



3° CICLO DE E.P.O.
OBJETIVO: 20. SUMA, RESTA, MULTIPLICACIÓN
Y DIVISIÓN DE FRACCIONES

I.E.S. Torre Almirante
Dpto. de Matemáticas

De una parcela, Jaime tiene sembrados $\frac{3}{10}$ de pepinos y $\frac{4}{10}$ de tomates. ¿Qué parte de la parcela está sembrada?

pepinos	pepinos	tomates	tomates	
pepinos	tomates	tomates		

Lo que hemos hecho es $\frac{3}{10} + \frac{4}{10}$ y has visto fácilmente que el resultado es $\frac{7}{10}$.

Realiza:

1) $\frac{3}{5} + \frac{1}{5}$

2) $\frac{2}{7} + \frac{3}{7} + \frac{1}{7}$

3) $\frac{8}{100} + \frac{1}{100}$

De una parcela, Jaime tiene sembrados $\frac{3}{10}$ de pepinos y $\frac{4}{10}$ de tomates. ¿Qué fracción de tomates más que de pepinos hay sembrada?

pepinos	pepinos	tomates	tomates	
pepinos	tomates	tomates		

Hacemos $\frac{4}{10} - \frac{3}{10}$ y vemos que es $\frac{1}{10}$.

Realiza:

4) $\frac{7}{9} - \frac{1}{9}$

5) $\frac{3}{8} - \frac{2}{8}$



3º CICLO DE E.P.O.
OBJETIVO: 20. SUMA, RESTA, MULTIPLICACIÓN
Y DIVISIÓN DE FRACCIONES

I.E.S. Torre Almirante
Dpto. de Matemáticas

En los casos anteriores hemos sumado y restado fácilmente porque tenían el mismo denominador.

Si no lo tienen tenemos que amplificar las fracciones para conseguir fracciones equivalentes que sí tengan el mismo denominador.

El mejor candidato a denominador común es el mínimo común múltiplo.

Observa: $\frac{1}{2} + \frac{2}{6} = \frac{3}{6} + \frac{2}{6} = \frac{5}{6}$

Mira este otro ejemplo: $\frac{3}{12} + \frac{1}{8} + \frac{5}{6} = \frac{9}{24} + \frac{3}{24} + \frac{20}{24} = \frac{32}{24}$

m.c.m. (12,8,6) = 24

Este resultado se puede simplificar:

$$\frac{32}{24} = \frac{16}{12} = \frac{8}{6} = \frac{4}{3}$$

Realiza, simplificando si es posible:

6) $\frac{5}{3} + \frac{2}{6}$

7) $\frac{3}{7} + \frac{2}{14} + \frac{5}{2}$

8) $\frac{4}{5} + \frac{5}{15} + \frac{2}{10}$

9) $\frac{3}{2} + \frac{1}{8} + \frac{3}{4}$

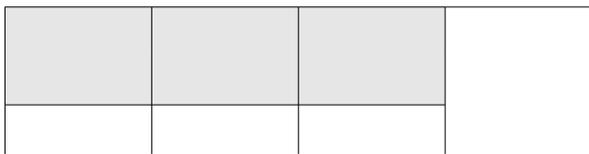


3º CICLO DE E.P.O.
OBJETIVO: 20. SUMA, RESTA, MULTIPLICACIÓN
Y DIVISIÓN DE FRACCIONES

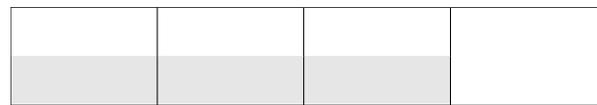
I.E.S. Torre Almirante
Dpto. de Matemáticas

Luis tenía $\frac{3}{4}$ partes de un bizcocho y guardó para su amigo Antonio la mitad (es decir, $\frac{1}{2}$). ¿Qué fracción del bizcocho guardó para Antonio?

Observa:



$\frac{3}{4}$ tiene Luis



La mitad para Antonio

Observa que la mitad de $\frac{3}{4}$ son $\frac{3}{8}$. Es decir: $\frac{1}{2} \cdot \frac{3}{4} = \frac{3}{8}$

Para multiplicar entonces: $\frac{1}{2} \cdot \frac{3}{4} = \frac{1 \cdot 3}{2 \cdot 4} = \frac{3}{8}$

Realiza, simplificando si es posible:

10) $\frac{5}{2} \cdot \frac{3}{4}$

11) $\frac{7}{3} \cdot 2$

12) $\frac{6}{5} \cdot \frac{1}{3}$



3º CICLO DE E.P.O.
OBJETIVO: 20. SUMA, RESTA, MULTIPLICACIÓN
Y DIVISIÓN DE FRACCIONES

I.E.S. Torre Almirante
Dpto. de Matemáticas

Para dividir fracciones se multiplica la primera por la inversa de la segunda, es decir, se multiplican en cruz.

Por ejemplo: $\frac{3}{4} : \frac{5}{7} = \frac{3}{4} \cdot \frac{7}{5} = \frac{21}{20}$

O también: $\frac{3}{4} : \frac{5}{7} = \frac{3 \cdot 7}{4 \cdot 5} = \frac{21}{20}$

Realiza, simplificando si es posible:

13) $\frac{5}{3} : \frac{1}{4}$

14) $\frac{7}{5} : \frac{6}{7}$

15) $\frac{7}{4} : 2$

16) $1 : \frac{3}{4}$

Realiza, simplificando si es posible:

17) $\frac{7}{8} + \frac{1}{8}$

18) $\frac{15}{4} : \frac{5}{8}$

19) $\frac{7}{4} : \frac{2}{6}$



3° CICLO DE E.P.O.
OBJETIVO: 20. SUMA, RESTA, MULTIPLICACIÓN
Y DIVISIÓN DE FRACCIONES

I.E.S. Torre Almirante
Dpto. de Matemáticas

$$20) \frac{5}{10} - \frac{1}{2}$$

$$21) \frac{5}{10} + \frac{3}{2}$$

$$22) \frac{3}{7} \cdot \frac{14}{6}$$