**Guía de Matemática**

**Segundos Medios (logaritmo)**

**PROFESORAS: Lorena Palma - Gladys Espinosa - Jorge Liberona**

**Fecha:** Semana del 7de Septiembre al 11 de septiembre del 2020

**Oa 02:** - **Mostrar que comprenden las relaciones entre potencias, raíces enésimas y logaritmos**

[Gladysespinoza0@liceo-victorinolastarria.cl](mailto:Gladysespinosa1980@gmail.com) (2° C y E ) Correos de los profesores para enviar

[Jorge.liberona@liceo-victorinolastarria.cl](mailto:Jorge.liberona@liceo-victorinolastarria.cl) (2° D) guías y ticket de salida

[Lopag16@hotmail.com](mailto:Lopag16@hotmail.com) (2°A y B)

**Objetivo de la clase: Conocer la definición de logaritmo.**

**Aplicar definición de los logaritmos**

**DEFINICION DE LOGARITMO**

**Logaritmo de un número real positivo “en una base real “a” para obtener, es el exponente al cual se debe elevar “a”, para obtener “n”.**

**La expresión:**  se lee: “logaritmo de base “a” de “n”



Luego según definición tenemos: 

Notación notación

Logarítmica Exponencial

ARGUMENTO

 RESULTADO DEL LOGARITMO

BASE

Para aplicar definición de logaritmos veremos 2 casos:

1. Cuando la incógnita se encuentra en la base
2. Cuando la incógnita se encuentra en el argumento

**1° Caso: Es cuando la incógnita se encuentra en el argumento: Para resolver este caso, la incógnita esta despejada, del cual tienes que resolver la potencia.**

Ejemplos::

 aplicamos definición de logaritmo

 se multiplica dos veces el 3 y nos da 9

9 =x

**2° Caso: es cuando la incógnita se encuentra en la base. En este caso nos encontramos que la incógnita esta elevada a un número, para eliminar el exponente, se debe aplicar la raíz, dependiendo del exponente, en toda la igualdad y luego encontrar el valor de la incógnita**.

Ejemplo:  Aplicamos definición de logaritmo

  se eleva toda la igualdad a la raíz de dos, ya que el exponente es 2

 Se elimina el índice con el exponente (materia pasada), se saca el valor de la raíz de 4 que es 2

X = 2

**ACTIVIDAD**

**1)Identifica el argumento, base y resultado del logaritmo**

**a)**  b)

**2) Encuentra el valor de la incógnita (primer caso)**

**a)**  b) 

**3) Encuentra el valor de la incógnita (segundo caso):**

**a)**  b) 

Ticket de salida (sólo para los alumnos que retiran guías impresas)

1) 

2) 

3) 