

Potencias (básico)

Ficha 1. Elementos de una potencia

1.1. Indica verdadero (V) o falso (F):

___ $3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 = 4^3$ Expl.

___ $2^5 = 5 \cdot 5$ Expl.

___ En 4^6 , base = 4 y exponente = 6 Expl.

___ En 5^2 , base = 2 y exponente = 5 Expl.

___ 8^3 se lee "ocho elevado al cubo" Expl.

___ 7^4 se lee "siete elevado al cuadrado" Expl.

1.2. Completa los huecos:

Dos	3^4	4_3	tres	7	5	cuatro
Índice	base	2	once	dúo	4^3	
cubo	cuadrado	potencia	exponente			

En 2^5 -> 5 es _____

En 7^5 -> 7 es _____

$4 \cdot 4 \cdot 4 =$ _____ y se lee "_____ al _____"

En 11^2 se lee "_____ al _____"

Ficha 2. Potencias de exponente 0 y 1

2.1. Indica verdadero (V) o falso (F):

- ___ $3^0 = 3$ Expl.
- ___ $1^1 = 1$ Expl.
- ___ $1^0 = 1$ Expl.
- ___ $5 = 5^1$ Expl.
- ___ $123456789^0 = 1$ Expl.
- ___ $2^0 = 0$ Expl.

2.2. Completa:

- $3^0 =$ _____ <<< 0 1 2 20
- _____ = 3 <<< 0 1^3 3^0 3^1
- $5^1 =$ _____ <<< 0 1 5 5^0
- _____ = 1 <<< 0 0^1 3^0 3^1

Ficha 3. Potencias de base 10

3.1. Resuelve:

- $300.000 =$ _____ $\cdot 10$ _____ $40 =$ _____ $\cdot 10$ _____
- $1 =$ _____ $\cdot 10$ _____ $5.000 =$ _____ $\cdot 10$ _____
- $20.000 =$ _____ $\cdot 10$ _____

3.2. Resuelve:

$4 \cdot 10^3 = 4$ _____

$-5 \cdot 10^4 = -5$ _____

$2 \cdot 10 = 2$ _____

$10^5 = 1$ _____

$3 \cdot 10^0 = 3$ _____

Ficha 4. Potencias de igual base

4.1. Indica verdadero (V) o falso (F):

___ $7^5 + 7^3 = 7^{5+3} = 7^8$ Expl.

___ $7^5 - 7^3 = 7^{5-3} = 7^2$ Expl.

___ $7^5 \cdot 7^3 = 7^{5+3} = 7^8$ Expl.

___ $7^5 : 7^3 = 7^{5-3} = 7^2$ Expl.

4.2. Completa:

$4^5 + 4^2 =$ _____ <<< 8^{10} 4^7 4^{10} 8^7 16^7 Sin regla

$3^4 \cdot 3^5 =$ _____ <<< 3^9 9^{20} 9^9 3^{-1} 3^{20} Sin regla

$5^6 - 5^2 =$ _____ <<< 1^4 0^3 0^4 5^3 5^4 Sin regla

$2^8 : 2^4 =$ _____ <<< 2^2 2^4 1^4 1^2 1^{32} Sin regla

Ficha 5. Potencias de igual exponente

5.1. Indica verdadero (V) o falso (F):

___ $6^7 + 2^7 = (6 + 2)^7 = 8^7$ Expl.

___ $6^7 - 2^7 = (6 - 2)^7 = 4^7$ Expl.

___ $6^7 \cdot 2^7 = (6 \cdot 2)^7 = 12^7$ Expl.

___ $6^7 : 2^7 = (6 : 2)^7 = 3^7$ Expl.

5.2. Completa:

$5^4 + 2^4 =$ _____ <<< 7^4 10^4 7^{16} 7^8 10^8 Sin regla

$6^5 - 2^5 =$ _____ <<< 4^0 3^5 3^0 4^5 12^0 Sin regla

$4^3 \cdot 5^3 =$ _____ <<< 20^3 9^{20} 20^9 3^{20} 20^6 Sin regla

$8^2 : 2^2 =$ _____ <<< 6^1 4^4 4^1 6^2 4^2 Sin regla