

		<b>Raíz enésima y Potencia de exponente Fracción</b>  <b>GUÍA FORMATIVA</b>	<b>MATEMÁTICA</b>  <b>Giovanni Valladares</b>  <b>II° B-C</b>  <b>2020</b>
---	---	---	--

Nombre:	II° B-C	Semana 18 al 20 de Mayo
---------	---------	-------------------------------

**OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:**

- 1.- Resolver problemas y ejercicios relacionados con “Raíz enésima y Potencia de exponente Fraccionario” (basados en el PPT Clase 5).
- 2.- Comprender la representación de las raíces enésimas como potencias de exponente fraccionario.
- 3.- Utilizar un registro o el otro según sea necesario al resolver problemas cotidianos. Así como convertir raíces enésimas a potencias de exponente racional y viceversa.

**INSTRUCCIONES GENERALES:**

- Estimado/a estudiantes, a continuación encontrarás una serie de actividades y ejercicios relacionados con “Raíz enésima y Potencia de exponente Fraccionario”.
- Lee con atención cada indicación para que puedas resolver paso a paso las tareas y/o actividades.
- En caso de cualquier duda, realizar sus consultas de lunes a jueves (de 08:00 a 15:30) Hrs., viernes (de 08:00 a 13:00) Hrs., a <gvalladares@secst.cl>. Si mandas un correo después de ese horario, será respondido el día hábil siguiente.
- Recuerda repasar el PPT Clase 5 antes de resolver esta guía.
- Te sugiero realizar los ejemplos por ti mismo(a), así podrás comprobar los resultados y comprender los ejemplos.
- Imprime (si puedes) este control, desarróllalo y guárdalo en una carpeta para ser entregado al docente, una vez se levanten las medidas sanitarias desde el MINSAL. Si no puedes imprimir este control, entonces transcríbelo y desarróllalo en una hoja tamaño carta u oficio; o de cuaderno (córtale los flecos) y guárdalo en una carpeta (la cual deberás entregar al docente una vez se levanten las medidas sanitarias desde el MINSAL para el regreso a clases).
- No dejes las actividades para después. Recuerda que todas las semanas se encomendarán nuevas actividades.

En base al PPT “Raíz enésima y Potencia de exponente Fraccionario (clase 5)”, analiza y responde los siguientes problemas:

**ACTIVIDAD 1:** Clasifica los siguientes números en primos o no primos.

$$a) 204 =$$

$$b) 103 =$$

$$c) 101 =$$

**ACTIVIDAD 2:** Determina la factorización prima de:

$$a) 780$$

$$b) 243$$

**ACTIVIDAD 3:** Convierte cada raíz enésima a potencia con exponente fracción y viceversa.

$$a) \sqrt[4]{3^3} =$$

$$b) 7^{\frac{3}{8}} =$$

$$c) \sqrt[7]{625} =$$

$$d) 3^{\frac{1}{7}} =$$

**RETROALIMENTACIÓN:****ACTIVIDAD 1:** Clasifica los siguientes números en primos o no primos.

a) 204 no es primo, tiene más de dos divisores: (1-2-3-4-6-12-17-34-51-68-102-204)

b) 103 es primo, tiene sólo dos divisores: (1-103)

c) 101 es primo, tiene sólo dos divisores: (1-101)

**ACTIVIDAD 2:** Determina la factorización prima de:

a) 780

780	:
390	2
195	2
65	3
13	5
1	13

b) 243

243	:
81	3
27	3
9	3
3	3
1	3

**ACTIVIDAD 3:** Convierte cada raíz enésima a potencia con exponente fracción y viceversa.

$$a) \sqrt[4]{3^3} = 3^{3/4}$$

$$b) 7^{3/8} = \sqrt[8]{7^3} = \sqrt[8]{343}$$

$$c) \sqrt[7]{625} = \sqrt[7]{5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5} = \sqrt[7]{5^4} = 5^{4/7}$$

$$d) 3^{1/7} = \sqrt[7]{3^1} = \sqrt[7]{3}$$