

Nivel educativo	7 BÁSICO
Asignatura	MATEMÁTICA
N° de Ficha	16
Objetivo de Aprendizaje (OA4)	<p>OA 2. Explicar la multiplicación y la división de fracciones positivas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • utilizando representaciones concretas, pictóricas y simbólicas • relacionándolas con la multiplicación y la división de números decimales

Título: “División de fracciones”



Para empezar, te invitamos a ver el siguiente video:

<https://www.youtube.com/watch?v=VDTZG1aHiHc>

Para tener en cuenta...

Para poder dividir las fracciones podemos utilizar dos procedimientos.

Ejemplo:

Queremos dividir $\frac{4}{7} : \frac{6}{9}$

Multiplicación cruzada.	Invertir el divisor.
Multiplicar cruzado el primer numerador por el segundo denominador y luego el primer denominador por el segundo numerador.	Podemos invertir el divisor y luego realizar la multiplicación.
<p>Ejemplo:</p> $\frac{4}{7} : \frac{6}{9} = \frac{4}{7} \cdot \frac{9}{6} = \frac{36}{42}$ <p>Si es posible simplificar.</p> $\frac{36}{42} = \frac{6}{7}$	<p>Ejemplo:</p> $\frac{4}{7} : \frac{6}{9} = \frac{4}{7} \cdot \frac{9}{6} = \frac{36}{42}$ <p>Si es posible simplificar.</p> $\frac{36}{42} = \frac{6}{7}$



A trabajar...

1. Resuelve aplicando la operación:

<div>1</div> $\frac{1}{4} : \frac{1}{2} =$	<div>2</div> $\frac{3}{10} : \frac{1}{3} =$	<div>3</div> $\frac{2}{9} : \frac{1}{4} =$
<div>4</div> $\frac{1}{6} : \frac{1}{8} =$	<div>5</div> $1\frac{3}{4} : \frac{1}{5} =$	<div>6</div> $2\frac{1}{4} : 1\frac{1}{3} =$

2. Resuelve la siguiente situación:

- Una persona compró $1\frac{1}{4}$ kilogramos de queso y lo repartió de $\frac{1}{8}$. ¿Cuántos trozos de queso sacó?
- Para un cumpleaños la mamá de Lucia compra tres bebidas de $2\frac{1}{2}$ litros. Desea calcular cuántos vasos de $\frac{1}{4}$ litro puede llenar. ¿Para cuantos vasos de $\frac{1}{4}$ le alcanzan las tres bebidas?

Completa tu ticket de salida

1. El resultado de $\frac{2}{5} : \frac{1}{4}$ es:
 - a) $2/10$
 - b) $2/5$
 - c) $8/5$
 - d) $5/8$
2. El resultado de $\left[\frac{3}{10} : \frac{5}{6}\right] : \frac{1}{2}$ es:
 - a) $15/120$
 - b) $18/100$
 - c) $18/25$
 - d) $1/16$
3. Si $a = \frac{1}{4}$, $b = \frac{2}{3}$ y $c = \frac{9}{2}$, entonces el valor de $a : [b : c]$ es:
 - a) $27/16$
 - b) $1/27$
 - c) $16/27$
 - d) 27
4. Al finalizar el cumpleaños de Marcelo, sobra la mitad de la torta, la cual la madre quiere repartir entre sus cinco familiares. Por lo tanto, reparte $\frac{1}{2}$ entre las 5 personas. ¿Qué resultado obtendrá?
 - a) $1/4$
 - b) $1/5$
 - c) $5/2$
 - d) $1/10$
5. El resultado de $\left[\frac{10}{9} : \frac{6}{5}\right]$ es igual a:
 - a) $4/3$
 - b) $25/27$
 - c) $3/8$
 - d) $4/9$

Solucionario

1. c
2. c
3. b
4. d
5. b