



## Ejercicio de matemáticas

18/01/2012

### Fracciones 1º ESO

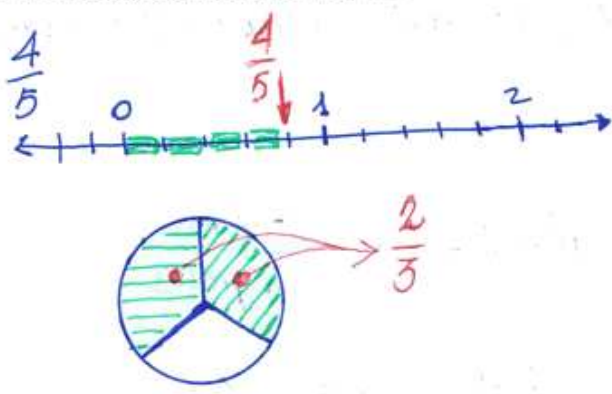
Puntos

Nota

Alumno Alumna

#### EJERCICIOS Y PROBLEMAS

1.- Representa las fracciones  $\frac{4}{5}$  y  $\frac{2}{3}$



2.- Completa calculando la fracción que falta

$$\frac{1}{2} \text{ de } 24 = 12 \qquad \frac{3}{5} \text{ de } 25 = 15$$

$$24 : 2 = 12 \qquad 25 : 5 = 5$$

$$5 \cdot 3 = 15$$

3.- ¿Cuánto es?

$\frac{3}{4}$  de 36 =

$$36 : 4 = 9; \quad 9 \cdot 3 = 27$$

$\frac{5}{6}$  de 48 =

$$48 : 6 = 8; \quad 8 \cdot 5 = 30$$

4.- Transforma en un número decimal

$\frac{4}{5} = 0,8$

$\frac{25}{1000} = 0,025$

$\frac{6}{25} = \frac{24}{100} = 0,24$

Expresa en forma de fracción:  
0,05 0,7

$$\frac{5}{100} = \frac{1}{20} \qquad \frac{7}{10}$$

5.- Ordénalas de mayor a menor

$\frac{1}{2}, \frac{3}{4}, \frac{1}{3}, \frac{8}{10}$

m.c.m. 2, 3, 4 y 10 =  $2^2 \cdot 3 \cdot 5 = 60$

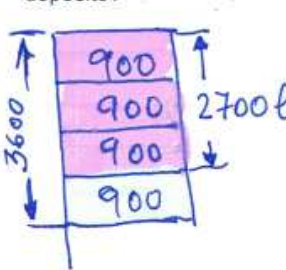
Equivalentes (ordenadamente)

$$\frac{30}{60}, \frac{45}{60}, \frac{20}{60}, \frac{48}{60}$$

$$\frac{8}{10} > \frac{3}{4} > \frac{1}{2} > \frac{1}{3}$$

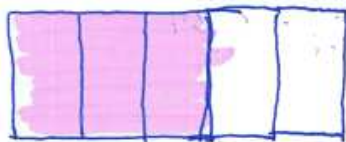
6.- Di si o no y razona

$\frac{5}{6} > 1$ NO $\frac{5}{6} = 0,8\bar{3}$	$\frac{4}{3} > 1$ SI $\frac{4}{3} = 1,3\bar{3}$	$1 < \frac{7}{3} < 2$ $\frac{7}{3} = 2,3\bar{3}$ $1 < 2 < \frac{7}{3}$
---	---	--

<p>7.- Calcula el término desconocido en cada caso.</p> <p>a) <math>\frac{x}{4} = \frac{3}{6}</math>    <math>6x = 12;</math></p> <p><math>x = \frac{12}{6};</math> <math>x = 2</math></p> <p><b>PRODUCTO CRUZADO</b></p> <p>b) <math>\frac{4}{8} = \frac{6}{x}</math></p> <p><math>4x = 48; x = \frac{48}{4}; x = 12</math></p>	<p>8.- Escribe tres fracciones equivalentes a <math>\frac{3}{7}</math></p> <p><math>\frac{3}{7}; \frac{6}{14}; \frac{9}{21}; \frac{12}{28}</math></p> <p>Di si es equivalente</p> <p><math>\frac{5}{15}</math> y <math>\frac{3}{9}</math>                      <math>\frac{5}{6}</math> y <math>\frac{15}{18}</math></p> <p>Si <math>5 \cdot 9 = 15 \cdot 3</math>    Si <math>5 \cdot 18 = 6 \cdot 15</math></p> <p><math>45 = 45</math>                      <math>90 = 90</math></p> <p>En ambos casos son equivalentes porque los "productos cruzados" dan lo mismo</p>
<p>9.- Se han vaciado las tres cuartas partes de la capacidad de un depósito de agua de 3600 litros. ¿Cuántos litros se han sacado del depósito?</p>  <p><math>\frac{3}{4}</math> de 3600 son</p> <p><math>\frac{3}{4} \cdot 3600</math></p> <p><math>\frac{3 \cdot 3600}{4} = 2700</math></p>	<p>10.- Una familia ingresa 2800 € mensuales y gasta en la hipoteca del piso 1200 €. ¿Qué fracción de sus ingresos representa la hipoteca?</p> <p>Fracción <math>\rightarrow \frac{\text{Gastos}}{\text{Ingresos}}</math></p> <p><math>\frac{1200}{2800}; \frac{12}{28}; \frac{3}{7}</math></p>

Una librería ha vendido 60 ejemplares, lo que supone las tres quintas partes del total de libros de los que dispone. ¿Cuántos ejemplares tiene la librería?

Dibujando



$\frac{3}{5}$  son 60 libros

$\frac{1}{5}$  serán 20 libros

$\frac{5}{5}$  es el total (la unidad)

$5 \cdot 20 = 100$

Total 100 libros

Matemáticamente

$\frac{3}{5}$  <sup>por</sup> de "los libros" son 60

$\frac{3}{5} \cdot x = 60; \frac{3x}{5} = \frac{60}{1}$

$3x = 60 \cdot 5$

$3x = 300$

$x = \frac{300}{3}$

**$x = 100$  libros**