

1. La potencia es una operación que consiste en:
- Multiplicar un número que es la base por otro número que es el exponente.
 - Repetir un producto de factores iguales.
 - Multiplicar por sí mismo el número llamado base tantas veces como indique el número que figura como exponente.
 - Un producto de números que se repiten.

2. Calcula las siguientes potencias:

a. $240^0 =$	k. $12^2 =$
b. $512^1 =$	l. $16^2 =$
c. $0^{25} =$	m. $11^2 =$
d. $267^1 =$	n. $3^3 =$
e. $1^{78} =$	o. $0^{85} =$
f. $218^0 =$	p. $493^0 =$
g. $0^{409} =$	q. $1^{88} =$
h. $1^{394} =$	r. $72^1 =$

3. La potencia 2^3 es igual a:

a) $2+2+2$ b) $3 \cdot 3$ c) $2 \cdot 2 \cdot 2$ d) $2 \cdot 3$

4. Expresa como única potencia teniendo en cuenta las propiedades de las potencias:

a) $5^4 \cdot 5^2 =$ b) $7^3 \times 7^2 =$ c) $3^7 \cdot 3 =$ (si no hay exponente es porque es 1)

d) $8^5 \cdot 8^4 =$ e) $1^3 \times 1^4 =$ f) $2^5 \cdot 2 =$

g) $3^9 \cdot 3^7 =$ h) $2^{10} \cdot 2^{13} =$ i) $8 \times 8^{45} =$

5. Expresa como única potencia teniendo en cuenta las propiedades de las potencias:

a) $5^8 : 5^2 = 5^6$ b) $7^3 : 7^0 = 7^3$ c) $3^6 : 3 =$ (si no hay exponente es porque es 1)

d) $8^5 : 8^2 =$ e) $1^9 : 1^4 =$ f) $2^5 : 2 =$

g) $3^9 : 3^7 =$ h) $2^{57} : 2^{10} =$ i) $8^5 : 8^4 =$

6. Expresa como única potencia teniendo en cuenta las propiedades de las potencias:

a) $(7^2)^3 = 7^6$ b) $(5^4)^3 = 5^{12}$ c) $(2^5)^3 =$ d) $(9^7)^2 =$

e) $(4^8)^5 =$ f) $(1^4)^2 = 5^{12}$ g) $(3^9)^0 =$ h) $(6^3)^9 =$

7. Utiliza las propiedades de las potencias, vistas en los 3 ejercicios anteriores (está atento a cuál de las tres corresponde en cada caso) y expresa como única potencia:

a) $2^9 \cdot 2^3 =$ b) $(5^4)^3 =$ c) $7^8 : 7^6 =$ d) $(5^9)^2 =$

e) $3^{10} : 3^6 =$ f) $2^8 : 2 =$ g) $\frac{5^{10}}{5^7} =$ h) $9^4 \cdot 9^3 =$

i) $6^4 \times 6^0 =$ j) $\frac{4^{17}}{4^7} =$ k) $(3^8)^2 =$ l) $7^4 \times 7^7 =$