

1. Ordena de menor a maior:

$$\frac{2}{15}, -\frac{1}{5}, \frac{5}{3}, \frac{3}{5}, -\frac{1}{3}$$

2. Opera e simplifica o resultado:

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

3. Luís gasta $\frac{2}{5}$ del dinero que tiene en comprar un disco y $\frac{1}{4}$ del total en la merienda. Si tenía 30,25 €:

- a) ¿Que fracción del total le queda?
 b) ¿Cúanto dinero le queda?

4. Tres amigos se reparten un premio que les tocó en un sorteo, de forma que el primero lleva $\frac{3}{5}$ del total; el segundo lleva $\frac{5}{8}$ de lo que le queda, y el tercero lleva 37,5 €. ¿A cuánto ascendía el premio?

5.- a) Expresa en forma de fracción irreducible:

$$2' \widehat{3} = \quad 3'0 \widehat{2} = \quad 9'6 = \quad 9' \widehat{6} = \quad -12'2 \widehat{1} \widehat{7} =$$

b) Escribe en forma decimal: $\frac{3}{7}$ y $\frac{9}{11}$.

Justifica, previamente, si el decimal va a ser decimal exacto o que tipo de periódico.

6. Opera y simplifica después de convertir en fracción los números decimais que aparecen:

$$\frac{2,\widehat{3}}{1,\widehat{16}} = \quad \frac{0,5\widehat{9} - 0,8\widehat{1}}{0,25} = \quad \frac{1,\widehat{3} \div 0,6 - \frac{1}{2}}{1,\widehat{16}} =$$

7. Calcula y expresa el resultado con una sola fracción:

$$\text{a) } 5 - 3 \left[\frac{1}{8} - \frac{2}{3} \cdot \frac{3}{4} + \frac{1}{2} \right] = \quad \text{b) } \frac{\frac{1}{8} + \frac{1}{2} \cdot \frac{3}{4}}{(-3) \left(\frac{2}{3} + \frac{1}{2} \right)} = \quad \text{c) } \left(\frac{2}{3} - 2 \right) \left(\frac{1}{2} + 5 \right) \cdot \left(4 + \frac{1}{3} \right) \left(2 - \frac{1}{3} \right) =$$

8. Opera y da el resultado en función de base "a" o de un nº primo:

$$\text{a) } \frac{(-3)^2 3^5 5^2}{-3^2} = \quad \text{b) } \frac{a^{-4} (a^3)^{-3} \frac{1}{a^{-3}}}{a^0 a^{-5}} = \quad \text{c) } \frac{24^{-2} 15^3 27}{12^4 8^{-5}} =$$

9. Expresa como potencia de base 10 y a continuación aplica las propiedades de las potencias. Expresa el resultado en una única potencia:

$$\text{a) } \frac{1000 \cdot 0,1 \cdot \frac{1}{1000}}{10^{-3} \cdot 100 \cdot \frac{1}{10^2}} = \quad \text{b) } \frac{100 \cdot 10^{-3} \cdot 1000^{-3}}{10^5 \cdot 0,1 \cdot \frac{1}{100}} =$$

$$\begin{array}{cccccc} 10. \quad (-2)^3 = & 7^{-2} = & -1^8 = & (-3)^3 = & (-3)^4 = & (-5^2)^2 = \\ 3^{-2} = & (-5)^{-3} = & -(-11)^{-1} = & & [(13^4)^0]^{-2} = & \end{array}$$