

EJERCICIOS DE LOGARITMOS

1.- Calcula los siguientes logaritmos por factorización y propiedades (sin usar calculadora científica):

(a) $\log_{27} \sqrt{\frac{324}{2^2}} =$

(b) $\log_2 (0'125)^3 =$

(c) $\log_{25} \frac{1}{125} =$

(d) $\log \sqrt{\frac{1}{0.001}} =$

(e) $\log_9 \sqrt[4]{27} =$

(f) $\log_2 (0.5)^5 =$

(g) $\log_{49} \frac{1}{7} =$

(h) $\log \sqrt{\frac{1}{0.0001}} =$

(i) $\log_{16} \left(\frac{\sqrt{2}}{0.5} \right) =$

2.- Calcula el valor de las siguientes expresiones con las propiedades de los logaritmos (sin usar calculadora científica):

(a) $\log_6 2 + \log_6 3 =$

(b) $\log 900 - \log 9 =$

(c) $\log_7 10 \cdot \log 49 =$

(d) $\log_6 6^{\sqrt{3}} =$

(e) $5^{\log_5 17} =$

(f) $\log_{12} 48 - \log_{12} 4 =$

(g) $\log_{15} 5 + \log_{15} 3 =$

(h) $\log 50 - \log 5 =$

(i) $\log_3 x^4 \cdot \log_x 3 =$

3.- Completa los huecos:

(a) $\log_{\square} 81 = 4$

(b) $\log_7 \square = 2$

(c) $\log_8 (-8) = \square$

(d) $\log \square^6 = 6$

(e) $\log_{\square} 16 = 4$

(f) $\log_2 \square = 3$

(g) $\log_3 (-3) = \square$

(h) $\log_5 \square^7 = 7$

(i) $\log 64 = 2$