

## **BOLETÍN TEMA 2: FRACCIONES, DECIMALES Y POTENCIAS**

1. Realiza las siguientes operaciones:

a)  $\frac{1}{3} - \frac{5}{6} + \frac{3}{2}$       b)  $\frac{7}{9} + \frac{11}{12} - \frac{5}{6}$

2. Calcula:

a)  $\frac{2}{9} \cdot \frac{15}{4}$     b)  $5 \cdot \frac{3}{25}$

3. Calcula:

a)  $\frac{2}{5} - \left( \frac{5}{4} - 2 \right) : \left( \frac{3}{4} - \frac{7}{6} \right) + \frac{3}{2}$

b)  $\frac{2}{9} - \left( 4 - \frac{8}{3} \right) : \left( \frac{7}{6} - \frac{3}{2} \right)$

c)  $\frac{3}{2} - \frac{5}{4} : \frac{7}{8} + \frac{4}{3} \cdot \frac{6}{7}$

d)  $\frac{3}{5} \cdot \frac{20}{9} - \frac{7}{6} : \frac{14}{9}$

4. Realiza las siguientes sumas:

a)  $14,75 + 61,57 + 9,467$   
b)  $3,18 + 0,56 + 28,365$

5. Haz las siguientes restas:

a)  $234,18 - 40,325$       b)  $245,8 - 75,54$

6. Multiplica los siguientes números decimales:

a)  $8,24 \cdot 6,5$       b)  $72,45 \cdot 9,6$

7. Haz las siguientes divisiones obteniendo dos decimales:

a)  $78,95 : 6,8$       b)  $79,65 : 6,4$   
c)  $587,62 : 6,57$       d)  $857,8 : 0,06$

8. Se han comprado 2 bolígrafos a 0,6 € cada uno, 4 cuadernos a 1,3 € cada uno y un archivador a 5,8 €. Haz una estimación del dinero pagado.

9. Hemos comprado acciones de una empresa a 10,45 € cada acción. Si la compra ha sido por valor de 9927,5 €, ¿cuántas acciones hemos comprado?

10. Marta se ha comprado una chaqueta que cuesta 68,25 € y una camisa que cuesta 18,72 €. Si ha entregado 100 €, ¿cuánto le devolverán?
11. En un centro escolar hay 657 estudiantes. Si el número de chicos es  $\frac{4}{9}$  del total, ¿cuántos chicos y cuántas chicas hay en el centro?
12. Marta ha utilizado  $\frac{3}{5}$  del dinero que tiene en comprar unos discos, y  $\frac{1}{2}$  de lo que le quedaba, en un regalo para su hermana.
- ¿Qué fracción de dinero ha gastado?
  - Si le quedan 6 €, ¿qué dinero tenía al principio?
13. Entre Ernesto y su padre están organizando su biblioteca. Ernesto ha colocado  $\frac{3}{10}$  de los libros, y su padre,  $\frac{3}{5}$  del total. Si aún les quedan 64 libros sin colocar, ¿cuántos libros tienen en la biblioteca?
14. Efectúa las siguientes operaciones:
- |             |                |
|-------------|----------------|
| a) $3^4$    | b) $3 \cdot 4$ |
| c) $(-2)^3$ | d) $-2^3$      |
| e) $(-2)^4$ | f) $-2^4$      |
15. Expresa el resultado en forma de una sola potencia utilizando las propiedades de las potencias:
- |                    |                          |
|--------------------|--------------------------|
| a) $x^5 \cdot x^3$ | b) $x^4 : x^9$           |
| c) $(x^3)^5$       | d) $x^5 \cdot x^2 : x^3$ |