

«EJERCICIOS DE LOGARITMOS»

1. Desarrolla sin usar la calculadora aplicando la definición:

a) $\log_3 243 =$

b) $\log_4 \frac{1}{16} =$

c) $\log 10^{1000} =$

d) $\log 0.01 =$

e) $\log_{64} 8 =$

2. Halla la base de los logaritmos, aplicando la definición:

a) $\log_b x = 1$

\Leftrightarrow

$x =$

b) $\log_x \frac{1}{16} = 2$

\Leftrightarrow

$x =$

c) $\log_x 3 = \frac{1}{2}$

\Leftrightarrow

$x =$

3. Halla el resultado de la siguiente expresión sin calculadora:

$\log_2 4 + \log_3 81 + \log_6 216 =$

4. Desarrolla las siguientes expresiones (no dejes espacio entre los números y la expresión “log”):

a) $\log \left(\frac{a^{-3} \cdot b^4}{c^5} \right) =$

b) $\log(a^5 b^2) =$

c) $\log_2 \left(\frac{1}{2^{4x}} \right) =$

5. Comprime las siguientes expresiones de tal forma que el logaritmo aparezca una sola vez.

a) $-2 \log x - 4 \log y =$

b) $3 \log x + 4 \log y =$