

1. RESUELVE ESTAS OPERACIONES. UTILIZA EL M.C.M.

a) *El primer paso es buscar el máximo común múltiplo.*

$$3/5 + 2/6 + 4/30 + 6/10.$$

Observo los denominadores: 5, 6, 30, 10.

Y enseguida me doy cuenta que el mc.m. es 30, porque $5 \times 6 = 30$, $6 \times 5 = 30$ y $10 \times 3 = 30$.

b) *Convierto los numeradores: $\frac{(3 \times 6) + (2 \times 5) + 4 + (6 \times 3)}{30}$*

c) *Realizo la operación:*

$$\frac{18 + 10 + 4 + 18}{30} = \frac{50}{30}$$

d) *Simplifico: $50/30 = 5/3 = 1 \frac{2}{3}$*

RESPUESTA COMPLETA:

$$3/5 + 2/6 + 4/30 + 6/10 = 1 \frac{2}{3} \quad (\text{m.c.m} = 30)$$

$$38/45 - 4/9 - 1/3 = \frac{1}{9} \quad (\text{m.c.m} = 45) \quad \frac{38 - (4 \times 5) - (1 \times 15)}{45} = \frac{38 - 20 - 15}{45} = \frac{3}{45} = \frac{1}{9}$$

$$3/20 + 3/4 - 2/5 = \frac{1}{2} \quad (\text{m.c.m} = 20) \quad \frac{3 + (3 \times 5) - (2 \times 4)}{20} = \frac{3 + 15 - 8}{20} = \frac{10}{20} = \frac{1}{2}$$

2. RESUELVE ESTAS OPERACIONES.

Este ejercicio se realiza convirtiendo el número entero en una fracción impropia, multiplicándolo por el denominador de la fracción.

RESPUESTA COMPLETA:

$4 + 7/8 = 4 \frac{7}{8}$ *Esta suma no tiene más que hacer, ya que los resultados deben ser expresados en su forma más simple, incluyendo como números mixtos.*

$$6 - 7/5 = 4 \frac{3}{5} \quad 6 \times 5 = 30 \quad \frac{30 - 7}{5} = \frac{23}{5} = 4 \frac{3}{5}$$

$$3 - 3/5 + 3/8 = 2 \frac{31}{40} \quad (\text{m.c.m} = 40) \quad \frac{(3 \times 40) - (3 \times 8) + (3 \times 5)}{40} = \frac{120 - 24 + 15}{40} = \frac{111}{40} = 2 \frac{31}{40}$$

3. SUMA LAS SIGUIENTES FRACCIONES. SI SE PUEDE, SIMPLIFICA EL RESULTADO.

RESPUESTA COMPLETA:

$$3/7 + 2/7 + 1/70 = \mathbf{51/70} \quad \frac{(3 \times 10) + (2 \times 10) + 1}{70} = \frac{30 + 20 + 1}{70} = 51/70$$

(m.c.m = 70)

$$3/4 + 6/5 = \mathbf{1 \ 19/20} \quad \frac{(3 \times 5) + (6 \times 4)}{20} = \frac{15 + 24}{20} = 39/20 = 1 \ 19/20$$

(m.c.m = 20)

$$6/4 + 4 = \mathbf{7 \ 1/2} \quad \frac{6 + (4 \times 4)}{4} = \frac{6 + 24}{4} = 30/4 = 7 \ 2/4 = 7 \ 1/2$$

$$5/8 + 3/8 + 8 = \mathbf{9} \quad 5/8 + 3/8 = 8/8 = 1, \text{ así que } 1 + 8 = 9$$

4. RESUELVE LAS SIGUIENTES RESTAS Y SIMPLIFICA SI SE PUEDE.

Este ejercicio se hace igual que el anterior.

RESPUESTA COMPLETA:

$$5/9 - 2/9 - 1/9 = \mathbf{2/9} \quad \frac{5 - 2 - 1}{9} = 2/9$$

(mismo denominador)

$$6/8 - 1/5 = \mathbf{11/20} \quad \frac{(6 \times 5) - (1 \times 8)}{40} = \frac{30 - 8}{40} = 22/40 = 11/20$$

(m.c.m = 40)

$$5 - 2/5 = \mathbf{23/5} \quad \frac{(5 \times 5) - 2}{5} = \frac{25 - 2}{5} = 23/5$$

$$4 - 3/7 - 1/7 = \mathbf{3 \ 5/7} \quad 3/7 - 1/7 = 2/7; \text{ así que } 4 - 2/7 = \frac{(4 \times 7) - 2}{7} = \frac{28 - 2}{7} = 26/7$$

$$= 26/7 = 3 \ 5/7$$