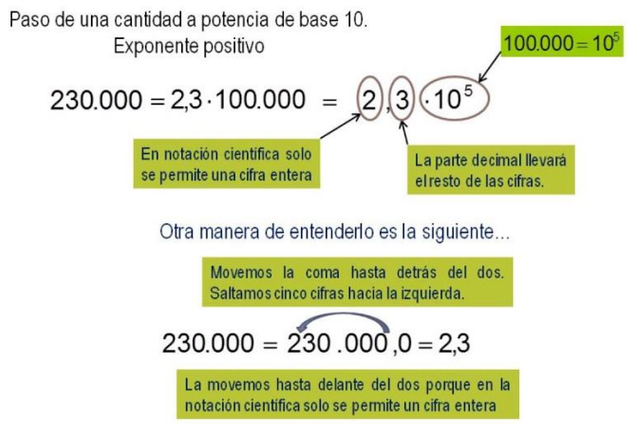
Colegio Mater Dolorosa
Educ. Matemática
Prof. Paola Vidal

Módulo 5 de Aprendizaje
Segundo Medio
(11 al 15 de mayo)

Copia en el cuaderno el objetivo, y los contenidos que a continuación se exponen, luego resuelve los ejercicios entregados, recuerda siempre guiarte por el ejemplo.
Objetivo: Aplicar los conocimientos de notación científica y propiedades de potencias estudiados años anteriores.

Notación científica



Recuerda estas potencias para los ítem I y II

$10^0 = 1$	$10^{-1} = 0{,}1$
$10^1 = 10$	$10^{-2} = 0{,}01$
$10^2 = 100$	$10^{-3} = 0{,}001$
$10^3 = 1.000$	$10^{-4} = 0{,}0001$
$10^4 = 10.000$	$10^{-5} = 0{,}00001$
$10^5 = 100.000$	$10^{-6} = 0{,}000001$
$10^6 = 1.000.000$	$10^{-7} = 0{,}0000001$

Utiliza las dos tablas para resolver los ejercicios que vienen a continuación.

I.- Coloque los valores que faltan, para que se cumplan la igualdad.

1) $56700000 = _____ \bullet 10^{7}$
2) $0{,}0000028 = 2{,}8 \bullet 10^{__}$
3) $7230000 = 7{,}23 \bullet 10^{__}$
4) $0{,}00000431 = _____ \bullet 10^{-6}$

II.- Transforma a número natural. (2pto c/u)

1) $8{,}42 \bullet 10^{9} =$
2) $9{,}1 \bullet 10^{-4} =$
3) $7003{,}5 \bullet 10^{-8} =$
4) $3{,}578 \bullet 10^{7} =$

Utiliza la tabla de propiedades para trabajar ítem III y IV, recuerda observar bien

Recuerda utilizar estas propiedades para trabajar

1) $a^0 = 1$
2) $a^1 = a$
3) $a^m \cdot a^n = a^{m+n}$
4) $a^m : a^n = a^{m-n}$
5) $(a^m)^n = a^{m \cdot n}$
6) $a^m \cdot b^m = (a \cdot b)^m$
7) $a^m : b^m = (a : b)^m$

III.- Completa con los valores numéricos que faltan, para que las propiedades sean verdaderas.

1) $4^7 \div 4^{__} = 4^5$
2) $7^{-9} \bullet 7^{__} = 7^{-11}$
3) $12^9 \div ___^{9} = 2^9$
4) $(3^{-6})^{__} = 3^{18}$
5) $15^{-7} \div 15^{__} = 15^2$

IV.- Completa con el número que falta para que cada igualdad sea verdadera.

a) $(-3)^{\square} = -27$
b) $5^{\square} = 625$
c) $2^{\square} = \frac{1}{32}$
d) $(-5)^{\square} = -125$
e) $(-6)^{\square} = \frac{1}{36}$
f) $10^{\square} = 10.000$