

Boletín 3º E.S.O.– Notación Científica I

$$1000 = 10^3 \quad 0,001 = \frac{1}{1000} = \frac{1}{10^3} = 10^{-3} \quad 1000000 = 10^6 \quad 0,00001 = \frac{1}{100000} = \frac{1}{10^5} = 10^{-5}$$

Ejemplos I de paso a notación científica.

Nota: En notación científica **solamente** puede haber una cifra entera, es decir, una cifra antes de la coma.

$930000 \equiv 930000,0 = 9,3 \cdot 10^5$.- En este caso la coma avanza **5** lugares hacia la izquierda, suma **5**.

$0,0000042 = 4,2 \cdot 10^{-6}$.- En este caso la coma avanza **6** lugares hacia la derecha, resta **6**.

1. Escribe las siguientes cantidades en notación científica:

- | | | |
|----------|--------------|--------------|
| a. 200 | e. 3400000 | i. 763000000 |
| b. 0,05 | f. 0,0007 | j. 0,0203 |
| c. 2500 | g. 9000 | k. 126000 |
| d. 0,005 | h. 0,0000063 | l. 0,0009004 |

Ejemplos II de paso a notación científica.

$$\boxed{3500} \cdot 10^5 = \boxed{3,5 \cdot 10^3} \cdot 10^5 = 3,5 \cdot 10^{3+5} = 3,5 \cdot 10^8$$

$$\boxed{0,00067} \cdot 10^{-3} = \boxed{6,7 \cdot 10^{-4}} \cdot 10^{-3} = 6,7 \cdot 10^{-4-3} = 6,7 \cdot 10^{-7}$$

$$590000 \cdot 10^{-5} = 5,9 \cdot 10^5 \cdot 10^{-5} = 5,9 \cdot 10^{5-5} = 5,9 \cdot 10^0 = 5,9$$

2. Escribe las siguientes cantidades en notación científica:

- | | |
|-----------------------------|----------------------------|
| a. $3500 \cdot 10^5$ | h. $430000 \cdot 10^{13}$ |
| b. $0,025 \cdot 10^{-3}$ | i. $0,00934 \cdot 10^{-4}$ |
| c. $28000 \cdot 10^{-4}$ | j. $76,95 \cdot 10^{-5}$ |
| d. $4000 \cdot 10^4$ | k. $0,007 \cdot 10^{-3}$ |
| e. $27000 \cdot 10^{-8}$ | l. $2,5 \cdot 10^{-3}$ |
| f. $0,000056 \cdot 10^{10}$ | m. $120000 \cdot 10^{-5}$ |
| g. $0,004 \cdot 10^{-17}$ | n. $27000 \cdot 10^{-18}$ |