



1. Expresa los siguientes números mediante una potencia cuya base sea un número primo.

a) 1024

c) 16 807

e)  $\frac{1}{4}$

g) 0,04

b) 2187

d)  $243^9$

f)  $\frac{24}{72}$

h)  $0,\widehat{1}$

2. Ordena de menor a mayor las siguientes potencias.

$2^{1000}$

$512^{110}$

$(16^{50})^6$

$(-32)^{180}$

3. Utiliza las propiedades de las potencias para hallar el resultado de las siguientes expresiones.

a)  $\left(\frac{2}{3}\right)^3 \cdot \left(\frac{4}{5}\right)^{-1} : \left(\frac{1}{6}\right)^2$

b)  $\frac{(-1)^{1492} \cdot 8^{10} \cdot 27^{-4} \cdot 3^{25}}{3^{12} \cdot 6 \cdot 32^6}$

4. Expresa en notación científica estos números.

a) 80 000 000 000

c) 0,0 000 000 000 046

b) 762 000 000 000 000

d)  $125^{20} \cdot 4^{29}$

5. Sea  $A = 6,2 \cdot 10^{21}$ ,  $B = 5 \cdot 10^{23}$ ,  $C = 1,44 \cdot 10^{-12}$ . Calcula, expresando el resultado en notación científica:

a)  $A + B$

b)  $A - B$

c)  $B^3$

d)  $\frac{A}{C}$

e)  $\sqrt{C}$