

## **OPERACIONES CON FRACCIONES**

### Ejercicio nº1.-

Ordena de menor a mayor las siguientes fracciones:  $\frac{7}{3}; \frac{5}{2}; \frac{1}{6}$  y  $\frac{3}{4}$

### Ejercicio nº2.-

a) Calcula el valor de x :  $\frac{13}{x} = \frac{11}{99}$  ;  $\frac{10}{25} = \frac{50}{x}$  ;  $\frac{1}{2} = \frac{x}{36}$

b) ¿Son equivalentes los siguientes pares de fracciones?

$\frac{15}{94}$  y  $\frac{5}{31}$

### Ejercicio nº3.-

Calcula la fracción irreducible :

a)  $\frac{15}{45}$

b)  $\frac{120}{240}$

c)  $\frac{70}{175}$

d)  $\frac{231}{154}$

### Ejercicio nº4.-

Opera y simplifica:

a)  $\frac{2}{3} + \frac{1}{6} - \frac{7}{9}$

b)  $2 - \frac{3}{4} - \frac{5}{6}$

c)  $\frac{1}{4} + \frac{1}{9} + \frac{1}{12} + \frac{1}{18}$

d)  $1 - \frac{3}{10} - \frac{8}{15}$

e)  $2 - \left( \frac{1}{3} + \frac{1}{6} - \frac{2}{5} \right)$

f)  $\left( \frac{1}{5} + \frac{2}{3} \right) - \left( \frac{3}{5} - \frac{1}{3} \right)$

g)  $\frac{-2}{3} \cdot \frac{1}{5} \cdot \frac{2}{3}$

h)  $3 : \frac{9}{5}$

i)  $\frac{3}{7} \text{ de } \frac{2}{6}$

j)  $\left( 3 - \frac{1}{3} \right) - \left( \frac{3}{4} - \frac{3}{5} \right) + \left( \frac{1}{10} - \frac{7}{20} \right)$

k)  $\frac{17}{40} - \frac{11}{30} + \frac{13}{20} - \frac{9}{8}$

(Sol: a)  $\frac{1}{18}$  ; b)  $\frac{5}{12}$  ; c)  $\frac{1}{2}$  ; d)  $\frac{1}{6}$  ; e)  $\frac{19}{10}$  ; f)  $\frac{3}{5}$  ; g)  $\frac{-4}{45}$  ;  
h)  $\frac{5}{3}$  ; i)  $\frac{1}{7}$  ; j)  $\frac{34}{15}$  ; k)  $\frac{5}{12}$  )

### Ejercicio nº5.-

Opera y simplifica:

a)  $\frac{1}{4} + \frac{7}{4} : \frac{1}{2}$

b)  $2 - \frac{5}{6} \cdot \left( \frac{1}{2} - \frac{1}{6} \right)$

c)  $\left( 1 - \frac{5}{7} \right) \cdot \left( 2 - \frac{3}{5} \right)$

d)  $3 \cdot \frac{7}{20} - \frac{3}{20}$

e)  $\left( \frac{7}{10} - \frac{3}{15} \right) - \left( \frac{3}{4} + \frac{5}{8} \right) \cdot \frac{3}{11}$

f)  $\left[ 5 \cdot \left( \frac{3}{10} + \frac{2}{5} \right) - 2 \right] : \frac{3}{2}$

$$g) \frac{1 - \frac{3}{10}}{\frac{3}{4} - \frac{2}{5}} \quad h) \frac{7}{10} + \frac{2}{5} \cdot \left[ \frac{4}{3} - 8 \cdot \left( \frac{5}{12} - \frac{3}{16} \right) \right] \quad i) \frac{\frac{1}{3} - \frac{1}{4}}{1 - \frac{1}{6}}$$

$$j) \frac{\left( \frac{2}{5} - \frac{1}{3} \right) : \frac{1}{5}}{\left( \frac{5}{4} - \frac{2}{3} \right) \cdot \frac{3}{7}} \quad k) \frac{\left( \frac{1}{2} + \frac{1}{3} \right) : \frac{5}{3}}{\left( \frac{1}{2} + \frac{1}{4} \right) \cdot \frac{4}{3}} \quad l) \frac{2}{2 - \frac{3}{4}}$$

(Sol: a)  $\frac{15}{4}$  ; b)  $\frac{31}{18}$  ; c)  $\frac{2}{5}$  ; d)  $\frac{9}{10}$  ; e)  $\frac{1}{8}$  ; f) 1 ; g) 2; h);  
i)  $\frac{1}{10}$  ; j)  $\frac{4}{3}$  ; k)  $\frac{1}{2}$  ; l)  $\frac{8}{5}$  )

Ejercicio nº6.-

Escribe en forma decimal e indica el tipo de decimal que le corresponde cada fracción:

a)  $\frac{1}{2}$     b)  $\frac{2}{3}$     c)  $\frac{3}{5}$     d)  $\frac{5}{6}$     e)  $\frac{3}{4}$     f)  $\frac{29}{10}$