

RESUELVE Y COMPRUEBA: LOS NÚMEROS Y SUS UTILIDADES II

Ejercicio nº 1.-

- a) Representa de manera aproximada los números 0,21 y 0,22. Escribe tres números de cuatro cifras decimales que estén entre ellos.
- b) Ordena de menor a mayor los números:
1,010010001... ; $1,0\widehat{1}$; 1,01 ; $1,0\widehat{1}$

Ejercicio nº 2.-

- a) Expresa en forma de fracción irreducible:

a.1) $2,\widehat{3}$

a2.) $3,0\widehat{2}$

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

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

Ejercicio nº 3.-

De los siguientes números, indica cuáles son naturales, enteros, racionales o irracionales:

$$\frac{3}{5}; 3,5; 3,\widehat{5}; 3,0\widehat{5}; \sqrt{5}; \sqrt{25}$$

Ejercicio nº 4.-

Aproxima, en cada caso, al orden de la unidad indicada y calcula el error absoluto cometido:

- a) 3,1258 a las centésimas
b) 12 127 a las centenas
c) 0,0645 a las milésimas

Ejercicio nº 5.-

Escribe en notación científica las siguientes cantidades:

- a) 60 250 000 000
b) 345 millones de litros
c) 0,0000000745
d) 35 cienmilésimas

Ejercicio nº 6.-

Utiliza la calculadora para efectuar la siguiente operación:

$$\frac{3,8 \cdot 10^9}{2,5 \cdot 10^{-8}} + 4,2 \cdot 10^{16}$$

Ejercicio nº 7.-

- a) ¿Qué número decimal corresponde a cada uno de estos porcentajes?
33% 7% 5,4% 145%
- b) Calcula el 7% de 5420.
- c) Calcula el tanto por ciento que representa 78 de 125.
- d) Si el 20% de una cantidad es 69, ¿cuál es la cantidad?

Ejercicio nº 8.-

- a) Una calculadora costaba 15 €, y la rebajan un 35%. ¿Cuál será su precio rebajado?
- b) Otro artículo, que estaba rebajado un 15%, nos costó 19,55 €. ¿Cuál era su precio antes de la rebaja?

Ejercicio nº 9.-

Un medicamento costaba, sin IVA, 12 €. Con una receta médica solo debemos pagar el 40%, de su precio total. Sabiendo que el IVA es del 4%, ¿cuánto tendremos que pagar por el, si llevamos la receta?

Ejercicio nº 10.-

En un banco nos ofrecen un interés del 4,75% anual. Depositamos un capital de 5000 €, y lo retiramos al cabo de 3 años. ¿Cuánto dinero tendremos al final?

Ejercicio nº 11.-

- a) Calcula en forma decimal el valor de la siguiente expresión:

$$\frac{7}{10} + \frac{7}{100} + \frac{7}{1000} + \dots$$

- b) Escribe el resultado en forma de fracción.

Ejercicio nº 12.-

- a) Ordena estos números de menor a mayor:

$$0,5\overline{9}; \quad 0,5\overline{4}; \quad 0,5; \quad 0,5\overline{5}$$

- b) Expresa los números del apartado a) en forma de fracción y calcula:

$$(0,5\overline{5} \cdot 0,5\overline{9} + 0,5) \cdot 0,5\overline{4}$$