

## SUMA Y RESTA FRACCIONES HETEROGÉNEAS

Dos o más fracciones son heterogéneas si tienen diferente denominador.

Para **SUMAR** fracciones heterogéneas se tiene en cuenta el siguiente procedimiento:

- 1. Se determina el mínimo común múltiplo de los denominadores y se pone este resultado como denominador de la fracción resultante.
- 2. Se divide el mínimo común múltiplo entre cada denominador.
- 3. Se multiplica cada resultado de la división anterior por el numerador de cada fracción.
- 4. Se suman estos resultados.
- 5. Simplificar cuando sea posible.



Ejemplos de sumas de fracciones heterogéneas:

$$1.\frac{2}{3} + \frac{1}{6} = \frac{4+1}{6} = \frac{5}{6}$$

2. 
$$\frac{4}{5} + \frac{1}{3} = \frac{12+5}{15} = \frac{17}{15} = 1\frac{2}{15}$$

$$3.\frac{3}{5} + \frac{1}{4} = \frac{12+5}{20} = \frac{17}{20}$$

$$4.\frac{3}{10} + \frac{1}{2} = \frac{3+5}{10} = \frac{8}{10} = \frac{4}{5}$$

5. 
$$\frac{7}{14} + \frac{4}{7} = \frac{7+8}{14} = \frac{15}{14} = 1\frac{1}{14}$$

$$6.\frac{3}{4} + \frac{1}{12} = \frac{9+1}{12} = \frac{10}{12} = \frac{5}{6}$$



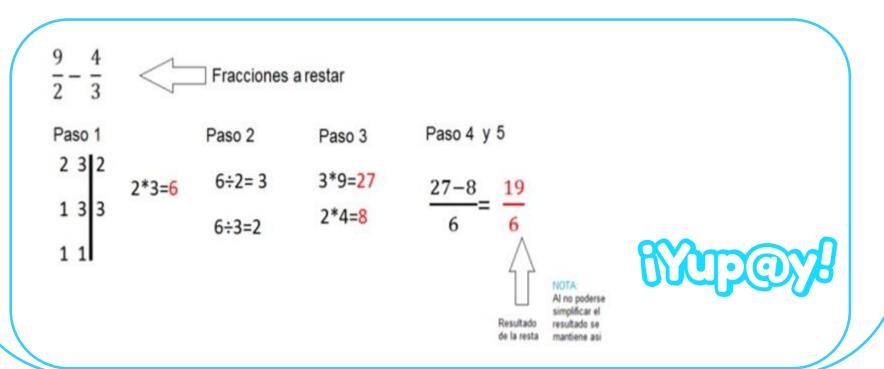
Ejercicios de sumas de fracciones heterogéneas:

1. 
$$\frac{2}{3} + \frac{1}{6} =$$
 2.  $\frac{4}{5} + \frac{1}{3} =$  3.  $\frac{3}{5} + \frac{1}{4} =$ 
4.  $\frac{3}{10} + \frac{1}{2} =$  5.  $\frac{7}{14} + \frac{4}{7} =$  6.  $\frac{3}{4} + \frac{1}{12} =$ 
7.  $\frac{2}{9} + \frac{1}{3} =$  8.  $\frac{8}{15} + \frac{2}{3} =$  9.  $\frac{5}{7} + \frac{1}{21} =$ 



Dos o más fracciones son heterogéneas si tienen diferente denominador. Para **RESTAR** fracciones heterogéneas se tiene en cuenta el siguiente procedimiento:

- 1. Se determina el mínimo común múltiplo de los denominadores y se pone este resultado como denominador de la fracción resultante.
- 2. Se divide el mínimo común múltiplo entre cada denominador.
- 3. Se multiplica cada resultado de la división anterior por el numerador de cada fracción.
- 4. Se restan estos resultados.
- 5. Simplificar cuando sea posible.



Ejemplos de restas de fracciones heterogéneas:

**a)** 
$$\frac{7}{5} - \frac{3}{4} = \frac{28}{20} - \frac{15}{20} = \frac{13}{20}$$

**b)** 
$$\frac{3}{6} - \frac{5}{15} = \frac{15}{30} - \frac{10}{30} = \frac{5}{30} = \frac{1}{6}$$

**c)** 
$$\frac{4}{6} - \frac{5}{8} = \frac{32}{48} - \frac{30}{48} = \frac{2}{48} = \frac{1}{24}$$



• Ejercicios de restas de fracciones heterogéneas:

