

Notación Científica

1) Indicar cual es la opción correcta A o B, al pasar el número a Notación Científica:

Número	Notación Científica	
	Opción A	Opción B
a) Cien mil millones	$1 \cdot 10^{11}$	$1 \cdot 10^{12}$
b) El diámetro de Urano 51724000 m	$5,1724 \cdot 10^7$	$51,724 \cdot 10^7$
c) El recorrido de la luz en un segundo 300000000 m	$3 \cdot 10^9$	$3 \cdot 10^8$
d) El diámetro del disco que forma la Vía láctea: 100000 años – luz	$1 \cdot 10^5$	$1 \cdot 10^6$
e) La equivalencia de un micrón (1μ) en m $\frac{1}{1000000} m$	$1 \cdot 10^7$	$1 \cdot 10^{-7}$

2) Pasar a Notación Decimal, escribe el número:

Notación Científica	Notación Decimal
a) El radio del protón es de $8,41 \cdot 10^{-16}$	
b) Un glóbulo rojo tiene un diámetro $7,4 \cdot 10^{-6} \text{ mm}$	
c) La distancia de Mercurio al Sol es de $5,791 \cdot 10^7 \text{ km}$	
d) La superficie de Argentina aproximadamente es de $2,7804 \cdot 10^6 \text{ km}^2$	
e) El dinosaurio Herrerasaurus encontrado en Argentina en el año 1988 tiene una antigüedad de $2,3 \cdot 10^8$ años	

3) Unir con flechas cada operación con su resultado en notación científica. Primero pasa el número a notación científica y luego resuelve el cálculo. No olvides de aplicar las propiedades de la potenciación.

Cálculo	Resultado
a) $35000000 \cdot 42000 =$	$7,5 \cdot 10^{-3}$
b) $560000 : 0,00028 =$	$1,4 \cdot 10^2$
c) $0,000003 : 0,0004 =$	$1,0475 \cdot 10^{-2}$
d) $0,00492 \cdot 70000000 : 2460 =$	$2 \cdot 10^9$
e) $(0,000048 : 0,00000035 \cdot 5000 : 6700000)^2 =$	$1,47 \cdot 10^{12}$

4) Indicar cual es la opción correcta A o la opción B, al resolver los siguientes cálculos con notación científica.

Cálculo	Resultado	
	Opción A	Opción B
a) $[(2,2 \cdot 10^{-6}) \cdot (7,1 \cdot 10^{-9})]^2 =$	$2,4398 \cdot 10^{28}$	$2,4398 \cdot 10^{-28}$
b) $[(1,6 \cdot 10^7) : (8 \cdot 10^{-5})]^5 =$	$3,2 \cdot 10^{56}$	$3,2 \cdot 10^{-56}$
c) $\frac{(8,5 \cdot 10^{-11}) : (5,9 \cdot 10^{-7})}{(3,1 \cdot 10^{14})} =$	$4,6473 \cdot 10^{19}$	$4,6473 \cdot 10^{-19}$
d) $\left[\frac{(6,12 \cdot 10^5) : (7,28 \cdot 10^{-6})}{(9,8 \cdot 10^{-4})} \right]^3 =$	$63,122 \cdot 10^{41}$	$6,3122 \cdot 10^{41}$
e) $\left\{ \frac{[(5,34 \cdot 10^{-2}) \cdot (1,94 \cdot 10^4)]^2}{[(2,84 \cdot 10^3) : (6,31 \cdot 10^{-1})]^3} \right\}^5 =$	$2,2599 \cdot 10^{-25}$	$2,2599 \cdot 10^{25}$

5) Una hoja de papel mide 0,003 cm de espesor.

¿Cuántas hojas es necesario apilar para cubrir una altura de 6 cm?

hojas

6) Una resma de papel tiene 500 hojas y el espesor de cada una es de 0,18 mm. ¿Cuál es la altura de la resma de papel?

cm