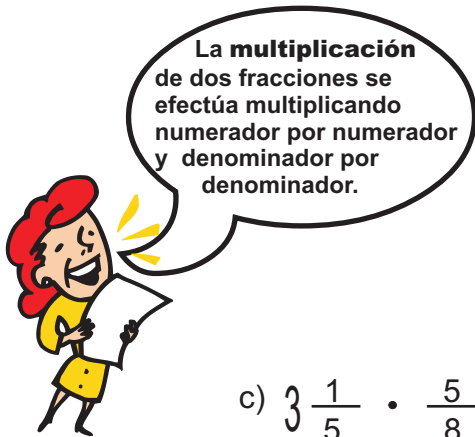


Grado	Semana	Ficha
1º	4	4

## MULTIPLICACIÓN Y DIVISIÓN DE FRACCIONES

(Aplicación)

### 1. Recuerda



$$a) \frac{9}{17} \cdot 3 = \frac{27}{17}$$

$$b) \frac{3}{14} \cdot \frac{2}{9} = \frac{\cancel{3}^1}{\cancel{14}_7} \cdot \frac{\cancel{2}^1}{\cancel{9}_3} = \frac{1}{21}$$

$$c) 3\frac{1}{5} \cdot \frac{5}{8} = \frac{\cancel{2}^1}{\cancel{16}_8} \cdot \frac{\cancel{5}^1}{\cancel{8}_1} = 2$$

Convierte los números mixtos en fracciones y simplifica antes de multiplicar.



### 2. Calcula

a) La mitad de  $\frac{3}{4}$  m  $\rightarrow \frac{1}{2}$  de  $\frac{3}{4} = \frac{1}{2} \cdot \frac{3}{4} = \text{---}$

b) Tres quintos de 7 kg  $\rightarrow \frac{3}{5}$  de 7 kg =  $\frac{3}{5} \cdot \text{---} = \text{---}$

c)  $\frac{5}{6}$  de una hora y media  $\rightarrow$

d) Un tercio de tres litros y medio  $\rightarrow$

e)  $\frac{2}{7}$  de 42 min  $\rightarrow$



La división de dos fracciones se efectúa multiplicando la primera fracción por la fracción recíproca de la segunda.

Cambia la operación

$$a) \quad \frac{1}{3} \div \frac{2}{3} = \frac{1}{3} \cdot \frac{3}{2} = \frac{1}{2}$$

Recíproco

$$b) \quad \frac{3}{5} \div \frac{1}{2} = \frac{3}{5} \cdot \frac{2}{1} = \frac{6}{5} = 1\frac{1}{5}$$

$$c) \quad 2\frac{1}{3} \div 2\frac{4}{5} =$$

$$\frac{7}{3} \div \frac{14}{5} = \frac{7}{3} \cdot \frac{5}{14} = \frac{5}{6}$$

Convierte los números mixtos en fracciones y simplifica antes de multiplicar.



### 3. Escribe el recíproco de los siguientes números

Número	$\frac{2}{7}$	8	$\frac{5}{9}$	$\frac{1}{50}$	14
Recíproco	$\frac{7}{2}$	$\frac{1}{8}$			

### 4. Calcula

a) Divide  $6\frac{1}{2}$  entre  $\frac{7}{9}$   $\Rightarrow 6\frac{1}{2} \div \frac{7}{9} =$

b) Divide  $\frac{3}{7}$  entre su fracción recíproca  $\Rightarrow \frac{3}{7} \div \frac{7}{3} =$

c) Divide  $\frac{5}{6}$  entre sí mismo  $\Rightarrow$

d) Divide  $\frac{5}{9}$  entre  $1\frac{7}{18}$   $\Rightarrow$



## 5. Halla los cocientes

dividendo : divisor = cociente

Ejemplo:

$$\frac{\text{dividendo} \left\{ \frac{2}{5} \right.}{\text{Divisor} \left\{ \frac{7}{15} \right.} = \frac{2}{5} : \frac{7}{15} = \frac{2}{\cancel{5}_1} \cdot \frac{\cancel{15}^3}{7} = \frac{6}{7}$$

a)  $\frac{5\frac{2}{9}}{\frac{2}{3}} = \text{---} : \text{---} =$

$$\frac{a}{b} = a : b$$

b)  $\frac{\frac{15}{16}}{2\frac{3}{4}} = \text{---} : \text{---} =$

## 6. Resuelve las siguientes operaciones combinadas

a)  $2\frac{5}{8} - 1\frac{1}{4} + 3\frac{1}{2} = \text{---} - \text{---} + \text{---} =$

$$\underbrace{\text{---}}_{\text{---}} + \text{---} = \text{---}$$

b)  $6 : \frac{8}{11} - \frac{1}{4} = \text{---} \cdot \text{---} - \text{---} =$

$$\underbrace{\text{---}}_{\text{---}} - \text{---} = \text{---}$$

c)  $2\frac{2}{13} \cdot \left( 3\frac{5}{8} - \frac{11}{12} \right) =$

1° Desarrolla los paréntesis.  
2° Resuelve las multiplicaciones y divisiones.  
3° Resuelve las sumas y restas.

---

---

Hazlo TÚ mismo

---

---

1. Indica la fracción cuya fracción recíproca es

$\frac{1}{7}$ ;  $\frac{9}{10}$ ;  $1\frac{3}{4}$ ;  $\frac{7}{8}$  y 11 respectivamente.

2. a) Divide la fracción recíproca de  $\frac{6}{7}$  entre  $\frac{6}{7}$ .

b) Primero divide  $1\frac{1}{4}$  entre  $1\frac{1}{2}$  y posteriormente  $1\frac{1}{2}$  entre  $1\frac{1}{4}$ .  
Compara los resultados.

c) Multiplica  $1\frac{3}{4}$  por el cociente de  $3\frac{1}{2}$  y  $\frac{1}{3}$ .

d) Halla la fracción recíproca del producto de  $\frac{7}{12}$  y  $\frac{3}{4}$ .

**SOLUCIONES**

2) c) $1\frac{1}{4}$ h	d) $1\frac{1}{6}$ ℓ	e) 12 min
3) $\frac{9}{5}$ , 50, $\frac{1}{14}$	4) b) $\frac{9}{49}$	c) 1      d) $\frac{2}{5}$
5) a) $7\frac{5}{6}$ b) $\frac{15}{44}$	6) a) $\frac{39}{8}$	b) 8      c) $5\frac{5}{6}$



“Las cosas más preciosas de la vida no son aquellas que conseguimos con dinero”.

*Albert Einstein*