**Guía Formativa N° 3 Matemática 2° Medio**

|  |
| --- |
| **\*Esta guía tiene un 60% de exigencia”**  **L : 60 a 100% de logro**  **NL: menos del 60% de logro** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Puntaje Obtenido** | **L** | **NL** |
|  |  |  |

**Nombre: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Fecha:**  de del 2020

**Objetivo de Aprendizaje:** conocer y aplicar propiedades de las raíces

**NOTA: NO OLVIDAR QUE: 1)** , si la base no tiene exponente significa que el exponente es 1

1. , si la raíz no tiene índice significa que es raíz cuadrada o sea su índice es 2.

**Propiedad 1:** Potencia de exponente fraccionario

Toda potencia de exponente fraccionario se puede escribir como raíz, cuyo índice es el denominador del exponente. Es decir:

  

**EJEMPLOS**

Escriba o exprese las siguientes potencias como raíces:

1.    2)    3)  

**EJERCICIOS 1**

**Habilidad**: comprender, representar (2 puntos cada uno).

Escriba o exprese las siguientes potencias como raíces:

1.   2)    3)  

4)   5)  6) 

7)  8) 

**Propiedad 2:** Raíz de una potencia

Toda raíz se puede escribir como potencia. Es decir:

  

**EJEMPLOS**

Escriba o exprese las siguientes raíces como potencias:

1.  2)  3)   4) 

**EJERCICIOS 2**

Escriba o exprese las siguientes raíces como potencias:

1.  2)  3)  4) 

5)  6)  7)  8) 

**Propiedad 3:** Raíz de un producto. Para extraer raíz de un producto, se extrae raíz de cada uno de sus factores y luego se multiplica si es posible. Es decir:



Ejemplos: extraer raíz de un producto.

1.  2) , aplicar propiedad **2**

 

 

3) 





**Ejercicios 3:** extraer raíz de un producto.( hacer desarrollo).

1.  2)  3) 

4)  5)  6) 

7)  8)  9) 

**Propiedad 4:** Raíz de una raíz. Para extraer raíz de una raíz, se multiplican los índices radicales y se conserva la cantidad sub-radical. Es decir:



Ejemplos: extraer raíz de una raíz.

1.  2) 

3)  en este caso no es posible aplicar la propiedad en forma inmediata al haber

un 4 entre las dos raíces, se debe introducir a la raíz cúbica, queda

 ahora si podemos aplicar la propiedad en forma inmediata, queda

 la prioridad la tiene la potencia, queda

 luego multiplicamos y queda finalmente como resultado final



**Ejercicios 4:** extraer raíz de una raíz. (hacer desarrollo).

1.  2)  3) 
2.  5)  6) 

7) 

**SOLUCIONARIO**

**Ejercicios 1:**

**1)**  2) 3) 4) 5) 6) 7) 8)

**Ejercicios 2:**

1) 2) 3) 4) 5) 6)

7) 8)

**Ejercicios 3:**

1) 2) 4x 3) 5abc 4) 5) 6)

7) 8) 9)

**Ejercicios 4:**

1) 2) 3) 4) 5) 6) 7)