

SUMAR

- Mismo denominador: Se suman los numeradores, el denominador se mantiene igual.

$$\frac{2}{9} + \frac{5}{9} = \frac{7}{9}$$

- Diferente denominador:

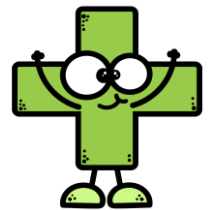
1º Calculamos el m.c.m. de los denominadores.

2º Escribimos el m.c.m. en los denominadores y el numerador se obtiene, dividiendo el m.c.m. entre el denominador de la fracción original y multiplicando por el numerador.

3º Una vez que tenemos las nuevas fracciones con el mismo denominador, se suman los numeradores.

$$\frac{2}{4} + \frac{1}{3} = \frac{6}{12} + \frac{4}{12} = \frac{10}{12}$$

m.c.m.= 12



RESTAR

- Mismo denominador: Se restan los numeradores, el denominador se mantiene igual.

$$\frac{5}{7} - \frac{2}{7} = \frac{3}{7}$$

- Diferente denominador:

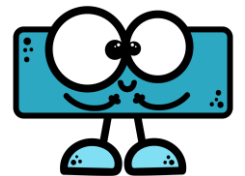
1º Calculamos el m.c.m. de los denominadores.

2º Escribimos el m.c.m. en los denominadores y el numerador se obtiene, dividiendo el m.c.m. entre el denominador de la fracción original y multiplicando por el numerador.

3º Una vez que tenemos las nuevas fracciones con el mismo denominador, se restan los numeradores.

$$\frac{4}{6} - \frac{2}{4} = \frac{16}{24} - \frac{12}{24} = \frac{4}{24}$$

m.c.m. = 24



MULTIPLICAR

- Un número entero por una fracción:

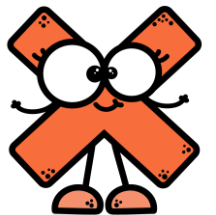
Multiplicamos el número entero por el numerador y el denominador se queda igual.

$$6 \times \frac{5}{9} = \frac{30}{9}$$

- Una fracción por una fracción:

Multiplicamos los numeradores por un lado y los denominadores por otro lado.

$$\frac{3}{6} \times \frac{4}{8} = \frac{3 \times 4}{6 \times 8} = \frac{12}{48}$$



DIVIDIR

- Un número entero por una fracción:

Pasamos el número entero a un fracción con denominador uno. Después, multiplicamos en cruz y obtenemos numerador y denominador.

$$8 \div \frac{2}{4} \rightarrow \frac{8}{1} \div \frac{2}{4} = \frac{8 \times 4}{1 \times 2} = \frac{32}{2}$$

- Una fracción por una fracción:

Solo hay que multiplicar en cruz.

$$\frac{8}{9} \times \frac{6}{7} = \frac{8 \times 6}{9 \times 7} = \frac{48}{63}$$

