

Nivel educativo	6 BÁSICO
Asignatura	MATEMÁTICA
N° de Ficha	3
Objetivo de Aprendizaje (OA4)	OA 8. Resolver problemas rutinarios y no rutinarios que involucren adiciones y sustracciones de fracciones propias, impropias, números mixtos o decimales hasta la milésima.

## Título: “Operaciones con fracciones”



Para empezar, te invitamos a ver el siguiente video:

<https://www.youtube.com/watch?v=LVHo5xvsvO0>

### Recordemos...

Para resolver **adiciones y sustracciones de fracciones** con igual denominador se suman o restan, respectivamente, los numeradores y se conserva el denominador.

### Ejemplo:

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

$$\frac{4}{7} - \frac{2}{7} = \frac{4-2}{7} = \frac{2}{7}$$



### A trabajar...

Resuelve las siguientes operaciones:

1.  $\frac{2}{5} + \frac{1}{5}$

2.  $\frac{11}{3} + \frac{2}{3}$

3.  $\frac{7}{4} - \frac{5}{4}$

4.  $1\frac{1}{4} + 1\frac{3}{4}$

Para resolver **adiciones y sustracciones de fracciones** con distinto denominador, se reducen las fracciones a común denominador, después se suman o se restan los numeradores, dejando el mismo denominador:

Ejemplo:  $\frac{4}{5} + \frac{1}{3} + \frac{1}{2} = \frac{4 \cdot 6}{30} + \frac{1 \cdot 10}{30} + \frac{1 \cdot 15}{30} = \frac{49}{30}$

m.c.m. (5, 3, 2) = 30

Ejemplo:  $\frac{2}{3} - \frac{1}{4} = \frac{2 \cdot 4}{12} - \frac{1 \cdot 3}{12} = \frac{5}{12}$

m.c.m. (3, 4) = 12



### A trabajar...

$$\frac{23}{7} - \frac{14}{7} =$$

$$\frac{43}{11} - \frac{29}{11} =$$

$$\frac{89}{13} - \frac{78}{13} =$$

$$\frac{103}{19} - \frac{94}{19} =$$

$$\frac{1}{5} + \frac{1}{2} =$$

$$\frac{4}{7} + \frac{1}{8} =$$

$$\frac{2}{3} + \frac{3}{5} =$$

$$\frac{3}{2} + \frac{1}{10} =$$

$$\frac{4}{5} - \frac{1}{7} =$$

$$\frac{2}{3} - \frac{4}{7} =$$

$$\frac{3}{10} - \frac{1}{12} =$$

$$\frac{9}{15} - \frac{3}{8} =$$

**Situación:**

*Una familia ha consumido en un día de verano:*

- 1 litro y medio de agua,
- $\frac{2}{3}$  de litro de jugo de naranjas,
- $\frac{3}{4}$  litro de néctar de durazno.

*¿Cuántos litros de líquido han bebido? Expresa el resultado con un número mixto.*

### Completa tu ticket de salida

1. El valor de  $\frac{7}{4} + \frac{1}{2}$  es:

- a)  $\frac{8}{6}$
- b)  $\frac{18}{6}$
- c)  $\frac{18}{4}$
- d) 2

2. El valor de  $\frac{8}{5} - \frac{1}{3}$  es:

- a)  $\frac{19}{15}$
- b)  $\frac{19}{5}$
- c)  $\frac{7}{2}$
- d) 7

3. El valor de  $\frac{8}{9} - \frac{4}{9}$  es:

- a)  $\frac{4}{1}$
- b)  $\frac{4}{9}$
- c)  $\frac{8}{9}$
- d) 4

4. Para sumar fracciones con igual denominador se:

- a) Suman los numeradores y denominadores
- b) Suman los numeradores y se deja el mismo denominador.
- c) Suman los denominadores y se dejan los mismos numeradores.
- d) Suman los numeradores y se multiplican los denominadores.

5. Loreto comió  $\frac{1}{2}$  del chocolate, y Rafaela  $\frac{1}{3}$  del mismo chocolate  
¿Cuánto chocolate más que Rafaela comió Loreto?

- a)  $\frac{1}{3}$
- b)  $\frac{1}{2}$
- c)  $\frac{1}{6}$
- d)  $\frac{2}{3}$

## Solucionario

1. c
2. a
3. b
4. b
5. c