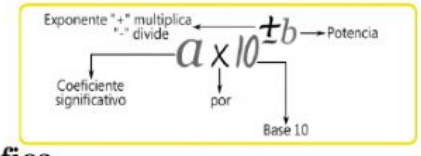
Nombre: _____ Fecha: enero 2021

Tema: Notación científica



✓ **Escribe los siguientes números en notación científica.**

❖ La población de España es de 47,000,000 personas.

La población de España es de___$\times 10$ personas.

❖ El radio de un átomo mide alrededor de 0.00000000031 metros.

El radio de un átomo mide alrededor de __$\times 10$ metros.

✓ **Escribe con todas sus cifras los siguientes números dados en notación científica.**

1) $6 \times 10^4 =$
2) $4.5 \times 10^6 =$
3) $1.2 \times 10^{-5} =$
4) $3 \times 10^{-3} =$

✓ **Escribe en notación científica.**

1) 485,000,000 = $\times 10$
2) 315,000,000,000 = $\times 10$
3) 0.0000025 = $\times 10$
4) 0.000000000000362 = $\times 10$

Transformación de números escritos en notación científica.

Para transformar un número escrito en notación científica se tienen en cuenta estos criterios.

1. Si el coeficiente es un número mayor que 10 … se corre el punto tantos puestos como sea necesario hacia la **izquierda** ***añadiendo*** tantas unidades al exponente como lugares se hayan necesitado.

   Ejemplos:
   $23 \times 10^6 = 2.3 \times 10^7$
   se movió 1 lugar la izquierda, exponente $6 + 1 = 7$

$741 \times 10^{-6} = 7.41 \times 10^{-4}$
se movió 2 lugares a la izquierda, exponente $-6 + 2 = -4$

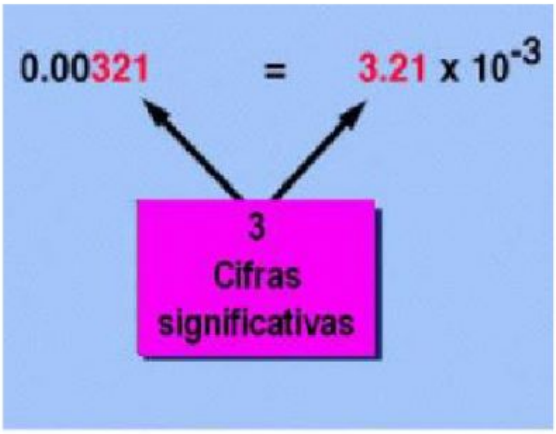
2. Si el coeficiente es un número <u>menor que 1</u> … se corre el punto tantos puestos como sea necesario hacia la **derecha** ***restando*** tantas unidades al exponente como lugares se hayan necesitado.

   Ejemplos:
   $0.23 \times 10^{6} = 2.3 \times 10^{5}$
   se movió 1 lugar la derecha, exponente $6 - 1 = 5$

   $0.00741 \times 10^{-6} = 7.41 \times 10^{-9}$
   se movió 3 lugares a la izquierda, exponente $-6 + -3 = -9$

✓ Escribe estos números en notación científica correctamente:

1) $2138.5 \times 10^{4} =$	$\times 10^{4+} =$	$\times 10$
2) $0.0385 \times 10^{-4} =$	$\times 10^{-4-} =$	$\times 10$

✓ Escribe los siguientes números en notación científica correctamente:

a) 7.31×10^{-5}	
b) 731×10^{-4}	
c) 73.1×10^{4}	
d) 0.000731×10^{-4}	
e) 0.00731×10^{12}