

Potencias

1 Completa la tabla.

Potencia	Base	Exponente	Producto	Valor
7^3				
	6		$6 \times 6 \times 6 \times 6 \times 6$	
		4	$3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3$	
	12			144

Recuerda

Una **potencia** es una forma abreviada de expresar una multiplicación de factores iguales.

Exponente $\rightarrow$
Base $\rightarrow$ 6^4

2 Une cada potencia con su producto y con su valor correspondiente.

8^5	$3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3$	512
8^3	$8 \times 8 \times 8 \times 8 \times 8$	390 625
3^8	$5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5$	32 768
5^8	$8 \cdot 8$	64
8^2	$8 \times 8 \times 8$	6 561

En clase de Matemáticas hemos aprendido otra forma de multiplicar. ¡Qué de operaciones conocemos ya!

3 Calcula el valor de las potencias y colorea los resultados para descubrir el animal oculto.

$$\begin{array}{llll}
 6^3 = \dots\dots\dots & 7^2 = \dots\dots\dots & 5^4 = \dots\dots\dots & 1^9 = \dots\dots\dots \\
 3^6 = \dots\dots\dots & 11^2 = \dots\dots\dots & 4^4 = \dots\dots\dots & 2^7 = \dots\dots\dots
 \end{array}$$

246	343	629	300	18	124	629	14	22	118
128	128	14	75	79	111	75	729	50	16
49	22	79	50	246	300	343	121	216	256
50	1	625	121	729	256	128	49	1	128
9	256	216	49	128	1	625	14	246	343
16	729	22	16	18	79	216	22	118	50
18	246	14	118	50	343	246	629	111	18

El animal es un

4 Expresa como potencia o como producto y calcula su valor.

$$7 \times 7 \times 7$$

$$2^6$$

$$10 \times 10 \times 10 \times 10$$

$$12^2$$

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

$$9^3$$

5 Completa la tabla.

Base	Exponente	Lectura	Producto	Valor
2	7			
		3 a la quinta		
			$6 \times 6 \times 6 \times 6$	
		11 al cubo		
10	6			
			$5 \times 5 \times 5 \times 5 \times 5$	



Cálculo mental

Multiplica por 5 números de dos cifras.

$24 \xrightarrow{\times 10} 240 \xrightarrow{:2} 120$

$\times 5$

36 $\times$ 5
22 $\times$ 5
16 $\times$ 5
18 $\times$ 5
26 $\times$ 5

15 $\times$ 5
25 $\times$ 5
17 $\times$ 5
19 $\times$ 5
34 $\times$ 5