

Matemática Pre-Universitaria

Logaritmos

Matricula: _____ Nombre: _____ Grupo: _____

1. COMPLETA EL SIGUIENTE CUADRO.

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.

$\log_2(8) = n$	$\log_3 \left(\frac{1}{9} \right) = n$
$\log_3 \left(\frac{1}{27} \right) = n$	$\log_{\frac{1}{2}} \left(\frac{1}{8} \right) = n$

$$\log_2(1) = n$$

$$\log_{\frac{1}{2}}\left(\frac{1}{2}\right) = n$$

$$\log_2(4) = n$$

$$\log_2(8) = n$$

$$\log_2 64 = n$$

$$\log_4 k = 0$$

5. Aplique las propiedades, a los siguientes logaritmos. No resolverlo

$$\text{Log}_2[(7)(12)] =$$

$$\text{Log}_3[5]^4 =$$

$$\text{Log}_5 \left[\frac{45}{18} \right] =$$

$$\text{Log}_7 \sqrt[6]{46} =$$

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

6. LAS SIGUIENTES OPERACIONES CON LOGARITMOS. Pág. 143-147

$$\text{a) } \text{Log}_3 81 + 8 \text{Log}_3 1 =$$

$$\text{b) } \text{Log}_2 16 - \text{Log}_3 \frac{1}{27} - 5 \log 1000 =$$

$$\text{c) } 3\text{Log}_4 64 + 3\text{Log}_2 32 - 4\text{Log}_5 625 =$$

$$\text{d) } \text{Log}_3 27 - 3\text{Log}_2 4 + 2\text{Log}_5 125 =$$

$$\text{e) } \text{Log}_{2.5}(548) - \text{Log}_7 (12534) =$$

$$\text{d) } \text{Log}_4 \left(\frac{1}{64} \right) + \text{Log}_5 850 + 4\log 100 =$$

$$\text{f) } \text{Log}_3 8 + 7\text{Log}_3 3 =$$

$$\text{g) } 6\text{Log}_2 64 - 9\text{Log}_4 4 + 8\text{Log}_7 1 =$$

$$\text{h) } 3\text{Log}_7 49 - 9\text{Log}_6 216 - 7\text{Log}_9 \left(\frac{1}{81} \right) =$$