

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 = $2 \times 2 \times 3 = 12$</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