

Matemática Superior para Ingeniero

Logaritmos

Matricula: _____ Nombre: _____ Grupo: _____

4. RESUELVE LOS SIGUIENTE PROBLEMAS DE ECUACIONES LOGARÍTMICAS

1. La falla de Enriquillo en nuestro país, es una falla transcurrete que pasa por el lado sur de la isla española. Para medir la magnitud de un sismo se realizan lecturas en un sismógrafo que deben ser representadas en la Escala de Richter cuya magnitud se halla por la $M = \log \left(\frac{I}{I_0} \right)$

Donde I es la intensidad del terremoto e I_0 es la intensidad de un terremoto estándar de referencia. El terremoto de Haití en el año 2010 tuvo una magnitud de **7.0**.

¿Qué tan intenso fue el terremoto de Haití con el que sufrimos el 6 de marzo del 2020, de 4.9 comparado con el de Haití en el 2010?

Creo honestamente que es mucho mejor fallar en algo que amas que tener éxito en algo que odias (George Burns)

2. La población de Hato Mayor es en el año 2010 era de 85,017, su población aumente un 1.36% anual.

¿Dentro de que tiempo la población será de 125,000 habitantes?

$$S_t = h(1 + i)^t$$

$$\text{Log } S_t = \text{Log } h + t \log (1 + i)$$

Si has construido castillos en el aire, tu trabajo no se pierde; ahora coloca las bases debajo de ellos
(George Bernard Shaw)