



- FECHA:
- ÁREA: MATEMÁTICA
- TEMA: POTENCIAS

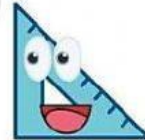
POTENCIAS

¿QUÉ ES UNA POTENCIA?



Es una
multiplicación
de **factores**
iguales

Está formada
por **base** y
exponente



Ejemplo:
2 elevado a 3

2³

El exponente indica las veces que
hay que multiplicar el número

La base indica el número (factor)
que se multiplica

$$2 \times 2 \times 2 = 8$$

ESCRIBE LOS DATOS QUE FALTAN EN CADA CASO:

	BASE	EXPONENTE	MULTIPLICACIÓN	RESULTADO
7 ³ →			→	→
6 ² →			→	→
5 ⁴ →			→	→
4 ² →			→	→
10 ³ →			→	→

RECUERDA:



5² →

Cuando un número está elevado a 2, se dice
que está **elevado al cuadrado**. 5x5=25

5³ →

Cuando un número está elevado a 3, se dice
que está **elevado al cubo**. 5x5x5=125



ACTIVIDAD:

1. Escribe las multiplicaciones como potencia y las potencias como multiplicación.

- $5^6 = \dots\dots\dots$ Se lee: $\dots\dots\dots$
- $39^4 = \dots\dots\dots$ Se lee: $\dots\dots\dots$
- $12^7 = \dots\dots\dots$ Se lee: $\dots\dots\dots$
- $21 \times 21 \times 21 \times 21 = \dots\dots\dots$ Se lee: $\dots\dots\dots$
- $122 \times 122 \times 122 \times 122 \times 122 \times 122 = \dots\dots\dots$ Se lee: $\dots\dots\dots$
- $286 \times 286 \times 286 \times 286 \times 286 = \dots\dots\dots$ Se lee: $\dots\dots\dots$
- $458 \times 458 \times 458 \times 458 = \dots\dots\dots$ Se lee: $\dots\dots\dots$

2. Completa esta tabla:

PRODUCTO	POTENCIA	BASE	EXPONENTE	RESULTADO
$6 \times 6 \times 6 \times 6 \times 6$				
	5^3			
		3	4	
$9 \times 9 \times 9 \times 9 \times 9 \times 9$				

3. Resuelve las siguientes potencias:

$7 \times 7 \times 7 = \boxed{} \boxed{}$

$3 \times 3 \times 3 \times 3 = \boxed{} \boxed{}$

$11 \times 11 \times 11 \times 11 \times 11 \times 11 = \boxed{} \boxed{}$

$4 \times 4 = \boxed{} \boxed{}$

$8 \times 8 \times 8 \times 8 \times 8 = \boxed{} \boxed{}$

$5 \times 5 \times 5 \times 5 \times 5 = \boxed{} \boxed{}$

$9 \times 9 \times 9 \times 9 \times 9 \times 9 \times 9 = \boxed{} \boxed{}$

$6 \times 6 \times 6 = \boxed{} \boxed{}$

$10^5 = \boxed{}$

$3^3 = \boxed{}$

$4^7 = \boxed{}$

$8^2 = \boxed{}$

4. Observa las potencias de base 10 y completa:

Recuerda
UNA POTENCIA DE BASE 10 ES IGUAL AL 1 SEGUIDO DE TANTOS CEROS COMO INDICA EL EXPONENTE.
 $10^1 = 10$
 $10^2 = 1000$

$10=1$

$10^1=10$

$10^2=100$

$10^3=1.000$

$10^4=10.000$

$10^5 = \boxed{}$

$10^6 = \boxed{}$

$10^7 = \boxed{}$

$10^8 = \boxed{}$



MATEMÁTICA



5. Completa el exponente y escribe el valor de estas potencias de base 10.

a) $10 \times 10 \times 10 \times 10 = 10^{\dots\dots\dots} = \dots\dots\dots$

b) $10 \times 10 \times 10 \times 10 \times 10 \times 10 \times 10 = 10^{\dots\dots\dots} = \dots\dots\dots$

c) $10 \times 10 \times 10 \times 10 \times 10 \times 10 \times 10 \times 10 \times 10 = 10^{\dots\dots\dots} = \dots\dots\dots$