

Operaciones con potenciasRecordamos las **propiedades de las potencias**:

$$\begin{aligned}
 a^0 &= 1 & (\text{negativo})^{\text{par}} &= (\text{positivo}) & (\text{negativo})^{\text{impar}} \\
 &= (\text{negativo}) & 0^n &= 0 \\
 1^n &= 1 & a^1 &= a & a^n \cdot a^m &= a^{n+m} & a^n \div a^m &= a^{n-m} \\
 (a^n)^m &= a^{n \cdot m} & a^n \cdot b^n &= (a \cdot b)^n & a^n \div b^n &= (a \div b)^n
 \end{aligned}$$

Ejercicios. (Recuerda factorizar la base para poder aplicar las propiedades)

a) $8^4 \cdot 2^3 = 2^? \cdot 2^3 = 2^?$

b) $(-1)^{120.001} =$

c) $(-125)^3 \cdot (-5)^4 = (-5)^? \cdot (-5)^4 = (-5)^?$

d) $[(-3)^7 \div (-3)^5]^2 = (-3)^? =$

e) $[(((-1)^7)^3)^4]^2 = (-1)^? =$

f) $\frac{10^{25} \div 10^3}{(100^2)^5} = \frac{10^?}{((10^?)^2)^5} = \frac{10^?}{10^?} = 10^? =$