



Guía N°2 Classroom
Logaritmos

Nombre: _____ Curso: _____

Para calcular logaritmos lo primero que tenemos que realizar es transformarlo en una potencia y determinar la estrategia necesaria para encontrar la información que me piden, que puede ser.

- La base del logaritmo (base de la potencia)
- El argumento del logaritmo (valor de la potencia)
- Resultado del logaritmo (exponente de la potencia)

Todo esto teniendo presente lo siguiente:

$$b^c = a \Leftrightarrow \log_b a = c$$

Por ejemplo:

$$4^3 = 64 \text{ en logaritmo es } \log_4 64 = 3$$

I) Practiquemos un poco.

- a) $4^3 = 64$ en logaritmo es $\log_4 64 = 3$
- b) $6^2 = 36$ en logaritmo es _____
- c) $7^2 = 49$ en logaritmo es _____
- d) $10^2 =$ _____ en logaritmo es _____
- e) $3^4 =$ _____ en logaritmo es _____
- f) $3^2 =$ _____ en logaritmo es _____
- g) $2^3 =$ _____ en logaritmo es _____
- h) $5^3 =$ _____ en logaritmo es _____
- i) $1^6 =$ _____ en logaritmo es _____

II) Bien ahora obtener el valor de "x" en los siguientes logaritmos:

- | | | |
|---|--|---|
| a) $\log_3 81 = x \Rightarrow x = 4$ | h) $\log_3 x = 2 \Rightarrow x =$ _____ | n) $\log_x 100 = 2 \Rightarrow x =$ _____ |
| b) $\log_2 4 = x \Rightarrow x =$ _____ | i) $\log_2 = 7 \Rightarrow x =$ _____ | ñ) $\log_x 81 = 2 \Rightarrow x =$ _____ |
| c) $\log_5 25 = x \Rightarrow x =$ _____ | j) $\log_5 125 = 3 \Rightarrow x =$ _____ | o) $\log_x 25 = 2 \Rightarrow x =$ _____ |
| d) $\log_3 343 = x \Rightarrow x =$ _____ | k) $\log_3 x = 3 \Rightarrow x =$ _____ | p) $\log_x 121 = 2 \Rightarrow x =$ _____ |
| e) $\log_2 64 = x \Rightarrow x =$ _____ | l) $\log_2 x = 1 \Rightarrow x =$ _____ | q) $\log_x 13 = 1 \Rightarrow x =$ _____ |
| f) $\log_4 64 = x \Rightarrow x =$ _____ | ll) $\log_4 x = 2 \Rightarrow x =$ _____ | r) $\log_x 216 = 3 =$ _____ |
| g) $\log_8 64 = x \Rightarrow x =$ _____ | m) $\log_2 x = (-2) \Rightarrow x =$ _____ | |

NO Olvide Transformar en una potencia y luego pensar

También recordemos algunas cosas puntuales de las potencias como son:

-Potencias de exponente "cero": $2^0 = 1$ $5^0 = 1$ $(-2)^0 = 1$ $(-121)^0 = 1$ siempre tener
y tener presente que $-2^0 = (-1)$ $-5^0 = (-1)$

en cuenta cuando tiene o no tiene paréntesis.

$$a) \log_2 1 = 0$$

Por lo tanto: $b) \log_7 1 = 0$

$$c) \log_{12} 1 = 0$$

Importante

Fecha de entrega de la guía N°2 Classroom : Viernes 14 de Agosto de 2020

Deberán ser enviadas fotos o escaneo de la guía resuelta, al correo del profesor correspondiente.

Carmen Sánchez: 2° E – G carmen.sanchez@colegiofernandodearagon.cl

Rodrigo Paredes: 2° A – C rodrigo.paredes@colegiofernandodearagon.cl

Patricio Núñez: 2° B - D – F patricio.nunez@colegiofernandodearagon.cl