



- CODIGO +GRADO:.....
- ÁREA:MATEMÁTICA

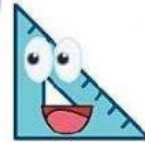
POTENCIAS

¿QUÉ ES UNA POTENCIA?



Es una
multiplicación
de **factores**
iguales

Está formada
por **base** y
exponente



Ejemplo:
2 elevado a 3

2

3

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	
EJEMPLO	7^3	7	3	$7 \times 7 \times 7 =$	343
	6^2				
	5^4				
	4^2				
	10^3				

RECUERDA:



5^2

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

5^3

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

ACTIVIDAD:

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

EJEMPLO

- $5^6 = 5 \times 5 \times 5 \times 5 \times 5 \times 5 =$ Se lee: CINCO ELEVADO A LA QUINTA POTENCIA
- $39^4 =$ Se lee:
- $12^7 =$ Se lee:
- $21^4 =$ Se lee:
- $122^2 =$ Se lee:
- $286^3 =$ Se lee:
- $458^5 =$ Se lee:

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:

$$\begin{array}{ll}
 7 \times 7 \times 7 = \boxed{} & 3 \times 3 \times 3 \times 3 = \boxed{} \\
 11 \times 11 \times 11 \times 11 \times 11 \times 11 = \boxed{} & 4 \times 4 = \boxed{} \\
 8 \times 8 \times 8 \times 8 \times 8 = \boxed{} & 5 \times 5 \times 5 \times 5 \times 5 = \boxed{} \\
 9 \times 9 \times 9 \times 9 \times 9 \times 9 \times 9 = \boxed{} & 6 \times 6 \times 6 = \boxed{} \\
 10^5 = \boxed{} & 3^3 = \boxed{} \\
 4^7 = \boxed{} & 8^2 = \boxed{}
 \end{array}$$

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.

$10^1 = 10$
 $10^2 = 1000$

$$\begin{array}{ccccc}
 10=1 & 10^1=10 & 10^2=100 & 10^3=1.000 & 10^4=10.000
 \end{array}$$

$$\begin{array}{cccc}
 10^5 = \boxed{} & 10^6 = \boxed{} & 10^7 = \boxed{} & 10^8 = \boxed{}
 \end{array}$$