

POTENCIAS

Propiedad, teorema, corolario en todos los idiomas es igual, lo mismo ocurre con las potencias porque es un lenguaje universal.

Para multiplicar potencias de igual base conservar la base y los exponentes sumar, así **A** elevado a cinco por **A** elevado a siete, **A** elevado a doce te resultará.

Donde debes tener especial atención, pues los signos te pueden complicar, es en la división de potencias donde los exponentes se deben restar.

Por lo tanto si tienes **A** elevado a siete dividido por **A** elevado a menos tres al restar y multiplicar menos por menos obtendrás **A** elevado a diez.

Las potencias de exponente cero valen uno, pero la base cero hay que descartar, cero elevado a cero no está definido si estás atento no te equivocarás.

Si una potencia tiene exponente negativo para resolver la base debes transformar, la inviertes y por arte de magia el exponente positivo quedará.

O sea dos elevado a menos tres, comienza por la base invertir, así el dos pasa a ser un medio y elevado a tres, un octavo debe salir.

Una potencia a potencia es muy fácil basta con los exponentes multiplicar, sean estos 2, 3 o quinientos el procedimiento siempre es igual.

En todas las operaciones con potencias como regla no debes olvidar que sea base o sea exponente lo que es igual siempre debes conservar.

$$A^5 \times A^7 = A^{12}$$

$$A^7 / A^{-3} = A^{10}$$

$$A^0 = 1$$

$$2^{-3} = 1 / 2^3 = 1 / 8$$

$$((A^2)^3)^{500} = A^{2 \times 3 \times 500} = A^{3000}$$

$$A^2 \times A^4 = A^6$$

$$A^5 \times B^5 = (A \times B)^5$$

Resolvamos el siguiente problema escrito en verso:

*Unas niñas muy precoces,
al cuadrado se elevaron.
Y como eran muy audaces
por dos se multiplicaron.
Que ya eran muchas sintieron
y por eso se restaron
doce veces lo que fueron.
Las que al principio empezaron
con eso se contentaron
y treinta y dos ahora son.
Ahora quiero que me digas
sin miedo y sin compasión
¿Cuántas eran al principio
de este cuento juguetón?*



Alejandro Bravo

Margarita Espinosa