

Logaritmo de un número

El logaritmo en base a de un número N es el exponente al que hay que elevar la base para obtener dicho número.

$$\log_a N$$

Por tanto, se debe cumplir que:

$$N = a^x \text{ si solo si } x = \log_a N$$

Ejemplo:

$$100 = 10^2 \text{ si solo si } 2 = \log 100$$

Propiedades de los logaritmos

Debemos tener en cuenta que en este apartado estamos utilizando la base decimal, pero los resultados son válidos para cualquier otra base que utilicemos.

Logaritmo de un producto

$$\log M + \log N = \log MN$$

Siendo M y N un número.

Por ejemplo:

$$\log 5 + \log 2 = \log 5 \cdot 2 = \log 10$$

Logaritmo de un cociente

$$\log M - \log N = \log M/N$$

Siendo M y N un número.

Por ejemplo:

$$\log 5 - \log 2 = \log \frac{5}{2}$$

Logaritmo de una potencia

$$\log M^n = n \log M$$

Siendo M y N un número.

Por ejemplo:

$$\log 5^2 = 2 \log 5$$

Si tienes cualquier duda y quieres ponerte en contacto conmigo, puedes hacerlo escribiéndome a yosoytuprofe.miguel@gmail.com, o bien a través de mis perfiles en redes sociales (Facebook, Twitter, Instagram o Youtube).

Nos vemos en la siguiente clase.