{5}{80}$	$\frac{6}{96}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{2}{8}$	$\frac{3}{12}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{3}{24}$	$\frac{5}{40}$

### Ejercicio 3) Relacionar fracciones con su fracción irreducible

A las 12 fracciones reducibles pertenecen 4 fracciones irreducibles que no están dentro de las 12.

Por ejemplo: A la fracción  $\frac{14}{21}$  pertenece la fracción  $\frac{2}{3}$  en la forma irreducible.

Reduciendo todas las fracciones se encontrarán otras tres fracciones irreducibles.



$\frac{18}{24}$	$\frac{52}{65}$	$\frac{36}{48}$	$\frac{26}{39}$	
	$\frac{35}{42}$	$\frac{36}{45}$	$\frac{14}{21}$	$\frac{28}{35}$
$\frac{30}{36}$	$\frac{27}{36}$	$\frac{18}{27}$	$\frac{45}{54}$	

Fracciones irreducibles

<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="background-color: #cccccc;"><math>\frac{2}{3}</math></td> <td><math>\frac{14}{21}</math></td> </tr> <tr> <td><math>\frac{26}{39}</math></td> <td><math>\frac{18}{27}</math></td> </tr> </table>	$\frac{2}{3}$	$\frac{14}{21}$	$\frac{26}{39}$	$\frac{18}{27}$	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="background-color: #cccccc;"><math>\frac{3}{4}</math></td> <td><math>\frac{18}{24}</math></td> </tr> <tr> <td><math>\frac{36}{48}</math></td> <td><math>\frac{27}{36}</math></td> </tr> </table>	$\frac{3}{4}$	$\frac{18}{24}$	$\frac{36}{48}$	$\frac{27}{36}$	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="background-color: #cccccc;"><math>\frac{4}{5}</math></td> <td><math>\frac{28}{35}</math></td> </tr> <tr> <td><math>\frac{52}{65}</math></td> <td><math>\frac{36}{45}</math></td> </tr> </table>	$\frac{4}{5}$	$\frac{28}{35}$	$\frac{52}{65}$	$\frac{36}{45}$	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="background-color: #cccccc;"><math>\frac{5}{6}</math></td> <td><math>\frac{30}{36}</math></td> </tr> <tr> <td><math>\frac{45}{54}</math></td> <td><math>\frac{35}{42}</math></td> </tr> </table>	$\frac{5}{6}$	$\frac{30}{36}$	$\frac{45}{54}$	$\frac{35}{42}$
$\frac{2}{3}$	$\frac{14}{21}$																		
$\frac{26}{39}$	$\frac{18}{27}$																		
$\frac{3}{4}$	$\frac{18}{24}$																		
$\frac{36}{48}$	$\frac{27}{36}$																		
$\frac{4}{5}$	$\frac{28}{35}$																		
$\frac{52}{65}$	$\frac{36}{45}$																		
$\frac{5}{6}$	$\frac{30}{36}$																		
$\frac{45}{54}$	$\frac{35}{42}$																		

Elaborado por: Hans Dieter Sacher

Modificado por: Ministerio de Educación de Chile