

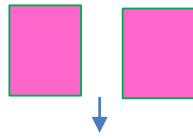
# SUMA DE FRACCIONES

## DE IGUAL DENOMINADOR

Para sumar fracciones de igual denominador:  
se suman los numeradores y se deja el mismo denominador

1)

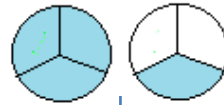
$$\frac{1}{2} + \frac{3}{2} = \frac{1+3}{2} = \frac{4}{2} = 2$$



$$2 = 200\%$$

2)

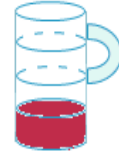
$$\frac{1}{3} + \frac{1}{3} + \frac{2}{3} = \frac{1+1+2}{3} = \frac{4}{3}$$



$$\frac{4}{3} = 1\frac{1}{3} = 1,333... = 133,33\%$$

3)

$$\frac{3}{4} - \frac{1}{4} + \frac{5}{4} - \frac{10}{4} = \frac{3-1+5-10}{4} = -\frac{3}{4}$$



$$-\frac{3}{4} = -0,25 = -25\%$$

4)  $\frac{1}{4} + \frac{2}{4} + \frac{1}{4} + \frac{5}{4} = \frac{9}{4}$



$$\frac{9}{4} = 2\frac{1}{4} = 2,25 = 225\%$$

5)  $\frac{7}{6} - \frac{2}{6} = \frac{5}{6}$



$$\frac{5}{6} = 0,8333... = 83,33\%$$

Se divide el numerador y el denominador fracción por un mismo número.  
(Criterios de divisibilidad por 2,3,5,7,11...)  
También se puede simplificar dividiendo el numerador y el denominador por el M.C.D de los denominadores.  
(Factores comunes con su menor exponente).

m.c.m. Se descomponen los denominadores en sus factores primos.  
Se toman los factores comunes y no comunes con su mayor exponente.

## DE DISTINTO DENOMINADOR

- 1) Se simplifican la o las fracciones reducibles.
- 2) Se calcula el m.c.m de los denominadores.
- 3) Se divide el m.c.m entre cada denominador y el resultado se multiplica por su respectivo numerador.
- 4) Se realiza la suma algebraica de los numeradores obtenidos y se coloca como denominador el m.c.m.

1)  $\frac{3}{4} + \frac{7}{2} = \frac{3+14}{4} = \frac{17}{4}$

2)  $-\frac{3}{5} + \frac{7}{15} - \frac{3}{50} = \frac{-90+70-9}{150} = -\frac{29}{150}$

3)  $-\frac{5}{18} + \frac{-32}{16} - \frac{-45}{-60} + \frac{1}{5} - \frac{-49}{42} + \frac{-8}{-60} =$

$$-\frac{5}{18} - \frac{32}{16} - \frac{45}{60} + \frac{1}{5} + \frac{49}{42} + \frac{8}{60} = \frac{-10-360-135+36+210+24}{180} = -\frac{235}{180} = -\frac{47}{36}$$