

EN TU CUADERNO



1. Descompón aditivamente los siguientes números decimales, utilizando potencias de 10. Guíate por el ejemplo.

$$21,03045 = 2 \cdot 10^1 + 1 \cdot 10^0 + 3 \cdot 10^{-2} + 4 \cdot 10^{-4} + 5 \cdot 10^{-5}$$

- | | | | |
|----------|------------|--------------|----------------------|
| a) 0,31 | d) 0,3002 | g) 80,73004 | j) 124,4102003 |
| b) 0,252 | e) 0,0032 | h) 13,000001 | k) 251,000000504 |
| c) 2,25 | f) 1,87034 | i) 28,003004 | l) 950,0000000000101 |

2. Completa la tabla con el número correspondiente a cada descomposición.

Descomposición	Número
$2 \cdot 10^3 + 5 \cdot 10^1$	
$1 \cdot 10^4 + 2 \cdot 10^3 + 1 \cdot 10^1 + 8 \cdot 10^0$	
$3 \cdot 10^5 + 1 \cdot 10^4 + 4 \cdot 10^3 + 7 \cdot 10^1 + 6 \cdot 10^0 + 5 \cdot 10^{-1}$	
$8 \cdot 10^3 + 5 \cdot 10^2 + 2 \cdot 10^0 + 8 \cdot 10^{-1} + 5 \cdot 10^{-2}$	
$5 \cdot 10^2 + 5 \cdot 10^0 + 1 \cdot 10^{-1} + 2 \cdot 10^{-2} + 4 \cdot 10^{-3}$	
$3 \cdot 10^2 + 2 \cdot 10^0 + 1 \cdot 10^{-1} + 2 \cdot 10^{-3} + 4 \cdot 10^{-5}$	
$1 \cdot 10^2 + 3 \cdot 10^0 + 1 \cdot 10^{-2} + 7 \cdot 10^{-4} + 6 \cdot 10^{-4}$	
$4 \cdot 10^3 + 5 \cdot 10^1 + 3 \cdot 10^{-1} + 5 \cdot 10^{-5}$	
$2 \cdot 10^4 + 1 \cdot 10^2 + 2 \cdot 10^0 + 1 \cdot 10^{-2} + 2 \cdot 10^{-4}$	

3. Observa los datos de la tabla de la página anterior y responde. Explica paso a paso el procedimiento que utilizaste.



- a) ¿Cuánto es la masa de 100 protones?, ¿y de 10 000 protones?
- b) ¿Cuánto es la masa de 1000 neutrones?, ¿y de 10 000 neutrones?
- c) ¿Cuánto es la masa de 1000 electrones?, ¿y de 100 000 electrones?

4. Camila dice que $1,2 \cdot 10^{-3} + 4,5 \cdot 10^{-3} = 5,7 \cdot 10^{-3}$.

- a) ¿Estás de acuerdo con Camila?, ¿por qué?
- b) ¿La expresión que obtuvo Camila es equivalente a $57 \cdot 10^{-2}$ ó $57 \cdot 10^{-4}$?, ¿cómo lo supiste?

5. Utiliza la estrategia de Camila y resuelve mentalmente las siguientes expresiones:

- a) $2,3 \cdot 10^{-1} + 10,4 \cdot 10^{-1} =$
- b) $1,5 \cdot 10^{-2} + 4,5 \cdot 10^{-2} =$