



# FRACCIONES HOMOGENEAS

## Adición y sustracción

Sólo debo sumar o restar los numeradores y el denominador es el mismo.

• **Ejemplo:**

$$1) \frac{7}{9} + \frac{3}{9} = \frac{10}{9}$$

$$2) \frac{9}{10} - \frac{2}{10} = \frac{7}{10}$$

$$3) \left( \frac{2}{14} + \frac{8}{14} \right) - \frac{3}{14}$$

$$\frac{10}{14} - \frac{3}{14} = \frac{7}{14}$$

## Práctica de clase

1. Resuelve:

$$\frac{8}{5} + \frac{3}{5} + \frac{1}{5} =$$

$$\frac{8}{9} + \frac{3}{9} - \frac{5}{9} =$$

$$\frac{15}{8} - \frac{6}{8} + \frac{3}{8} =$$

$$\frac{12}{10} - \frac{5}{10} + \frac{2}{10} =$$

$$\frac{25}{13} + \frac{4}{13} - \frac{19}{13} =$$

$$\frac{28}{30} + \frac{2}{30} - \frac{15}{30} =$$

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

$$8\frac{1}{7} - 2\frac{4}{7} + 1\frac{3}{7} =$$

2. Une mediante con una flecha cada resta indicada con su resultado:

$\frac{7}{2} - \frac{4}{2}$	$\frac{4}{9}$	$\frac{9}{8}$	$\frac{11}{7} - \frac{2}{7}$
$\frac{5}{9} - \frac{1}{9}$	$\frac{3}{2}$	$\frac{3}{6}$	$\frac{13}{8} - \frac{4}{8}$
$\frac{7}{10} - \frac{3}{10}$	$\frac{9}{5}$	$\frac{9}{7}$	$\frac{11}{6} - \frac{8}{6}$
$\frac{12}{5} - \frac{3}{5}$	$\frac{4}{10}$	$\frac{6}{4}$	$\frac{9}{4} - \frac{3}{4}$

3. En un terreno de cultivo los  $\frac{2}{5}$  está sembrado de papas y  $\frac{1}{5}$  de camote ¿Qué parte del terreno esta sembrado.

Razonamiento	Operación	Respuesta

4. Oscar ha leído las  $\frac{5}{8}$  de una novela ¿Qué parte le falta leer?

Razonamiento	Operación	Respuesta

5. Un jardinero siembra  $\frac{1}{9}$  de su terreno de rosas,  $\frac{3}{9}$  de claveles y  $\frac{4}{9}$  de tulipanes. ¿Qué parte del terreno esta sin sembrar.

Razonamiento	Operación	Respuesta

6. Resuelve:

a)  $\left(\frac{4}{3} - \frac{1}{3}\right) + \left(\frac{5}{3} - \frac{2}{3}\right)$

b)  $\frac{15}{7} - \left(\frac{2}{7} - \frac{6}{7}\right)$

c)  $\left(\frac{14}{5} - \frac{8}{5}\right) + \frac{3}{5}$

d)  $\frac{28}{15} - \left(\frac{3}{5} + \frac{3}{15}\right)$

e)  $\left(\frac{15}{8} + \frac{3}{8}\right) - \left(\frac{2}{8} + \frac{4}{8}\right)$

f)  $\frac{9}{12} - \frac{1}{12} - \frac{3}{12} - \frac{5}{12}$

7. Escribe la fracción que resulta al sumar o restar las fracciones de cada columna y de cada línea.

$\frac{4}{7}$	-	$\frac{2}{7}$	+	$\frac{2}{7}$	+	$\frac{4}{7}$	-	$\frac{2}{7}$	⇒	
-		+		+		-		+		
$\frac{1}{7}$	+	$\frac{5}{7}$	+	$\frac{1}{7}$	-	$\frac{2}{7}$	+	$\frac{1}{7}$	⇒	
⇓		⇓		⇓		⇓		⇓		

8. Un depósito está cubierto de combustible en los  $\frac{3}{4}$  de su capacidad. Si se vacía  $\frac{1}{4}$  ¿Qué parte queda cubierta?

Razonamiento	Operación	Respuesta

9. Alex y Tony pintaron juntos los  $\frac{9}{10}$  de una pared. Si Alex pintó los  $\frac{4}{10}$  ¿Qué parte pintó Tony?

Razonamiento	Operación	Respuesta

10. Mariana invita  $\frac{3}{9}$  de su chocolate a Javier y  $\frac{4}{9}$  a Arturo. ¿Qué parte del chocolate le queda a Mariana?

Razonamiento	Operación	Respuesta

### ejercicios propuestos

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

a)  $3\frac{2}{8}$                       b)  $2\frac{2}{8}$                       c)  $2\frac{1}{8}$                       d) N.A.

02. Si  $\frac{15}{18} + a = \frac{23}{18}$  el valor de "a" es:

a)  $\frac{6}{18}$                       b)  $\frac{38}{18}$                       c)  $\frac{8}{18}$                       d) N.A.

03. Las fracciones representadas gráficamente son A y B



Entonces el valor de A - B es:

a)  $\frac{3}{5}$                       b)  $\frac{5}{5}$                       c)  $\frac{2}{5}$                       d) N.A.

04. Los símbolos que corresponden a los espacios vacíos son:

$$\frac{3}{5} \quad \frac{1}{4} \quad \frac{2}{6}$$

a) < ; >                      b) > ; =                      c) > ; <                      d) N.A.

05. José Diego comió  $\frac{3}{7}$  de una pizza ¿Cuánto queda?:

a)  $\frac{4}{7}$

b)  $\frac{3}{7}$

c) Nada

d) N.A.

### TAREA DOMICILIARIA

1. Un jardinero corta  $\frac{5}{9}$  del césped de un parque ¿Qué parte del césped le falta cortar?

2. Claudia lee  $\frac{5}{11}$  de un libro y al día siguiente lee  $\frac{3}{11}$  ¿Qué parte del libro le falta leer?

3. Efectúa:

$$\frac{7}{5} + \frac{1}{5} - \frac{2}{5}$$

$$6\frac{4}{7} - 2\frac{1}{7} + 1\frac{1}{7}$$

$$\frac{8}{9} + \frac{3}{9} - \frac{1}{9}$$

$$\left(\frac{8}{9} + \frac{3}{9}\right) - \frac{1}{9}$$

$$13\frac{1}{8} - 2\frac{5}{8}$$

$$\frac{15}{13} - \left(\frac{2}{13} + \frac{6}{13}\right)$$