

Tema

Suma de Fracciones

		
INSTITUCION EDUCATIVA OFICIAL JOSE JOAQUIN CASAS NIT. 800.193.355-9 Chia - Cund.		
TALLER VIRTUAL		
DOCENTE: ANDREINA BEAUME CASTILLO		PERIODO: PRIMERO
ASIGNATURA: MATEMATICAS		FECHA: MARZO 11 DE 2021
NOMBRE	GRADO	NOTA
Jacqueline Suarez Herazo	SEXTO	

TALLER DE REPASO

SUMA DE FRACCIONES

Para hacer suma de fracciones con distinto denominador, lo primero que hay que hacer es poner un denominador común: esto es el mínimo común múltiplo entre los denominadores que haya. Después multiplicamos cada numerador por el número que hayamos multiplicado al denominador.

Suma de fracciones con el mismo denominador

Para sumar fracciones con el mismo denominador se tienen que sumar los numeradores dejando el mismo denominador.

Por ejemplo,

$$\frac{3}{4} + \frac{2}{4}$$

Como las 2 fracciones tienen el mismo denominador, lo que tenemos que hacer es **dejar el mismo denominador**, que es 4, y **sumar los numeradores**:

$$3 + 2 = 5$$

Y el resultado de la suma de fracciones es:

$$\frac{3}{4} + \frac{2}{4} = \frac{5}{4}$$

Foto 2.

	INSTITUCION EDUCATIVA OFICIAL JOSE JOAQUIN CASAS NIT. 800.193.355-9 Chía – Cund. TALLER VIRTUAL
---	--

Suma de fracciones con distinto denominador

Para hacer **suma de fracciones con distinto denominador**, lo primero que hay que hacer es **poner un denominador común**; esto es el **mínimo común múltiplo** entre los denominadores que haya. Después multiplicamos cada numerador por el número que hayamos multiplicado al denominador. Por último, sumamos los numeradores que hayamos obtenido y dejamos el mismo denominador.

Por ejemplo,

$$\frac{2}{3} + \frac{4}{5}$$

Lo primero es haya un denominador común entre el 3 y el 5. Para eso, hallamos el **mínimo común múltiplo** entre ambos.

$$\text{m.c.m. (3,5)} = 15$$

Por lo tanto 15 es el denominador común de las dos fracciones.

$$\frac{2}{3} + \frac{4}{5} = \frac{\quad}{15} + \frac{\quad}{15}$$

Ahora tenemos que multiplicar cada numerador por el número que hayamos multiplicado el denominador. Para ello, dividimos el m.c.m entre el denominador inicial y el resultado lo multiplicamos por el numerador de esa fracción:

Foto 3.

	INSTITUCION EDUCATIVA OFICIAL JOSE JOAQUIN CASAS NIT. 800.193.355-9 Chía – Cund.
TALLER VIRTUAL	

Para la primera fracción:

$$15 : 3 = 5$$
$$5 \times 2 = 10$$

Por lo tanto, 10 es el numerador de la primera fracción.

Para la segunda fracción:

$$15 : 5 = 3$$
$$3 \times 4 = 12$$

Por lo tanto, 12 es el numerador de la segunda fracción.

$$\frac{2}{3} + \frac{4}{5} = \frac{10}{15} + \frac{12}{15}$$

Ahora ya solo nos queda sumar los numeradores:

$$10 + 12 = 22$$

Y el resultado de la suma de fracciones es:

$$\frac{2}{3} + \frac{4}{5} = \frac{10}{15} + \frac{12}{15} = \frac{22}{15}$$

$$\frac{a}{b} + \frac{c}{d} = \frac{(a \times d) + (b \times c)}{b \times d}$$

Foto 4.



INSTITUCION EDUCATIVA OFICIAL
JOSE JOAQUIN CASAS
 NIT. 800.193.355-9
 Chía – Cund.

TALLER VIRTUAL

EJERCICIOS:

1. Calcula las sumas y diferencias.

a. $\frac{4}{6} + \frac{5}{8} = \frac{6 \times 8}{48} + \frac{30 \times 30}{48} = \frac{62}{48}$

c. $\frac{1}{15} + \frac{4}{9} + \frac{3}{5} = \frac{11 \times 4 \times 1}{15} + \frac{26 \times 4}{15} = \frac{46}{15}$

e. $\frac{5}{6} - \frac{7}{9} = \frac{495}{54} - \frac{42}{54} = \frac{453}{54}$

b. $\frac{5}{3} + \frac{7}{5} = \frac{25}{15} + \frac{21}{15} = \frac{46}{15}$

d. $\frac{3}{10} + \frac{5}{12} + \frac{4}{5} = \frac{18 \times 25}{60} + \frac{18 \times 4}{60} + \frac{240}{60} = \frac{283}{60}$

f. $\frac{11}{10} - \frac{5}{6} = \frac{66 - 50}{60} = \frac{16}{60}$

2. Completa cada operación para que las expresiones sean correctas.

a. $\frac{4}{2} + \frac{3}{1} = \frac{7}{2}$

b. $\frac{5}{9} + \frac{8}{9} = \frac{13}{9}$

c. $\frac{7}{5} + \frac{22}{5} = \frac{29}{10}$

d. $\frac{13}{7} - \frac{1}{7} = \frac{45}{28}$