



INSTITUCIÓN EDUCATIVA JULIO RESTREPO  
Salgar – Antioquia

Taller 3. Mayo 9 del 2020  
CLEI 3 (2). Área: Matemáticas  
BLAS A. MAYA  
I.E JULIO RESTREPO

### Lee con atención Tema: POTENCIACIÓN

Las potencias son una manera abreviada de escribir una multiplicación formada por varios números iguales. Son muy útiles para simplificar multiplicaciones donde se repite el mismo número.

Las potencias están formadas por la base y por el exponente. La base es el número que se está multiplicando varias veces y el exponente es el número de veces que se multiplica la base.

#### ¿Qué es la base?

Es el número que se está multiplicando.

#### ¿Qué es el exponente?

Las veces que se repite el número.

#### ¿Cómo se forma una potencia?

Se disponen de la siguiente manera: el número de la base se escribe de forma normal, y el número de la potencia se escribe más pequeño que la base en la parte superior derecha.

#### Ejemplo 1

$$5 \times 5 \times 5 \times 5 \times 5 \times 5 \times 5 = 78.125$$

¿Qué número se está multiplicando? El 5, por lo tanto, es la BASE

¿Cuántas veces se repite el número? 7 veces, por lo tanto, es el EXPONENTE

Escribiendo la potencia quedaría así:

#### EJEMPLO: 2

$$3 \times 3 \times 3 \times 3$$

¿Qué número se está multiplicando? El 3, por lo tanto, es la base

¿Cuántas veces se repite el número? El número se repite 4 veces, por lo tanto, es el EXPONENTE  $3 \times 3 \times 3 \times 3 = 3^4$



INSTITUCIÓN EDUCATIVA JULIO RESTREPO  
Salgar – Antioquia

### Actividad para desarrollar Completa la tabla

|        | <b>Producto indicado</b>                | <b>Base</b> | <b>Exponente</b> | <b>Potencia</b> |
|--------|---|-------------|------------------|-----------------|
| $3^4$  | Ejemplo: $3 \times 3 \times 3 \times 3$ | 4           | 4                | 81              |
| $3^6$  |   |             |                  |                 |
| $5^5$  |   |             |                  |                 |
| $8^4$  |   |             |                  |                 |
| $9^3$  |   |             |                  |                 |
| $10^3$ |   |             |                  |                 |
| $11^4$ |   |             |                  |                 |
| $7^3$  |   |             |                  |                 |
| $4^4$  |   |             |                  |                 |
| $2^4$  |   |             |                  |                 |