 Liceo José Victorino Lastarria

 Rancagua

 “*Formando Técnicos para el mañana”*

Unidad Técnico-Pedagógica

**Guía de Matemática 1° Medios “Potencia”**

* **Nombre:** **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**
* **Curso: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**
* **Fecha: Semana del 17 de Agosto al 21 de agosto del 2020**

|  |
| --- |
| **NO OLVIDES MANDAR LA GUIA A LAS PROFESORAS QUE CORRESPONDEN A TU CURSO.**Lorena Palma Gutiérrez correo electrónico: lopag16@hotmail.com CURSO 1AY 1E  Gladys Espinosa Correo Electrónico: gladysespinosa1980@gmail.com CURSO 1 B Jessica Parada Correo electrónico: jessmarg2007@hotmail.com CURSO:1C – 1D – 1F |

**OA 2. Mostrar que comprenden las potencias de base racional y exponente entero:**

**• transfiriendo propiedades de la multiplicación y división de potencias a los ámbitos numéricos correspondientes**

**Objetivo de la clase: Utilizar correctamente la regla de la potencia.**

1.Calcular el valor de las siguientes potencias:

**Definición: (n veces)**

 **Ejemplo:** 83 =  = 512

1) 31 + 52 = 2) 23 – 52 =  3) 25 + 8 + 42 + 33 =  4) 62 + 72 – 83 =

5) 122 – 93 = 6) 43 + 23 – 91 = 7) 102 + 82 + 33 = 8) 53 – 25 =

9) 112 + 43 – 24 = 10) 82 – 63  = 11) 95 – 73 = 12) 23 – 45 + 92 =

**Propiedad de la división de Potencias de Igual Base: **

**Ejemplo:** 

2.Calcula el valor de las siguientes potencias usando la propiedad de la división :

1) = 2)  3)  4) 

5)  = 6)  7)  8)  9)  = 10) 

3. Usa tu calculadora y escribe el valor de cada potencia.

 a) 56 = b) 28 = c)113 = d) 152 = e) 203 = f) 172 =

4. Indica, en cada caso, qué potencia es mayor. Verifica tus respuestas con la calculadora.

a) 25  \_\_\_\_ 52 b) 46 \_\_\_\_ 64 c) 92 \_\_\_\_ 29 d) 38 \_\_\_\_ 83

5. Transforma cada potencia para que el exponente quede positivo y luego calcula su valor.

 a) 2-3 b)3-2 c) 5-2 d)2-5 e) 10-1 f)4-1 g) 1-4

6. Calcula el valor de cada potencia y luego multiplícalas para obtener el valor de cada expresión.

 a) 24 · 2-3 b) 3-3 · 31 c) 53 · 5-2 d) 73 · 7-3 e) 2-4 · 23 f) 33 · 3-1 g) 5-3 · 52

7. Escribe cada expresión como una potencia con exponente negativo.



8. Calcula el valor de cada potencia.



9. Completa con el número que falta para que cada igualdad sea verdadera.

a)2 = 32 b)3 = 81 c)3 = 243 d)4 = 64 e) 5 = 625

Ticket de salida : (solo para los alumnos que no ingresan a las clases online )

 1) ¿Cuál es el valor de ? 3) ¿Cuál es el valor de  ?

2) ¿Cuál es el valor de ??