

1)

Calcula, mediante la definición, los logaritmos.

- | | |
|---------------------|--------------------|
| a) $\log_3 243$ | e) $\ln e^2$ |
| b) $\log_9 81$ | f) $\ln e^{-14}$ |
| c) $\log 1.000.000$ | g) $\log_7 343$ |
| d) $\log 0,00001$ | h) $\log_4 0,0625$ |

2)

Halla el resultado de las expresiones, mediante las propiedades de los logaritmos.

- a) $2 \log_4 16 + \log_2 32 - 3 \log_7 49$
- b) $\log_2 8 + \log_3 27 + \log_5 125$
- c) $\log_5 625 - \log_9 81 + \log_8 64$

3)

Calcula el valor de x.

- | | | | |
|-------------------|-------------------------------|-------------------------|----------------------------|
| a) $\log_3 x = 5$ | c) $\log_2 x = -1$ | e) $\log_3 (x - 2) = 5$ | g) $\log_2 (2 - x) = -1$ |
| b) $\log_5 x = 3$ | d) $\log_{\frac{2}{3}} x = 4$ | f) $\log_5 (x + 2) = 3$ | h) $\log_{23} (3 + x) = 4$ |

4)

Halla cuánto vale x.

- | | | | |
|--------------------|-------------------|--------------------|-------------------|
| a) $\log_x 3 = -1$ | b) $\log_x 5 = 2$ | c) $\log_x 3 = -2$ | d) $\log_x 2 = 5$ |
|--------------------|-------------------|--------------------|-------------------|