

## ACTIVIDADES DE POTENCIAS

1 Expresa en forma de productos de potencias:

1.1  $(4 \cdot 5^3 \cdot 6)^3 \cdot 7^4 \cdot (-2 \cdot 5^2 \cdot 6)$

1.2  $(8 \cdot 5 \cdot 7)^5 \cdot (-6 \cdot 5 \cdot 9)^5$

1.3  $(5 \cdot 4 \cdot 7^2 \cdot 2^5 \cdot 8 \cdot 11)^7$

1.4  $[6^5 \cdot 4^3 \cdot (3 \cdot 2 \cdot 9 \cdot 7^5)^3 \cdot (3 \cdot 6 \cdot 7)^5]^6$

2 Expresa como potencia de un producto:

2.1  $4^2 \cdot 6^4 \cdot (-2)^4 \cdot 7^4 \cdot (-9)^4$

2.2  $5^3 \cdot 6^3 \cdot (-3)^3 \cdot (-8)^3 \cdot 5^3$

2.3  $-7^5 \cdot 8^5 \cdot (-6)^5 \cdot 9^5$

2.4  $15^8 \cdot (-76)^8 \cdot 6^8 \cdot 8 \cdot (-57)^5 \cdot (-21)^5$

3 Expresa en forma de productos de potencias:

3.1  $(3^{-3} \cdot 9 \cdot 7^{-2} \cdot 5)^{-6}$

3.2  $5^{-7} \cdot (5^{-2} \cdot 7 \cdot 9^5 \cdot 7^{-9})^{-4}$

3.3  $4^{-7} \cdot (4^5 \cdot 8^{-3} \cdot 6 \cdot 9)^{-8}$

4 Realiza un cuadro en el que aparezcan todos tipos de potencias estudiados hasta el momento. En dicho cuadro indica:

4.1 La potencia

4.2 El índice

4.3 La base

4.4 Las operaciones que sabes realizar con cada potencia y cómo se realizan.

Potencia	Índice	Base	Operaciones	Resolución de las operaciones
Base y exponente natural. Ejemplo: $3^2$	2	3	Producto y cociente de igual base y distinto exponente. Producto y cociente de distintas bases y mismos exponentes.	Se coloca la misma base y se suman (producto) o restan (cociente) los exponentes. Se multiplican o dividen las bases y se coloca el mismo exponente.
Etcétera.				

Esta tabla te puede servir de ejemplo.