



1.- Realiza las siguientes operaciones:

a) $-[13 - 2 \cdot (1 - 3)] + 15 : (-3) + (-5) \cdot (-2) =$

b) $(-2 + 3 \cdot 4 - 6)^2 - [(-3 + (-2) \cdot (-1) + 3)]^3 \cdot (-5) =$

2.- Resuelve simplificando el resultado lo máximo que sea posible:

a) $\frac{\frac{5}{7 - \frac{2}{3 + \frac{1}{4}}}}{\frac{2}{3} \left(\frac{3}{4} \cdot \frac{1}{6} - 3 \right)} =$

b) $\left(\frac{2}{3}\right)^4 \cdot \left[\left(\frac{27}{8}\right)^{-2}\right]^5 : \left[\left(\frac{4}{9}\right)^3\right]^4 =$

c) $\frac{\frac{3}{4} \left[4 + \frac{3}{5} \left(5 - \frac{1}{3} \right) \right]}{3 + \frac{3}{4} \left(1 - \frac{5}{2} \right)} =$

d) $\left(\frac{1}{3} - \frac{5}{6} + \frac{3}{2}\right)^7 : \frac{3}{5} - \frac{2}{5} \cdot \left(\frac{1}{5} - 2\right)^2 =$

3.- Clasifica los siguientes números en el menor conjunto al que pertenecen:

- a) $-\sqrt{16}$ b) $\frac{1}{3}$ c) $-\frac{\pi}{3}$ d) $\sqrt{2}$ e) 2,616263... f) $\frac{132}{6}$
g) $\sqrt{100}$ h) $\left(\frac{1}{3}\right)^{-3}$ i) 2^{-3} j) 3,023

4.- Calcula pasando previamente a fracción:

a) $3,1 + \frac{3}{10} - 2'12 + 5'2$

b) Un coche consume $\frac{1}{6}$ de la gasolina total en un 1º viaje, y en un segundo viaje consume los $\frac{3}{5}$ de lo que quedaba, si aún le quedan en el depósito 400 litros ¿Cuál era la capacidad inicial del depósito?

5.- Pasa a forma de fracción los números siguientes:

$-2'36$ $0'2$ $5'213$ $13'42$

6.- Victoria 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 €. ¿Qué fracción del total le queda? ¿Cuánto dinero le queda?

7.- 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 queda, y el tercero lleva 37'5 €. ¿A cuánto ascendía el premio?