

FICHA DE ARITMÉTICA

Ejercicio nº 1.-

- a) Indica cuáles de los siguientes números son naturales, enteros, racionales o irracionales:

$$-2,1; -\frac{9}{3}; \sqrt{8}; \sqrt[3]{8}; -\sqrt{3}$$

- b) Representa sobre la recta estos números:

$$-2; 3,3; \frac{5}{3}$$

Ejercicio nº 2.-

- a) Escribe en forma decimal:

$$\frac{39}{45}; -\frac{28}{5}$$

- b) Expresa en forma de fracción irreducible los siguientes números:

b.1) 2,15

b.2) 3,4

Ejercicio nº 3.-

- a) Calcula:

$$(-1)^{-7} - 2^{-4} \left(\frac{5}{4} \right)^{-2} : \left(\frac{4}{5} \right)^{-1}$$

- b) Reduce a una sola potencia:

$$\frac{3^{-1} \cdot 3^4 \cdot 3^{-6}}{3^2 \cdot 3^{-5}}$$

Ejercicio nº 4.-

- a) Efectúa y simplifica:

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

- b) Calcula y simplifica:

$$\left[\left(\frac{-3}{5} \right)^2 : \left(\frac{3}{2} \right)^{-2} \right]^{-1} \cdot 5^{-1} \cdot \left(\frac{3}{5} - 1 \right)^{-2}$$

Ejercicio nº 5.-

a) Calcula:

$$4,2 \cdot 10^4 + 3,81 \cdot 10^5 - 1,6 \cdot 10^3$$

b) Calcula:

$$3,27 \cdot 10^{12} \cdot 4,3 \cdot 10^6$$

Ejercicio nº 6.-

Simplifica las expresiones que puedas y en las restantes indica por qué no se puede simplificar:

a) $\sqrt{3} \cdot (\sqrt{2})^5$

b) $3\sqrt{5} + \frac{1}{2}\sqrt{5} + \frac{2}{3}\sqrt{5}$

c) $\sqrt{3} - \sqrt{2}$

d) $2\sqrt{3} \cdot 4\sqrt{6}$

Ejercicio nº 7.-

En la compra que hemos hecho hoy, nos hemos gastado $\frac{3}{5}$ del dinero que llevábamos en la frutería; $\frac{2}{3}$ de lo que nos quedaba, en la pescadería, y el resto, que eran 7,2 €, en la panadería. ¿Cuánto dinero teníamos al principio?

Ejercicio nº 8.-

Un campamento de refugiados que alberga a 4600 personas tiene víveres para 24 semanas. ¿Para cuánto tendrán con la llegada de 200 nuevos refugiados?

Ejercicio nº 9.-

Después de aplicar un descuento del 12% y el 16% de IVA, pagamos por un coche 20671,20 €. Halla el precio inicial del coche.

Ejercicio nº 10.-

Cinco carpinteros necesitan 21 días para entarimar un suelo. ¿Cuántos carpinteros serán necesarios si se desea hacer el trabajo en 15 días?