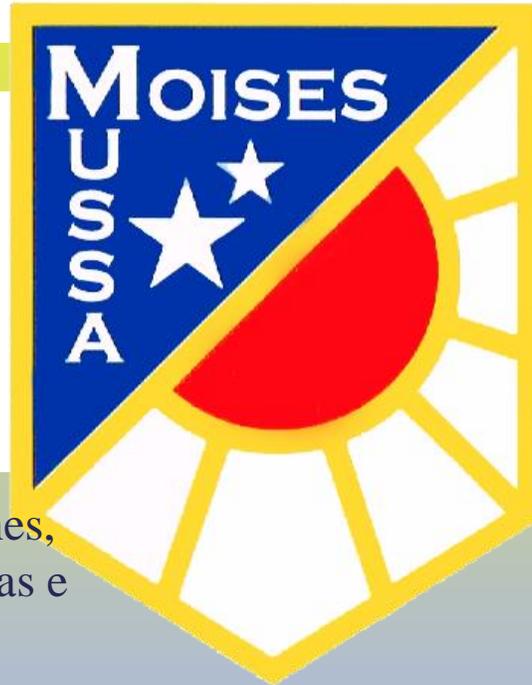


SEMANA N°18 DEL 27 AL 31 DE JULIO  
GUÍA N° 16 DE MATEMÁTICA 6° BÁSICO 2020

# “RESOLVER ADICIONES, SUSTRACCIONES, MULTIPLICACIONES Y DIVISIONES DE FRACCIONES.”

Profesor asignatura: Jessica Abarca.

Profesoras PIE: Oriana Saavedra



**Objetivo:(OA 6)** Resolver adiciones, sustracciones, multiplicaciones y divisiones de fracciones propias e impropias y números mixtos con numeradores y denominadores de hasta dos dígitos.

**Páginas a trabajar:**  
Desarrollo guías de trabajo.

**Estándar:(EAM 8)** Dominar la operatoria de suma, resta, multiplicación y división de fracciones y números mixtos positivos.

**Descarga tus textos en:**

<https://curriculumnacional.mineduc.cl/estudiante/621/alt-article-21181.html>



# PARA RECORDAR: SUMAS Y RESTAS DE FRACCIONES CON DISTINTO DENOMINADOR

¿Cómo se resuelve?

$$\frac{1}{4} + \frac{5}{6}$$

Paso 1	Paso 2	Paso 3
$\begin{array}{r l} 4 & 6 \\ \hline 2 & 3 \\ 1 & 3 \\ & 1 \end{array}$ <p>m.c.m = <math>2 \times 2 \times 3 = 12</math></p>	$\frac{1}{4} \times \frac{3}{3} = \frac{3}{12}$ $\frac{5}{6} \times \frac{2}{2} = \frac{10}{12}$	$\frac{1}{4} + \frac{5}{6} = \frac{3}{12} + \frac{10}{12} = \frac{13}{12}$ $\frac{1}{4} + \frac{5}{6} = \frac{13}{12}$

**Paso 1:**

Calcular el m.c.m entre los denominadores.

**Paso 2:**

Amplificar las fracciones para llegar a un denominador igual al m.c.m.

**Paso 3:**

Sumar o restar la fracción y simplificar si fuese posible.



# MULTIPLICACIÓN DE FRACCIONES.

Para multiplicar cualquier fracción:

## Paso 1:

Multiplicar de forma lineal, o sea numerador por numerador y denominador por denominador.

$$\frac{1}{4} \times \frac{4}{3} = \frac{4 \div 4}{12 \div 4} = \frac{1}{3}$$

The diagram shows the multiplication of  $\frac{1}{4} \times \frac{4}{3}$ . Red arrows point from the numerator 1 to the numerator 4, and from the denominator 4 to the denominator 3. The result is shown as  $\frac{4 \div 4}{12 \div 4} = \frac{1}{3}$ , where the 4s in the numerator and denominator of the intermediate fraction are crossed out, and the 12 in the denominator is also crossed out, leaving 3.

## Paso 2:

Simplificar el resultado si fuese necesario.

En este caso se simplifico esta fracción por 4.

Recuerda esta estrategia se aplica siempre que quieras multiplicar fracciones.



# DIVISIÓN DE FRACCIONES

El inverso multiplicativo de:

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

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

$$\frac{1}{2} \times \frac{4}{1} = \frac{4}{2} = 2$$



## Paso 1:

Para dividir dos fracciones, aplicaremos el **inverso multiplicativo** de la segunda fracción, esta es la razón por la cual se invierte y también es por esto que se transforma la división en multiplicación.

## Paso 2:

Multiplicaremos de forma lineal, como lo vimos en el ejemplo anterior y simplificaremos o transformaremos a número mixto, según sea necesario.



# RECUERDA DESARROLLAR LA GUÍA EN TU CUADERNO



- Tutorial que puedes utilizar:
- Multiplicación de fracciones: <https://www.youtube.com/watch?v=VDTZG1aHiHc>
- División de fracciones: <https://www.youtube.com/watch?v=RNtvQitNbLk>

Devuelve esta guía al correo: [jessica.abarca@colegio-moisesmussa.cl](mailto:jessica.abarca@colegio-moisesmussa.cl)