

Nombre:	Fecha: 22 de Junio al 26 de Junio
Profesor(a): Elizabeth Coloma	Nivel: 8º Básico B
Objetivos: Resolver multiplicación y división de fracciones.	
Instrucciones: Realiza las actividades en el cuaderno en forma ordenada y clara o imprimir guía.	

MULTIPLICACIÓN DE FRACCIONES:

El resultado de la multiplicación de dos fracciones es una nueva fracción cuyo numerador es el producto de los numeradores de los factores y el denominador es el producto de sus denominadores:

$$\frac{a}{b} \cdot \frac{c}{d} = \frac{a \cdot c}{b \cdot d}$$

Actividad nº 1:

1 Encuentra los productos y exprésalos como fracción irreducible:

a) $\frac{4}{5} \cdot \frac{3}{7} =$

e) $\frac{5}{9} \cdot \frac{1}{2} =$

b) $\frac{2}{3} \cdot \frac{4}{5} =$

f) $\frac{3}{4} \cdot \frac{7}{10} =$

c) $\frac{3}{4} \cdot \frac{4}{7} =$

g) $\frac{1}{9} \cdot \frac{7}{13} =$

d) $\frac{6}{5} \cdot \frac{15}{2} =$

h) $\frac{10}{3} \cdot \frac{6}{10} =$

2 Resuelve las siguientes multiplicaciones. Simplifica en forma cruzada antes de resolver:

a) $\frac{3}{8} \cdot \frac{5}{21} =$

c) $\frac{15}{18} \cdot \frac{4}{5} =$

e) $\frac{5}{8} \cdot \frac{2}{10} =$

b) $\frac{4}{9} \cdot \frac{3}{16} =$

d) $\frac{3}{4} \cdot \frac{2}{3} =$

f) $\frac{2}{5} \cdot \frac{5}{2} =$

Para multiplicar una fracción por un número natural debes convertir el número natural en fracción. Esta fracción queda constituida por el número natural como numerador y un 1 como denominador. Luego se multiplican ambas fracciones.

3 Calcula el producto, luego exprésalo como fracción irreducible:

a) $5 \cdot \frac{5}{20} =$

c) $5 \cdot \frac{6}{10} =$

e) $\frac{9}{44} \cdot 4 =$

b) $4 \cdot \frac{5}{20} =$

d) $4 \cdot \frac{7}{4} =$

f) $\frac{3}{42} \cdot 6 =$

DIVISIÓN DE FRACCIONES:

Una forma práctica de **dividir dos fracciones** consiste en multiplicar la primera fracción (dividendo) por la segunda fracción (divisor) invertida:

$$\frac{a}{b} : \frac{c}{d} = \frac{a}{b} \cdot \frac{d}{c} = \frac{a \cdot d}{b \cdot c}$$

Actividad nº 2:

1 Resuelve las siguientes divisiones:

a) $\frac{7}{2} : \frac{2}{3} =$

b) $\frac{5}{6} : \frac{1}{2} =$

c) $\frac{4}{2} : \frac{1}{4} =$

d) $\frac{12}{5} : \frac{3}{3} =$

e) $\frac{8}{3} : \frac{5}{6} =$

f) $\frac{9}{3} : \frac{1}{3} =$

g) $\frac{18}{21} : \frac{6}{7} =$

h) $\frac{450}{10} : \frac{90}{120} =$

i) $\frac{1000}{100} : \frac{100}{10\,000} =$

j) $\frac{13}{12} : \frac{17}{19} =$

k) $2\frac{3}{5} : 1\frac{3}{5} =$

l) $12\frac{7}{8} : 3\frac{2}{5} =$

2 Resuelve los siguientes problemas:

a) Doña Ester riega sus plantas vertiendo sobre ellas $12\frac{3}{4}$ L de agua al día. Si cada riego consiste en un recipiente de $2\frac{1}{8}$ L lleno, ¿cuántas veces al día riega sus plantas doña Ester?

b) Javier corta una vara de $7\frac{1}{5}$ m de largo en trozos iguales de $\frac{2}{5}$ m. ¿Cuántos trozos obtiene tras los cortes?

“La disciplina es la parte más importante del éxito”. Truman Capote

