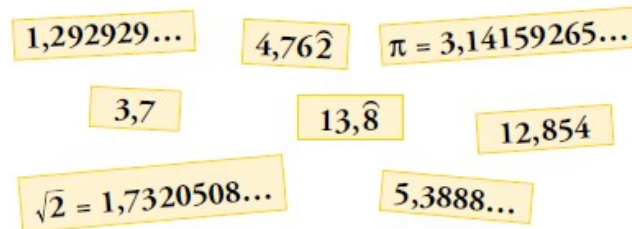


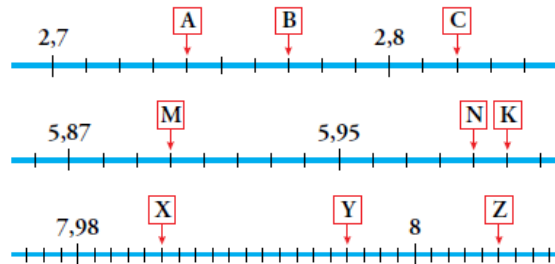
## FICHA DE NÚMEROS DECIMALES

1. Observa los siguientes números decimales:



- a) ¿Cuáles son decimales exactos?
- b) ¿Cuáles son periódicos puros?
- c) ¿Cuáles son periódicos mixtos?
- d) ¿Cuáles no son ni exactos ni periódicos?

2.- Escribe el número asociado a cada letra.



3. Dibuja una recta numérica y representa los números siguientes sobre ella:

**M = -0,2**

**N = 0,02**

**O = -0,07**

**P = 0,08**

**K = 0,15**

**R = -0,12**

4. Ordena de menor a mayor en cada caso.

a) **7,4; 6,9; 7,09; 7,11; 5,88**

b) **3,9; 4,04; 3,941; 3,906; 4,001**

c) **0,039; 0,01; 0,06; 0,009; 0,075**

d) **11,99; 11,909; 11,009; 12,01; 11,91**

5. Redondea a las décimas.

- a) 5,48
- b) 2,8346
- c) 3,057

6. Redondea a las centésimas.

- a) 6,284
- b) 1,53369
- c) 0,79462

7. Redondea a las milésimas.

- |           |                        |                      |
|-----------|------------------------|----------------------|
| a) 2,7482 | b) 5,20 $\widehat{6}$  | c) 7, $\widehat{29}$ |
| d) 0,4397 | e) 1,25 $\widehat{72}$ | f) 4, $\widehat{5}$  |

8. Calcula una cota del error en cada caso.

<u>VALOR REAL</u>		<u>APROXIMACIÓN</u>
2,48	→	2,5
0,924	→	0,92
3, $\widehat{28}$	→	3,283

9. Opera y resuelve.

a)  $2,7 - 1,2 \cdot 0,6 - 3,4 \cdot 0,2 =$

b)  $3,6 - 0,5 \cdot (4 - 2,26) =$

c)  $5,4 - 1,5 \cdot [3,2 + 10 \cdot (0,63 - 1,25)] =$

10. Experimenta, pon ejemplos y, después, completa en tu cuaderno.

a) Multiplicar por 0,1 es lo mismo que dividir entre ...

b) Dividir entre 0,1 es lo mismo que multiplicar por ...

c) Multiplicar por 0,5 es lo mismo que ...

d) Dividir entre 0,5 es lo mismo que ...

e) Multiplicar por 0,25 es lo mismo que ...

f) Dividir entre 0,25 es lo mismo que ...

11. Opera

a)  $6 : 0,2$

b)  $13 : 0,75$

c)  $53 : 4,11$

d)  $4 : 0,009$

e)  $45,6 : 3,8$

f)  $23,587 : 5,1$

g)  $2,549 : 8,5$

h)  $6,23 : 0,011$

12. Copia y completa la tabla en tu cuaderno.

NÚMERO	2,7	5,29	4,651
APROXIMACIÓN A LAS UNIDADES			
APROXIMACIÓN A LAS DÉCIMAS			
APROXIMACIÓN A LAS CENTÉSIMAS			
APROXIMACIÓN A LAS MILÉSIMAS			

13. Expresa como potencias enteras de base 10:

a) 10

b) 100000

c) 0,001

d) 0,1

e) 10000000

f) 0,000001

14. Escribe con todas sus cifras:

- |                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|
| a) $2,3 \cdot 10^5$      | b) $9,73 \cdot 10^8$     |
| c) $1,94 \cdot 10^7$     | d) $2,26 \cdot 10^{-6}$  |
| e) $4 \cdot 10^7$        | f) $3,8 \cdot 10^{10}$   |
| g) $6,8 \cdot 10^{-4}$   | h) $5 \cdot 10^{-4}$     |
| i) $1,5 \cdot 10^{-5}$   | j) $8,5 \cdot 10^{-8}$   |
| k) $5,2 \cdot 10^6$      | l) $1,24 \cdot 10^8$     |
| m) $9,6 \cdot 10^4$      | n) $8,092 \cdot 10^7$    |
| o) $4,8 \cdot 10^8$      | p) $8,32 \cdot 10^{-11}$ |
| q) $5,659 \cdot 10^{-6}$ | r) $7,925 \cdot 10^9$    |

15. Escribe estos números en notación científica:

- |                                        |                                                 |                 |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------|
| a) 13800000                            | b) 0,000005                                     | c) 4800000000   |
| d) 0,0000173                           | e) 27800000                                     | f) 950000000000 |
| g) 0,00057                             | h) 0,00000000136                                | i) 123000000000 |
| j) 0,000000086                         | k) 31940000                                     | l) 6000000000   |
| m) 4 598000000                         | n) 0,0967254                                    | o) 329000000    |
| p) 111300                              | q) 0,000234                                     | r) 328,56       |
| s) Distancia Tierra-Sol: 150000000 km. | t) Caudal de una catarata: 1200000 l/s.         |                 |
| u) Velocidad de la luz: 300000000 m/s. | w) Emisión de CO <sub>2</sub> : 54900000000 kg. |                 |

16. Escribe las siguientes cifras en notación científica

- 16200000000000
- 0,00000045
- 0,00000000123
- 38450000000000

17. La velocidad de la luz en el vacío es de 300000 kilómetros por segundo. Escribe en notación científica esta cifra pasada a metros por segundo.

18. Realiza las siguientes operaciones expresando el resultado de forma correcta:

a)  $3,4 \cdot 10^{23} \cdot 1,1 \cdot 10^{11}$

b)  $2,45 \cdot 10^{-12} \cdot 2,45 \cdot 10^{-4}$

c)  $4,56 \cdot 10^{11} \cdot 0,65 \cdot 10^{-20}$

d)  $2,2 \cdot 10^5 : 0,6 \cdot 10^{45}$

e)  $0,68 \cdot 10^{-8} : 1,9 \cdot 10^{-13}$

■ ■ ■ El diámetro de un virus es  $5 \cdot 10^{-4}$  mm. ¿Cuántos de esos virus son necesarios para rodear la Tierra? (Radio medio de la Tierra: 6 370 km).

■ ■ ■ La estrella Alfa-Centaurio está a 4,3 años-luz de la Tierra. Expresa en kilómetros esa distancia.

(Año-luz: distancia recorrida por la luz en un año).

■ ■ ■ La velocidad de la luz es  $3 \cdot 10^8$  m/s aproximadamente.

a) ¿Qué distancia recorre la luz del Sol en un año?

b) ¿Cuánto tarda la luz del Sol en llegar a Plutón? (Distancia del Sol a Plutón:  $5,914 \cdot 10^6$  km).