

# Conjuntos Numéricos Propiedades y Operaciones: LOGARITMACIÓN

Matricula: \_\_\_\_\_ Nombre: \_\_\_\_\_ Grupo: \_\_\_\_\_

## 1. RELACIÓN ENTRE POTENCIA-RADICACIÓN-POTENCIACIÓN.

Potenciación	Radicación	Logaritmación
	$\sqrt[3]{8} = 2$	
$2^{-6} = \frac{1}{64}$		
	$\sqrt[3]{\frac{1}{64}} = \frac{1}{4}$	
		$\log_5\left(\frac{1}{125}\right) = -3$
$3^4 = 81$		

Proverbios 16:16 Mejor es adquirir sabiduría que oro preciado; Y adquirir inteligencia vale más que la plata.

## 2. Determine el valor de la variable.

a) $\log_2(8) = n$	b) $\log_3\left(\frac{1}{9}\right) = n$	c) $\log_2(4) = n$
d) $\log_3\left(\frac{1}{27}\right) = n$	e) $\log_{\frac{1}{2}}\left(\frac{1}{8}\right) = n$	f) $\log_3(k) = 2$
g) $\log_2(1) = n$	h) $\log_{\frac{1}{2}}\left(\frac{1}{2}\right) = n$	i) $\log_4 k = 0$
j) $\log_2(k) = 5$	k) $\log_2(k) = -4$	l) $\log_5(5) = n$
n) $\log_b(32) = 5$	n) $\log_b(81) = 4$	m) $\log_b\left(\frac{1}{8}\right) = -3$

**Este servidor hará todo lo que este a su alcance para que puedan obtener el éxito esperado.**

**3. Aplique las propiedades, a los siguientes logaritmos. No resolverlo**

$\text{Log}_2[(7)(12)] =$	$\text{Log}_3[5]^4 =$	$\text{Log}_5 \left[ \frac{45}{18} \right] =$	$\text{Log}_7 \sqrt[6]{46} =$
$\text{Log}_5(R^4 M) =$	$\text{Log}_c \left( \frac{M O}{A} \right) =$	$\text{Log}_5 \left( \frac{R^2 M S}{Z^3 W} \right) =$	$\text{Log}_c \left( \frac{M \sqrt[4]{P}}{A^2} \right) =$

Proverbio 21: 23 El que guarda su boca y su lengua, Su alma guarda de angustias

**4. LAS SIGUIENTES OPERACIONES CON LOGARITMOS.**

a) $\text{Log}_3 81 + 8 \text{Log}_3 1 =$	b) $\text{Log}_2 16 - \text{Log}_3 \frac{1}{27} - 5 \log 1000 =$
c) $3 \text{Log}_4 64 + 3 \text{Log}_2 32 - 4 \text{Log}_5 625 =$	d) $\text{Log}_3 27 - 3 \text{Log}_2 4 + 2 \text{Log}_5 125 =$
e) $\text{Log}_{2.5}(548) - \text{Log}_7(12,534) =$	d) $\text{Log}_4 \left( \frac{1}{64} \right) + \text{Log}_5 850 + 4 \log 100 =$
f) $\text{Log}_3 8 + 7 \text{Log}_3 3 =$	

**Una persona con visión es más grande que la fuerza pasiva de noventa y nueve personas que solo están interesadas en hacer algo o en llegar a ser alguien. Dr. Myles Munroe**

**Dios, sus padres, sus familiares y la sociedad dominicana e internacional esperan muchos de ustedes, por favor no lo defrauden.**

**Este servidor hará todo lo que este a su alcance para que puedan obtener el éxito esperado.**