

## FRACCIONES

Problema 5:

Sumar a  $1/2$  los  $2/3$  de  $4\frac{1}{5}$ ; restar de esta suma la mitad de  $3/5$ ; dividir esta diferencia por el resultado de sumar a  $1/4$  los  $5/4$  de  $1/3$ , y el cociente multiplicarlo por el resultado de sumar a  $1/4$  la quinta parte de  $1/4$ . Expresar este último producto en fracción decimal.

### Solución problema 5:

Sumar a  $1/2$  los  $2/3$  de  $4\frac{1}{5}$ :

Paso 1: Convertimos el número mixto en fracción

$$4 + \frac{1}{5} = \frac{20 + 1}{5} = \frac{21}{5}$$

Paso 2: Calculamos los  $2/3$  de  $21/5$

$$\frac{2}{3} \times \frac{21}{5} = \frac{42}{15} = \frac{14}{5}$$

Paso 3: Sumamos  $1/2$  a  $14/5$

$$\frac{14}{5} + \frac{1}{2} = \frac{28 + 5}{10} = \frac{33}{10}$$

Restar de esta suma,  $33/10$ , la mitad de  $3/5$ :

Paso 1: Calculamos la mitad de  $3/5$ :

$$\frac{1}{2} \times \frac{3}{5} = \frac{3}{10}$$

Paso 2: Restamos de  $33/10$ ,  $3/10$

$$\frac{33}{10} - \frac{3}{10} = \frac{30}{10} = \mathbf{3}$$

Dividir esta diferencia, 3, por el resultado de sumar a  $1/4$  los  $5/4$  de  $1/3$

Paso 1: Calculamos la  $5/4$  de  $1/3$ :

$$\frac{5}{4} \times \frac{1}{3} = \frac{\mathbf{5}}{\mathbf{12}}$$

Paso 2: Sumamos  $1/4$  y  $5/12$

$$\frac{1}{4} + \frac{5}{12} = \frac{3 + 5}{12} = \frac{\mathbf{8}}{\mathbf{12}}$$

Paso 3: Dividimos 3 entre  $8/12$

$$3: \frac{8}{12} = \frac{3 \times 12}{8} = \frac{\mathbf{9}}{\mathbf{2}}$$

El cociente,  $9/2$ , multiplicarlo por el resultado de sumar a  $1/4$  la quinta parte de  $1/4$ :

Paso 1: Calculamos la quinta parte de  $1/4$ :

$$\frac{1}{5} \times \frac{1}{4} = \frac{\mathbf{1}}{\mathbf{20}}$$

Paso 2: Sumamos  $1/4$  a la quinta parte de,  $1/4$ ,  $1/20$ :

$$\frac{1}{4} + \frac{1}{20} = \frac{5 + 1}{20} = \frac{6}{20} = \frac{\mathbf{3}}{\mathbf{10}}$$

Paso 3: multiplicamos  $\frac{9}{2}$  por  $\frac{3}{10}$ :

$$\frac{9}{2} \times \frac{3}{10} = \frac{27}{20} = 1,35$$