La Educación es nuestra pasión
Formación en Principios y Valores
VERBO No. 4

Colegio Cristiano Verbo No. 4
Nivel Secundaria
Area Científica
MATEMÁTICA

COLEGIO CRISTIANO VERBO GUATEMALA

Resuelve en el folder solicitado para trabajar en clase las siguientes ecuaciones logarítmicas aplicando los procedimientos explicados en clase, luego señala el valor de x que verifica la igualdad.

Para resolver ecuaciones logarítmicas debes aplicar la definición de logaritmos o las propiedades de logarítmicas para reducir a un logaritmo por cada lado de la igualdad de manera de poder establecer un análisis e igualar los **argumentos**.

Propiedades de logaritmos

$$\log a + \log b = \log a \cdot b$$

$$\log a - \log b = \log \frac{a}{b}$$

$$n \log a = \log a^n$$

Ejemplo:

$$\log_5(x+3) = 1$$

$$5^{1} = x + 3$$

$$x = 5 - 3$$

$$x = 2$$

Escribe en el recuadro la alternativa que consideres correcta.

1. El valor de x en la ecuación es $\log_2 x = 6$

a) 32
b) 64
c) 128
d) 12

2. El valor de x en la ecuación es $3\log_2 4 = x$

a) 3
b) 6
c) 2
d) 8

3. El valor de x en la ecuación es $x \log_3 27 = 3$

a) 1
b) 2
c) 0
d) 3

4. El valor de x en la ecuación es $\log_2(2x-4) = 4$

a) 8
b) 5
c) 10
d) 6

5. El valor de x en la ecuación es $\log_2 x + 4 + \log_2 2 = \log_2 12$

a) 2
b) 4
c) 8
d) 1

6. El valor de x en la ecuación es $\log_2 x^2 + 2 + \log_2 6 = \log_2 5x^2 + 16$

a) 4
b) 6
c) 2
d) 8

7. El valor de x en la ecuación es $\log_2 256 - \log_2 4 = x$

a) 24
b) 16
c) 8
d) 6

8. El valor de x en la ecuación es $\log_2 x + 4 + \log_2 x - 4 = \log_2 9$

a) 12,5
b) 25
c) 5
d) 10

PROFESORA
Mayling Rodriguez

LIVEWORKSHEETS