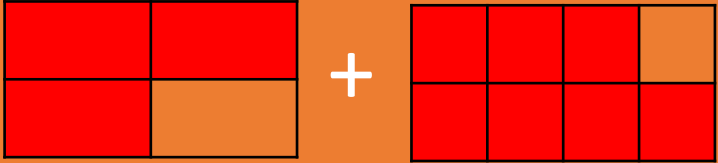


Suma y resta de fracciones con denominadores diferentes

Ejemplos: sumar

a)  + =

$$\frac{3}{4} + \frac{7}{8}$$

$$\frac{3}{4} + \frac{7}{8}$$

1) Buscar el mínimo común múltiplo

x	1	2	3	4
4	4	8	12	16
8	8	16		

$$\text{mcm} = 8$$

2) Hacer el denominador menor igual que el mayor

$$\frac{3(2)}{4(2)} + \frac{7}{8} = \frac{6}{8} + \frac{7}{8}$$

3) Sumar las fracciones con igual denominador

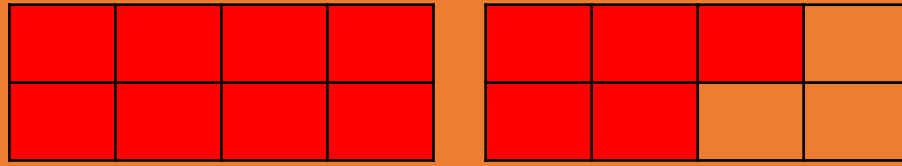
$$\frac{6}{8} + \frac{7}{8} = \frac{6+7}{8} = \frac{13}{8}$$

4) Simplificar si es posible

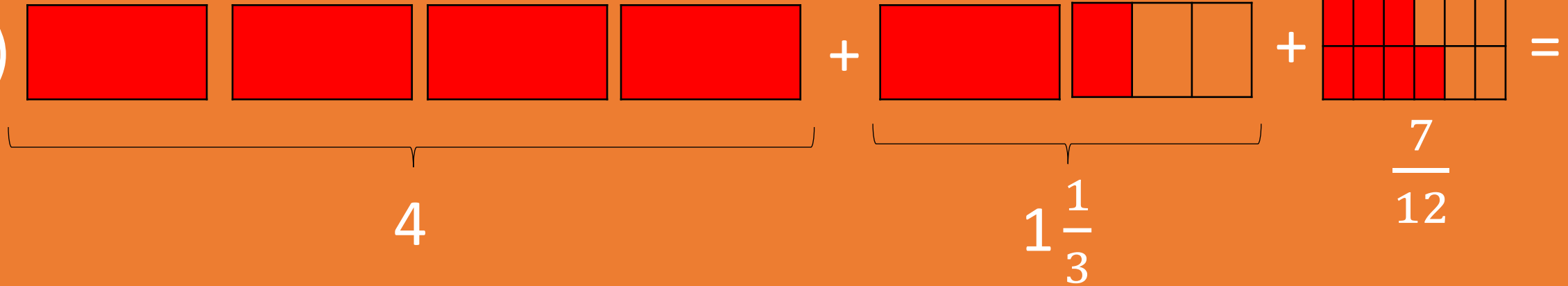
$$\frac{13}{8} = 1\frac{5}{8}$$

5) Graficar

$$1\frac{5}{8}$$



b)



$$4 + 1\frac{1}{3} + \frac{7}{12}$$

1) Buscar el mínimo común múltiplo

x	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
3	3	6	9	12								
12	12											

mcm = 12

2) Hacer los denominadores menores igual que el mayor

$$\frac{4(12)}{1(12)} + \frac{4(4)}{3(4)} + \frac{7(1)}{12(1)} = \frac{48}{12} + \frac{16}{12} + \frac{7}{12}$$

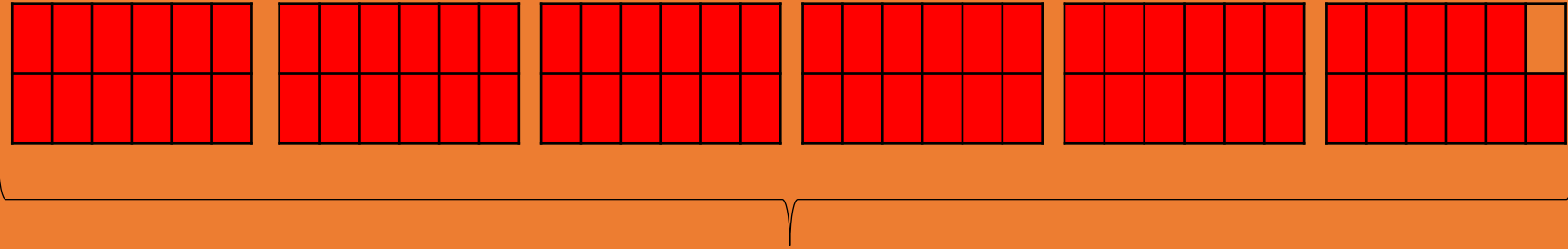
3) Sumar las fracciones con igual denominador

$$\frac{48}{12} + \frac{16}{12} + \frac{7}{12} = \frac{48 + 16 + 7}{12} = \frac{71}{12}$$

4) Simplificar si es posible

$$5 \frac{11}{12}$$

5) Graficar



Ejemplos: restar

a)
$$\frac{3}{8} - \frac{1}{4} =$$

$$\frac{3}{8}$$

$$\frac{1}{4}$$

$$\frac{3}{8} - \frac{1}{4} =$$

1) Buscar el mínimo común múltiplo

x	1	2
4	4	8
8	8	

$$\text{mcm} = 8$$

2) Hacer el denominador menor igual que el mayor

$$\frac{3(1)}{8(1)} - \frac{1(2)}{4(\quad)} = \frac{3}{8} - \frac{2}{8}$$

3) Restar las fracciones con igual denominador

$$\frac{3}{8} - \frac{2}{8} = \frac{3 - 2}{8} = \frac{1}{8}$$

4) Simplificar si es posible

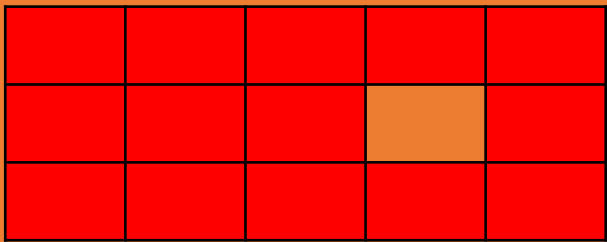
$$\frac{1}{8}$$

5) Graficar



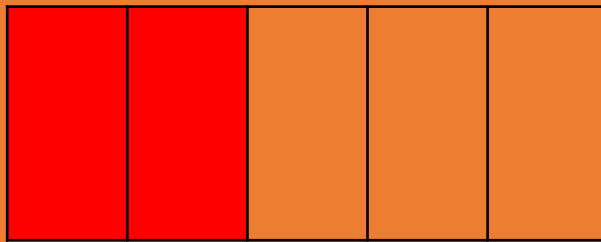
$$\frac{1}{8}$$

b)



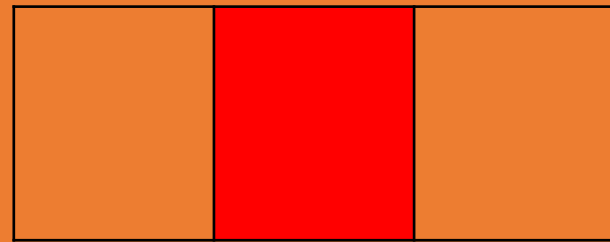
$$\frac{14}{15}$$

-



$$\frac{2}{5}$$

-



$$\frac{1}{3}$$

=

$$\frac{14}{15} - \frac{2}{5} - \frac{1}{3} =$$

1) **Buscar el mínimo común múltiplo**

x	1	2	3	4	5
3	3	6	9	12	15
5	5	10	15		
15	15				

$$\text{mcm} = 15$$

2) **Hacer el denominador menor igual que el mayor**

$$\frac{14(1)}{15(1)} - \frac{2(3)}{5(3)} - \frac{1(5)}{3(5)} = \frac{14}{15} - \frac{6}{15} - \frac{5}{15}$$

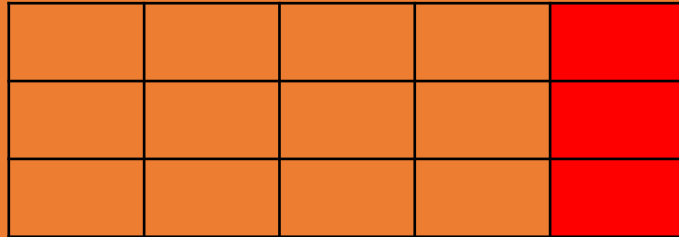
3) Restar las fracciones con igual denominador

$$\frac{14}{15} - \frac{6}{15} - \frac{5}{15} = \frac{14 - 6 - 5}{15} = \frac{3}{15}$$

4) Simplificar si es posible

$$\frac{3}{15}$$

5) Graficar



$$\frac{3}{15}$$

